

A Função Multiprofissional da Fisioterapia 3

**Claudiane Ayres
(Organizadora)**

A Função Multiprofissional da Fisioterapia 3

**Claudiane Ayres
(Organizadora)**

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: Geraldo Alves

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

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

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

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

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

Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa

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

Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie di 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

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

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
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
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
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
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 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
Profª Drª 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. 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
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Msc. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Dr. Adailson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Msc. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Msc. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Msc. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Msc. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Msc. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof^a Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Msc. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Msc. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Prof^a Msc. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Prof^a Dr^a Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Msc. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Msc. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Msc. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^a Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof^a Msc. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

F979 A função multiprofissional da fisioterapia 3 [recurso eletrônico] /
Organizadora Claudiane Ayres. – Ponta Grossa, PR: Atena
Editora, 2020. – (A função multiprofissional da fisioterapia; v. 3)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-928-8

DOI 10.22533/at.ed.288201701

1. Fisioterapia – Brasil. 2. Fisioterapia – Profissão. I. Ayres,
Claudiane. II. Série.

CDD 615.820981

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

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

APRESENTAÇÃO

A multifuncionalidade da fisioterapia pode ser evidenciada através das diversas áreas da saúde em que a profissão atua. Profissionais fisioterapeutas, antes conhecidos como atuantes apenas em áreas mais “básicas” como ortopedia e neurologia, hoje assumem os mais diferentes espaços nas diversas especialidades das áreas da saúde: fisioterapia dermatofuncional, fisioterapia hospitalar, fisioterapia em urgência e emergência, fisioterapia em gerontologia, fisioterapia em saúde da mulher, fisioterapia orofacial, fisioterapia ocular, fisioterapia vestibular, fisioterapia em oncologia e cuidados paliativos, fisioterapia em saúde do trabalhador, fisioterapia respiratória, fisioterapia aquática, etc. Além das diversas áreas de atuação conquistadas, novos métodos e tecnologias vem sendo criados a fim de possibilitar uma atuação mais completa e eficaz no tratamento dos pacientes (correntes elétricas, técnicas manuais e instrumentais inovadoras, uso das tecnologias de informação e realidade virtual, etc). Outro ponto a se levar em consideração são as metodologias utilizadas no ensino e formação do profissional fisioterapeuta, que tem buscado melhorias para a formação e capacitação de tais profissionais.

Pensando em todas as possibilidades e atualizações que envolvem a multifuncionalidade da fisioterapia, a editora Atena lança o e-book “A Função Multiprofissional da Fisioterapia 2”, que traz 30 artigos capazes de fundamentar e evidenciar a atuação do fisioterapeuta nas suas diversas áreas de trabalho, desde a atuação clínica e hospitalar, até sua atuação no ensino, pesquisa e docência.

Convido- te a conhecer as diversas possibilidades que envolvem essa profissão tão abrangente.

Aproveite a leitura!

Claudiane Ayres

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A FISIOTERAPIA EM PACIENTES SUBMETIDOS À HEMODIÁLISE: REVISÃO DE LITERATURA	
Vandelma Lopes de Castro Roniel Alef de Oliveira Costa Eldson Rodrigues Borges Enio Daniel Pereira Martins Paulo Roberto Pereira Borges Kamylla Farias de Oliveira Mirian da Silva Boiba Ana Lys Marques Feitosa Livia Beatriz de Sousa Oliveira Elayne Maria Magalhães Lucília da Costa Siva	
DOI 10.22533/at.ed.2882017011	
CAPÍTULO 2	6
A IMPORTÂNCIA DA VISITA DOMICILIAR NO EMPODERAMENTO DO USUÁRIO PARA O AUTOCUIDADO: UMA PERSPECTIVA FISIOTERAPÊUTICA	
Maria Isabel Reis Ernesto Renata Romanholi Melo Myrla Soares Aguiar	
DOI 10.22533/at.ed.2882017012	
CAPÍTULO 3	11
A INFLUÊNCIA DO MÉTODO PILATES NA ÁGUA NA FLEXIBILIDADE E FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA EM IDOSAS SEDENTÁRIAS	
Bruna de Oliveira Rigo Vanessa Merljak Pereira Alexssander Weber Crivellaro Alecsandra Pinheiro Vendrusculo	
DOI 10.22533/at.ed.2882017013	
CAPÍTULO 4	22
ADESÃO DA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL AO PROTOCOLO DE PREVENÇÃO DA PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA	
Marcouse Santana Gonçalves Brena Costa de Oliveira Samara Martins de Oliveira Souza Valéria Monteiro Beserra da Silva Francelly Carvalho dos Santos Lanna Tayrine Marques Sousa Francisco Antonio Dourado Alves Thyara Maria Stanley Vieira Lima Claudeneide Araujo Rodrigues Andréa Gouveia Silva Marília Graziely Alves de Oliveira Iara Sayuri Shimizu	
DOI 10.22533/at.ed.2882017014	

CAPÍTULO 5	34
AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE FUNCIONAL EM IDOSOS ATIVOS ATRAVÉS DA ESCALA DE KATZ	
Lindemberg Moura da Silva Maria Isabel Reis Ernesto Dayseanne Ferreira de Freitas Cleoneide Paulo Oliveira Pinheiro	
DOI 10.22533/at.ed.2882017015	
CAPÍTULO 6	43
AVALIAÇÃO DA CIRTOMETRIA TORÁCICA EM PACIENTES NO PÓS-OPERATÓRIO DE LAPAROTOMIAS E SUA CORRELAÇÃO COM AS COMPLICAÇÕES RESPIRATÓRIAS	
Altevir Alencar Filho Eric da Silva Geilma Ramos do Carmo Lucas da Cruz Morais Santos Thamyres Xavier dos Santos Sousa Waldeck Pessoa da Cruz Filho	
DOI 10.22533/at.ed.2882017016	
CAPÍTULO 7	56
BENEFÍCIOS DA VENTILAÇÃO MECÂNICA NÃO INVASIVA NA ASSISTÊNCIA AOS PACIENTES COM NEOPLASIA PULMONAR: REVISÃO SISTEMÁTICA	
Gabriel Parizoto Lisandro Gabriel de Melo Cerveira	
DOI 10.22533/at.ed.2882017017	
CAPÍTULO 8	57
CONHECIMENTO SOBRE A REABILITAÇÃO VESTIBULAR FISIOTERAPÊUTICA EM UM CENTRO UNIVERSITÁRIO DE SALVADOR	
Amanda de Jesus Oliveira Nathália Costa Lobê Rafaela Ribeiro de Araújo Pamela dos Santos Nascimento Thaiane de Oliveira Campos Guimarães Amanda de Souza Araújo	
DOI 10.22533/at.ed.2882017018	
CAPÍTULO 9	65
DEMANDA DE FISIOTERAPIA PELO SUS: REALIDADE DE UMA CIDADE DO RIO GRANDE DO SUL	
Karim Kaiomi de Oliveira Bordignon Daiane Mazzola Gabriela Cristina Bonadiman Karen Raiana Kuhn da Costa	
DOI 10.22533/at.ed.2882017019	

CAPÍTULO 10 76

DESAFIOS DA COMUNICAÇÃO DE MÁS NOTÍCIAS EM CUIDADOS PALIATIVOS ONCOPEDIÁTRICOS

Kate Caroline Rocha dos Santos
Katiele Sabrina de Oliveira
Renata Nunes de Andrade
Marcella Bomfim Senteno
Daniela Santana Polati da Silveira

DOI 10.22533/at.ed.28820170110

CAPÍTULO 11 83

EFEITOS DA TERAPIA VIBRATÓRIA EM MEMBROS INFERIORES SOBRE A MARCHA E O EQUILÍBRIO DE IDOSOS

Fágner Magalhães
Eulália Caroline de Sousa Santos Fonseca
Adélia Cristina Alves Fernandes da Costa
Adonias Nascimento Júnior
Ana Klésia Ferreira de Sousa
Mayra Kelly da Silva Xavier
Janaína de Moraes Silva

DOI 10.22533/at.ed.28820170111

CAPÍTULO 12 97

EFEITOS DO MÉTODO MCKENZIE NA CEFALEIA CERVICOGÊNICA EM ESTUDANTES DE FISIOTERAPIA

Vandelma Lopes de Castro
Maria Ester Ibiapina Mendes de Carvalho
Samantha Layra Rodrigues Gomes

DOI 10.22533/at.ed.28820170112

CAPÍTULO 13 105

EFEITOS DO TREINAMENTO MUSCULAR RESPIRATÓRIO (TMR) EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA – REVISÃO DE LITERATURA

Thamires da Silva Leal
Marina Daniele Sousa Alves
Andreliny Kaliny da Silva Nascimento
Victor Hugo Pereira Aragão
Francelly Carvalho dos Santos
Lucília da Costa Silva
Camila de Araújo Lima

DOI 10.22533/at.ed.28820170113

CAPÍTULO 14 109

ESTUDO DE QUATRO PACIENTES PÓS AVC DE UM PROGRAMA DE FISIOTERAPIA EM GRUPO NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE SANTA MARIA

Gabriele Ruiz Keller
Gabriela Marques Dias
Ana Lucia Cervi Prado

DOI 10.22533/at.ed.28820170114

CAPÍTULO 15 119

GRUPO DE CONTROLE DO TABAGISMO – UMA EXPERIÊNCIA VIRTUOSA NO ENSINO DA FISIOTERAPIA EM SAÚDE COLETIVA

Mary Lee dos Santos
Angelise Mozerle
Mariza Aparecida Alves
Cristian de Souza Freitas
Karol de Paula Silva
Christian Emanuel Ferreira Neves

DOI 10.22533/at.ed.28820170115

CAPÍTULO 16 127

IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA NA ATENÇÃO A SAÚDE DE MULHERES RIBEIRINHAS AMAZÔNIDAS ESCALPELADAS

Sara Elly Dias Nunes
Rosana Maria de Avelar Fonseca
Tatiana Lima dos Santos
Sílvia Regina Brandão Rodrigues
Dayse D. de Oliveira Silva
Adélia Oliveira da Conceição
André Gustavo Moura Guimarães

DOI 10.22533/at.ed.28820170116

CAPÍTULO 17 140

ÍNDICES DE PAV EM PACIENTES INTERNADOS EM UTÍ'S DE UM HOSPITAL FILANTRÓPICO EM TERESINA, PIAUÍ

Kaliny Caetano Silva
Francelly Carvalho dos Santos
Giliena Barros Alves
Brena Costa de Oliveira
Naiana Deodato da Silva
Eulália Caroline de Sousa Santos Fonseca
Arthenna Khristhinne Neves da Silva
Josiene Felix de Moura Macedo
Lucas Paiva de Passos Batista
Antonio Anchieta Sousa Filho

DOI 10.22533/at.ed.28820170117

CAPÍTULO 18 150

INFLUÊNCIA DA MOBILIZAÇÃO PRECOCE NO TEMPO DE INTERNAÇÃO HOSPITALAR EM PACIENTES CRÍTICOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA – UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Thamires da Silva Leal
Marina Daniele Sousa Alves
Brena Costa de Oliveira
Samara da Silva Barbosa
Bruna Steffany Aquino de Oliveira
Larissa Kelly de Araújo Cardoso
Ingrid da Silva Melo
Victor Hugo Pereira Aragão
Taís Alves da Silva
Lueli Evelin Leite Mota
Roniel Alef de Oliveira Costa

Eldson Rodrigues Borges

DOI 10.22533/at.ed.28820170118

CAPÍTULO 19 155

**INOVANDO EM SALA DE AULA NA ATENÇÃO À SAÚDE DA MULHER E DO HOMEM
UTILIZANDO COMO RECURSOS AS METODOLOGIAS ATIVAS**

Angelise Mozerle

Mary Lee dos Santos

Sabrina Weiss Sties

DOI 10.22533/at.ed.28820170119

CAPÍTULO 20 159

INSUFICIÊNCIA VENOSA CRÔNICA: UMA ANÁLISE DA QUALIDADE DE VIDA

Indira Alcantâra Queiroz

Karla Cavalcante Silva de Moraes

Nayara Alves de Sousa

Carla Pequeno da Silva

Zâmia Aline Barros Ferreira

Félix Meira Tavares

Rosana Porto Cirqueira

Vanessa da Silva Cruz

Karine Orrico Góes

Giovanna Porto dos Santos

Guacyra Costa Santos

Juliana Barros Ferreira

DOI 10.22533/at.ed.28820170120

CAPÍTULO 21 173

**O IMPACTO DA FUNCIONALIDADE NA QUALIDADE DE MORTE EM PACIENTES
ONCOLÓGICOS**

Lara Oliveira Carrijo

Fernanda Cristina Chavaglia Marques

Isabella Fernandes Alves

Giovanna Oliveira Beraldo

Mariana Fernandes Peixoto

Daniela Santana Polati da Silveira

DOI 10.22533/at.ed.28820170121

CAPÍTULO 22 182

**O IMPACTO FAMILIAR NO PROCESSO DE NEUROPLASTICIDADE DE CRIANÇAS
DE 0 A 4 ANOS COM ATRASO MOTOR POR MEIO DA ESTIMULAÇÃO MOTORA**

Karin Almeida da Silva

Cristiane Ribas Gonçalves

Wellington José Gomes Pereira

DOI 10.22533/at.ed.28820170122

CAPÍTULO 23 194

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES IDOSOS COM DIABETES MELLITUS
TIPO 2 ASSOCIADO AO USO DE PLANTAS MEDICINAIS**

Hengrid Graciely Nascimento Silva

Brena Costa de Oliveira

Samara Martins de Oliveira Souza

Isione Oliveira Castro
Valéria Monteiro Beserra da Silva
Francelly Carvalho dos Santos
Claudeneide Araujo Rodrigues
Andréa Gouveia Silva
Marília Graziely Alves de Oliveira
José Elias Costa Júnior
Adrieli Raissa Lira Ribeiro
Michelle Vicente Torres

DOI 10.22533/at.ed.28820170123

CAPÍTULO 24205

PROJETO PASSO A PASSO: IMPLANTAÇÃO DO DIÁRIO DE CAMINHADA NO AMBIENTE HOSPITALAR

Cinthia Kelly Campos de Oliveira Sabadini
Ruiteir de Souza Faria
Aryane Cristina Rodrigues Gama
Luana Lima Felix
Natália Bernardina Oliveira Ferreira Magela
Nathália Luiza de Oliveira Santos
Nayara Cristina do Nascimento
Rinária Luana Aparecida Pereira Araújo

DOI 10.22533/at.ed.28820170124

CAPÍTULO 25 213

PROJETO RCR – PROTÓTIPO PARA SUPORTE BÁSICO DE VIDA

Kelly Cristina Cardoso Barbosa
Keylla Campos do Nascimento
Ana Claudia dos Santos
Nayara Ramos Lisboa
Camila de Sousa Estevam Silva
Karoline Tenório Teixeira
Caroline Arantes Araujo
Paulo Alberto Tayar Peres

DOI 10.22533/at.ed.28820170125

CAPÍTULO 26 219

QUALIDADE DE VIDA E NÍVEL DE SATISFAÇÃO CORPORAL PÓS CIRURGIA PLÁSTICA

Nilce Maria de Freitas Santos
Gisélia Gonçalves Castro
Lays Magalhães Braga
Amanda Letícia Eduardo Peres
Kelly Christina de Faria Nunes

DOI 10.22533/at.ed.28820170126

CAPÍTULO 27 231

REALIDADE VIRTUAL APLICADA À REABILITAÇÃO DE PACIENTES PÓS-ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO

Lucas Leal de Góes
Robson Cavalcanti Lins
Sérgio Murilo Maciel Fernandes
Ana Karolina Pontes de Lima

DOI 10.22533/at.ed.28820170127

CAPÍTULO 28	239
SÍNDROME DE DOWN: QUALIDADE DE VIDA E SOBRECARGA MATERNA	
Bruna Machado Rodrigues Karla Cavalcante Silva de Morais Nayara Alves de Sousa Zâmia Aline Barros Ferreira Félix Meira Tavares Rosana Porto Cirqueira Priscila d'Almeida Ferreira Karine Orrico Góes Giovanna Porto dos Santos Vanessa da Silva Cruz Juliana Barros Ferreira	
DOI 10.22533/at.ed.28820170128	
CAPÍTULO 29	253
TERAPIA ASSISTIDA POR DISPOSITIVO ROBÓTICO - LOKOMAT® - EM PACIENTE SUBMETIDO A TRATAMENTO DE SCHWANNOMA VESTIBULAR: RELATO DE CASO	
Camila Coutinho Flosi Fabíola Cristina Brandini da Silva Carla Laurienzo da Cunha Andrade Deiseane Bonatelli Sandra Cavaguti Dezani Almir José Sarri	
DOI 10.22533/at.ed.28820170129	
CAPÍTULO 30	257
TRATAMENTO DE DISTROFIAS MUSCULARES A PARTIR DA FISIOTERAPIA AQUÁTICA – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	
Valdete Pereira Melo Edna Karla Ferreira Laurentino Ariane Nazário da Nobrega Aline Guimarães Carvalho	
DOI 10.22533/at.ed.28820170130	
SOBRE A ORGANIZADORA	266
ÍNDICE REMISSIVO	267

TRATAMENTO DE DISTROFIAS MUSCULARES A PARTIR DA FISIOTERAPIA AQUÁTICA – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Data de aceite: 04/12/2019

Valdete Pereira Melo

Faculdades Integradas de Patos – FIP

Edna Karla Ferreira Laurentino

(ednakarlaferreira@hotmail.com)

Faculdades Integradas de Patos – FIP

Ariane Nazário da Nobrega

Faculdades Integradas de Patos – FIP

Aline Guimarães Carvalho

Faculdades Integradas de Patos – FIP

RESUMO: As Distrofias Musculares são caracterizadas por fraqueza muscular, acometendo principalmente de proximal para distal, cintura pélvica, cintura escapular e finalmente evoluindo para membros e tronco. Portanto, o objetivo dessa pesquisa é descrever os benefícios das intervenções fisioterapêuticas aquáticas em portadores de distrofias musculares através de uma revisão sistemática sobre as Distrofias Musculares e o recurso da Fisioterapia Aquática como forma de tratamento dessa patologia. As bases de dados foram LILACS e MEDLINE. Os descritores pesquisados foram: Distrofia Muscular; Hidroterapia e fisioterapia. O foco da fisioterapia para o tratamento de distrofias musculares mudou ao longo das últimas décadas, hoje procura-se adiar o progresso natural da doença

e gerar qualidade de vida. Devido as suas propriedades, a água proporciona a facilidade de movimentos e utilização de diversas posturas, além dos alongamentos musculares que podem ser realizadas com menos dor. Apesar de diversos estudos surgirem sobre os benefícios da hidroterapia para distrofias nos últimos anos, é visto a carência de evidencia dessa forma de tratamento nas patologias específicas ou como um todo. A partir dos resultados dessa pesquisa, percebeu-se que a hidroterapia, associada ou utilizada de forma individual nas distrofias musculares contribui na melhoria dos padrões respiratórios e do desconforto originado pela doença, além de facilitar os movimentos e melhorar as alterações de posturas, aliviar as dores facilitando os alongamentos musculares como um todo.

PALAVRAS-CHAVE: Distrofia Muscular; Hidroterapia e fisioterapia.

TREATMENT OF MUSCULAR DISTROPHIES FROM AQUATIC PHYSIOTHERAPY - BIBLIOGRAPHICAL REVIEW

ABSTRACT: Muscular dystrophies are characterized by muscle weakness, affecting mainly from proximal to distal, pelvic girdle, shoulder girdle and finally evolving to limbs and trunk. Therefore, the objective of this research is to describe the benefits of aquatic physical

therapy interventions in muscular dystrophy patients. Systematic review on Muscular Dystrophies and the use of Aquatic Physiotherapy as a treatment for this condition. The platforms used in the research were: Scielo and PubMed. The descriptors searched were: Muscular Dystrophy; Hydrotherapy and Physiotherapy. The focus of physiotherapy for the treatment of muscular dystrophies has changed over the last decades, today we seek to postpone the natural progress of the disease and generate quality of life. Due to its properties, water provides the ease of movement and use of various postures, as well as muscle stretching that can be performed with less pain. Despite several studies on the benefits of hydrotherapy for dystrophies in recent years, there is a lack of evidence of this form of treatment in specific pathologies or as a whole. From the results of this research, it was noticed that hydrotherapy, associated or used individually in muscular dystrophies contributes to the improvement of breathing patterns and discomfort caused by the disease, besides facilitating movements and improving posture changes, alleviating aches facilitating muscle stretching as a whole.

KEYWORDS: Muscular Dystrophy; Hydrotherapy and Physiotherapy.

INTRODUÇÃO

As Distrofias Musculares Progressivas são um grupo de doenças de origem genética que se distinguem por fraqueza muscular progressiva resultado de uma degeneração irreversível do tecido muscular esquelético. O que as diferenciam entre si é o tipo de musculatura atingida, forma de aquisição da doença, faixa etária de início e instalação dos sintomas, e prognóstico (OTSUKA et al., 2005).

Com o progressivo agravamento da fraqueza muscular, é inevitável que apareça os encurtamentos musculares, sendo um resultado do desequilíbrio entre as forças dos músculos antagonistas, resultando em compensações e alterações posturais graves. Essas contraturas geram ao paciente um quadro crônico de dor, que junto com os distúrbios de posicionamento afetam sua independência e capacidade de realizar atividades de vida diária (SARTORI et al., 2006).

O tratamento fisioterapêutico nas Distrofias Musculares consiste em manter a força muscular e evitar atrofia, contraturas, alterações posturais, e dor. A terapia aquática é uma ferramenta fisioterapêutica que vem crescendo e se tornando opção de tratamento para diversas patologias devido às propriedades físicas da água ao movimento que a água proporciona e facilidade em várias posturas, que dispõe ao paciente alívio de dor e melhora da função, além de ajudar na respiração e no treino de marcha, sendo ainda um recurso recreativo (FACHARDO; CARVALHO; VITORINO, 2008).

O tratamento fisioterapêutico nas Distrofias Musculares consiste em principalmente evitar a progressão da doença, com técnicas como cinesioterapia, fisioterapia respiratória e aquática, sendo última a que mais cresce no Brasil nos

últimos anos, e que tem grande aceitabilidade devido a evidência dos benefícios que as propriedades físicas da água, a movimentação voluntária e a adoção de variadas posturas, proporcionam ao paciente.

A fisioterapia aquática vem sendo evidenciada como um conjunto de técnicas complementares de tratamento fisioterapêutico devido as propriedades físicas da água que ajudam o paciente em vários exercícios que fora da água seriam difíceis de serem executados devido ao peso corporal, fraqueza muscular e limitações decorrentes da patologia. Além de possibilitar a realização dos exercícios de uma forma mais global e tridimensionalmente, o que não ocorre em solo (OTSUKA et al., 2005).

Sabendo disso, o objetivo da presente pesquisa se institui como: descrever a fisioterapia aquática como forma de tratamento para as distrofias musculares, a partir da realização de uma revisão bibliográfica.

REFERÊNCIAL TEÓRICO

As distrofias musculares são um grupo heterogêneo de patologias apontadas como de causa genética, que se caracterizam pela degeneração progressiva da musculatura esquelética. O quadro clínico e manifestações clínicas da patologia varia tanto em relação à musculatura envolvida, complicações cardiopulmonares, idade de início dos sintomas, velocidade de progressão e modo de herança da doença (SCHARA; MORTIER, 2005).

Existem diversas formas de distrofias musculares, especula-se que mais de 30, entretanto as mais comuns são: Distrofia Muscular de Duchenne, Distrofia Muscular de Becker, Distrofia Muscular de Cinturas, Distrofia Miotônica de Steinert e Distrofia Fascioescapuloumeral (ELBHOY; WONG, 2005; MARQUES, 2004). A seguir serão descritas alguns dos mais comuns tipos de distrofias musculares.

Distrofia Muscular de Duchenne

A Distrofia Muscular de Duchenne (DMD) foi descoberta por Guillaume Duchenne na década de 60, e é considerada a doença muscular degenerativa mais comum ligada ao sexo, pois se manifesta apenas em meninos, com alta taxa de mutação do gene localizado no braço curto do cromossomo X. Sua incidência é de 1 a cada 3.500 nascidos vivos (RUBIN e FARBER, 2002; ARAÚJO, 2004).

Na DMD há uma deficiência relacionada a ausência de distrofina, que acaba aumentando a permeabilidade da membrana celular e fluentemente aumentando o influxo de cálcio para o interior da célula, que, por conseguinte aumenta a produção de espécies reativas ao oxigênio na mitocôndria, causando um estresse oxidativo, o ultimo considerado mecanismo de causa de degeneração muscular (HOFFMAN,

1987; RANDO, 2002).

As primeiras manifestações clínicas podem ser observadas a partir de, em média, 3 e 5 anos de idade, onde o acometido pode apresentar um atraso no desenvolvimento com dificuldades para iniciar o sentar, o ficar de pé, o caminhar, correr, saltar e apresentar episódios recorrentes de quedas (STOKES, 2000, OTSUKA et al., 2005; TECKLIN, 2002).

Outros sinais frequentes na patologia, são a ocorrência de uma hipertrofia dos músculos da panturrilha e a atrofia da musculatura extensora do quadril e do joelho devido a fraqueza progressiva. A hipertrofia anteriormente citada evolui para uma pseudohipertrofia, onde a musculatura local é substituída por tecido adiposo e conjuntivo.

Além disso, a atrofia da musculatura extensora do membro inferior causa uma dificuldade de levantar-se do chão, observando-se que para realização desse movimento a criança precisa auxiliar a extensão do quadril e do joelho, empurrando sua coxa com a mão ou com o antebraço, instituindo-se uma manobra conhecida como Sinal de Gowers, característica da doença em questão (TECKLIN, 2002; RATLIFF, 2002; UMPHRED, 2004; MOURA et al., 2002).

A marcha do indivíduo acometido por DMD é tida como atípica e classificada como “bamboleante”, devido à atrofia precoce dos músculos abdutores do quadril, o que a impede de nivelar a pelve ao erguer um membro inferior do chão, levando-a a “pender” para o lado do membro contralateral para alterar o centro da gravidade, esta manobra ficou conhecida como sinal de Trendelenburg, que acompanha alargamento da base com finalidade de aumentar a estabilidade (OTSUKA et al., 2005; STOKES, 2000; UMPHRED, 2004; MOURA et al., 2002).

Sua progressão, com contraturas tendíneas do calcanhar e da banda iliotibial levam a realização de uma marcha sobre as pontas dos pés entre os 7 e 8 anos de idade, entre os 8 e 12 anos o acometido pode perder a capacidade de marcha, apresentar deformidades na coluna vertebral e nos membros inferiores, além de começar a apresentar comprometimento respiratório, interferindo diretamente na independência e sobrevida do indivíduo (TORRICELLI, 2004; REED, 2002; SCHARA; MORTIER, 2005).

Distrofia Muscular de Becker

A distrofia muscular de Becker (DMB) é menos frequente, entretanto a fraqueza muscular apresentada é semelhante, anatomicamente, com a DMD, o que muda são os períodos de aparecimento dos sintomas e também a faixa de sobrevida. A incidência é em média, 10 vezes menor do que a da distrofia de Duchenne, com prevalência de 1 caso a cada 30.000 nascimentos masculinos (DIAMENT; CYPEL,

1998; KENNEDY, 1995).

As primeiras manifestações clínicas de sinais e sintomas da distrofia de Becker ocorrem após os 10 anos e sua progressão é mais lenta, quando comparada a DMD. A perda da capacidade de andar ocorre após os 25 anos, as alterações respiratórias são mais discretas, porém as consequências e influências na saúde cardíaca é mais séria, com evidências de hipertrofia ventricular direita e/ou esquerda comum a esses pacientes (SLUTZKY, 1997).

Distrofia Muscular de Cinturas

A Distrofia Muscular de Cinturas (DMC) se classifica pela estrutura característica das distrofias musculares de herança genética, sendo que a herança autossômica dominante equivale a 10% dos casos, e a herança autossômica recessiva, que constituem um grupo heterogêneo de doenças neuromusculares constitui 90% dos casos diagnosticados (SCHARA; MORTIER, 2005; TORRICELLI, 2004).

A manifestação da patologia ocorre antes dos 10 anos de idade, porém é mais corriqueiro que os sintomas apareçam na 2^o ou 3^o década, atingindo ambos os sexos sem distinções. Não obstante o quadro clínico ser idêntico ao da DMD, à evolução clínica é bastante variável, mesmo sendo eminentemente mais lenta, caracterizando-se por períodos de rápida progressão alternados com períodos estacionários (ELBOHY, 2005).

METODOLOGIA

O método de pesquisa utilizado nessa pesquisa foi uma revisão bibliográfica descritiva, de caráter exploratório dedutivo, por meio de seleção dos estudos e interpretação das informações, que podem estar sujeitas à subjetividade dos autores, baseando-se em fontes de pesquisas de artigos, indexados nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), teses e monografias.

O levantamento dos dados apresentados nos resultados do artigo ocorreu através dos descritores: Distrofia Muscular; Hidroterapia e fisioterapia. O material encontrado foi selecionado para análise, sendo todos lidos na íntegra, descritos de acordo com os critérios de inclusão que são: a) Artigos e capítulo (s) de livro (s) de autores que na área da saúde discutem sobre as Distrofias Musculares e o recurso da Fisioterapia Aquática como forma de tratamento dessa patologia; b) teses, dissertações, monografias e artigos publicados sem datas limites de pesquisa, dando preferência aos estudos mais recentes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com o agravamento da patologia, uma das formas de tratamento que está sendo muito aceita e evidenciada nos últimos anos é a cinesioterapia no ambiente aquático, ou seja, a Hidroterapia, que é uma forma fisioterapêutica clássica, utilizada em diversos tipos de tratamentos. Neste tipo de abordagem as propriedades físicas da água aquecida facilitam a movimentação e o alívio de dores, além de proporcionar uma abordagem mais recreativa que se torna atrativa principalmente para crianças.

O recurso hidroterapêutico é utilizado nas distrofias musculares para manter a força muscular, a capacidade respiratória, as amplitudes de movimentos e evitar encurtamentos, contraturas e deformidades que decorrem da fraqueza progressiva. Devido às suas propriedades, a água proporciona a facilidade de movimentos e utilização de diversas posturas, além dos alongamentos musculares que podem ser realizadas com menos dor. Apesar de diversos estudos surgirem sobre os benefícios da hidroterapia para distrofias nos últimos anos, é visto a carência de evidência dessa forma de tratamento nas patologias específicas ou como um todo.

A fisioterapia aquática é uma metodologia que usa de técnicas de tratamento fisioterápico com auxílio das propriedades físicas da água para promover facilitação, suporte e resistência aos movimentos no tratamento de diversas doenças dentre elas as distrofias musculares. Tais propriedades físicas como empuxo, pressão hidrostática, tensão superficial, entre outras podem promover melhora das funções fisiológicas da qualidade de vida desses pacientes, além de facilitar os movimentos que fora da água muitas vezes são dificultados devido às suas limitações (SILVA et al., 2012; NICOLINI et al., 2012).

Entende-se que existem poucos os artigos na literatura que descrevam a fisioterapia aquática como uma possível e adequada forma de tratamento para as distrofias musculares. Entretanto, os poucos autores que discorrem acerca dessa metodologia de tratamento, descrevem que se pode trabalhar de forma lúdica, além da possibilidade de desempenhar atividades que seriam limitadas em solo (SÁ et al., 2010).

Silva et al. (2012) ao realizarem um estudo buscando analisar o gasto energético durante o treino de marcha em ambiente aquático e terrestre em portadores de DMD, verificaram que os pacientes percorreram uma distância menor e com um gasto energético maior no ambiente aquático quando comparado ao solo, portanto, concluíram que o ambiente aquático pode ser propício para o treino de marcha por haver uma resistência maior que em solo.

Já Fachardo et al. (2004), apresentaram em seu estudo um caso clínico de uma criança de 9 anos de idade onde em seu tratamento foram realizados exercícios específicos da fisioterapia aquática, onde concluíram de acordo com os resultados

avaliados que a hidroterapia consiste em um recurso eficaz que promove o retardo da progressão da distrofia.

Vários estudos também evidenciaram os efeitos da hidroterapia como as melhoras significativas no padrão respiratório dos pacientes. Ao analisarem variáveis que avaliam a função respiratória – volume minuto (V_{min}), volume corrente (V_c), capacidade vital (C_{vital}) e frequência respiratória (FR) – verificaram melhora em pelo menos uma das variáveis analisadas (SÁ et al., 2010; ALBUQUERQUE et al., 2012; SILVA et al., 2012; NICOLINI et al., 2012).

Nicolini et al. (2012), ao realizarem um estudo transversal, com indivíduos apresentando distrofia muscular de Duchenne, destacando-se que foram avaliados em solo e durante a imersão os parâmetros respiratórios, concluíram que a frequência respiratória, o volume corrente e a capacidade vital, entre outros, apresentaram melhora após a imersão.

Ramos et al. (2008), concretizaram uma pesquisa da força muscular respiratória e peakflow em indivíduos com distrofias, após sessões de fisioterapia aquática, unicamente e associadas a VNI, onde concluíram que a hidroterapia é uma terapêutica favorável e associada à VNI, melhorou a expectativa de vida dos pacientes.

Além das melhoras significativas nas funções pulmonares, Nicolini et al. (2012), assim como Sá et al. (2010) explicaram que os indivíduos com distrofias musculares apresentaram uma redução da capacidade vital funcional no meio aquático, devido aos efeitos das forças hidrostáticas que estão agindo em oposição à musculatura inspiratória e ao aumento do volume sanguíneo intratorácico, levando a uma diminuição da complacência pulmonar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi observado nas literaturas que a intervenção da fisioterapia aquática enquanto recurso proporciona diversos benefícios aos acometidos por diversas doenças neuromusculares, pois minimizam os prejuízos físicos da progressão da doença, facilitam o movimento e melhora as alterações de posturas, melhora também a função respiratória, além de aliviar as dores facilitando os alongamentos musculares como um todo.

A escassez de estudos atuais que evidenciem a metodologia de tratamento leva a falta de um consenso acerca dos exercícios específicos da fisioterapia aquática para as distrofias musculares, destacando-se apenas condições que levem o paciente a fadiga, estes devem ser evitados.

Dessa forma, faz-se necessário a realização de pesquisas a respeito dos benefícios fisiológicos dessa forma de tratamento nos diversos tipos de Distrofias Musculares, através de estudos de caso, com resultados que direcionem as literaturas

para evidências práticas da utilização da fisioterapia aquática nesses pacientes.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, P. S.; FERNANDES, A. S. N.; FAVERO, F. M.; LANGER, A. L.; CAROMANO, F. A. **Desconforto respiratório em pacientes com distrofia e restrição ventilatória grave durante uma sessão de hidroterapia.** Cad. Fisiot. Dist. Desenvolv. Vol. 12, n. 2, p. 29-35, 2012.

ARAÚJO, Alexandra Prufer et al. **Diagnosis delay of Duchenne Muscular Dystrophy.** Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, Recife v.4, n.2, Abr/jun. 2004.

DIAMENT, A.; CYPEL, S. **Neurologia infantil.** 3ªed. São Paulo: Atheneu; p.285-86, 1996, 1998.

EL-BOHY, A. A.; WONG, B. L. **The diagnosis of muscular dystrophy.** Pediatr Ann, v. 34, p.525-30, 2005.

FACHARDO, G. A.; CARVALHO, S. C. P.; VITORINO, D. F. M. **Tratamento hidroterápico na Distrofia Muscular de Duchenne: Relato de um caso.** Revista Neurociências. Vol. 12, n.4, p:217-221, 2004.

HOFFMAN, E. P.; BROWN, R. H. JR.; KUNKEL, L. M. **Dystrophin: the protein product of the Duchenne muscular dystrophy locus.** Cell, v.51, p.919-928, 1987.

KENNEDY, J. D. **Effect of spinal surgery on lung function in Duchenne muscular dystrophy.** Thorax [Internet]. 1995.

MARQUES, M. J. **Structural Biology oh the Dystrophin-Deficient Muscle Fiber.** Braz. J. Morphol. Sci, v. 2, n. 21, p.145-152, 2004.

MOURA, R. C. F.; CUNHA, M. C. B.; MONTEIRO, A. P. **Orientações Fisioterapêuticas motoras para pacientes portadores de Distrofia Muscular de Duchenne, na fase I.** Revista Fisioterapia Brasil, vol. 3, n. 1, p.46-52, jan/fev 2002.

NICOLINI, R. D. A.; BRAGA, D.; PIRES, C. V. G.; OLIVEIRA, R. A. F. **Efeitos da imersão nos parâmetros ventilatórios de indivíduos com distrofia muscular de Duchenne.** Rev. Neuroc. Vol. 20, n. 1, p. 34-41, 2012.

OTSUKA, M.A.; BOFFA, C. F. B.; VIEIRA, A.B.A.M. **Distrofias Musculares: Fisioterapia Aplicada.** Rio de Janeiro: Revinter, 2005.

RAMOS, F. A. B.; ORDONHO, M. C.; PINTO, T. C. V. R. et al. **Avaliação da força muscular e peakflow em pacientes com distrofia muscular do tipo Duchenne submetidos à ventilação não invasiva e hidroterapia.** Pulmão RJ; vol. 17, n.2-4, p.81-86, 2008.

RANDO, T. A. **Oxidative stress and the pathogenesis of muscular dystrophies.** Am J PhysMed Rehabil, v.81, p.175-186, 2002.

REED, U. C. **Doenças Neuromusculares.** Jornal de Pediatria, v.78, supl. 1, p.89-103, 2002.

RUBIN, Emanuel; FARBER, John L. **Patologia.** 3ª ed, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

SÁ, N. C. et al. **Análise comparativa da função respiratória de indivíduos hígidos em solo e na água.** Fisioter. Pesq. vol.17 n.4 São Paulo Out. /Dez. 2010.

SARTORI, R.; HAUGHIAN, J. M.; SHAVER, R. D.; ROSA, G. J. M.; WILTBANK, M. C. **Comparison of ovarian function and circulating steroids in estrous cycles of holstein heifers and lactating cows.** Journal of Dairy Science, Champaign, v. 87, p.905-920, 2004.

SCHARA, U.; MORTIER, W. **Neuromuscular diseases 2: muscular dystrophies.** Nervenarzt, v. 76, p. 238-9, 2005.

SILVA, C. M.; BRAGA, D. M.; HENGLES, R. C.; BEAS, A. R. V.; ROCCO, F. M. Interferência da fisioterapia aquática na agilidade de paciente com distrofia muscular de Duchenne não deambulador. **Acta Fisiatr.** Vol. 19, n.1, p. 42-5, 2012.

SLUTZKY, L. C. **Fisioterapia respiratória nas enfermidades neuromusculares.** Rio de Janeiro: Revinter; 1997.

SOUZA, Pamela Coêlho de. Avaliação motora em indivíduos com distrofia muscular progressiva. **Trabalho de Conclusão de Curso – TCC.** 4-Jun-2012

STOKES, Maria. **Neurologia para fisioterapeutas.** São Paulo: Premier, 2000.

TECKLIN, J. S. **Fisioterapia Pediátrica.** 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

TERENGI, G. **Peripheral nerve regeneration and neurotrophic factors.** J. Anat., v.194: p.1-14, 1999.

TORRICELLI, R. E. **Actualización em Distrofias Musculares.** Revista de Neurologia, v. 39, p.841-960, 2004.

UMPHRED, Darcy A. **Reabilitação Neurológica.** 4º ed. São Paulo: Manole, 2004.

SOBRE A ORGANIZADORA

Claudiane Ayres: Fisioterapeuta pelo Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais- CESCAGE (2012), Mestre Ciências Biomédicas Universidade Estadual de Ponta Grossa- UEPG (2018). Atualmente é professora adjunta do curso de Fisioterapia do Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais- (CESCAGE) e professora adjunta do curso de Estética e Cosmetologia do Centro Universitário de Maringá (UNICESUMAR - Polo Ponta Grossa). Tem experiência na área de Fisioterapia Hospitalar e Fisioterapia Dermato funcional. Pós-graduada em Fisioterapia Cardiovascular, Pós-graduada em Fisioterapia Dermato funcional, Pós- graduada em Gerontologia. E-mail para contato: capfisisio-2012@hotmail.com Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9434584154074170>

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acidente vascular cerebral 109, 110, 116, 117, 234
Alfabetização em saúde 120, 123, 124
Amazônia 127, 128, 132, 138
Apendicite 44, 48, 52, 54
Atenção básica 6, 8, 75, 159, 196, 202, 203
Autoimagem 219, 226, 227
Avaliação em saúde 141

C

Capacidade funcional 2, 4, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 50, 88, 90, 117, 203, 205, 206, 254
Cefaleia 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 138
Cicatrização 69, 127, 137, 139
Cif 35, 40, 41
Cirtometria torácica 43, 44, 45
Cirurgia abdominal 44, 45, 49, 51, 52, 53
Cirurgia plástica 129, 138, 219, 220, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229
Comunicação 24, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 121, 124, 156, 251
Couro cabeludo 127, 128, 131, 138
Cuidados paliativos 70, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181

D

Desempenho Sensório-motor 182, 270
Determinação da frequência cardíaca 214
Determinação da pressão arterial 214
Diabetes mellitus 111, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 202, 204
Dispositivo robótico 253
Distrofia muscular 257, 259, 260, 261, 262, 264
Doenças vestibulares 58, 63
Dor na nuca 97
Dpoc 105, 106, 107, 108, 121, 122, 142

E

Equilíbrio 9, 12, 13, 57, 58, 59, 62, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 205, 206, 232, 233, 234, 235, 238, 253, 254, 255
Escala de ajustamento de katz 35
Estimulação precoce 182, 190, 191, 192, 241
Estudantes 57, 59, 60, 62, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 122, 156, 157, 158
Exercício 2, 3, 4, 12, 17, 18, 40, 51, 67, 84, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 94, 105, 106, 107, 108, 120, 123, 146, 154, 170, 171, 175, 210, 211

F

Fisioterapia hospitalar 76, 206, 210, 266

Fisioterapia vestibular 58, 61, 62

Flexibilidade 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 90, 93, 235

Força muscular respiratória 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 40, 53, 107, 263

H

Hemodiálise 1, 2, 3, 4

Hidroterapia 13, 19, 20, 257, 261, 262, 263, 264

I

Idoso 8, 9, 13, 17, 18, 19, 35, 36, 37, 41, 64, 200, 203

Idosos 9, 11, 12, 17, 19, 20, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 72, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 116, 117, 179, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 228, 248, 250, 251, 252

Insuficiência respiratória 56

Insuficiência venosa crônica 159, 160, 161, 162, 164, 170, 171, 172

Internação hospitalar 24, 25, 50, 115, 150, 151, 152, 153, 154, 207, 211

J

Jogos de vídeo 232

L

Laparotomia 44, 45, 47, 48, 49, 51, 52, 53, 54

Limitações 2, 9, 31, 52, 93, 102, 106, 159, 160, 161, 165, 169, 171, 180, 184, 239, 254, 259, 262

M

Marcha 83, 84, 85, 86, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 132, 233, 253, 254, 255, 258, 260, 262

Massagem cardíaca 213, 214, 216, 217

Metodologia ativa 155, 156, 157, 158

Mini exame do estado mental 109, 112

Mobilização precoce 150, 151, 152, 153, 154, 206, 207, 211, 212

N

Neoplasia pulmonar 56, 178, 180

Neoplasias 70, 174, 176, 253

O

Oncologia 70, 77, 80, 179

P

Patologias 8, 45, 66, 69, 70, 72, 73, 74, 86, 98, 162, 232, 233, 248, 249, 257, 258, 259, 262

Pediatria 77, 184, 190, 264

Percepção 74, 128, 132, 162, 178, 180, 204, 216, 217, 219, 220, 226, 228, 239, 240, 248, 249, 250

Pilates na água 11, 13, 16, 19, 20

Plantas medicinais 194, 195, 197, 198, 199, 201, 202, 203, 204

Plasticidade neuronal 59, 182

Pneumonia associada à ventilação mecânica 22, 23, 24, 31, 32, 33, 140, 141, 143, 147, 148, 149

Q

Qualidade de vida 1, 2, 3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 19, 20, 25, 35, 36, 37, 40, 58, 69, 70, 71, 77, 81, 83, 85, 89, 98, 101, 103, 105, 107, 108, 115, 117, 128, 137, 138, 159, 160, 161, 162, 165, 166, 168, 169, 170, 171, 172, 174, 175, 177, 178, 179, 196, 210, 219, 220, 221, 222, 223, 225, 226, 227, 228, 229, 239, 240, 241, 242, 245, 246, 247, 249, 250, 251, 252, 254, 257, 262

R

Reabilitação 2, 3, 13, 37, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 65, 68, 69, 73, 76, 85, 109, 111, 115, 116, 137, 138, 154, 173, 175, 177, 179, 192, 209, 210, 231, 232, 233, 234, 235, 237, 238, 241, 253, 265

Reabilitação vestibular 57, 58, 59, 60, 61, 63

Realidade virtual 3, 231, 232, 233, 237

S

Saúde coletiva 6, 8, 40, 41, 42, 74, 119, 120, 122, 125, 148

Saúde da família 6, 7, 8, 10, 17, 41, 195, 196, 197, 199, 200, 201, 202, 203, 204

Saúde da mulher 155, 157

Saúde do homem unidades de terapia intensiva

Schwannoma vestibular 253, 254, 255

Síndrome de down 69, 239, 240, 241, 242, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251

Sistema único de saúde 7, 65, 66, 120, 200

Sobrecarga 179, 239, 240, 241, 242, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252

T

Tabagismo 111, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 169, 200, 224, 226

Tontura 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 100

Tratamento 2, 3, 6, 8, 12, 52, 53, 57, 58, 59, 61, 62, 63, 68, 69, 70, 71, 76, 77, 78, 81, 85, 87, 92, 94, 101, 102, 106, 107, 115, 117, 119, 121, 125, 126, 127, 128, 129, 132, 133, 134, 136, 137, 138, 157, 159, 161, 170, 171, 173, 175, 177, 178, 179, 184, 186, 188, 195, 199, 201, 202, 204, 232, 240, 241, 242, 243, 249, 253, 254, 255, 257, 258, 259, 261, 262, 263, 264

Treinamento muscular respiratório 105, 106, 107, 108

U

Unidades de terapia intensiva 23, 24, 141, 143, 151, 152, 250

V

Ventilação não invasiva 25, 264

Vertigem 58, 62, 63

Vibração 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93

Visita domiciliar 6, 8, 10

 **Atena**
Editora

2 0 2 0