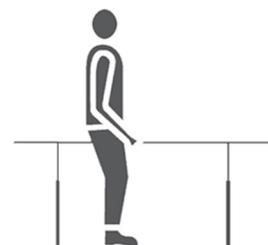


# Saberes e Competências em Fisioterapia 3



Anelice Calixto Ruh  
(Organizadora)



**Anelice Calixto Ruh**

(Organizadora)

# Saberes e Competências em Fisioterapia 3

Atena Editora  
2019

2019 by Atena Editora  
Copyright © Atena Editora  
Copyright do Texto © 2019 Os Autores  
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora  
Editora Executiva: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
Diagramação: Karine de Lima  
Edição de Arte: Lorena Prestes  
Revisão: Os Autores

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**

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

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

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

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

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Prof.ª Dr.ª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
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. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
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. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Prof.ª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista  
Prof.ª Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof.ª Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
S115	Saberes e competências em fisioterapia 3 [recurso eletrônico] / Organizadora Anelice Calixto Ruh. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (Saberes e Competências em Fisioterapia; v. 3)  Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-544-0 DOI 10.22533/at.ed.440192008  1. Fisioterapia. 2. Fisioterapia – Estudo e ensino. 3. Saúde. I. Ruh, Anelice Calixto. II. Série.  CDD 615.8
<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

Esta sendo cada vez mais necessários, estudos e pesquisas novas sobre doenças com maior índice de mortalidade e morbidades em nosso país. A terceira edição do compilado de temas sobre fisioterapia nos traz estudos com atualizações e reflexões sobre estas doenças, novas abordagem e pensamentos que nos fazem refletir sobre a prevenção e principalmente a reabilitação reinserindo o paciente portador na sociedade, tornando produtivo novamente, sendo que hoje a população idosa precisa ser produtiva, pois o nosso sistema econômico não nos permite uma aposentadoria tranquila, então devemos trabalhar com prevenção, terapias alternativas e reabilitadoras por completo, que amparem a nossa população em termos de saúde e bem-estar.

A atenção integral a saúde faz referência a promoção, proteção e recuperação da saúde em todos os três níveis de atenção, levando em conta o contexto social e a individualidade, não generalizando a abordagem do paciente, o que com certeza e comprovadamente leva ao insucesso das terapias. Assim sendo, a formação profissional deve ser diferenciada, professores devem estar atentos a ensinar o aluno a pensar sobre a patologia em cada individuo, porque cada paciente apresenta a doença de uma forma, os níveis de dor diferem de pessoa para pessoa, bem como a resposta ao tratamento.

O sucesso para uma população saudável é o conhecimento tanto da própria população como dos profissionais que a orientam e tratam. O Brasil ainda tem um longo caminho a atenção primaria de saúde que é a prevenção. Ensinar os profissionais a avaliarem e tratarem o paciente individualmente, sem protocolos predefinidos.

O câncer, uma patologia crescente e desafiadora, mundialmente, pode provocar alterações funcionais, como diminuição da amplitude de movimento ativo e passivo, diminuição de força muscular, limitação de mobilidade funcional, com isso surge a necessidade de inserir os cuidados paliativos aos pacientes e familiares, para isto o profissional fisioterapeuta deve sempre se atualizar sobre este tema.

A prematuridade também é um grande desafio para saúde publica, ele é um grande fator de risco para distúrbios do desenvolvimento motor. Somado a equipe multidisciplinar o fisioterapeuta atua afim de contribuir para redução da mortalidade e morbidades advindas deste episodio.

A faixa etária trabalhadora apresenta alta índice de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho. Há uma complexidade em se diagnosticar a doença laboral e determinar a conexão causal entre a doença e o trabalho. Comprometendo o individuo, que não recebe o tratamento adequado para assim voltar a exercer sua atividade laboral, prejudicando assim a previdência social. Estudos e atualizações nesta área nos ajudam a melhorar nestes aspectos.

A dor, seja de qualquer origem, leva a frustração do paciente, diminuindo sua produtividade de uma forma geral, para isto, lendo os artigos deste compilado tenha

em mente sempre a atualização, o pensamento crítico, sobre os temas e sobre como você trabalha este paciente. Como você o vê? Como você deve tratá-lo? Qual seu empenho nisso? Pense e ATUALIZE-SE sempre.

Aproveite e Leitura!

Anelice Calixto Ruh

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
ANÁLISE DO EQUILÍBRIO E CONTROLE POSTURAL EM DEFICIENTES VISUAIS ADQUIRIDOS	
Rosália Amazonas Aragão De Nadai Giovanna Barros Gonçalves	
<b>DOI 10.22533/at.ed.4401920081</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>11</b>
ASSISTÊNCIA FISIOTERAPÊUTICA À PACIENTES COM TRAUMATISMO CRÂNIO ENCEFÁLICO E SUA RELAÇÃO COM A MANUTENÇÃO DA PRESSÃO INTRACRANIANA: REVISÃO DE LITERATURA	
Marias Áurea Catarina Passos Lopes Amanda Tais Pereira da Silva Rodrigues Ana Amélia de Alencar Diegues Jane Lane de Oliveira Sandes Maiara Cristiane Ribeiro Costa Deisiane Lima dos Santos Jacira de Menezes Gomes Edwiges Aline Freitas Peixoto Cavalcante Daniel Nunes de Oliveira Viviane da Cunha Matos Maria das Graças Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.4401920082</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>24</b>
ATUAÇÃO FISIOTERÁPICA NA LEUCEMIA INFANTIL: REVISÃO SISTEMÁTICA	
Loyse Gurgel dos Santos Deisiane Lima dos Santos Jane Lane de Oliveira Sandes Maiara Cristiane Ribeiro Costa	
<b>DOI 10.22533/at.ed.4401920083</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>34</b>
AVALIAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR, CAPACIDADE FUNCIONAL E QUALIDADE DE VIDA NO PRÉ-OPERATÓRIO DE PACIENTES COM CANCER EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE BELÉM	
Renato da Costa Teixeira Bastira Silva Cavalcante Laerte Jonatas Leray Guedes Karina Carvalho Marques Bianca Silva da Cruz Lizandra Dias Magno Jaqueline Bacelar da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.4401920084</b>	

**CAPÍTULO 5 ..... 42**

**AValiação DO EQUILÍBRIO POSTURAL DE PACIENTES COM DIABETES MELLITUS: UM ESTUDO TRANSVERSAL**

Viviane Carla Rodrigues da Silva  
Lélio Russell de Moura Rocha<sup>1</sup>;  
José Lião de Souza Júnior  
Kennedy Freitas Pereira Alves  
Françóis Talles Medeiros Rodrigues  
Gabriel Barreto Antonino  
Luana Caroline de Oliveira Parente  
Thaís Vitorino Marques  
Daniel Florentino de Lima  
Breno de França Chagas  
João Victor Torres Duarte  
Ana Paula de Lima Ferreira  
Maria das Graças Rodrigues de Araújo

**DOI 10.22533/at.ed.4401920085**

**CAPÍTULO 6 ..... 52**

**CORRELAÇÃO ENTRE DOR, QUALIDADE DO SONO E GRAU DE CATASTROFIZAÇÃO DE INDIVÍDUOS COM DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR APÓS UTILIZAÇÃO DA ELETROESTIMULAÇÃO ANALGÉSICA**

Ana Paula de Lima Ferreira  
Maria das Graças Rodrigues de Araújo  
Dayse Regina Alves da Costa  
Débora Wanderley Villela  
Ana Izabela Sobral de Oliveira Souza  
Carla Raquel de Melo Daher  
Jader Barbosa Fonseca  
Isaac Newton de Abreu Figueirêdo  
Juliana Avelino Santiago  
Elisama Maria de Amorim  
Catarina Nicácio dos Santos  
Leonardo Rigoldi Bonjardim

**DOI 10.22533/at.ed.4401920086**

**CAPÍTULO 7 ..... 64**

**CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA E DOLOROSA DE PREMATUROS SUBMETIDOS A FISIOTERAPIA MOTORA EM UNIDADES NEONATAIS**

Mara Marusia Martins Sampaio Campos  
Mariana de Sousa Lima  
Maria Valdeleda Uchoa Moraes Araújo  
Kellen Yamille dos Santos Chaves  
Raquel Emanuele de França Mendes  
Daniela Uchoa Pires Lima  
Juliana Chaves Barros de Alencar  
Samira de Morais Sousa

**DOI 10.22533/at.ed.4401920087**

**CAPÍTULO 8 ..... 73**

DOENÇAS OCUPACIONAIS RELACIONADAS AO TRABALHO EM COSTUREIROS DE UMA FÁBRICA DE CONFECÇÕES

Bárbara Carvalho dos Santos  
Claudeneide Araújo Rodrigues  
Kledson Amaro de Moura Fé  
Francelly Carvalho dos Santos  
Suellen Aparecida Patricio Pereira  
Roniel Alef de Oliveira Costa  
Eloiza Melo Queiroz  
Matilde Nascimento Rabelo  
Laércio Bruno Ferreira Martins  
Daccione Ramos da Conceição  
Brena Costa de Oliveira  
Fabriza Maria da Conceição Lopes  
David Reis Moura

**DOI 10.22533/at.ed.4401920088**

**CAPÍTULO 9 ..... 80**

EFEITO DA QUIROPRAXIA SOBRE A DOR E MOBILIDADE DE PACIENTES COM ESPONDILOARTROSE CERVICAL

Carlos Eduardo Gama  
Giovanna Barros Gonçalves  
Ramon Fontes David

**DOI 10.22533/at.ed.4401920089**

**CAPÍTULO 10 ..... 91**

ENVELHECIMENTO E ALTERAÇÕES FUNCIONAIS: A FISIOTERAPIA NA PROMOÇÃO E ATENÇÃO À SAÚDE DO IDOSO

Gustavo Coringa de Lemos  
Ivanna Trícia Gonçalves Fernandes  
Maria Stella Rocha Cordeiro de Oliveira  
Sabrina Bezerra de Oliveira  
Tatiana Vitória Costa de Almeida  
Mariana Mendes Pinto

**DOI 10.22533/at.ed.44019200810**

**CAPÍTULO 11 ..... 99**

EXPERIÊNCIA ESTUDANTIL NA FISIOTERAPIA GRUPAL USANDO AS PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES

Josiane Schadeck de Almeida Altemar  
Cássia Cristina Braghini  
Tahiana Cadore Lorenzet Zorzi  
Carolina Facini Roht  
Juliano Fritzen

**DOI 10.22533/at.ed.44019200811**

**CAPÍTULO 12 ..... 103**

ESTABILIZAÇÃO SEGMENTAR VERTEBRAL NO TRATAMENTO DA LOMBALGIA

Samanta Erlen Martins Pereira

**DOI 10.22533/at.ed.44019200812**

**CAPÍTULO 13 ..... 113**

FATORES DE RISCO PARA DORES LOMBARES EM UNIVERSITÁRIOS DO CURSO DE FISIOTERAPIA

Geline de Freitas Sousa  
Ianny Mara Lima Evangelista  
Maria Edilania Cavalcante Pereira  
Rachel Hercília Lima Guimarães  
Viviane Pinheiro Oliveira  
João Marcos Ferreira de Lima Silva  
Rejane Cristina Fiorelli de Mendonça  
Paulo César de Mendonça

**DOI 10.22533/at.ed.44019200813**

**CAPÍTULO 14 ..... 123**

IMPORTÂNCIA DO FISIOTERAPEUTA NA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE

Fernanda Cristina de Oliveira  
Carla Alcon Tranin.  
Célia Maria Oliveira Gomide

**DOI 10.22533/at.ed.44019200814**

**CAPÍTULO 15 ..... 127**

INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NO TRATAMENTO DO CÂNCER DE PULMÃO

Loyse Gurgel dos Santos  
Deisiane Lima dos Santos  
Jane Lane de Oliveira Sandes  
Maiara Cristiane Ribeiro Costa

**DOI 10.22533/at.ed.44019200815**

**CAPÍTULO 16 ..... 135**

INTERVENÇÕES FISIOTERAPÊUTICAS REALIZADAS DURANTE A ASSISTÊNCIA A PACIENTES COM SÍNDROME DO DESCONFORTO RESPIRATÓRIO AGUDO (SDRA): REVISÃO DE LITERATURA

Maria Áurea Catarina Passos Lopes  
Brenda Mickaelle Gadelha da Costa  
Isabelly Santos Lima Maia  
Isadora Santos Lima de Souza  
Francisca Juliana Rodrigues de Souza  
Jacira de Menezes Gomes

**DOI 10.22533/at.ed.44019200816**

**CAPÍTULO 17 ..... 148**

LEVANTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO DA PNEUMONIA NO ESTADO DE MINAS GERAIS E A ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NESTA PATOLOGIA

Erlaine da Silva Souza  
Andrês Valente Chiapeta  
Willerson Custodio da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.44019200817**

**CAPÍTULO 18 ..... 157**

LEVANTAMENTO ETNOFARMACOLÓGICO DAS PLANTAS MEDICINAIS VENDIDAS EM FEIRAS, ESTABELECIMENTOS COMERCIAIS E MERCADOS, COM FINALIDADES PARA O SISTEMA DIGESTIVO E ANTIINFLAMATÓRIO REALIZADO NA CIDADE DE SÃO LUÍS – MA

Elizangela Araujo Pestana Motta  
Silvana Luiza Pires Furtado  
Rayanne Jordanne Ericeira Cardoso  
Rose da Costa Dias

**DOI 10.22533/at.ed.44019200818**

**CAPÍTULO 19 ..... 168**

OS EFEITOS DO HIBISCO (*HIBISCOS SABDARIFFA*) NO EMAGRECIMENTO

Jersica Martins Bittencourt  
Eliene da Silva Martins Viana  
Jessica Tainara de Souza  
Samara da Silva Souza

**DOI 10.22533/at.ed.44019200819**

**CAPÍTULO 20 ..... 172**

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES ATENDIDOS NO SERVIÇO DE FISIOTERAPIA ORTOPÉDICA E TRAUMATOLÓGICA DA CLÍNICA-ESCOLA DE UMA UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA

Eduardo Linden Junior  
Ione Lourdes Uberti  
Taíze Lorenzet

**DOI 10.22533/at.ed.44019200820**

**CAPÍTULO 21 ..... 184**

RECURSOS FISIOTERAPÊUTICOS NO PRÉ OPERATÓRIO DE CIRURGIA BARIÁTRICA:UM PANORAMA GERAL

Paula Sígolo Vanhoni  
Luana Pereira Paz  
Regina Helena Senff  
Arlete Ana Motter

**DOI 10.22533/at.ed.44019200821**

**CAPÍTULO 22 ..... 198**

RELAÇÕES ENTRE OSCILAÇÃO POSTURAL E MARCHA EM IDOSOS COM OSTEOPOROSE

François Talles Medeiros Rodrigues  
Ana Paula de Lima Ferreira  
Kennedy Freitas Pereira Alves  
Gabriel Barreto Antonino  
Maria das Graças Paiva  
Horianna Cristina Silva de Mendonça  
Luís Augusto Mendes Fontes  
Rúbia Rayanne Souto Braz  
Edy Kattarine Dias dos Santos  
Débora Wanderley Villela  
Maria das Graças Rodrigues de Araújo

**DOI 10.22533/at.ed.44019200822**

<b>CAPÍTULO 23</b> .....	<b>205</b>
RELEVÂNCIA DA FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA NA ASSISTÊNCIA A CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN	
Maria Áurea Catarina Passos Lopes Maria Juliana Moreira da Costa Ana Caroline Gomes Araújo Ana Amélia de Alencar Diegues Leidyanne Rocha Batista Marcela Myllene Araújo Oliveira Rafaela Bandeira Fontoura Roseane Carvalho de Souza Alessandra Maia Furtado de Figueiredo	
<b>DOI 10.22533/at.ed.44019200823</b>	
<b>CAPÍTULO 24</b> .....	<b>215</b>
A DOENÇA DE PARKINSON NA ÓTICA DOS CUIDADORES INFORMAIS	
Julia Lorenzi Procati Juliana Saibt Martins	
<b>DOI 10.22533/at.ed.44019200824</b>	
<b>CAPÍTULO 25</b> .....	<b>226</b>
HIPOTERMIA TERAPÊUTICA: RESULTADOS SOBRE O DESENVOLVIMENTO NEUROMOTOR DE CRIANÇAS COM ENCEFALOPATIA HIPÓXICO-ISQUÊMICA	
Juliana Saibt Martins Débora Schimit Sauzem Marluci Castagna Feltrin	
<b>DOI 10.22533/at.ed.44019200825</b>	
<b>SOBRE A ORGANIZADORA</b> .....	<b>237</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO</b> .....	<b>238</b>

## AVALIAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR, CAPACIDADE FUNCIONAL E QUALIDADE DE VIDA NO PRÉ-OPERATÓRIO DE PACIENTES COM CANCER EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE BELÉM

### **Renato da Costa Teixeira**

Universidade Federal do Pará, Hospital Universitário João de Barros Barreto, Belém, Pará

### **Bastira Silva Cavalcante**

Universidade Federal do Pará, Curso de Fisioterapia, Belém, Pará

### **Laerte Jonatas Leray Guedes**

Universidade Federal do Pará, Curso de Fisioterapia, Belém, Pará

### **Karina Carvalho Marques**

Universidade Federal do Pará, Residência multiprofissional em saúde, Belém, Pará

### **Bianca Silva da Cruz**

Universidade Federal do Pará, Residência multiprofissional em saúde, Belém, Pará

### **Lizandra Dias Magno**

Universidade Federal do Pará, Residência multiprofissional em saúde, Belém, Pará

### **Jaqueline Bacelar da Silva**

Universidade Federal do Pará, Residência multiprofissional em saúde, Belém, Pará

**RESUMO:** O câncer, segundo a International Agency for Research on Cancer e Organização Mundial da saúde (OMS), é um problema de saúde pública, especialmente entre os países em desenvolvimento. Seus sintomas podem afetar a qualidade de vida e a capacidade funcional. O objetivo deste estudo foi de avaliar a força muscular, a capacidade funcional e

a qualidade de vida em pacientes em pré operatório de câncer. Estudo tipo observacional, descritivo, prospectivo de fonte primária e secundária, com análise quantitativa, no qual participaram indivíduos com diagnóstico de câncer a espera de procedimento cirúrgico no Hospital Universitário João de Barros Barreto. Foi utilizado o escore de força do Medical Research Council (MRC), o teste de caminhada de seis minutos (TC6) e a qualidade de vida pelo WHOQOL-BREF em cinco indivíduos. A média de idade foi de 66,8 anos, o MRC teve uma média de  $50,4 \pm 6,22$ , o TC6 apresentou como média distância percorrida  $247,02 \pm 25,66$ . Na avaliação da qualidade de vida, as questões relacionadas à qualidade de vida geral (Questões 1 e 2), a média foi de  $3,4 \pm 0,54$  e  $3,4 \pm 0,89$  respectivamente, no domínio físico a média foi de  $3,6 \pm 0,65$ , no domínio psicológico  $3,5 \pm 0,40$ , no domínio relações sociais  $4,2 \pm 0,51$  e no domínio meio ambiente  $3,1 \pm 0,08$ . De acordo com os resultados, nesses pacientes avaliados, concluiu-se que o processo da doença e a internação podem levar a um declínio da capacidade funcional e diminuição da qualidade de vida em aspectos gerais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Câncer, capacidade funcional, qualidade de vida.

## EVALUATION OF MUSCLE FORCE, FUNCTIONAL CAPACITY AND QUALITY OF LIFE IN PRÉ-OPERATIVE OF PATIENTS WITH CANCER IN A BELEM UNIVERSITY HOSPITAL

**ABSTRACT:** Cancer, according to the International Agency for Research on Cancer and World Health Organization (WHO), is a public health problem, especially among developing countries. Its symptoms can affect the quality of life and the functional capacity. The aim of this study was to evaluate the muscular strength, functional capacity and quality of life of preoperative cancer patients. A prospective, descriptive, prospective study of primary and secondary source, with quantitative analysis, in which individuals with cancer diagnosis were awaiting surgical procedure at the Hospital Universitário João de Barros Barreto. The Medical Research Council (MRC) strength score, the six-minute walk test (WC6), and quality of life by the WHOQOL-BREF in five subjects were used. The mean age was 66.8 years, the MRC had an average of  $50.4 \pm 6.22$ , the TC6 presented as average distance traveled  $247.02 \pm 25.66$ . In the evaluation of quality of life, the questions related to general quality of life (Questions 1 and 2), the mean was  $3.4 \pm 0.54$  and  $3.4 \pm 0.89$  respectively, in the physical domain the mean was  $3.6 \pm 0.65$ , in the psychological domain  $3.5 \pm 0.40$ , in the social relations domain  $4.2 \pm 0.51$  and in the environmental domain  $3.1 \pm 0.08$ . According to the results, in these patients evaluated, it was concluded that the disease process and hospitalization may lead to a decline in functional capacity and a decrease in quality of life in general aspects.

### 1 | INTRODUÇÃO

Câncer é o nome dado a um conjunto de mais de 100 doenças que tem em comum o crescimento desordenado (maligno) de células que invadem os tecidos e órgãos, podendo espalhar-se (metástase) para outras regiões do corpo (INCA, 2016a). Espera-se que, globalmente, a mortalidade por câncer aumente 45% entre 2007 e 2030, em parte devido ao crescimento e envelhecimento da população. Durante o mesmo período, o número de novos casos de câncer vai aumentar de 11,3 milhões em 2007 para 15,5 milhões em 2030 (WHO, 2008).

Seus sintomas podem afetar a qualidade de vida, capacidade funcional e atividade diárias. O próprio tratamento da doença pode interferir nesses fatores, pois podem levar o paciente a quadro de náuseas, insônia e, um dos mais comuns, a fadiga. Considera-se que os sintomas graves podem causar alterações no funcionamento fisiológico normal do corpo humano quando relacionados com a doença, enfermidade ou tratamento (STRACIERI, 2008).

Dentre os tratamentos do câncer, destaca-se a cirurgia, que pode ser associada ou não a outras intervenções, contudo, podem ocorrer complicações de maneira geral em procedimentos cirúrgicos, ligados ao processo do tratamento ou a própria evolução da doença, tais como: dor, que é um sintoma que diminui a mobilidade ativa do paciente e restringe a tosse para liberação de secreções; atelectasia, pneumonia,

embolia pulmonar pela imobilização por longos períodos, alterações cardiovasculares, dentre outros (STRACIERI, 2008).

Porém há aquelas alterações específicas que são inerentes ao órgão operado e as condições do indivíduo; as complicações de mastectomia não podem ser as mesmas de uma histerectomia, as complicações da colecistectomia são tanto precoces como tardias; pacientes anêmicos, imunodeprimidos, desnutridos, com idade avançada ou comorbidades associadas apresentam um maior risco para comprometimentos (STRACIERI, 2008).

Todos esses fatores podem contribuir para um mal prognóstico e interferir diretamente nos aspectos sociais, emocionais e na evolução do tratamento proposto (CASTRO FILHA, 2016).

Neste contexto, estudos sugerem a avaliação da qualidade de vida, força e capacidade funcional de indivíduos com câncer, para verificar o prognóstico, prevenir e estabelecer condutas ou programas de tratamentos que possam diminuir as possíveis adversidades terapêuticas (CASTRO FILHA, 2016; GUPTA, LIS, GRUTSCH, 2017; FRANCESCHINI et al, 2013).

O câncer, segundo a International Agency for Research on Cancer (IARC, 2017) é um problema de saúde pública, especialmente entre os países em desenvolvimento, onde é esperado que nas próximas décadas, o impacto do câncer na população corresponda a 80% dos mais de 20 milhões de casos novos estimados para 2025 (INCA, 2016b).

O tratamento cirúrgico é uma opção terapêutica para o controle da doença, porém, os pacientes experimentam dor, náuseas, vômitos, dentre outros, que diminuem a função física, a capacidade funcional e a capacidade de realizar atividades sociais, interferindo na qualidade de vida (CASTRO FILHA, 2016; INCA, 2016b; BLAZEYBY et al, 2006).

A cirurgia melhora os sintomas específicos devido à remoção do tumor primário, contudo, as consequências de longo prazo variam de acordo com o tipo e extensão do procedimento; eles geralmente se referem a aspectos funcionais de saúde, pela remoção de determinados órgãos e tecidos circundantes, como por exemplo os nervos. Os procedimentos que requerem reconstrução anatômica podem estar associados a uma miríade de sintomas pós-operatórios. Por exemplo, após cirurgia retal e formação de um estoma, os pacientes experimentam disfunção sexual, urinária e gastrointestinal, a reconstrução da mama, cabeça ou pescoço, pode ter um grande impacto sobre a imagem corporal, assim como a cirurgia abdominal tem grande impacto na função respiratórias dos indivíduos (STRACIERI, 2008; CASTRO FILHA, 2016; BLAZEYBY et al, 2006).

Desta forma, avaliar as variáveis força, qualidade de vida e capacidade funcional durante o pré operatório de pacientes oncológicos, pode ser uma forma de prevenir ou determinar o melhor protocolo de atendimentos a esses indivíduos. Assim, o objetivo do presente estudo foi o de avaliar a força muscular, a capacidade funcional e a qualidade

de vida em pacientes com cancer no pré operatório em um hospital universitário de Belém

## 2 | MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo realizado foi do tipo observacional, descritivo, prospectivo de fonte primária e secundária, com análise quantitativa, realizada no Hospital Universitário João de Barros Barreto (HUJBB) no período de 2016 a 2017, segundo os preceitos da Declaração de Helsinque e do código de Nuremberg, respeitadas as Normas de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (Res.CNS 466/12) do Conselho Nacional de Saúde e teve início após a submissão e aprovação pelo Comitê de Ética da instituição, sob o parecer número 1.598.886 de 20 de Junho de 2016.

Foram incluídos no estudo pacientes com idade igual ou superior a 18 anos, de ambos os sexos que apresentassem diagnóstico de câncer, estivessem à espera de procedimento cirúrgico no HUJBB, sendo excluídos aqueles que apresentassem sinais de metástases ósseas, instabilidade hemodinâmica, arritmia cardíaca, KPS menor ou igual a 50%, SPO<sub>2</sub> menor que 95 % ou que não tivessem conhecimento do seu diagnóstico.

Inicialmente foi realizada a análise dos prontuários para a seleção de pacientes que estavam dentro dos critérios de inclusão. Em seguida foi comunicado aos pacientes sobre a realização da pesquisa e a possibilidade de sua participação. Aqueles que concordaram com o estudo, assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), tendo os pesquisadores a sua disposição, sendo o Fluxograma de análise dos prontuários exposto na Figura 1.

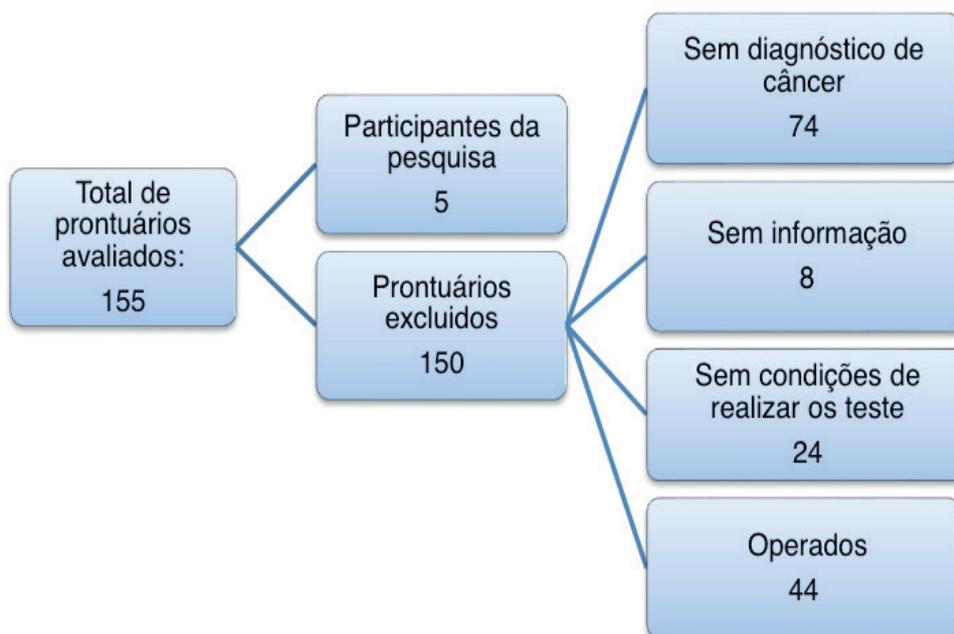


Figura 1: FLUXOGRAMA DA ANÁLISE DOS PRONTUÁRIOS

Após a assinatura do termo, foi feita a coleta dos dados individuais dos voluntários,

a partir de uma ficha protocolo elaborada pelos pesquisadores contendo os seguintes itens: número do prontuário, idade, sexo, tipo de câncer, hábitos de vida, procedência, estado civil, trabalho, peso, altura, tempo de internação, IMC, distância prevista, distância percorrida, dor, PA, FC, valor da Escala de Borg inicial e final após o teste de caminhada em seis minutos.

Para avaliação da força muscular foi utilizado o escore do Medical Research Council (MRC). Trata-se de uma escala que avalia seis movimentos específicos bilaterais (abdução de ombro, flexão de cotovelo, extensão de punho, flexão de quadril, extensão de joelhos e dorsiflexão de tornozelo) e gradua a força em valores compreendidos entre 0 (paralisia total) e 5 (força muscular normal), a pontuação total pode variar de 0 (tetraparesia completa), a 60 (força muscular normal) (LATRONICO; GOSSELINK, 2015).

Para a avaliação da qualidade de vida foi utilizado o questionário WHOQOL-BREF, constituído de 26 perguntas (sendo a pergunta número 1 e 2 sobre a qualidade de vida geral), as respostas seguem uma escala de Likert (de 1 a 5, quanto maior a pontuação melhor a qualidade de vida). Fora essas duas questões (1 e 2), o instrumento tem 24 facetas as quais compõem 4 domínios que são: físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente (KLUTHCOVSKY; KLUTHCOVSKY, 2009).

Para avaliação da capacidade funcional foi utilizado o Teste de Caminhada de Seis minutos (TC6). Este teste mede a distância que o paciente pode andar rapidamente sobre uma superfície plana e rígida, com 30m, em um período de 6 minutos. Ele avalia as respostas globais e integradas de todos os sistemas envolvidos durante o exercício, incluindo o sistema pulmonar e cardiovascular, circulação sistêmica, a circulação periférica, sangue, unidades neuromusculares e metabolismo muscular (ATS, 2002).

Antes e após a aplicação do teste de caminhada de seis minutos, para a mensuração do nível de fadiga e dispneia do paciente, foi aplicada a escala de Borg adaptada, que consiste em uma escala com escores de 0 (zero) à 10 (dez), onde zero indica nenhum desconforto e dez indica desconforto máximo (CAVALLAZZI et al, 2005).

Antes do teste de caminhada de seis minutos, foram avaliados os dados laboratoriais do paciente que constam no prontuário, para ver se não havia riscos de alterações hemodinâmicas e metabólicas. Os sinais vitais (PA e FC) foram mensurados antes e depois do teste, além da medição da saturação de oxigênio ( $SPO_2$ ), utilizando-se o oxímetro digital. Foi realizado o cálculo da distância prevista em pacientes saudáveis brasileiros para determinar o valor previsto para estes pacientes (IWAMA et al, 2009).

Os dados foram guardados em uma planilha do Microsoft EXCEL 2007 e posteriormente analisados em valores absolutos e valores percentuais, calculando-se a média e o desvio padrão por meio do software BioEstat 5.3®.

Foi calculado o índice de massa corpórea (IMC) dos indivíduos da pesquisa por

meio da fórmula:

$$\text{IMC} = \text{peso kg} / \text{altura}^2 \text{ m.}$$

A distância prevista do teste de caminhada de seis minutos foi calculada por meio da fórmula:

$$\text{DTC6}_n = 622,461 - (11,78 \times \text{Idade}_{\text{anos}}) + (61,503 \times \text{Gênero}_{\text{homens}=1; \text{mulheres}=0})$$

### 3 | RESULTADOS

Foram incluídos cinco pacientes na pesquisa, quatro do sexo feminino e um do sexo masculino, todos idosos com média de idade de 66,8 anos (TABELA 1).

CARACTERÍSTICAS DOS PACIENTES	
IDADE	66,8 ± 5,58
PESO	57,52 ± 8,53
ALTURA	1,56 ± 0,13
IMC	23,94 ± 5,38
PROCEDÊNCIA	RM. 2(40%) IN 3(60%)
KPS	90%

F: feminino; M: masculino; RM: Região metropolitana; IN: interior.  
Valores expressos em média e desvio padrão.

TABELA 1: CARACTERÍSTICAS DOS PACIENTES

Um paciente apresentava câncer de estômago, dois de cabeça de pâncreas e dois de fígado.

Inicialmente a intenção dos autores era de realizar o estudo no pré e no pós-operatório, no entanto foi realizado apenas o pré-operatório devido a dificuldades operativas. Dos pacientes avaliados no pré-operatório dois foram a óbito, um recebeu alta antes do tempo previsto, um teve piora de seu quadro e pediu transferência e um paciente entrou em cuidados paliativos.

Os dados relativos a força, avaliação funcional e distância percorrida encontram-se expostos na Tabela 2.

PACIENTES	TC6 DP*	TC6 DPER.*	BORG PRÉ TC6	BORG PÓS TC6	MRC
P1	482,165 m	213,3 m	1	1	40
P2	563,974 m	256,5 m	0	0	56
P3	498,779 m	240 m	0,5	3	52
P4	509,855 m	213,3 m	3	8	54
P5	509,855 m	241,8 m	0	0	50

\*TC6 DP : Distância prevista , TC6 DPER: Distância percorrida

TABELA 2: VALORES DO TC6, BORG E MRC POR PACIENTE

Na avaliação da qualidade de vida, no domínio relações sociais, a média e o desvio padrão foi de  $4,2 \pm 0,51$  e no domínio meio ambiente foi de  $3,1 \pm 0,08$  (TABELA 3).

DESCRIÇÃO DOS DOMÍNIOS	Media e desvio padrão
QUESTÃO 1	$3,4 \pm 0,54$
QUESTÃO 2	$3,4 \pm 0,89$
DOMÍNIO FÍSICO	$3,6 \pm 0,65$
DOMÍNIO PSICOLÓGICO	$3,5 \pm 0,40$
DOMÍNIO RELAÇÕES SOCIAIS	$4,2 \pm 0,51$
DOMÍNIO MEIO AMBIENTE	$3,1 \pm 0,08$

TABELA 3: DESCRIÇÃO DOS DOMÍNIOS DO QUESTIONÁRIO DE QUALIDADE DE VIDA DE TODOS OS PACIENTES

## 4 | CONCLUSÃO

De acordo com a pesquisa, pode-se inferir que nestes pacientes, o câncer e o processo hospitalar pode levar a um declínio funcional e diminuição da qualidade de vida em aspectos gerais, podendo refletir no prognóstico destes indivíduos. Apesar de uma amostra pequena, o estudo corrobora com dados já encontrados na literatura e sugerem-se mais pesquisas em relação ao perfil funcional, qualidade de vida e força desses pacientes para a padronização do tratamento fisioterapêutico a esses indivíduos, o que é o objetivo do trabalho ao qual esta vinculada esta pesquisa.

## REFERÊNCIAS

Blazeby, J.M.; Avery, K.; Sprangers, M.; Pikhart, H.; Fayers, P.; Donovan, J. Health-Related Quality of Life Measurement in Randomized Clinical Trials in Surgical Oncology. *Journal of clinical oncology*. v. 24, n. 19, 2006. <http://dx.doi.org/10.1200/JCO.2005.05.2951>

Castro Filha, J.G.L et al. Influências do exercício físico na qualidade de vida em dois grupos de pacientes com câncer de mama. *Rev. Bras. Ciênc. Esporte* [online]. 2016, vol.38, n.2, pp.107-114. ISSN 0101-3289. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rbce.2015.11.008>.

Cavallazzi, T.G.L et al. Avaliação do uso da Escala Modificada de Borg na crise asmática. *Acta paul. enferm.* [online]. 2005, vol.18, n.1, pp.39-45. ISSN 0103-2100. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002005000100006>

Franceschini, J. et al. Relação entre a magnitude de sintomas e a qualidade de vida: análise de agrupamentos de pacientes com câncer de pulmão no Brasil. *J. bras. pneumol.* [online]. 2013, vol.39, n.1, pp.23-31. ISSN 1806-3713. <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-37132013000100004>.

Gupta, D.; Lis, C.G.; Grutsch, J.F. The Relationship Between Cancer-Related Fatigue and Patient Satisfaction with Quality of Life in Cancer. *Journal of Pain and Symptom Management*, Vol. 34 No. 1 July 2007. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2006.10.0123>

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER. Incidência do câncer no Brasil. INCA, 2016b. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/estimativa/2016/index.asp?ID=2>>. Acesso em: 10 nov 2016.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER. O que é o câncer? INCA, 2016a. Disponível em: <[http://www1.inca.gov.br/conteudo\\_view.asp?id=322](http://www1.inca.gov.br/conteudo_view.asp?id=322)>. Acesso em: 10 nov 2016.

Iwama, A.M. et al . The six-minute walk test and body weight-walk distance product in healthy Brazilian subjects. *Braz J Med Biol Res*, Ribeirão Preto , v. 42, n. 11, p. 1080-1085, Nov. 2009. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-879X2009005000032>

Kluthcovsky, A.C.G.C.; Kluthcovsky, F.A. O WHOQOL-bref, um instrumento para avaliar qualidade de vida: uma revisão sistemática. *Rev. psiquiatr. Rio Gd. Sul, Porto Alegre* , v. 31, n. 3, supl. 2009 American Thoracic Society. ATS Statement: Guidelines for the Six-Minute Walk Test. *Am J RespirCrit Care Med* Vol 166. pp 111–117, 2002.

Latronico, N.; Gosselink, R. Abordagem dirigida para o diagnóstico de fraqueza muscular grave na unidade de terapia intensiva. *Rev. bras. ter. intensiva*, 2015.

Stracieri, L. Cuidados e complicações pós-operatórias. *Medicina (Ribeirao Preto. Online)*, 41(4), 465-468, 2008. <https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v41i4p465-468>

Wild, C.P.; Weiderpass, E.; Stewart, B.W.W. *World Cancer Report*. International Agency for Research on Cancer. 2017

## **SOBRE A ORGANIZADORA**

**Anelice Calixto Ruh** - Fisioterapeuta, pós-graduada em Ortopedia e Traumatologia pela PUCPR, mestre em Biologia Evolutiva pela Universidade Estadual de Ponta Grossa. Prática clínica em Ortopedia com ênfase em Dor Orofacial, desportiva. Professora em Graduação e Pós-Graduação em diversos cursos na área de saúde. Pesquisa clínica em Laserterapia, kinesio e linfo taping.

## ÍNDICE REMISSIVO

### C

Câncer 5, 10, 25, 27, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 168, 169, 186, 191

Capacidade Funcional 7, 24, 31, 34, 35, 36, 38, 48, 88, 95, 108, 109, 110, 127, 131, 133, 173, 217

Controle Postural 7, 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 199, 202, 203

### D

Deficientes Visuais 7, 1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10

Desenvolvimento Infantil 65, 72, 233, 235

Diabetes Mellitus 8, 42, 43, 44, 47, 49, 50, 224

Doenças Profissionais 74

Dor 5, 8, 9, 2, 24, 25, 29, 30, 35, 36, 38, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 67, 68, 71, 74, 75, 77, 78, 80, 81, 82, 83, 84, 87, 88, 89, 90, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 117, 118, 119, 120, 121, 130, 149, 173, 176, 180, 186, 189, 194, 219, 222, 237

Dor Lombar 103, 104, 105, 106, 107, 108, 111, 112, 113, 114, 115, 117, 118, 119, 120, 121, 176, 180

### E

Envelhecimento 9, 35, 91, 92, 93, 94, 97, 98, 125, 167, 173, 180, 198, 199, 202

Equilíbrio 7, 8, 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 30, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 91, 92, 94, 95, 96, 97, 98, 107, 111, 115, 186, 188, 191, 198, 199, 201, 202, 203, 213, 216

Espondiloartrose Cervical 9, 80, 81, 82

Estabilização 9, 2, 14, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 143

Estudantes 99, 101, 102, 114, 117, 118, 120, 121, 176, 180

Exercício 28, 31, 33, 38, 40, 96, 97, 103, 106, 107, 108, 110, 111, 124, 127, 130, 131, 132, 133, 134, 187, 188, 190, 191, 196, 209, 212, 214

### F

Fatores de Risco 10, 91, 93, 95, 97, 113, 115, 117, 120, 121, 181, 184, 185, 195, 227

Fisioterapia 2, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 8, 9, 10, 12, 14, 18, 19, 21, 22, 24, 26, 27, 28, 31, 32, 34, 42, 43, 52, 64, 65, 66, 67, 70, 71, 72, 73, 78, 82, 89, 90, 91, 92, 93, 95, 98, 99, 101, 102, 103, 105, 108, 111, 113, 115, 116, 118, 120, 121, 123, 125, 126, 127, 130, 131, 134, 135, 137, 138, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 148, 150, 151, 152, 172, 173, 174, 179, 180, 181, 182, 184, 186, 192, 193, 194, 196, 198, 199, 203, 205, 207, 208, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 219, 221, 223, 224, 226, 234, 235, 237, 238, 239, 240

Formação Profissional 5, 99

## H

Hipertensão Intracraniana 12, 13, 15

## I

Indústria Têxtil 73, 74

Intervenção 10, 8, 14, 17, 22, 24, 27, 28, 29, 30, 31, 57, 60, 64, 65, 66, 68, 71, 107, 108, 110, 127, 130, 131, 132, 135, 137, 139, 188, 189, 190, 192, 193, 196, 200, 208, 211, 228, 232, 233

## L

Leucemia Infantil 7, 24

## M

Mobilidade 5, 9, 26, 28, 29, 31, 35, 42, 46, 48, 49, 66, 80, 82, 91, 93, 94, 97, 115, 124, 186, 190, 196, 197, 199, 202, 203, 221

## P

Pesquisa 1, 3, 4, 5, 8, 9, 14, 15, 17, 22, 27, 37, 38, 39, 40, 55, 56, 57, 62, 63, 64, 67, 68, 71, 76, 77, 78, 82, 87, 88, 90, 103, 105, 106, 111, 114, 116, 118, 120, 124, 137, 143, 146, 148, 150, 152, 157, 159, 165, 169, 170, 174, 175, 182, 185, 189, 191, 195, 199, 200, 203, 205, 208, 215, 217, 218, 220, 221, 222, 223, 226, 231, 232, 233, 237

Prematuridade 5, 64, 65

Pressão Intracraniana 7, 11, 12, 13, 15, 18, 21, 22

## Q

Qualidade de Vida 7, 3, 8, 9, 10, 18, 24, 26, 27, 31, 34, 35, 36, 38, 40, 41, 43, 47, 49, 64, 71, 75, 78, 92, 93, 95, 96, 97, 98, 102, 108, 115, 120, 121, 127, 128, 130, 131, 132, 133, 137, 150, 151, 152, 165, 173, 182, 189, 190, 194, 195, 202, 206, 211, 212, 213, 217, 221, 222, 223, 224

Quiropraxia 9, 80, 81, 82, 83, 87, 88, 89, 90, 115, 172

## S

Saúde do Idoso 9, 91, 92, 93, 95, 98

Serviço Hospitalar de Fisioterapia 12

## T

Terapias Complementares 99

Transtornos Traumáticos Cumulativos 74

Tratamento 5, 9, 10, 14, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 35, 36, 40, 43, 45, 49, 54, 55, 57, 60, 61, 71, 72, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 94, 99, 100, 102, 103, 105, 106, 107, 108, 111, 120, 121, 123, 124, 125, 127, 129, 130, 131, 132, 133, 137, 139, 140, 141, 143, 145, 146, 148, 149, 150, 152, 158, 159, 160, 169, 172, 173, 174, 177,

178, 179, 185, 186, 187, 189, 190, 191, 193, 194, 205, 210, 211, 212, 213, 217, 220, 221, 224, 228, 230, 232

Traumatismos Craniocerebrais 12, 15

## U

Unidade de Terapia Intensiva 12, 13, 15, 21, 22, 41, 65, 66, 72, 135, 137

Universidade 11, 9, 10, 21, 22, 23, 34, 42, 52, 55, 57, 62, 64, 72, 73, 76, 91, 97, 99, 101, 114, 135, 146, 165, 166, 168, 172, 174, 175, 179, 180, 181, 182, 184, 198, 199, 200, 205, 212, 213, 214, 215, 217, 224, 226, 237

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-544-0



9 788572 475440