



# Ciências médicas:

Pesquisas inovadoras avançando  
o conhecimento científico na área 2

**Benedito Rodrigues da Silva Neto**  
(Organizador)





# Ciências médicas:

Pesquisas inovadoras avançando  
o conhecimento científico na área 2

**Benedito Rodrigues da Silva Neto**  
(Organizador)



**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremona

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. 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.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

**Conselho Editorial****Ciências Biológicas e da Saúde**

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

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. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Welma Emídio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



## Ciências médicas: pesquisas inovadoras avançando o conhecimento científico na área 2

**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Maiara Ferreira  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Organizador:** Benedito Rodrigues da Silva Neto

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C569 Ciências médicas: pesquisas inovadoras avançando o conhecimento científico na área 2 / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0370-8

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.708222406>

1. Medicina. 2. Saúde. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da (Organizador). II. Título.

CDD 610

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

contato@atenaeditora.com.br



**Atena**  
Editora  
Ano 2022

## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



## APRESENTAÇÃO

A ciência é definida como todo conhecimento que é sistemático, que se baseia em um método organizado, e que pode ser conquistado por meio de pesquisas. É por intermédio da ciência que podemos analisar o mundo ao redor e ver além. As ciências médicas de forma geral, perpassam um período em que o conhecimentos tradicional aliado às novas possibilidades tecnológicas, possibilitam a difusão de novos conceitos, e isso em certo sentido embasa a importância da título dessa obra, haja vista que são as diversas pesquisas e inovações produzidas nas universidades, hospitais e centros da saúde permitem-nos progredir sistematicamente em nossos conhecimentos.

Salientamos que o aumento das pesquisas e consequentemente a disponibilização destes dados favorecem o aumento do conhecimento e ao mesmo tempo evidenciam a importância de uma comunicação sólida com dados relevantes na área médica, assim destacamos a importância desta obra e da atividade proposta pela Atena Editora.

Deste modo, os dois volumes desta nova obra literária têm como objetivo oferecer ao leitor material de qualidade fundamentado na premissa que compõe o título da obra, isto é, os mecanismos científicos que impulsionam a propagação do conhecimento.

Finalmente destacamos que a disponibilização destes dados através de uma literatura, rigorosamente avaliada, fundamenta a importância de uma comunicação sólida e relevante na área da saúde, proporcionando ao leitor dados e conceitos de maneira concisa e didática.

Desejo a todos uma proveitosa leitura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **A IMPORTÂNCIA DOS MÉTODOS NÃO FARMACOLÓGICOS NO TRATAMENTO DA DEPRESSÃO**

Ismaila de Oliveira Drillard  
Wanessa Rebello Zacarias  
Bianca da Rocha Siqueira  
Camila Abreu Pinto Cunha  
Lara Sampaio Zaquine Coelho  
Vitoria Xavier Barbieri  
Eduarda Dias Carrijo da Costa  
Maria Eduarda de Carvalho Duarte  
Hélcio Serpa de Figueiredo Júnior

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7082224061>

### **CAPÍTULO 2..... 9**

#### **ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA ONCOLÓGICA NOS CUIDADOS PALIATIVOS EM CRIANÇAS COM OSTEOSSARCOMA**

Ana Rúbia Teixeira Mendonça  
Daiane Tokuta Figueiredo  
Josienne Santos da Silva  
Wesley Carvalho Cunha Júnior  
Gabriel Costa Tavera  
Wenderson Pinto Neves  
Jessyca Dryelle de Oliveira Amorim  
Magda de Andrade Santana  
Alexandre Cesar de Almeida Cardoso Junior  
Eduardo Alejandro Mastins Castelo  
Rosângela Oliveira da Silva  
Daniel Cavalcante de Oliveira Caldas

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7082224062>

### **CAPÍTULO 3..... 19**

#### **AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE FOTOPROTEÇÃO E ENVELHECIMENTO CUTÂNEO EM PACIENTES EM UM AMBULATÓRIO DE DERMATOLOGIA DE PASSO FUNDO**

Alexandra Brugnera Nunes de Mattos  
Luciana Dal Agnol

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7082224063>

### **CAPÍTULO 4..... 26**

#### **EFEITOS DA REABILITAÇÃO NA CAPACIDADE FUNCIONAL DE PACIENTES COM COVID-19**

Myranna Stelman de Sousa Corrêa  
Natalia Lara Carvalho Moura  
Gilderlene Fernandes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7082224064>

**CAPÍTULO 5..... 32**

**PANORAMA EPIDEMIOLÓGICO DOS INTERNADOS POR SEPTICEMIA NO BRASIL (2016-2020)**

Gabriel Habib Fonseca Francis  
Paulo Roberto Hernandez Júnior  
Natan de Oliveira Faria Machado  
Victor Eduardo Nicácio Costa  
Augusto Alexandre Corrêa Mansur Telhada  
Gabriel Silva Esteves  
Rúbio Moreira Bastos Neto  
João Vitor de Resende Côrtes  
Rossy Moreira Bastos Junior  
Paula Pitta de Resende Côrtes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7082224065>

**CAPÍTULO 6..... 40**

**ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO RETROSPECTIVO DAS RECIDIVAS DAS LESÕES PRECURSORAS DO CÂNCER DE COLO UTERINO APÓS TRATAMENTO DE CONIZAÇÃO EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA ONCOLÓGICA NA AMAZÔNIA**

Márcio Henrique de Carvalho Ribeiro  
Hilka Flávia Barra Espírito Santo Alves Pereira  
Henrique Vieira Pereira  
Lucas Barbosa Arruda  
Tháís Cristina Fonseca da Silva  
Laura Vasconcelos Dias de Oliveira  
Alessandra Simões Passos  
José Lucas Flôres Cid Souto  
Heitor Augusto de Magalhães e Silva  
Ana Julia Oliveira de Sousa  
Júlia Neves Becil  
Juliane Vieira de Mendonça Sousa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7082224066>

**CAPÍTULO 7..... 54**

**FATORES DE RISCO PARA A SOLIDÃO NO IDOSO**

Aline Maia Silva  
Amanda Umbelino dos Santos  
Juliana Santos de Jesus  
Laura de Oliveira Moura  
Michelly de Melo Batista  
Rita de Cassia Silva Vieira Janicas  
Júlia Peres Pinto  
Cristina Rodrigues Padula Coiado  
Sandra Maria da Penha Conceição

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7082224067>

**CAPÍTULO 8..... 63**

**GRUPO “NEURO ENSINA” E CURSO DE IMERSÃO EM EMERGÊNCIAS NEUROLÓGICAS – INOVAÇÃO E EMPREENDEDORISMO DIANTE DA EDUCAÇÃO MÉDICA**

Joaquim Fechine de Alencar Neto

Luís Felipe Gonçalves de Lima

Otávio da Cunha Ferreira Neto

Artêmio José Araruna Dias

Nilson Batista Lemos

Andrey Maia Silva Diniz

Luiz Severo Bem Junior

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7082224068>

**CAPÍTULO 9..... 72**

**INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRADESNIVELAMENTO DO SEGMENTO ST, TABAGISMO E DIABETES MELLITUS: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Thuany Vila Verde Faria

Sara Rosalino Agostinho

Patrick de Abreu Cunha Lopes

Andre Luis Yamamoto Nose

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7082224069>

**CAPÍTULO 10..... 78**

**MANIFESTAÇÕES NEUROLÓGICAS CAUSADAS PELA INFECÇÃO POR SARS-COV-2: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Vanessa Giovanini Gasparoto

Caíque Levir da Silva Ferreira

Ana Laura de Souza Campiello Talarico

Bárbara Guimarães Silqueira

Ana Caroline Vendrame Cazeloto

Priscila Colavite Papassidero Gomide

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.70822240610>

**CAPÍTULO 11 ..... 90**

**O VALOR SEMIÓTICO DO SINAL DE SOARES EM VIDEOLAPAROSCOPIA: SINAL DE PROBABILIDADE OU DE PRESUNÇÃO**

Cirênio de Almeida Barbosa

Adéblcio José da Cunha

Marlúcia Marques Fernandes

Tuian Cerqueira Santiago

Fabírcia Aparecida Mendes de Souza

Débora Helena da Cunha

Lucas Martins dos Santos Tannús

Mariana Fonseca Guimarães

Ana Luiza Marques Felício de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.70822240611>

**CAPÍTULO 12..... 97**

**OS EFEITOS DA MOBILIZAÇÃO ARTICULAR DO CONCEITO MULLIGAN EM PACIENTES COM ENTORSE DE TORNOZELO**

Ana Vanisse de Melo Gomes  
Carla Letícia Cunha de Brito  
Larissa Santos Neves Alves de Moraes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.70822240612>

**CAPÍTULO 13..... 107**

**POLIPOSE COLORRETAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Wanessa Rebello Zacarias  
Marianna da Cunha Corrêa  
Ramon Fraga de Souza Lima  
Tarcila Silveira de Paula Fonseca  
João Pedro Franco Cerqueira  
Maria Thereza Castilho dos Santos  
Gabriel de Lima Machado da Fonseca  
Phelipe Von Der Heide Sarmento  
Ismaila de Oliveira Drillard  
Raiane de Carvalho Pereira  
Hélcio Serpa de Figueiredo Júnior

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.70822240613>

**CAPÍTULO 14..... 113**

**RELATO DE EXPERIÊNCIA ACERCA DOS DESAFIOS PARA DIAGNÓSTICO DE TRANSTORNO BIPOLAR EM UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE**

Gabriela Costa Brito  
Hugo Martins Araújo  
Bruna Alves Pelizon

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.70822240614>

**CAPÍTULO 15..... 119**

**REVISÃO INTEGRATIVA DOS MARCADORES MOLECULARES DA LEUCEMIA LINFÓIDE CRÔNICA (LLC)**

Nilson José Frutuoso da Silva  
Lidiane Régia Pereira Braga de Britto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.70822240615>

**CAPÍTULO 16..... 127**

**SARCOMA PRIMÁRIO DO CORAÇÃO COM PROVÁVEL METÁSTASE CEREBRAL: RELATO DE CASO**

Mayra Pereira Souza Barros  
Bruno José Santos Lima  
Yanne Tavares Santos  
Luiz Flávio Andrade Prado  
Cleverton Canuto Aragão  
Wilson Oliveira Felix

Marco Antonio Silva Robles  
Filipe Matias Batista Mota  
Matheus Vieira de Moraes  
Maria Marta Prado Lima  
Viktória Maria Fontes dos Reis  
Edenia Soares de Figueiredo Macario

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.70822240616>

**CAPÍTULO 17..... 134**

**LUXAÇÃO DE OMBRO E O TRATAMENTO CIRÚRGICO DA RECIDIVA NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE: TENDÊNCIA BRASILEIRA DE 2008 A 2020**

Vitor de Castro Regiani Barbosa  
Mariana Souza e Silva  
Paulo Roberto Hernandez Júnior  
Felipe Junksztejn Lacerda  
Laucir José de Oliveira Valadão Araújo  
Vitor Hugo Vieira da Silva  
Géssica Silva Cazagrande  
Mariana Moreira Penedo  
Caio Amaral Oliveira  
Bárbara Azeredo Felix  
Luis Fernando Guimarães Porto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.70822240617>

**CAPÍTULO 18..... 145**

**SIGILO MÉDICO: UMA DISCUSSÃO SOBRE ÉTICA**

Cirenio de Almeida Barbosa  
Adéblcio José da Cunha  
Ronald Soares dos Santos  
Tuian Cerqueira Santiago  
Fabrícia Aparecida Mendes de Souza  
Aragana Ferreira Bento Cardoso Leão  
Débora Helena da Cunha  
Maria Cecília Barcelos Goulart  
Fábio Lopes da Costa Júnior  
Ana Luiza Marques Felício de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.70822240618>

**CAPÍTULO 19..... 155**

**TÉCNICA DE SHOULDICE: IDENTIFICAÇÃO DOS NERVOS NA REGIÃO INGUINAL DURANTE A INGUINOTOMIA**

Cirênio de Almeida Barbosa  
Adéblcio José da Cunha  
Ronald Soares dos Santos  
Weber Chaves Moreira  
Bruno Ferreira de Araújo Antunes  
Débora Helena da Cunha

Ana Luiza Marques Felício de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.70822240619>

**CAPÍTULO 20..... 165**

**SUBTRATAMENTO DA DOR EM MULHERES: COMO OS PAPÉIS DE GÊNERO INFLUENCIAM ESSA DISPARIDADE?**

Laura Avraham Ribas  
Yasmim Lopes Silva  
Manuela de Matos Costa de Menezes  
Paulo Roberto Hernandez Júnior  
Júlia Bardela de Oliveira  
Juliana Yoshie Hara Gomes  
Thainara Almeida Amorim  
Antoane Marinho Montalvão  
Beatriz Gomes Oliveira  
Milton Tirello Pinheiro  
Gabriella de Almeida Vieira  
Marcos Antônio Mendonça

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.70822240620>

**CAPÍTULO 21..... 176**

**USO DA DULOXETINA NO CONTROLE DA DOR DE PACIENTES COM POLINEUROPATIA DIABÉTICA**

Hugo Felipe França de Souza  
Athaluama Pires da Silva Inocencio  
Paulo Roberto Hernandez Júnior  
Cleyton Agra da Silva  
Ronald de Oliveira  
Rúbio Moreira Bastos Neto  
Leonardo Barbosa Figueiredo Gomes  
Camille Freitas de Araujo  
Hugo Alves de Castro  
Mariana Souza e Silva  
Rossy Moreira Bastos Junior  
Paula Pitta de Resende Côrtes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.70822240621>

**SOBRE O ORGANIZADOR..... 186**

**ÍNDICE REMISSIVO..... 187**

# CAPÍTULO 2

## ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA ONCOLÓGICA NOS CUIDADOS PALIATIVOS EM CRIANÇAS COM OSTEOSSARCOMA

Data de aceite: 01/06/2022

### **Ana Rúbia Teixeira Mendonça**

UNIFAE - Centro Universitário das Faculdades  
Associadas de Ensino - FAE  
Instituto de Ensino Superior Blauro Cardoso de  
Matos- FASERRA  
Manaus- AM  
<http://lattes.cnpq.br/6851604570453167>

### **Daiane Tokuta Figueiredo**

Faculdade Inspirar  
São Paulo- SP

### **Josienne Santos da Silva**

Instituto de Ensino Superior Blauro Cardoso de  
Matos- FASERRA  
Manaus- AM

### **Wesley Carvalho Cunha Júnior**

Instituto de Ensino Superior Blauro Cardoso de  
Matos- FASERRA  
Manaus-Am

### **Gabriel Costa Tavera**

Faculdade Metropolitana de Manaus -  
FAMETRO  
Manaus - Am

### **Wenderson Pinto Neves**

Faculdade Metropolitana de Manaus-  
FAMETRO  
Manaus- AM

### **Jessyca Dryelle de Oliveira Amorim**

Instituto de Ensino Superior Blauro Cardoso de  
Matos- FASERRA  
Manaus- AM

### **Magda de Andrade Santana**

Instituto de Ensino Superior Blauro Cardoso de  
Matos- FASERRA  
Manaus- AM

### **Alexandre Cesar de Almeida Cardoso Junior**

Instituto de Ensino Superior Blauro Cardoso de  
Matos- FASERRA  
Manaus- AM

### **Eduardo Alejandro Mastins Castelo**

Faculdade Metropolitana de Manaus -  
FAMETRO  
Manaus- AM

### **Rosângela Oliveira da Silva**

Faculdade metropolitana Educação Ribeirão  
Preto -SP

### **Daniel Cavalcante de Oliveira Caldas**

Instituto de Ensino Superior Blauro Cardoso de  
Matos- FASERRA  
Manaus- AM

**RESUMO: Introdução:** O ossteossarcoma é um tumor maligno primário do osso acometendo principalmente ossos longos em regiões de metáfise, e é considerado a neoplasia que mais acomete a primeira década infanto-juvenil, tendo em vista que essa patologia é a segunda causa de mortalidade infantil no mundo. **Objetivos:** Relatar a atuação da fisioterapia oncológica nos cuidados paliativos de crianças com ossteossarcoma. **Metodologia:** O método utilizado foi uma abordagem de revisão de literaturas de caráter qualitativo não experimental, onde as bases de dados foram os sites: Scielo, Pubmed, INCA,

revistas científicas e livros publicados nos anos de 2004 a 2020. A pesquisa foi realizada no período de maio de 2020 a julho 2021. **Resultados:** Ao considerar os artigos foi elaborado uma tabela contendo as análises dos mesmo em ordem cronológica. **Discussão:** Os cuidados paliativos realizados pelo fisioterapeuta mostrou-se positivo na recuperação e preservação da integridade dos pacientes oncológicos. **Conclusão:** O trabalho do fisioterapeuta como parte integrante de uma equipe multiprofissional precisa saber o momento certo de intervir, orientar, escolher a melhor terapêutica para cada caso.

**PALAVRAS-CHAVE:** Fisioterapia. Osteossarcoma. Cuidados Paliativos. Criança e Tratamento.

## ROLE OF ONCOLOGICAL PHYSIOTHERAPY IN PALLIATIVE CARE FOR CHILDREN WITH OSTEOSARCOMA

**ABSTRACT: Introduction:** Osteosarcoma is a primary malignant bone tumor that mainly affects long bones in metaphyseal regions, and is considered the neoplasm that most affects the first decade of children, considering that this pathology is the second cause of infant mortality in the world. **Objectives:** To report the role of oncologic physiotherapy in palliative care for children with osteosarcoma. **Methodology:** The method used was a non-experimental qualitative literature review approach, where the databases were the sites: Scielo, Pubmed, INCA, scientific journals and books published in the years 2004 to 2020. The research was conducted in the period from May 2020 to July 2021. **Results:** When considering the articles, a table was created containing their analyzes in chronological order. **Discussion:** Palliative care performed by the physiotherapist proved to be positive in the recovery and preservation of the integrity of cancer patients. **Conclusion:** The physiotherapist's work as part of a multidisciplinary team needs to know the right time to intervene, guide and choose the best therapy for each case.

**KEYWORDS:** Physiotherapy. Osteosarcoma. Palliative Care. Children and Treatment.

## INTRODUÇÃO

O câncer é o nome dado a um conjunto de mais de 100 doenças que tem em comum o crescimento desordenado de células, que invadem tecidos e órgãos, essas células tendem a ser muito agressivas e incontroláveis. Os diferentes tipos de câncer correspondem aos diferentes tipos de células do corpo. Quando começam em tecidos epiteliais, como pele ou mucosas, são denominados carcinomas. Se o ponto de partida são os tecidos conjuntivo, como ossos, músculos ou cartilagem são chamados de sarcoma (INCA, 2019).

Silva et Al., (2012) menciona que os tumores ósseos que acometem a população infanto-juvenil são os benignos e malignos, os tumores benignos por sua vez têm o crescimento lento ao qual o paciente tem mais chance de não sofrer muito no decorrer da patologia e até mesmo ao tratamento. E que os tipos de cânceres que ocorrem em crianças são diferentes dos adultos, principalmente no que diz respeito ao tipo histológico, comportamento clínico e topográfico, apontando abordagens e necessidades de estudos específicos de acordo com a idade de ocorrência. Aponta ainda que no Brasil, as neoplasias

na infância e adolescência correspondem à segunda causa de óbito.

Para Odone et al., (2012) o osteossarcoma é um tumor maligno de osso primário mais comum, representa 60% de casos, acomete mais crianças na segunda metade de vida, do sexo masculino. A incidência por ano nos Estados Unidos é de 5,6 casos por milhão. Já no Brasil levando as dificuldades dos registros, estima-se números casos novos de crianças e adolescentes até 20 anos é de 350 por ano. Sua etiologia é desconhecida em maior parte dos casos, mais há cerca de 3% dos osteossarcoma há uma relação com a radiação ionizante prévia, há evidências de uma tendência genética envolvendo o cromossomo 13, pode associar-se ao retinoblastoma bilateral.

A classificação atual da Organização Mundial da Saúde de OS de osso inclui oito categorias: convencional, telangiectático, células pequenas, central de baixo grau, secundária, parosteal, periosteal e superfície de alto grau (YARMISH et al., 2010).

Segundo Torres et al., (2015) os diagnósticos começam a partir de uma fratura ou durante a quimioterapia pré-operatória ou neoadjuvante, quando a lesão óssea, a radiografia é o exame ser feito. Os primeiros cuidados são feitos por pediatra ou médico que faz o acompanhamento da família. A radiografia desses tumores analisam a lesão de forma específica, como: local, margens, aspectos, reação periosteal, zona de transição, tamanho, etc. a idade do indivíduo com osteossarcoma também é um dado clínico importante.

Mais de 80% dos pacientes com osteossarcoma tratados só com cirurgia acabavam desenvolvendo doença metastática diz Odone et al., (2012). Com a aplicação sistemática de quimioterapia, o prognóstico melhorou muito substancial, e a sobrevivência atual em 5 anos é de 60 a 70%. Os agentes quimioterápicos mais eficazes para o tratamento do osteossarcoma são muito poucos: cisplatina, doxorrubicina, ifosfamida e metotrexato em altas doses. A maioria desses protocolos atuais emprega a combinação de 3 a 4 desses agentes com ciclos de QT antes e após a cirurgia.

Estudos demonstram que a fisioterapia em CP visa a melhora da qualidade de vida e do convívio social por meio de condutas que reabilitem funcionalmente o paciente, bem como auxilia o cuidador a lidar com o avanço rápido da enfermidade e é eficaz na abordagem de muitos sintomas associados a condições paliativas, incluindo fadiga relacionada ao câncer, dor, falta de apetite, depressão, dispneia e hipersecreção pulmonar. As crianças se entendiam facilmente e, para o fisioterapeuta atingir suas metas, é necessário um tratamento lúdico. Os procedimentos fisioterapêuticos devem ser adaptados para a faixa etária em que a criança se encontra e visam, principalmente, retardar a evolução clínica e prevenir complicações secundárias (BARBOSA e IGLESIAS, 2019).

Com isto, os relatos e estudos dos casos mostram que as neoplasias é uma patologia grave que acomete grande parte da população no mundo, causando muitas mortes. Apesar de poucos recursos e conhecimentos para tratar desses pacientes, a fisioterapia mostra o quanto se faz necessária participar da equipe multiprofissional, tanto para cuidados de reabilitação, como nos cuidados paliativos desses pacientes, para isto há um preparo de

conhecimentos e técnicas para que se possa atuar na área.

O objetivo do presente artigo é relatar como o profissional de fisioterapia pode atuar nos cuidados paliativos de crianças com osteossarcoma, e elencar trabalhos na área a fim de direcionar futuros estudos.

## **METODOLOGIA**

A metodologia escolhida foi a pesquisa bibliografia, para Prodanov e Freitas, 2013, esta é elaborada a partir de material já publicado, como: livros, revistas, jornais, boletins, monografias, dissertações, teses, material cartográfico, publicações em periódicos e artigos científicos, internet, visando colocar o pesquisador em contato direto com todo o material já escrito sobre o assunto da pesquisa.

Este artigo foi elaborado por meio de uma revisão literária, onde as bases de dados foram os sites: Scientific Electronic Library Online (Scielo), Serviço de U.S. National Library of Medicine (Pubmed), Instituto Nacional do Câncer (INCA), em idiomas português e inglês. Foi realizada seleção de revista científicas: Revista Brasileira de Ortopedia, Revista da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Revista do Hospital Universitário Pedro Ernesto (UERJ), Revista NovaFisio, Revista Brasileira de Cancerologia, Jornal de Pediatria vol. 80, Gaceta Mexicana de Oncologia e livros das editoras Manole e Feevale, publicados nos anos de 2004 a 2020.

A pesquisa foi realizada no período de 11 maio de 2020 a Junho 2021, os descritores para os achados foram: Osteossarcoma, Fisioterapia, Cuidados Paliativos, Criança e Tratamento. Foram inclusos 16 artigos e dois livros publicados de acordo com os critérios para inclusão: entre 2004 à 2021, em língua inglesa e portuguesa. Foram excluídos os artigos que não apresentavam um resultado significativo, com títulos fora do tema proposto.

A metodologia, de modo geral, está norteada por duas vertentes, os métodos qualitativo e quantitativo. São delineados em ordem de alcançar os objetivos propostos, produzindo resultados que podem confirmar ou negar as hipóteses lançadas (PRAÇA, 2015).

Para tanto, essa revisão literária de caráter qualitativo, quantitativo experimental, elegeu literaturas onde aborda os conteúdos a fim de elaborar uma tabela de resultados importantes para mostrar a qualidade dos tratamentos e cuidados paliativos fisioterapêuticos elaborados junto a equipe multiprofissional direcionado aos pacientes com osteossarcoma.

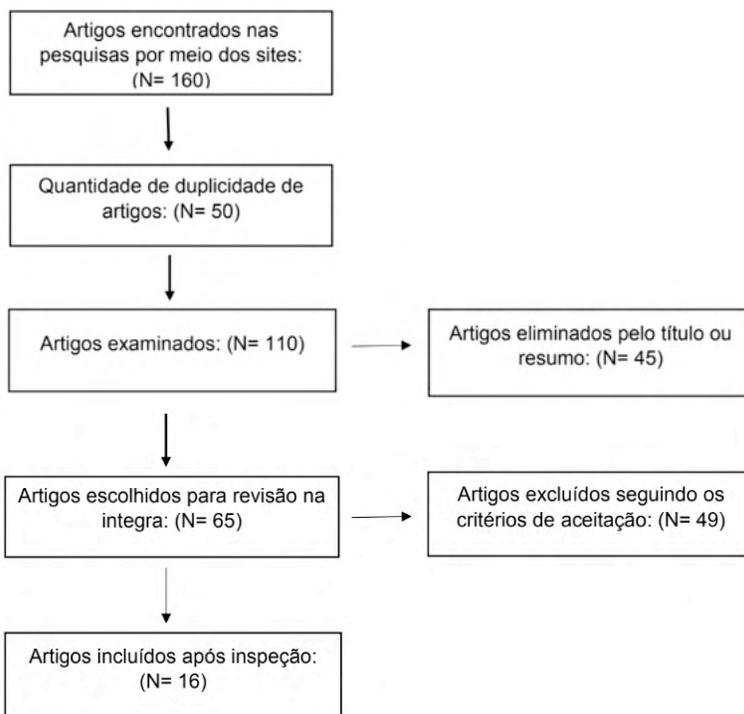


Figura 1: fluxograma de revisão da literatura.

Fonte: Ana Rúbia Mendonça, 2021.

## RESULTADOS

AUTOR	ANO	METODOLOGIA	RESULTADO
Rech et al	2004	Estudo retrospectivo.	Todos os pacientes foram submetidos a quimioterapia. Quanto ao tratamento cirúrgico, 26 pacientes (52%) foram submetidos a amputação, e 17 a cirurgia conservadora (34%). O percentual excessivamente elevado de pacientes com doença metastática ao diagnóstico sugere que se trata de uma população de pacientes com doença biologicamente agressiva ou diagnosticados tardiamente em nosso meio.
Castro et al	2008	Estudo retrospectivo.	Houve recidiva da neoplasia em 60,0% dos pacientes; o pulmão foi o principal sítio de recaída (88,9%), seguido do local primário (47,2%). Observamos que, com seguimento de 48 meses, 25% dos pacientes estavam vivos e sem sinais de doença, 50% falecidos por progressão da neoplasia, 8,3% mortos por outras causas e 16,7% não retornaram ao serviço, sendo considerados como perdidos de seguimento.
Muller et al	2011	Estudo de Caso	Os dados obtidos nesta pesquisa resultaram em uma categoria: o fisioterapeuta e o paciente terminal; e quatro subcategorias: o tratar pacientes sem possibilidade de cura, vínculo fisioterapeuta e paciente, a relação com a morte, a fisioterapia e os cuidados paliativos.

Florentino et al	2012	Revisão Literária	Dentre as modalidades terapêuticas está a cinesioterapia, eletrotermoterapia e órteses. Tais recursos podem ser utilizados em associação, incluindo a massagem, acupuntura, técnicas de relaxamento, distração e respiração. Os métodos de terapia manual podem ser utilizados para complementar o alívio da dor, diminuindo a tensão muscular, melhorando a circulação tecidual e diminuindo a ansiedade do paciente
Castro et al	2014	Estudo de caráter documental retrospectivo.	Dentre os 26 prontuários analisados foram identificados 05 óbitos pelo OS e/ou suas complicações, 20 tiveram complicações sem a presença de óbitos e 01 constando dados insuficientes. Entre as complicações apontadas nos prontuários as mais frequentes foram: náuseas, vômitos, diarreia, febre, cefaléia, dor, constipação, diminuição do apetite, cansaço e tosse. Foi indicada fisioterapia para esses pacientes, porem poucos compareceram, A Fisioterapia teve um $p = 0,5$ no Binomial Teste, ou seja, não foi estatisticamente significativa. Porém, é um dado importante, pois mostra que os profissionais de saúde devem se atualizar quanto às indicações e benefícios do tratamento fisioterápico que deveria ter sido realizado em todos os pacientes do presente estudo.
Nascimento	2016	Estudo descritivo de corte transversal.	O primeiro estudo buscou caracterizar os registros de câncer de base populacional especializados no câncer infanto-juvenil existentes no mundo. E o segundo estudo analisou as dimensões da qualidade da base de dados do RCBP do Recife a partir dos casos de câncer infanto-juvenil.
Silva et al	2017	Estudo descritivo, do tipo relato de caso.	O estudo demonstrou o longo percurso utilizado pelos adolescentes com osteossarcoma, descrevendo o itinerário terapêutico destes, desde a trajetória antes do diagnóstico de osteossarcoma e posteriormente a trajetória do diagnóstico ao início do tratamento de osteossarcoma. Esse itinerário ressalta a importância do diagnóstico precoce para essa doença e quais as dificuldades encontradas pelos adolescentes.
Atty et al	2018	Estudo descritivo	O estudo descreveu o perfil dos pacientes oncológicos em cuidados paliativos na atenção domiciliar. As informações registradas foram avaliadas e descritas comparativamente entre as regiões do País, entre as neoplasias e entre as faixas etárias.
Campos et al	2020	Relato de caso.	Diante do relato de caso, a artroplastia não convencional e a fisioterapia, constituem grande avanço no tratamento de pacientes com diagnóstico de osteossarcoma, pelo aspecto psicológico da preservação do membro, pela melhora da qualidade de vida e da boa função do membro, possibilitando o retorno às atividades de vida diárias (AVD's) e profissionais.
Lima et al	2020	Estudo de casos múltiplos.	Nove crianças participaram do estudo, a partir delas, foram constituídos os casos envolvendo 19 familiares e 30 profissionais, as vivências de familiares e profissionais foram agrupadas em três categorias: (a) compreensão equivocada do conceito de cuidados paliativos; (b) comunicação da notícia; e (c) integralidade versus fragmentação do cuidado no contexto dos cuidados paliativos.

## DISCUSSÃO

Nascimento (2016) relata em sua pesquisa a análise das dimensões da qualidade da base de dados do registro de câncer de base populacional ela contribui para o planejamento da assistência à saúde, possui o potencial para o fortalecimento da rede de apoio comunitário, auxiliando os pacientes e seus familiares ou cuidadores a passarem pelo momento do adoecimento. Silva, Souza e Couto (2017) ressaltam que, para um melhor acompanhamento antes e depois do diagnóstico, é importante que o paciente esteja cadastrado no sistema de saúde e que participe dos atendimentos hospitalares, pois percebe-se as muitas dificuldades encontradas pelo paciente e pela família, tanto pelo aspecto social, como as limitações que surgem durante esse processo, para tanto é necessário o diagnóstico precoce para que seja adotada medidas de apoio e tratamento imediato.

Considerando os estudos de Rech et al (2004) e Castro et al (2008) a quimioterapia e o processo cirúrgico são os procedimentos específicos para o tratamento do osteossarcoma infantil, mas, para se obter um resultado eficaz, se faz necessário o acompanhamento desde o início no diagnóstico da doença até a alta médica nos casos de sobrevivência dos pacientes, os estudos mostram o empenho da equipe para esse processo. Nesse contexto Castro et al, (2014) relata que a presença do fisioterapeuta se torna necessária nesses tratamentos, pois o método fisioterápico diminui as sequelas que possam ocorrer nos pacientes no âmbito hospitalar. Contudo, esses procedimentos ainda são escassos por falta de conhecimentos e medicamentos eficazes, e uma equipe preparada para dar assistência em caso de ocorrências inesperadas.

Müller, Scortegagna e Moussalle (2011) e Florentino et al, (2012) relataram em seus trabalhos a importância do fisioterapeuta oncológico nos cuidados paliativos, usando de forma geral as técnicas fisioterapêuticas junto a equipe multiprofissional. Campos e Campos (2020) ressaltam que a combinação de técnicas fisioterapêuticas tornam-se eficazes no tratamento no pré e pós operatório, pois acarreta na diminuição de edemas e sequelas que podem vir acometer o paciente nessa condição, dando ao mesmo um retorno as suas atividades de vida diária. Para tanto, esse profissional quando apto se torna eficiente, pois, não basta só conhecer as técnicas e as teorias, precisa estar preparado psicologicamente para atender esses pacientes, pois, no momento terminal necessitam de um olhar conservador e humano, daí a importância de profissionais capacitados para a área.

Para Atty e Tomazelli (2018) os cuidados paliativos são fundamentais aos pacientes oncológicos para garantir qualidade de vida, bem-estar, conforto e dignidade humana, mas, isso é uma realidade obstatante levando em consideração os dados apresentados pelo estudo em que apenas 14% dos pacientes receberam esses cuidados. Nos dados apresentados é preciso implementar iniciativas voltadas para o cuidado solidário. Essa distribuição entre

os estados do Brasil ainda é incipiente, apesar dos esforços adotados para melhorar essa situação. Foi instituído o Programa Nacional de Assistência à Dor e Cuidados Paliativos, através da Portaria MS/GM nº 198, visando contribuir na qualidade de vida dos usuários com câncer, por meio de ações preventivas, detecção precoce, tratamento oportuno e, em especial, cuidados paliativos.

De acordo com Lima et al., (2020) os cuidados paliativos muitas das vezes encontram barreiras para serem aplicados, isso ocorre pela falta de conhecimento ou mesmo de experiências, pois a desinformação e o desconhecimento acaba se tornando um agravante para sua utilização, devido o profissional não se encontrar preparado para tal atitude. Em seu trabalho o autor descreve que nove crianças participaram do seu estudo e que todas estavam aptas a receber os cuidados paliativos, mas, apenas cinco foram ofertados com o mesmo. Nos outros, não foi reconhecido durante a assistência.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebe-se que o câncer que acomete na fase infantil, torna-se raro comparado aos que afetam os adultos. Por isso é importante o diagnóstico precoce, e um acompanhamento de uma equipe multiprofissional preparada.

Por tanto o trabalho do fisioterapeuta como parte integrante de uma equipe multiprofissional pode tomar proporções amplas durante o cuidado com esses pacientes, pois, além de trabalhar na prevenção das complicações que podem surgir no aspecto físico funcional, ele atua na parte de orientações para que sejam realizadas no domicílio garantindo aos mesmo bem estar e qualidade de vida, principalmente na fase terminal. O fisioterapeuta precisa estar preparado para atuar com os cuidados paliativos, saber o momento certo de intervir, orientar, escolher a melhor terapêutica para cada caso, e saber lidar com o sofrimento, a dor e a angústia do paciente e de seus familiares proporcionando um tratamento humanizado e acolhedor.

Durante a pesquisa encontrou-se muitas dificuldades, pela escassez de trabalhos na área, isso demonstra que é necessário o engajamento de estudos sobre o assunto. Além de incentivar disciplinas nos cursos de graduação e especialização mais específicas para esses profissionais. Mas, para isso, é necessário incentivar os fisioterapeutas e os acadêmicos a buscar interesse sobre o assunto, pois percebe-se que é ineficiente o empenho dos mesmos, deixando uma margem larga para a demanda de pacientes acometidos pela doença sem esse profissional.

## REFERÊNCIAS

ATTY, A.T. M.; TOMAZELLI, J. G. T. **Cuidados paliativos na atenção domiciliar para pacientes oncológicos no Brasil**. DOI: 10.1590/0103-1104201811618. Vol. 42 Rio de Janeiro, 2018.

BARBOSA, J. L. R.; IGLESIAS, S. B. de O. **O que o fisioterapeuta pode fazer pela criança em cuidados paliativos?** Residência Pediátrica, Publicação Oficial da Sociedade Brasileira de Pediatria. São Paulo; 2019.

CAMPOS, H. J. M.; FILHO, J. H. D. C. **A ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NO PÓS-OPERATÓRIO DE OSTEOSSARCOMA CENTRAL EM TIBIA PROXIMAL: Relato de caso.** Revista NovaFisio, 2020.

CASTRO, H. C.; RIBEIRO, K. C. B.; BRUNIERA, P. **Osteossarcoma: experiência do Serviço de Oncologia Pediátrica da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo.** Revista Brasileira de Ortopedia, São Paulo, 2008.

CASTRO, J. R. L.; SILVA, C. M. T. R.; BARROSO, K. S. N.; LOPES, J. P. **Características clínicas e epidemiológicas do paciente adolescente portador de osteossarcoma.** Fortaleza, 2014.

FLORENTINO, D. M.; SOUSA, F. R. A.; MAIWORN, A. I.; CARVALHO, A. C. A.; SILVA, K. M. **A Fisioterapia no alívio da dor: uma visão reabilitadora em cuidados paliativos.** Revista do Hospital Universitário Pedro Ernesto, UERJ. Ano 11, abril/junho de 2012.

Instituto Nacional do Câncer (Brasil). O que é câncer? INCA, 2019. Disponível em: <[www.inca.gov.br](http://www.inca.gov.br), acessado: 16 de setembro de 2020>, às 13:00 horas.

LIMA, S. F.; LAMY, Z. C.; MOTTA, V. B. R.; ROMA, T. M.; GOMES, C. M. R. P.; SOUZA, T. P. **Dinâmica da oferta de cuidados paliativos pediátricos: estudo de casos múltiplos.** Cad. Saúde Pública: 2020.

MULLER, A. M.; SCORTEGAGNA, D.; MOUSSALLE, L. D. **Paciente Oncológico em Fase Terminal: Percepção e Abordagem do Fisioterapeuta.** Revista Brasileira de Cancerologia: 2011.

NASCIMENTO, M. H. **CÂNCER INFANTOJUVENIL: ANÁLISE DA QUALIDADE DOS DADOS DO REGISTRO DE CÂNCER DE BASE POPULACIONAL DE UMA CAPITAL DO NORDESTE.** UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO, Recife, 2016.

ODONE, V. F.; JUNIOR, P. T. M.; CRISTOFANI, L. M.; ALMEIDA, M. T. A.; TEIXEIRA, P. A. P. **Doenças neoplásicas da criança e do adolescente.** Barueri, SP; Manole, 2012.

PRAÇA, F. S. G. **Metodologia da pesquisa científica: organização estrutural e os desafios para redigir o trabalho de conclusão.** Revista Eletrônica "Diálogos Acadêmicos". Nº 1, p. 72-87, Jan-jun, 2015.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico.** 2. ed. Rio Grande do Sul: Feevale, 2013.

RECH, A.; JUNIOR, C. G. C.; MATTEI, J.; GREGIANIN L.; LEONE, L. D.; DAVID, A.; RIVERO, L. F.; TARRAGO, R.; ABREU, A.; BRUNETTO, A. L. **Características clínicas do osteossarcoma na infância e sua influência no prognóstico.** Jornal de Pediatria- vol.80, Rio de Janeiro, 2004.

SILVA, J. K. O.; MOREIRA, D. C.; MAHAYRI, N.; FERRAZ, R. O.; FRIESTINO, F. S. **Câncer Infantil: Monitoramento da Informação através dos Registros de Câncer de Base Populacional.** Revista Brasileira de Cancerologia. Campinas (SP): 2012.

SILVA, T. M. R.; SOUZA, S. R.; COUTO, L. L. **ITINERÁRIO TERAPÊUTICO DE ADOLESCENTES COM OSTEOSSARCOMA: IMPLICAÇÕES PARA O DIAGNÓSTICO PRECOCE**. Rio de Janeiro, 2017.

TORRES, L. J. S.; ALVAREZ, O. R.; TENORIO, A. R.; DOMINGUEZ, E. A. R.; HERNANDEZ, M. S. **Caracterização epidemiológica e radiológica do osteossarcoma**. Gaceta Mexicana de Oncologia. Novembro de 2015.

YARMISH, G.; KLEIN, M. J.; LANDA, J.; LEFKOWITZ, R. A.; HWANG, S. **Imaging characteristics of primary osteosarcoma: nonconventional subtypes**. Outubro, 2010. Home>RadioGraphics> vol. 30, nº 6 Disponível em: <https://doi.org/10.1148/rg.306105524>.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Ações preventivas 16, 25, 54, 56, 57

Alucinações 113, 116, 117

Angioplastia 72

Aprendizagem 63, 64, 71, 93

### B

Biomarcadores 119, 126

Brasil 1, 4, 7, 10, 11, 16, 17, 20, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 32, 33, 34, 36, 39, 41, 50, 56, 57, 58, 59, 62, 64, 69, 72, 73, 77, 107, 113, 134, 136, 137, 138, 142, 143, 144, 153, 154, 158, 177, 183

### C

Câncer 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 40, 41, 43, 46, 50, 52, 73, 90, 111, 126, 145, 155

Capacidade funcional 26, 27, 28, 29, 30

Cirurgia laparoscópica 90, 91, 96

Colo do útero 40, 41

Conização 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53

Coronárias 72, 75

Covid-19 26, 27, 28, 29, 30, 31, 59, 66, 67, 68, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 87, 88, 89, 118, 138, 142

Criança 10, 11, 12, 17, 153

Cuidados paliativos 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 90, 155

Curso prático 63

### D

Delírios 113, 116

Depressão 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 27, 57, 58, 62, 114, 115, 116, 117, 118, 181

Doença 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11, 13, 14, 15, 16, 20, 24, 27, 29, 32, 33, 35, 36, 41, 42, 58, 72, 73, 74, 77, 82, 83, 84, 85, 87, 108, 109, 111, 114, 115, 118, 120, 121, 122, 131, 132, 149, 151, 160, 161, 171, 172, 177, 180

Dor 11, 14, 16, 17, 55, 61, 79, 83, 97, 98, 99, 100, 102, 103, 104, 105, 106, 130, 131, 156, 157, 158, 159, 163, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182

Duloxetina 177

## **E**

Entorse de tornozelo 97, 98, 99, 100, 102, 103, 104, 105

Epidemiologia 31, 33, 118, 126, 135

Espiritualidade 1, 2, 3, 5, 6, 7

Exercício físico 1, 2, 3, 5, 8

## **F**

Fatores de risco 19, 20, 24, 25, 27, 42, 52, 54, 56, 57, 58, 61, 73, 76, 77, 96, 108, 110, 131, 136

Fisioterapia 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 30, 31, 97, 99, 100, 186

## **G**

Grupo acadêmico 63, 64, 65, 71

Grupo de pesquisa 63, 64, 65

## **H**

Hérnia inguinal 155, 157, 158, 162, 163

## **I**

Idoso 35, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62

Incapacidades 97, 99, 100

Infarto 72, 73, 74, 77, 181

Infecção 30, 33, 34, 40, 41, 78, 81, 82, 83, 84, 85, 87

Inguinodinia 155, 157, 159, 162

Inguinotomia 155, 160

Iniquidade de gênero 166, 172

Instabilidade 98, 103, 104, 105, 106, 134, 135, 136

Internação 30, 33, 35, 55, 91, 108, 109, 110, 136, 149, 158, 173

## **L**

Leucemia 119, 121, 123, 124, 125, 126

Luxação 134, 135, 136, 137, 138, 142, 143, 144

## **M**

Manifestações neurológicas 78, 80, 81, 84, 85

Metástase 20, 127, 128, 129, 130, 132

Metodologia de ensino 63, 64

Modalidades de fisioterapia 97, 99, 100  
Mulligan 97, 98, 99, 100, 102, 103, 104, 105, 106  
Mutações cromossômicas 119

## **N**

Necrose 72, 83  
Neoplasias cutâneas 19  
Nervos 80, 84, 155, 157, 158, 159, 162, 180  
Neuropatia periférica diabética 177  
Nutrição 1, 2, 3, 5, 6

## **O**

Ombro 134, 135, 136, 137, 138  
Osteossarcoma 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 129

## **P**

Papel de gênero 166  
Pele 10, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 44, 93, 95, 162  
Pneumoperitônio 91  
Polipectomia 108, 109, 110, 111  
Pólipo intestinal 108  
Prognóstico 17, 34, 76, 87, 110, 119, 120, 121, 123, 124, 126, 128, 132  
Protetores solares 19

## **Q**

Qualidade de vida 11, 14, 15, 16, 26, 30, 42, 54, 56, 57, 59, 60, 61, 116, 159, 165, 167, 179, 181, 182

## **R**

Radiação solar 19  
Raios ultravioletas 19, 20, 23  
Reabilitação 11, 26, 27, 28, 29, 30, 31  
Recidiva 13, 41, 42, 52, 83, 134, 138, 159

## **S**

Sarcoma primário 127, 128, 130, 131  
Sars-Cov-2 78, 79, 80

Sepse 32, 33, 34, 35, 36, 37, 79, 82

Sinal de Soares 90, 91, 92

Solidão 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62

## **T**

Tabagismo 27, 42, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 158

Técnica de shouldice 155, 161, 162, 164

Tomada de decisão clínica 166

Transtorno bipolar 113, 114, 116

Tratamento 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 27, 30, 34, 36, 40, 41, 42, 43, 52, 67, 76, 77, 82, 83, 90, 93, 98, 99, 105, 106, 108, 110, 111, 113, 115, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 129, 130, 131, 132, 134, 135, 136, 137, 138, 142, 143, 144, 149, 150, 158, 159, 162, 164, 166, 167, 169, 170, 171, 172, 173, 176, 177, 178, 181, 182

Tumor cardíaco 128

## **V**

Videolaparoscopia 90, 91, 93, 94, 109, 110

# Ciências médicas:

Pesquisas inovadoras avançando  
o conhecimento científico na área 2

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 

# Ciências médicas:

Pesquisas inovadoras avançando  
o conhecimento científico na área 2

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 