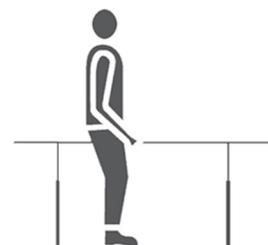


Saberes e Competências em Fisioterapia 3



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: Prof^a Dr^a 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
Prof^a Dr^a 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
Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^a Dr^a 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
Prof^a Dr^a 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
Prof^a Dr^a 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

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
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
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
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 tratem 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

CAPÍTULO 1 1

ANÁLISE DO EQUILÍBRIO E CONTROLE POSTURAL EM DEFICIENTES VISUAIS ADQUIRIDOS

Rosália Amazonas Aragão De Nadai
Giovanna Barros Gonçalves

DOI 10.22533/at.ed.4401920081

CAPÍTULO 2 11

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

DOI 10.22533/at.ed.4401920082

CAPÍTULO 3 24

ATUAÇÃO FISIOTERÁPICA NA LEUCEMIA INFANTIL: REVISÃO SISTEMÁTICA

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

DOI 10.22533/at.ed.4401920083

CAPÍTULO 4 34

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

DOI 10.22533/at.ed.4401920084

CAPÍTULO 5 42

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

Viviane Carla Rodrigues da Silva
Lélio Russell de Moura Rocha¹;
José Lião de Souza Júnior
Kennedy Freitas Pereira Alves
François 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 Moraes 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

CAPÍTULO 23	205
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	
DOI 10.22533/at.ed.44019200823	
CAPÍTULO 24	215
A DOENÇA DE PARKINSON NA ÓTICA DOS CUIDADORES INFORMAIS	
Julia Lorenzi Procati Juliana Saibt Martins	
DOI 10.22533/at.ed.44019200824	
CAPÍTULO 25	226
HIPOTERMIA TERAPÊUTICA: RESULTADOS SOBRE O DESENVOLVIMENTO NEUROMOTOR DE CRIANÇAS COM ENCEFALOPATIA HIPÓXICO-ISQUÊMICA	
Juliana Saibt Martins Débora Schimit Sauzem Marluci Castagna Feltrin	
DOI 10.22533/at.ed.44019200825	
SOBRE A ORGANIZADORA.....	237
ÍNDICE REMISSIVO	238

ATUAÇÃO FISIOTERÁPICA NA LEUCEMIA INFANTIL: REVISÃO SISTEMÁTICA

Loyse Gurgel dos Santos

Faculdade Mauricio de Nassau, Fortaleza-Ce.
Curso de Fisioterapia

Deisiane Lima dos Santos

Faculdade Mauricio de Nassau, Fortaleza-Ce.
Curso de Fisioterapia

Jane Lane de Oliveira Sandes

Faculdade Mauricio de Nassau, Fortaleza-Ce.
Curso de Fisioterapia

Maiara Cristiane Ribeiro Costa

RESUMO: A Leucemia apresenta-se como uma neoplasia hematológica de grande relevância clínica onde a sua principal característica é o acúmulo de células imaturas anormais na medula óssea, gerando infecções frequentes como anemia, sangramentos, dor osteoarticular e fadiga. O objetivo deste estudo foi analisar, através de uma revisão sistemática, a atuação fisioterápica na leucemia infantil. A busca de dados foi realizada através das bibliotecas virtuais Scielo, PubMed, Bireme, LILACS e PEDro. Foram selecionados artigos publicados nos anos de 2007 a 2017, obedecendo rigorosamente os critérios de inclusão: texto na íntegra, população-alvo (crianças e/ou adolescentes), intervenção fisioterápica e estudos com delineamento experimental ou observacional. Foram excluídos artigos que abordassem o tratamento em paciente acima de 19 anos, bem

como dissertações e doutorados. Para obter um critério sob a qualidade metodológica dos estudos analisados, aplicou-se a tabela PEDro. Observou-se que a intervenção utilizada em 12,5% dos artigos foi o uso da reabilitação neuromotora; 25% dos artigos relataram que os pacientes utilizaram treinamento de força muscular respiratória; em 37,5% dos artigos, foi relatado o uso de exercícios aeróbicos e 25% dos artigos mencionaram o uso de movimentos de aquecimento. Os resultados encontrados demonstram a efetividade da atuação fisioterapêutica em pacientes oncológicos pediátricos, enfatizando os exercícios aeróbicos, fortalecimento muscular respiratório, alongamentos e reabilitação neuromotora como condutas a serem realizadas e que atuam de forma positiva na qualidade de vida e capacidade funcional nesse público alvo.

PALAVRAS-CHAVE: Leucemia Infantil, Fisioterapia e Tratamento.

PHYSIOTHERAPY PERFORMANCE IN LEUKEMIA: SYSTEMATIC REVIEW

ABSTRACT: Leukemia presents as a haematological neoplasm of great clinical relevance where its main characteristic is the accumulation of abnormal immature cells in the bone marrow, generating frequent infections such as anemia, bleeding, osteoarticular pain

and fatigue. The objective of this study was to analyze, through a systematic review, the physiotherapeutic action in childhood leukemia. Data search was performed through the virtual libraries Scielo, PubMed, Bireme, LILACS and PEDRO. We selected articles published in the years 2007 to 2017, strictly adhering to inclusion criteria: full text, target population (children and / or adolescents), physiotherapeutic intervention and studies with an experimental or observational design. We excluded articles that addressed the treatment in patients over 19 years, as well as dissertations and doctorates. To obtain a criterion under the methodological quality of the studies analyzed, the PEDro table was applied. It was observed that the intervention used in 12.5% of the articles was the use of neuromotor rehabilitation; 25% of the articles reported that patients used respiratory muscle strength training; in 37.5% of the articles, the use of aerobic exercises was reported and 25% of the articles mentioned the use of warm-up movements. The results show the effectiveness of physiotherapy in pediatric oncology patients, emphasizing aerobic exercises, respiratory muscle strengthening, stretching and neuromotor rehabilitation as conduits to be performed and that act positively on quality of life and functional capacity in this target population.

KEYWORDS: Childhood Leukemia, Physical Therapy and Treatment.

1 | INTRODUÇÃO

A Leucemia apresenta-se como uma neoplasia hematológica de grande relevância clínica onde sua principal característica é o acúmulo de células que não atingiram sua maturidade, conhecidas como células anormais / imaturas na medula óssea, tornando-se câncer essas células não funcionam de forma adequada o que acarreta em redução das células normais e no desenvolvimento das manifestações clínicas (HOWLADER N *et al.*, 2017; CIPOLAT S *et al.*, 2011; URICH *et al.*, 2013). Dessa forma, múltiplas alterações fisiológicas são geradas pela produção de células anormais, entre elas, infecções frequentes como, anemia, sangramentos (URICH *et al.*, 2013), dor osteoarticular e fadiga (CIPOLAT S *et al.*, 2011, MORAES *et al.*, 2014) a depender das características de cada subtipo da doença (INCA, 2018). Alguns autores citam como efeitos adversos, o vômito e a náusea (MORAES *et al.*, 2014).

Dependendo da velocidade de sua evolução as leucemias podem ser classificadas como do tipo aguda ou crônica, sendo que o prognóstico depende do tipo de célula sanguínea afetada (BARBOSA SFC, *et al.* 2015). Os vários tipos de células são: glóbulos brancos (são células que combatem a infecção) que são o tipo mais comum de células do sangue que se tornam câncer; os glóbulos vermelhos (células que transportam oxigênio dos pulmões para o resto do corpo); e as plaquetas (células que coagulam o sangue) (BRASIL, 2010; INCA, 2018).

Estima-se, para o Brasil, biênio 2018-2019, a ocorrência de 600 mil casos novos de câncer, para cada ano. Dados do Instituto Nacional de Câncer (BRASIL, 2017), estima-se que ocorrerão cerca de 5.940 casos novos de leucemia em homens e 4.860

em mulheres para cada ano do biênio 2018-2019. Esses valores correspondem a um risco estimado de 5,75 casos novos a cada 100 mil homens e 4,56 casos novos para cada 100 mil mulheres (ALICANDRO *Get al.*, 2017) ocupando a nona e a décima posições, respectivamente (BRASIL, 2017).

A maior incidência ocorre em crianças com faixa etária de 1 a 4 anos, observando um declínio entre os 5 a 9 anos de idade acometendo o sexo masculino e feminino, porém, com maior frequência em crianças do sexo masculino (REIS RS *et al.*, 2007; SIEGEL *et al.*, 2015). A etiologia ainda é desconhecida, porém, existem fatores, ambientais e genéticos, que predisõem o seu desenvolvimento (FREITAS GSS *et al.*, 2016). Por ser uma doença de caráter progressiva (CIPOLAT S *et al.*, 2011) o tratamento da leucemia deve ser iniciado de forma mais precoce possível, com o objetivo de destruir as células neoplásicas para que a medula óssea volte a produzir células normais (PAIAO RCN; DIAS LIN, 2012). Dentre as formas de tratamento pode-se citar a quimioterapia, radioterapia, imunoterapia e o Transplante de Medula Óssea (TMO) (CIPOLAT S *et al.*, 2011), notado como a melhor alternativa clínica para o tratamento de leucemia de alto risco (FREITAS GSS *et al.*, 2016).

Alterações funcionais podem ser observadas, como diminuição de amplitude de movimento ativo e passivo, diminuição de força muscular, limitação de mobilidade funcional e atraso no desenvolvimento do controle motor grosso (CIPOLAT S *et al.*, 2011). Com isso, surge a necessidade de inserir os cuidados paliativos para dar assistência aos pacientes e familiares (BRASIL, 2010), promovendo qualidade de vida, prevenção e alívio do sofrimento. A fisioterapia aplicada à oncologia surge para manter e restaurar a integridade cinético funcional dos órgãos e sistemas do paciente oncológico (CIPOLAT S *et al.*, 2011) bem como prevenir os distúrbios causados pelo tratamento da doença.

Portanto, o objetivo deste estudo foi analisar através de uma revisão sistemática, sem metanálise, as possíveis condutas utilizadas pela fisioterapia em pacientes com leucemia.

2 | METODOLOGIA

Este estudo consistiu em uma revisão sistemática da literatura, sem metanálise, para a construção e análise das possíveis condutas fisioterapêuticas utilizadas em pacientes com leucemia. A busca de dados foi realizada através das bibliotecas virtuais Scielo, Google Acadêmico, PubMed, Bireme e PEDRo mediante consulta pelas seguintes palavras-chave: leucemia, fisioterapia e tratamento fisioterapêutico junto de suas combinações.

Os critérios de inclusão foram: texto na íntegra, ano de publicação (2007-2017), população-alvo (criança e adolescente), intervenções (atuação fisioterapêutica) e idioma (português e inglês). Foram excluídos estudos que não obedeceram aos critérios de inclusão supracitados, bem como dissertações e teses.

Dessa forma foram encontrados 32 artigos e desses, 7 atendiam aos critérios estabelecidos para a construção da pesquisa.

Para obter um critério sob a qualidade metodológica dos estudos analisados, aplicou-se a tabela PEDro. Desenvolvida para descrever os tipos de estudos indexados e critérios de qualificação metodológica, a tabela em questão é uma base de dados específica para estudos que investigam a eficácia de intervenções em fisioterapia e para facilitar a aplicação prática da melhor evidência existente.

A escala PEDro possui 11 questões a serem avaliadas, porém, apenas 10 são pontuadas. Para cada critério apresentado na escala é atribuída uma pontuação, onde a mesma só será destinada se o critério for claramente satisfeito. A pontuação final é obtida pela soma de todas as respostas positivas. Os artigos que apresentarem pontuação igual ou superior à cinco são considerados de alta expressividade metodológica, e os estudos com valores abaixo de cinco são classificados como baixa qualidade metodológica.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os artigos selecionados para construção dessa revisão sistemática se encontram distribuídos na Tabela 1. Dos sete artigos escolhidos, 12,5% foram publicados em 2007, 37,5% no ano de 2009 e 50% entre 2010 a 2014.

A distribuição quanto a localidade do estudo foi 37,5% nos Estados Unidos; 25% no Brasil; 12,5% na Holanda, Itália e Portugal. Quanto ao tipo de estudo, 50% foram estudos randomizados controlados; 25% piloto e 12,5% grupo controle e observacional analítico. O grupo etário participante dos artigos selecionados variou de 0 a 21 anos, e em média os participantes tinham 11 anos.

Em relação ao tipo de intervenção utilizada, 12,5% dos artigos optaram pelo uso da reabilitação neuromotora; 25% dos artigos relataram que os pacientes utilizaram treinamento de força muscular respiratória; em 37,5% dos artigos, foi relatado o uso de exercícios aeróbicos e 25% dos artigos mencionaram o uso de movimentos de aquecimento.

Os estudos analisados nesta revisão sistemática tiveram como objetivo avaliar as possíveis condutas fisioterapêuticas em crianças diagnosticadas com leucemia. De início presava o descanso e repouso para pessoas que tinham o diagnóstico de câncer, porque acreditava-se que os exercícios físicos poderiam vir a piorar os sintomas da doença levando a piora do quadro.

O Instituto Nacional do Câncer (Inca) afirma que o repouso em excesso pode resultar em perda funcional, atrofiamento muscular, além de reduzir a amplitude dos movimentos do paciente. O INCA ainda afirma que prática de exercícios não só é segura e possível durante o tratamento do câncer, como também pode melhorar a disposição, o corpo e também a qualidade de vida do paciente.

Na mesma linha de raciocínio, Moyer-Mileur(2009)propuseram um trabalho

realizado em Home Care com o objetivo de avaliar a resposta dos exercícios físicos de 13 crianças com diagnóstico de Leucemia Linfóide aguda (LLA). O ensaio clínico randomizado teve como intervenções: exercícios de caminhada, andar de bicicleta, correr, jogos ativos, dança, ginástica, luta e artes marciais, alongamento, aulas de balé e ioga, ciclismo e skate, e para atividades de relaxamento propuseram assistir filmes, comer, escutar músicas, ficar no computador, descansar e dormir.

As sessões eram realizadas três vezes na semana com duração de 20 minutos. Os autores observaram que ao final do estudo pôde-se verificar melhora da aptidão física e do retorno venoso, confirmando que a prática de exercícios físicos geram bem-estar e aumento na realização das atividades.

Savio C *et al.*, (2007) realizaram um ensaio clínico com 46 crianças com o propósito de que as mesmas tivessem atendimento fisioterapêutico em Home Care, a fim de reduzir ainda mais a duração da hospitalização e evitar a descontinuidade de seus horários de tratamento. O plano de tratamento se resumiu em: reabilitação neuromotora, para restaurar o movimento fisiológico, reabilitação motora, para restabelecer o tônus muscular e, assim, atingir a faixa máxima de movimentos, reabilitação de tensões e treinamento para alcançar a independência de mobilidade, exercícios respiratórios, para diminuir a dispnéia e tratamentos de melhoria de conforto para melhorar o bem-estar de crianças em fase terminal.

Os pacientes receberam 57 sessões de fisioterapia, cuja duração mediana foi de 39 dias. Visando o conforto e bem-estar dos pacientes os autores concluíram que, o atendimento Home Care torna-se viável e útil para dar seguimento ao tratamento, diminuindo o tempo de hospitalização.

Entretanto, Hartman *et al.*, (2009) em estudo randomizado estudaram 51 crianças com idades compreendidas entre 1 e 18 anos que tinham o diagnóstico de LLA. As crianças foram divididas, de forma cega, em dois grupos, o de intervenção e controle.

O grupo de intervenção recebeu uma sessão inicial e sessões de acompanhamento que foram realizadas a cada 6 semanas. A sessão inicial compreendeu a educação sobre possíveis problemas motores resultantes da quimioterapia e foram discutidas medidas gerais para garantir um nível de função motora. Além disso, foi introduzido um programa de exercícios, consistindo em exercícios para manter a função das mãos e pernas, exercícios de alongamento para manter a mobilidade dorsiflexão do tornozelo e exercícios de alta intensidade para evitar a redução da densidade mineral óssea. As sessões de acompanhamento, realizadas a cada 6 semanas envolveram uma avaliação das principais habilidades motoras da criança (andar, correr, saltar) e discussão.

Segundo os autores, o programa de exercício proposto não obteve os resultados esperados pois a baixa aderência ao programa e adequação padrão pode ter apresentado influência nos resultados finais, ficando estes abaixo do esperado.

Em estudo quase experimental, Macedo *et al.*, (2010) com grupo controle, estudaram 14 pacientes diagnosticados com LLA objetivando avaliar o efeito do

treinamento muscular respiratório. As crianças em questão foram submetidas a avaliação da mobilidade torácica e da força muscular respiratória e foram divididos em dois grupos (A e B). Os pacientes do grupo A realizaram treinamento muscular inspiratório domiciliar por 15 minutos duas vezes por dia, durante 10 semanas, com a carga de 30% da pressão inspiratória máxima reajustada após reavaliações semanais. Inicialmente, o grupo controle (grupo B) realizou, apenas, avaliação das pressões respiratórias máximas e após 10 semanas o mesmo procedimento foi realizado.

As crianças realizavam o treinamento sentado confortavelmente, utilizando o clipe nasal, com a boca acoplada ao bocal do aparelho e respiravam de forma normal por 15 minutos com intervalo para descanso de um minuto a cada dez respirações. A partir dos resultados obtidos, os autores constataram ganho significativo nas pressões inspiratórias e expiratórias máximas no grupo A, concluindo que o treinamento muscular inspiratório pode ser eficaz no ganho de força muscular em crianças em tratamento de leucemia aguda.

Diferentemente do estudo anterior, Macêdo *et al.*, (2015) buscaram avaliar a função pulmonar de 34 crianças com leucemia aguda, a partir de um estudo observacional. Sendo divididas em dois grupos (A e B), o Grupo A ficou restrito a crianças com LLA na fase de manutenção do tratamento quimioterápico, e o Grupo B com crianças saudáveis. Os grupos foram pareados em relação a sexo, idade e altura. Realizou-se espirometria e manômetro em ambos os grupos.

A espirometria foi realizada utilizando um espirômetro digital e, durante o teste, todos os participantes permaneceram sentados, usando o clipe nasal e com suas cabeças em posição neutra. A força muscular respiratória foi executada 10 minutos após a espirometria utilizando-se de um manômetro digital para medir as pressões expiratórias e inspiratórias máximas. Foram dados um período de descanso de 1 minuto entre cada manobra e um período de 5 minutos entre as medidas de pressões expiratórias e inspiratórias máximas.

Baseado nos resultados os autores concluíram que crianças com leucemia aguda, linfóide ou mielóide não apresentaram mudanças variáveis espirométricas e de pressão expiratória máxima durante o período de manutenção do tratamento quimioterápico, porém, houve uma diminuição da pressão inspiratória máxima.

Batalha e Mota (2013), realizaram um estudo que objetivava avaliar a eficácia da implementação de um protocolo de massagem no alívio da dor. As intervenções foram divididas em dois grupos: grupo controle (GC), realizando cuidados habituais para dor e outros sintomas, e grupo de intervenção (GI) consistindo de três sessões de massagem em dias alternados. Cada sessão durava, em média, 30 minutos sendo executados movimentos de pressão ligeira, de deslizamentos, circulares e retilíneos, de aquecimento e massageamento iniciados na região dorso-lombar seguindo para as mãos, membros inferiores e pés. No final do estudo os autores certificaram melhora na diminuição da interferência da dor ao andar, melhora para o alívio de dor e sua interferência nas atividades das crianças.

Post-White, (2009) realizou estudo piloto com 17 crianças para observar o uso de massagem terapêutica e terapia do silêncio. O plano de tratamento constou de massagem, que consistia de técnicas metabólicas nas costas, pernas, os braços, o estômago / tórax e rosto, que durava, em média, 30 minutos. Durante a terapia do silêncio foram fornecidos brinquedos apropriados para cada idade. Como resultado o autor obteve melhora de frequência cardíaca e frequência respiratória, relacionados à terapia do silêncio, e efeitos positivos na dor. As crianças relataram bem-estar e sentimento de relaxamento, onde muitas vezes as mesmas adormeceram ou ficaram sonolentas.

Esbenshade A *et al.*,(2014)em estudo piloto, obtiveram resultados positivos ao desenvolverem um programa de intervenção constituído de flexibilidade, reforço no tornozelo, fortalecimento de perna, equilíbrio e aptidão em geral. As atividades eram realizadas 3 dias na semana, por 6 meses, com duração de 45 minutos. Foi observado as medidas de flexibilidade, força, aptidão cardiopulmonar e desempenho motor.

Em termos globais, os resultados mostraram valores positivos para flexibilidade, força, desempenho motor específico da idade e aptidão cardiopulmonar. Houve melhora na força média do punho e distância percorrida, bem como, melhora para força do joelho e força de preensão manual, apresentando também, alterações positivas para o desempenho no teste de sentar e alcançar.

Autor e ano de publicação	PEdro	Localidade	Tipo de Estudo	Descritores	Período	Amostra	Idade	Intervenção
Post-White, 2009	6	Minnesota, EUA	Piloto	Massagem, câncer, crianças, cortisol, sintomas, massagem dos pais.	1 ano	17 crianças	0-18 anos	Massagem e terapia do silêncio
Esbenshade A <i>et al.</i> , 2014	7	Tennessee, EUA	Piloto	Leucemia linfoblástica aguda / terapia; Crianças; Terapia de exercícios; Flexibilidade, habilidades motoras, obesidade; Aptidão física, força	6 meses	17 crianças	5-10 anos	Exercícios aeróbico, alongamento e fortalecimento
Batalha e Mota, 2013	8	Coimbrã, Portugal	Randomizado e controlado	Dor, massagem, criança e câncer	6 dias	52 crianças	10-18 anos	Movimentos de pressão leve, movimentos de deslizamentos, movimentos circulares e retilíneos, movimentos de aquecimento e massagem
Macedo <i>etal.</i> , 2010	9	Rio Grande do Norte, Brasil	Experimental com grupo controle	Leucemia, músculos respiratórios e exercícios respiratórios.	Agosto de 2008 e Maio de 2009	18 pacientes	5-17 anos	Manovacuometria, treinamento muscular inspiratório e expiratório.

Macêdo <i>etal.</i> , 2014	8	Belo Horizonte, Brasil	Observacional analítico transversal	Criança, leucemia, espirometria, sistema respiratório e músculos respiratórios.	Janeiro a Setembro de 2011	34 crianças	5-12 anos	Espirometria, força muscular respiratória, manômetro, pressão expiratória e inspiratória máxima
Hartman <i>etal.</i> , 2009	8	Roterdã, Holanda	Ensaio clínico randomizado	Leucemia linfóide aguda (LLA), densidade mineral óssea, criança, programa exercício, desenvolvimento motor.	Abril de 2001 a Setembro de 2004.	51 crianças	1-18 anos.	Exercícios motores, alongamentos, exercícios de alta intensidade.
Savio C <i>etal.</i> , 2007	3	Genoa, Itália.	Ensaio Clínico	Criança, câncer, fisioterapia, atendimento domiciliar	Junho de 2003 a Maio de 2005	46 crianças	7-21 anos	Reabilitação motora, reabilitação neuromotora, reabilitação e treinamento da independência da mobilidade e assistência respiratória.
Moyer-Mileuret <i>al.</i> , 2009	6	Salt Lake City, EUA	Ensaio Clínico Randomizado	LLA, exercício, nutrição, fitness	12 meses	13 crianças	4-10 anos	Exercícios aeróbicos, treino de atividades de vida diária, relaxamento, fortalecimento muscular, exercícios de flexibilidade e esportes recreativos.

TABELA 1

4 | CONCLUSÃO

Os resultados encontrados demonstram a importância da intervenção da fisioterapia em pacientes oncológicos pediátricos, enfatizando os exercícios aeróbicos, fortalecimento muscular respiratório, alongamentos e reabilitação neuromotora como possíveis condutas a serem realizadas e que atuam de forma positiva na qualidade de vida e capacidade funcional nesse público alvo.

Porém, observações devem ser levadas em considerações ao afirmar que todas as condutas fisioterapêuticas apresentam resultados positivos ao serem aplicadas no tratamento, pois há escassez de publicações científicas com prática baseada em evidências que comprovem os impactos da fisioterapia.

Diante do contexto apresentado e tendo em vista a importância do tema, sugere-se a realização de novas pesquisas e publicações com alto rigor metodológicos, especialmente ensaios clínicos randomizados que avaliem os efeitos da fisioterapia nesse grupo específico de indivíduos com prática clínica baseada em evidências.

REFERÊNCIAS

ALICANDRO G. *et al.* **Educational inequality in cancer mortality: a record linkage study of over 35 million Italians.** *Cancer Causes Control*, Oxford, v.28, n.9, p.997-1006, 2017.

BARBOSA SFC, *et al.* **Aspectos epidemiológicos dos casos de leucemia e linfomas em jovens e adultos atendidos em hospital de referência para câncer em Belém, Estado do Pará, Amazônia,**

Brasil. RevPan-AmazSaude, v.6, n.1, p.3-50,2015.

BATALHA LMC; MOTA AASC. **A massagem na criança com câncer: eficácia de um protocolo.** J. Pediatr. (Rio J.), Porto Alegre, v.89, n.6, p.595-600, Dec. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer **Estimativa 2018: incidência de câncer no Brasil** / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Coordenação de Prevenção e Vigilância. – Rio de Janeiro: INCA, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Estimativa 2019: incidência de câncer no Brasil** / Instituto Nacional de Câncer. – Rio de Janeiro: INCA, 2010.

CIPOLAT S, *et al.* **Fisioterapia em Pacientes com Leucemia: Revisão Sistemática.** Revista Brasileira de Cancerologia, v.57, n.2, p.229-36, mai. 2011.

ESBENSHADE A *et al.* **Feasibility and Initial Effectiveness of Home Exercise During Maintenance Therapy for Childhood Acute Lymphoblastic Leukemia.** PediatricPhysicalTherapy Copyright C, 2014.

FREITAS GSS, *et al.* **A contribuição da fisioterapia nos cuidados paliativos em criança com leucemia.** RevistaUniabeu, v.9, n.21, p.182-92, jan.-abr., 2016.

HARTMAN A *et al.* **A Randomized Trial Investigating an Exercise Program to Prevent Reduction of Bone Mineral Density and Impairment of Motor Performance During Treatment for Childhood Acute Lymphoblastic Leukemia.** Pediatr Blood Cancer, v.53, p.64-71, 2009.

HOWLADER N *et al.* (2017) **SEER Cancer Statistics Review, 1975-2014.** NationalCancerInstitute, Bethesda, MD.

INSTITUTO NACIONAL DO CANCER (INCA). **Cancer Infantil.** Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/infantil>> Acesso em: 20 Dez. 2018.

MACÊDO TMF de *et al.* **Função pulmonar de crianças com leucemia aguda na fase de manutenção da quimioterapia.** Rev. paul. pediatr., São Paulo, v.32, n.4, p.320-325, Dec. 2014.

MACEDO TMF de *et al.* **Treinamento muscular inspiratório em crianças com leucemia aguda: resultados preliminares.** Rev. paul. pediatr., São Paulo, v.28, n.4, p.352-358, Dec. 2010.

MORAES *et al.* **A viabilidade da prática de treinamento físico em pacientes com leucemia aguda: uma revisão sistemática.** RevBrasAtivFis Saúde, v.19, n.3, p.277-85, mai. 2014.

MOYER-MILEUR *et al.* **Fitness of Children With Standard-risk Acute Lymphoblastic Leukemia During Maintenance Therapy Response to a Home-based Exercise and Nutrition Program.** JPediatrHematolOncol, v.31, n.4, April 2009.

PAIAO RCN, DIAS LIN. **A atuação da fisioterapia nos cuidados paliativos da criança com câncer.** Ensaios e Ciência: Ciências biológicas, agrárias e da saúde, v.16, n.4, p.153-169, 2012.

POST-WHITE *et al.* **Massage Therapy for Children With Cancer.** Journal of Pediatric Oncology Nursing, v.26, n.1, p.16-28, jan-fev.2009.

REIS RS, *et al.* **Incidência de tumores pediátricos no Brasil.** Revista Brasileira de Cancerologia, v.53, n.1, p.5-15, 2007.

SAVIO C *et al.* **Feasibility of integrated home/hospital physiotherapeutic support for children with câncer.** Support Care Cancer (2007).

SIEGEL RL, *et al.* **Cancerstatistics, 2015.** CA CANCER J CLIN,v.65, n.1, p.5-29, jan.-feb. 2015.

ULRICH *et al.* **Efeitos do exercício físico aeróbico em indivíduos hospitalizados para o tratamento pré e/ou pós transplante recente de medula óssea um estudo de revisão.** v.6, n.2. 2013.

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