

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	
<p>Kate Caroline Rocha dos Santos Katiele Sabrina de Oliveira Renata Nunes de Andrade Marcella Bomfim Senteno Daniela Santana Polati da Silveira</p>	
DOI 10.22533/at.ed.28820170110	
CAPÍTULO 11	83
EFEITOS DA TERAPIA VIBRATÓRIA EM MEMBROS INFERIORES SOBRE A MARCHA E O EQUILÍBRIO DE IDOSOS	
<p>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</p>	
DOI 10.22533/at.ed.28820170111	
CAPÍTULO 12	97
EFEITOS DO MÉTODO MCKENZIE NA CEFALEIA CERVICOGÊNICA EM ESTUDANTES DE FISIOTERAPIA	
<p>Vandelma Lopes de Castro Maria Ester Ibiapina Mendes de Carvalho Samantha Layra Rodrigues Gomes</p>	
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	
<p>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</p>	
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	
<p>Gabriele Ruiz Keller Gabriela Marques Dias Ana Lucia Cervi Prado</p>	
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

PROJETO RCR – PROTÓTIPO PARA SUPORTE BÁSICO DE VIDA

Data de aceite: 04/12/2019

Kelly Cristina Cardoso Barbosa

Universidade Nove de Julho (UNINOVE) – Curso de Fisioterapia
São Paulo – São Paulo

Keylla Campos do Nascimento

Universidade Nove de Julho (UNINOVE) – Curso de Fisioterapia
São Paulo – São Paulo

Ana Claudia dos Santos

Universidade Nove de Julho (UNINOVE) – Curso de Fisioterapia
São Paulo – São Paulo

Nayara Ramos Lisboa

Universidade Nove de Julho (UNINOVE) – Curso de Fisioterapia
São Paulo – São Paulo

Camila de Sousa Estevam Silva

Universidade Nove de Julho (UNINOVE) – Curso de Fisioterapia
São Paulo – São Paulo

Karoline Tenório Teixeira

Universidade Nove de Julho (UNINOVE) – Curso de Fisioterapia
São Paulo – São Paulo

Caroline Arantes Araujo

Universidade Nove de Julho (UNINOVE) – Curso de Fisioterapia
São Paulo – São Paulo

Paulo Alberto Tayar Peres

Universidade Nove de Julho (UNINOVE) – Curso de Fisioterapia/Medicina

São Paulo – São Paulo

<http://lattes.cnpq.br/8596288637293561>

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4595-943X>

RESUMO: O suporte de vida pela ressuscitação cardiorrespiratória (RCR) tem conseguido salvar vidas. O aprendizado para a população leiga se mostra cada vez mais essencial. No mercado existem diversos dispositivos para treinamento, todavia estes dispositivos também apresentam uma meia vida relativamente curta. Pensando na sustentabilidade, processo que envolve o desenvolvimento econômico e sócio-ambiental sem agredi-lo, e na formação acadêmica e científica de novos profissionais, teve-se a ideia da estruturação de um protótipo para massagem cardíaca utilizando pneus usados e comparar sua eficiência com um manequim fabricado e utilizado no mercado para treinamento. Alguns dispositivos piloto foram desenvolvidos, até atingir-se um modelo que entendeu-se ser mais próximo aos dispositivos encontrados no mercado. Este estudo piloto é um ensaio-clínico uni-cego, randomizado, para a avaliação do protótipo, comparando-o a um manequim para treinamento modelo Ressuciane - Laerdal®. O voluntário deveria ter treinamento mínimo de suporte básico de vida e realizar um período de

dois minutos de massagem cardíaca em cada dispositivo para a avaliação do grau de esforço por meio da variação de variáveis fisiológicas. Os resultados preliminares deste piloto, sugerem que o protótipo apresenta propriedades semelhantes quanto a resistência empregada, deslocamento da compressão e demanda de esforço pelo profissional após massagem.

PALAVRAS-CHAVE: massagem cardíaca; determinação da frequência cardíaca; determinação da pressão arterial

CRR - BASIC LIFE SUPPORT PROJECT

ABSTRACT: Life support for cardiopulmonary resuscitation (CPR) has been able to save lives. Learning by the lay population is essential. There are several training devices on the market, but these devices also have a relatively short half life. Thinking about sustainability, a process that involves economic and socio-environmental development without harming it, and the academic and scientific training of new professionals, we had the idea of structuring a prototype for cardiac massage using used tires and comparing its efficiency with a mannequin manufactured and used in the market for training. Some pilot devices were developed until a model was found to be closer to the devices found on the market. This pilot study is a single-blind, randomized-controlled clinical trial for prototype evaluation, comparing it to a Ressuciane - Laerdal® training model. The volunteer should have minimum basic life support training and perform a two-minute period of cardiac massage on each device to assess the degree of effort by varying physiological variables. Preliminary results from this pilot study suggest that the prototype has similar properties to Ressuciane, as no significant differences were observed in physiological variables, suggesting the same level of effort employed, tire resistance and displacement during compressions.

KEYWORDS: cardiac massage; heart rate determination; blood pressure determination

RESUMEN: El soporte vital para la reanimación cardiopulmonar (RCP) ha podido salvar vidas. El aprendizaje por parte de la población laica es esencial. Hay varios dispositivos de entrenamiento en el mercado, pero estos dispositivos también tienen una vida media relativamente corta. Pensando en la sostenibilidad, un proceso que involucra el desarrollo económico y socioambiental sin dañarlo, y la capacitación académica y científica de nuevos profesionales, tuvimos la idea de estructurar un prototipo de masaje cardíaco utilizando neumáticos usados y comparar su eficiencia con un maniquí fabricado y utilizado en el mercado para la formación. Algunos dispositivos piloto se desarrollaron hasta que se descubrió que un modelo estaba más cerca de los dispositivos que se encuentran en el mercado. Este estudio piloto es un ensayo clínico controlado, aleatorizado y simple ciego para la evaluación del prototipo que lo compara con un modelo de entrenamiento Ressuciane - Laerdal®. El voluntario debe tener un entrenamiento mínimo de soporte vital básico y realizar un período de dos minutos de masaje cardíaco en cada dispositivo para evaluar el grado de esfuerzo mediante diferentes variables fisiológicas. Los resultados preliminares de este estudio

piloto sugieren que el prototipo tiene propiedades similares a Ressuciane, ya que no se observaron diferencias significativas en las variables fisiológicas, lo que sugiere el mismo nivel de esfuerzo empleado, resistencia a los neumáticos y desplazamiento durante las compresiones.

PALABRAS CLAVE: masaje cardíaco; determinación de la frecuencia cardíaca; determinación de la presión arterial

1 | INTRODUÇÃO

O suporte de vida pela ressuscitação cardiorrespiratória (RCR) tem conseguido salvar vidas. Diversas causas podem levar um indivíduo a ter uma parada respiratória e/ou cardíaca devido a afogamento, hipertensão, arritmia, choque, obstrução das vias aéreas, alergias dentre outras causas (BERNOCHE et al., 2019; GONZALEZ et al., 2013).

O atendimento para a parada cardiorrespiratória (PCR) não está restrito apenas aos hospitais, mas foi se abrangendo para pessoas leigas e profissionais da área da saúde que atuam no meio externo. Sabemos que é necessário que haja eficácia e eficiência no atendimento com o suporte básico de vida (SBV) e os primeiros socorros, para que o indivíduo apresente chance de sobrevivência (PERGOLA; ARAUJO, 2009) a maioria (57,1%).

A Sustentabilidade é um termo ligado ao desenvolvimento sustentável formado por um conjunto de ideias e estratégias, atitudes diretamente relacionadas ao desenvolvimento econômico e sócio-ambiental sem agredir o meio ambiente e economicamente viável (JACOBI, 2003).

O poder público enfrenta gastos excessivos e desnecessários para atuar nos descartes ilegais de diferentes produtos no meio ambiente, tendo que investir na retirada do lixo para anemizar riscos de epidemias e evitar possíveis enchentes, ao invés de investir em infraestrutura. O tempo que cada material leva para se decompor varia de maneira expressiva. Os plásticos 450 anos, as fraldas descartáveis 600 anos, as garrafas de vidro e pneus tempo indeterminado. Os principais problemas no descarte de pneus são o tempo indeterminado de decomposição e o acúmulo de água em seu interior, o que pode permitir o desenvolvimento de vetores associados a transmissão de doenças infectocontagiosas, destacando-se a dengue, a febre amarela, o zika e a chikungunha (LEMOS; YOUNG; GELUDA, 2005).

2 | OBJETIVOS

- Desenvolver um manequim para treinamento de RCR a partir de um pneu usado.

- Comparar o protótipo com um manequim específico para treino de RCR, com base nas variáveis fisiológicas antes durante e após o procedimento de massagem cardíaca.

3 | MATERIAL E MÉTODOS

Um protótipo inicial foi concebido e após testes preliminares realizou-se um ajuste na fixação do pneu e na prancha de fixação para proporcionar uma maior semelhança com a realidade. O material utilizado foi um pneu aro 13 e uma prancha de madeira de 90 x 40 x 1 cm. Um terço do pneu é fixado à prancha por quatro parafusos com porcas garra. O custo observado não ultrapassou trinta reais.

O estudo é um ensaio-clínico uni-cego (investigador), randomizado-controlado foi realizado para comparar o esforço dispendido para a massagem cardíaca no protótipo e em um manequim Ressuciane – Laerdal®.

A casuística foi obtida junto a universidade, por meio de convite pessoal ou em salas de aula, aos alunos ou professores que tenham conhecimento e saibam proceder com a massagem cardíaca. A idade inclui indivíduos entre 18 e 40 anos, de ambos os sexos e pertencentes a qualquer curso. Não entram no estudo qualquer indivíduo com doença crônica ortopédica em membros superiores ou com dor presente, e não apresente domínio da técnica.

O protocolo consiste em realização de dois ciclos com dois minutos de duração da massagem cardíaca, sendo um ciclo em cada dispositivo (manequim e protótipo). Os dispositivos são colocados no chão, e após definição da randomização, inicia-se o primeiro ciclo no dispositivo selecionado, onde as variáveis são coletadas conforme descrição a seguir. Após o primeiro ciclo, aguarda-se o retorno das variáveis aos valores de repouso, para que o novo ciclo seja realizado no outro dispositivo.

O peso, a altura e a idade foram registradas. A frequência cardíaca é obtida após 5 minutos de repouso na posição sentada, antes do início das compressões e imediatamente após as compressões, por meio de frequencímetro da marca Polar® S810 (Kempele, Finlândia). A pressão arterial é mensurada pelo método auscultatório com esfigmomanômetro marca Tycos® previamente calibrado e de acordo com a VII Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial (MALACHIAS MVB, SOUZA WKS, PLAVNIK FL, RODRIGUES CIS, BRANDÃO AA, NEVES MFT, 2016). A frequência respiratória é contada com o paciente sentado, durante um minuto por meio da visualização do deslocamento do tórax, antes e após as compressões torácicas. Uma escala modificada de percepção de esforço de Borg (BORG, 1982) com variação de 1 a 10 é mostrada ao indivíduo logo após as compressões, pedindo que ele indique o seu nível de esforço/cansaço ao final das compressões.

A análise estatística, utiliza o programa SPSS 20.0, inicial foi realizada para

apresentação dos dados de maneira descritiva. O teste de Kolmogorov Smirnov foi utilizado para avaliação da normalidade dos dados. Os dados paramétricos foram expressos em medias e desvios-padrão. O Teste T pareado foi utilizado para comparação dos valores obtidos das variáveis paramétricas. O valor de $p \leq 0,05$ foi utilizado para expressar os níveis de significância.

4 | RESULTADOS PRELIMINARES

Os dados iniciais sugerem que o protótipo se mostra eficaz para a realização do procedimento de massagem cardíaca. Apesar da representação da amostra ainda ser um piloto, os dados sugerem que o esforço dispendido é semelhante no protótipo e no manequim. Apenas a pressão arterial diastólica apresentou diferença estatisticamente significativa (Tabela 1).

VARIÁVEIS	VALORES DE p
FCr	0,10
FC2	0,47
FC3	0,46
FC5	0,80
FRr	0,24
FR2	1,00
PASr	# 110
PAS2	0,62
PADr	0,48
PAD2	Δ 0,03
BORGr	0,18
BORG2	0,37

Tabela1. Apresentação dos valores de p, decorrente da comparação das médias das variáveis, frequência cardíaca e respiratória, pressão arterial sistólica e diastólica e percepção de esforço, obtidas no repouso, ao final e nos tempos de recuperação 3 e 5 minutos de ambos os ciclos, nos momentos repouso e em dois minutos.

Δ = $p \leq 0,05$; # indica que os valores de repouso foram iguais nas duas medidas. frequência cardíaca=FC e respiratória=FR; pressão arterial sistólica=PAS e diastólica=PAD e percepção de esforço=BORG.

REFERÊNCIAS

BERNOCHE, C. et al. Atualização da Diretriz de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados Cardiovasculares de Emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia - 2019. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, [s. l.], p. 449–663, 2019.

BORG, G. A. Psychophysical bases of perceived exertion. **Medicine and science in sports and exercise**, [s. l.], v. 14, n. 5, p. 377–81, 1982. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7154893>>

GONZALEZ, M. M. et al. I Guideline for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care - Brazilian Society of Cardiology: Executive Summary. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, [s. l.], v. 100, n. 2, p. 105–113, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0066782X2013000200001&script=sci_arttext&tlng=es>

JACOBI, P. Editorial. **Cadernos de Pesquisa**, [s. l.], v. 118, n. març, p. 9–10, 2003.

LEMOS, R. A. B.; YOUNG, C. E. F.; GELUDA, L. ORÇAMENTO PÚBLICO PARA GESTÃO AMBIENTAL: UMA ANÁLISE VOLTADA PARA AS ÁREAS PROTEGIDAS. [s. l.], p. 17–25, 2005. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/228449163_Orçamento_publico_para_gestao_ambiental_uma_analise_voltada_para_as_areas_protegidas/link/00b4952fe775d7df07000000/download>

MALACHIAS MVB, SOUZA WKS, PLAVNIK FL, RODRIGUES CIS, BRANDÃO AA, NEVES MFT, Et al. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, [s. l.], v. 107, n. (3Supl.3), p. 1–83, 2016. Disponível em: <<http://www.gnresearch.org/doi/10.5935/abc.20160151>>

PERGOLA, A. M.; ARAUJO, I. E. M. O leigo e o suporte básico de vida. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, [s. l.], v. 43, n. 2, p. 335–342, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342009000200012&lng=pt&tling=pt>

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

Escalas 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