

# CIÊNCIAS DA SAÚDE:

Oferta, acesso e utilização 2

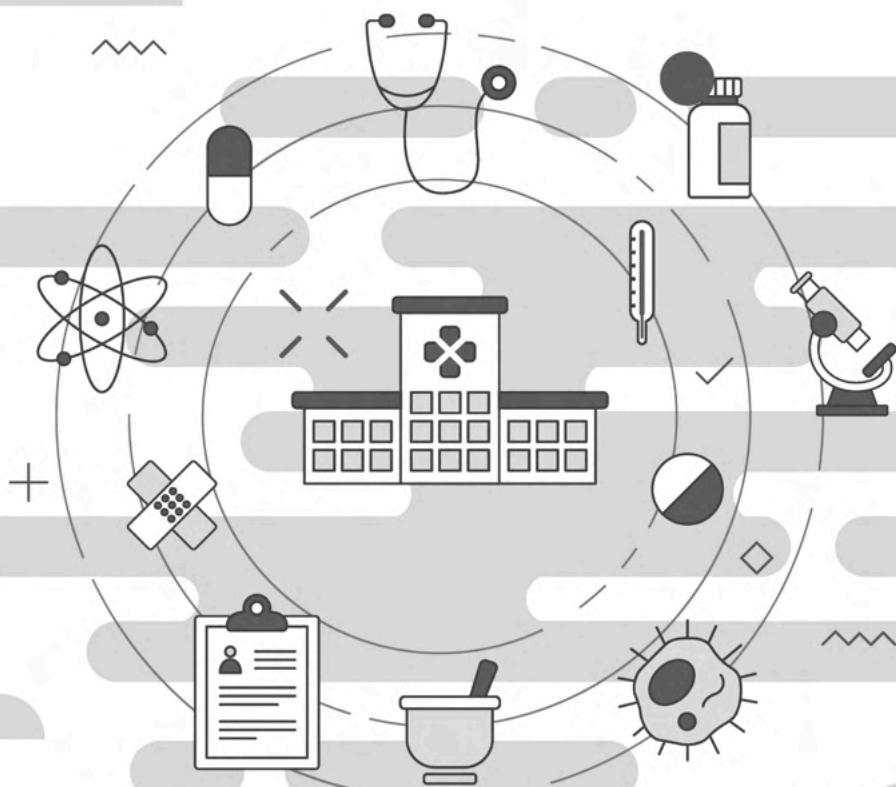


Edson da Silva  
Rodrigo Lellis Santos  
(Organizadores)

**Atena**  
Editora  
Ano 2022

# CIÊNCIAS DA SAÚDE:

Oferta, acesso e utilização 2



Edson da Silva  
Rodrigo Lellis Santos  
(Organizadores)

**Atena**  
Editora  
Ano 2022

**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Gabriel Motomu Teshima

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. Cirêno 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 Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



## Ciências da saúde: oferta, acesso e utilização 2

**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Yaidy Paola Martinez  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Organizadores:** Edson da Silva  
Rodrigo Lellis Santos

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

C569 Ciências da saúde: oferta, acesso e utilização 2 /  
Organizadores Edson da Silva, Rodrigo Lellis Santos. -  
Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0052-3

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.523222303>

1. Ciências da saúde. I. Silva, Edson da (Organizador).  
II. Santos, Rodrigo Lellis (Organizador). III. Título.

CDD 613

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 coletânea '*Ciências da saúde: oferta, acesso e utilização*' é uma obra composta por 44 capítulos, organizados em dois volumes. Ambos abordam diferentes áreas de conhecimento no campo da saúde. Os autores compartilham resultados de seus projetos acadêmicos ou de atuações profissionais. Além disso, alguns capítulos são ensaios teóricos ou revisões sobre a temática.

A coletânea conta com as contribuições de discentes e docentes de vários cursos de graduação e de pós-graduação, bem como outros profissionais de instituições que estabeleceram parcerias com as universidades envolvidas.

O volume 2 reúne 24 capítulos com autoria multidisciplinar. Nota-se a importância da atuação interdisciplinar, revelando os avanços nesse campo do ensino superior no Brasil. As vivências compartilhadas corroboram com a consolidação das atividades acadêmicas que integram, cada vez mais, universidades, instituições e as comunidades envolvidas.

Esperamos que as vivências relatadas nessa obra contribuam para o enriquecimento da formação universitária e da atuação profissional com o fortalecimento das práticas interdisciplinares nas ciências da saúde. Agradecemos aos autores que tornaram essa coletânea possível e lhe desejamos uma ótima leitura.

Edson da Silva  
Rodrigo Lellis Santos



## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **YOUTUBE™ COMO FONTE DE INFORMAÇÕES SOBRE DIABETES: É TUDO FAKE NEWS?**

Edson da Silva

Rodrigo Lellis Santos

Ana Luísa Simões Guedes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5232223031>

### **CAPÍTULO 2..... 9**

#### **PROFISSIONAIS E ACADÊMICOS DO EIXO SAÚDE – O ENTENDIMENTO DA AUTO MEDICAÇÃO COMO RISCO À SAÚDE PESSOAL: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Rosecley Santana Bispo

Thatielle Baldez de Oliveira

Ethienny Baldez de Oliveira Pacheco

Gabriel Rodrigues dos Santos

Rodrigo Lima dos Santos Pereira

Viviane Pires do Nascimento

João Marcos Torres do Nascimento Mendes

Axell Donelli Leopoldino Lima


Paula Lauane Araújo

Sueli Pereira de Sousa

Brenda Soares Coêlho

Isabela Carvalho Tupy

Lustarllone Bento de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5232223032>

### **CAPÍTULO 3..... 25**

#### **A PREVALÊNCIA DOS ESTUDOS SOBRE ESPIRITUALIDADE NA ÁREA DA SAÚDE**

Ivando Amancio da Silva Junior

Adelaide Souza da Silva Rodrigues

Eronildo de Andrade Braga

Jânio Marcio de Sousa

José Ednésio Cruz Freire

Lucimar Camelo Souza Silva

Madna Avelino Silva


Romildo Alves Batista

Samuel Ramalho Torres Maia

Givanildo Carneiro Benício

Germana Maria Viana Cruz

Ticiano Maria Lima Azevedo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5232223033>

### **CAPÍTULO 4..... 35**

#### **PSICOSE PUERPERAL**

Danielle Freire Goncalves

Carlito dias da Silva  
José Wneyldson da Silveira  
Isaac Prado Ramos  
Iara Priscilla Inácio de Freitas  
Mariana Hoover Miranda Rezende  
Gabriela Cordeiro Silva  
Sarah da Silva Barros  
José Danilo Amorim Ghidetti  
Paloma de Faria Guerra  
Thiago Mourão Almeida Araújo  
Francimar Neto de Almeida Lopes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5232223034>

## **CAPÍTULO 5..... 41**

### **MANEJO DO PÉ DIABÉTICO NA ATENÇÃO BÁSICA**

Luiza Schinke Genn

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5232223035>

## **CAPÍTULO 6..... 53**

### **A QUALIDADE DE VIDA E O ENFRENTAMENTO DA DOENÇA DE MULHERES COM DIAGNÓSTICO DE CÂNCER DE MAMA**


Guilherme Vinício de Sousa Silva  
Angela Makeli Kososki Dalagnol  
Keroli Eloiza Tessaro da Silva  
Débora Tavares de Resende e Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5232223036>

## **CAPÍTULO 7..... 59**

### **PRINCIPAIS TÉCNICAS MOLECULARES UTILIZADAS PARA VERIFICAR A COMPATIBILIDADE HLA ENTRE DOADOR E RECEPTOR NO TRANSPLANTE DE RINS PROVENIENTES DE DOADOR FALECIDO: UMA REVISÃO**


Camilla Natália Oliveira Santos  
Lucas Sousa Magalhães

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5232223037>

## **CAPÍTULO 8..... 72**

### **A ASSISTÊNCIA EM PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE – SUS**


Jacqueline Aragão de Medeiros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5232223038>

## **CAPÍTULO 9..... 80**

### **FATORES DE RISCO, CAUSAS, MANIFESTAÇÕES DA GAGUEIRA INFANTIL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Isadora Cássia de Oliveira  
Mariana Ferraz Conti Uvo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5232223039>

**CAPÍTULO 10..... 98**

ASSOCIAÇÃO ENTRE INFECÇÃO E COINFECÇÃO POR PAPILOMAVÍRUS HUMANO (HPV) E EPSTEIN-BARR VÍRUS (EBV) E CÂNCERES DE CAVIDADE ORAL, OROFARINGE E NASOFARINGE


Pietriny Emanuelli Piana  
Vítor Nakayam Shiguemoto  
Rosebel Trindade Cunha Prates  
Léia Carolina Lucio

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52322230310>

**CAPÍTULO 11 ..... 103**

PROPOSTA PEDAGÓGICA PARA A EDUCAÇÃO FÍSICA, NA FORMA HÍBRIDA, NA EDUCAÇÃO BÁSICA


Marcus Tullius de Paula Senna  
Carlos Roberto Alves Teles

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52322230311>

**CAPÍTULO 12..... 116**

INFLUÊNCIAS DA ACREDITAÇÃO INTERNACIONAL NO ENFRENTAMENTO DA COVID-19 EM UM HOSPITAL PRIVADO DE BELO HORIZONTE: RELATO DE EXPERIÊNCIA


Camila Martins de Jesus  
Stéphane Bruna Barbosa  
Karla Rona da Silva  
Fátima Ferreira Roquete

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52322230312>

**CAPÍTULO 13..... 127**

CONTRIBUIÇÕES DA PERMANÊNCIA DO ACOMPANHANTE A PACIENTES INTERNADOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA (UTI) PEDIÁTRICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Gisele da Silva Peixoto Zandoná  
Camila Fortes Correa  
Nádia Dan Bianchi de Souza  
Patrick Jean Barbosa Sales  
Ana Carolini Ferreira de Castro  
Shanna Machado de Sousa  
Lucia Helaynn Penha de Souza Franco


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52322230313>

**CAPÍTULO 14..... 137**

RELATO DE CASO: NÓDULO MAMÁRIO NA PARACOCCIDIOIDOMICOSE

Carina Pereira Bigheti  
Eduardo Carvalho Pessoa  
Paulo Eduardo Hernandes Antunes  
Suzana Shinomia  
Paulo Henrique Pedroso de Lima

Lucas Golçalves Cardoso  
Leandro Clementino Falcão  
Ana Laura Lopes Potente  
Erika Mayumi Watanabe  
Maria Célia Franco Issa  
Gabriela Ferreira Bailão  
Murilo Bucci Vega

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52322230314>

**CAPÍTULO 15..... 150**

**CORPO LÍQUIDO: PROBLEMATIZAÇÕES SOBRE CIRURGIAS ESTÉTICAS NA MODERNIDADE E AVALIAÇÕES PSICOLÓGICAS**

Everley Rosane Goetz  
Carolina Guidi Gentil

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52322230315>

**CAPÍTULO 16..... 158**

**LEVANTAMENTO DAS GUIAS DE TRATAMENTO COM ANTIDEPRESSIVOS E ANÁLISE DOS MEDICAMENTOS DISPONIBILIZADOS PELO SUS NO MUNICÍPIO DE GUARAPUAVA-PR**


Mariana Hyeda Miranda  
Luana Mota Ferreira  
Daniel De Paula

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52322230316>

**CAPÍTULO 17..... 171**

**CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS E BIOLÓGICAS DA CELULOSE BACTERIANA DA CANA-DE-AÇÚCAR**

Emerson Leonardo de Moura Santos  
Veridiana Sales Barbosa de Souza  
Rodrigo Pontes Lima  
Anderson Arnaldo Silva  
Ana Olívia de Andrade e Souza  
Carlos Eduardo de Souza Rodrigues  
Adriana Parente Vianna Simões Ferreira  
Kristian Pires Gurgel  
Márcio Handerson Benevides de Freitas  
Mariana Cavalcanti Pirajá Viana Ferreira  
Olávio Campos Júnior  
Amanda Vasconcelos de Albuquerque

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52322230317>

**CAPÍTULO 18..... 185**

**AVALIAÇÃO DOS BENEFÍCIOS E DA SEGURANÇA DA UTILIZAÇÃO COSMÉTICA DO ÓLEO DE COCO *IN NATURA* PARA PELE E CABELO**

Jackeline de Souza Alecrim  
Mariane Parma Ferreira de Souza

Tathiana Gomes Chaves


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52322230318>

**CAPÍTULO 19.....200**

**ASSÉDIO MORAL NAS RELAÇÕES DE TRABALHO: IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DAS CONSEQUÊNCIAS PARA A SAÚDE DOS SERVIDORES**

Mirely Ferreira dos Santos

Livia Maria Duarte de Castro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52322230319>

**CAPÍTULO 20.....213**

**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DA DOENÇA DE VON WILLEBRAND: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA INTEGRATIVA**


Lydia Gabriela Fooshang Bustillos

Diego Brito Dos Santos

Fernanda Letícia Rodrigues

Juan Pereira da Silva

Rayssa Gabrielle Pereira de Castro Bueno

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52322230320>

**CAPÍTULO 21.....221**

**EXERCÍCIOS DE VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO COMO INTERVENÇÃO PARA ADULTOS SOBREVIVENTES DE CÂNCER: REVISÃO SISTEMÁTICA**

Ana Gabriellie Valério Penha

Dayana Figueiredo Genovez da Silva

Ester Fonseca de Melo

Fabiana Jóia da Silva Nunes

Luelia Teles Jaques de Albuquerque


Ana Carolina Coelho-Oliveira

Juliana Pessanha de Freitas

Márcia Cristina Moura-Fernandes

Mario Bernardo-Filho

Danúbia da Cunha de Sá-Caputo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52322230321>

**CAPÍTULO 22.....238**

**ANÁLISIS DE LA INFLUENCIA DE LA ANSIEDAD EN FUNCIÓN DEL GÉNERO Y LA EDAD EN DEPORTISTAS DE DOMA CLÁSICA**

María Merino Fernández

Michelle Matos Duarte

Rafael Alarcón Guerrero

Pilar Jerez Villanueva

Bárbara Rodríguez Rodríguez


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52322230322>

**CAPÍTULO 23.....251**

**ROUX-EN-Y GASTRIC BYPASS IMPROVES IN SHORT TERM THE CLINICAL-**

**ANTHROPOMETRIC PARAMETERS AND REDUCES RISK FOR OBESITY-RELATED  
CARDIOMETABOLIC DISEASES**


Thiago da Rosa Lima  
Paula Caroline de Almeida  
Fabrício Azevedo Voltarelli  
Lilian Culturato  
Eudes Thiago Pereira Ávila  
Wender Junior de Deus Silva  
James Wilfred Navalta  
Amilcar Sabino Damazo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52322230323>

**CAPÍTULO 24..... 263**

**EWINGS SARCOMA THE ILIAC BONE - REPORT OF CASE**

Ricardo Dias Borges  
Emanuella Chaves De Moura

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52322230324>

**SOBRE OS ORGANIZADORES ..... 271**

**ÍNDICE REMISSIVO..... 272**

## EWINGS SARCOMA THE ILIAC BONE - REPORT OF CASE

Data de aceite: 01/03/2022

**Ricardo Dias Borges**

<https://orcid.org/0000-0002-3898-2199>

**Emanuella Chaves De Moura**

<https://orcid.org/0000-0002-8120-4069>

**ABSTRACT:** This report describes a rare case of Ewing's sarcoma, with invasion of the psoas muscle and iliac bone in a male patient of 21 years old. The diagnosis was based on clinical manifestation, CT scan and biopsy. The patient was staged in T2b without lymph node metastasis and distance metastasis. It was indicated neoadjuvant chemotherapy and surgical resection if tumor regress in size. The soft tissue sarcomas are rare and even rarer and the case of the patient who escapes the standards that have more prevalence of this pathology.

**KEYWORDS:** Ewig, sarcoma, pélvis, psoas, iliac.

### SARCOMA DE EWING DE HUESO ILÍACO - REPORTE DE CASO

**RESUMO:** Este informe describe un caso raro de sarcoma de Ewing, con invasión del músculo psoas y el hueso ilíaco, en un paciente masculino de 21 años. El diagnóstico se basó en las manifestaciones clínicas, tomográficas y de biopsia. El paciente fue estadificado en T2b sin ganglios linfáticos ni metástasis a distancia. Por lo tanto, la quimioterapia neoadyuvante y la resección quirúrgica estaban indicadas si el tumor retrocedía en tamaño. Los sarcomas de

partes blandas son raros y más raro aún y el caso del paciente en el que se desvía de los patrones en los que esta patología es más prevalente.

**PALABRAS CLAVE:** Ewig, sarcoma, pelvis, psoas, ilíaco.

### 1 | INTRODUCTION

Soft tissue sarcomas are rare mesenchymal neoplasms that present about 1% of all solid tumors, arising in the bones and soft tissue. Its origin is predominantly in the mesoderm, some in the neuroectoderm, so it can start in any part of the body's connective tissue. The peak of incidence is between the fifth and sixth decade of life, data shows 40% after 55 years and 15% under 15. They are more common in extremes of age.

In Brazil, there are no specific studies on the subject, and in the United States, according to the range of 1000 cases of Rhabdomyosarcoma and 11000 of all sarcomas are diagnosed per year. That is 0.7% of all cases of CA in the general population.

Malignant transformation of a benign lesion is very rare, other than tumors originating from the ectoderm. It is associated with previous lesions, chemical carcinogens, ionizing radiation, viral infections such as HIV and HPV with immunosuppression.

They are late-diagnosed tumors, thus leading to a low life expectancy with difficult

resection in large tumors. Depending on the size of the lesion, there can be expectant management, resection, radiotherapy, and chemotherapy. These procedures are used in association depending on the size of the tumor. It is a cause of mortality in young and elderly patients.

The physician must recognize the forms of presentation and know the natural evolution of the disease, as well as the indications, techniques, benefits, and complications associated with the treatment of this disease, with the objective to improve the quality of life of their patients.

## **2 | OBJECTIVE**

To report a case of a patient with a retroperitoneum tumor affecting the psoas muscle and erosion of the right iliac. From the diagnosis, hypotheses, and definition of clinical and surgical conduct.

## **3 | METHOD**

In order to obtain information about this work, an interview was made with the patient in bed, a photographic record of the diagnostic methods to which the patient was submitted, a bibliographic review, and a web-based article on the subject was used.

## **4 | CASE REPORT**

### **4.1 Anamnesis**

Patient E.M., male, 21 years old, sought medical help due to pain in the right pelvic region irradiated to the RIM in the proximal medial part of the thigh and right gluteus, with an 8-month evolution related to the increase in intensity during this period. With worsening the walking and improving the medication (dipyrone and tramadol and morphine). Reported an undefined association of weight loss in this period and severe pain and a mass in the right flank. In his first consultation in the city of Marabá-Pa, he was diagnosed with a mass in the retroperitoneum and psoas muscle, but without a biopsy, he was sent to the oncology referral service of Araguaína-To. He was not a drinker nor a smoker. He was also denied the use of illegal drugs.

Without comorbidities, it is referred to as a fracture and, the left leg at age 7, reports that eight months ago he fell playing football on his right hip after that the pain in this region has never ceased. He denied a history of strokes, heart disease, and surgeries. He also denies a cancer history. He reported that his grandfather died of lung CA.

### **4.2 Physical Exam**

Good general condition, with a blood pressure of 120 x 80 mmHg. Anicteric,



Acyanotic, Afebrile, edema +/4+ in the right scrotum. Normocratic and eupneic. CP: No changes and lymph nodes in all chains with signs of adherence. AP: MV +, no adventitious noises, no signs of retractions and bulges. CV: Normal phonetic sounds, normal heart rate, no pops or murmurs.

AB: Flat, flaccid, painless to palpation, palpable mass indurated in the right iliac fossa.

Limbs: Palpable pulses, swelling in the right knee and right scrotum.

### 4.3 Diagnostic hypothesis

The diagnostic hypothesis of Testicular Tumor, Retroperitoneal, Sarcoma, Rhabdomyosarcoma and Ewing Sarcoma was made.

### 4.4 Conduct

The patient was admitted to the regional hospital of Araguaina for diagnostic conduct based on tomography, USG, biopsy, and laboratory tests.

Laboratory examination detected LDH above normal at exorbitant levels and negative alpha-fetus protein.

The tomography showed a large mass in the pelvis with an invasion of the psoas muscle and erosion of the iliac.

The scrotum ultrasound was normal.

A COARSE needle biopsy was performed with a diagnosis of Ewing's sarcoma.

The patient was kept hospitalized until the exams were performed and he was sent home with a return in 15 days until the exams would be ready.

It was decided that he will undergo neoadjuvant chemotherapy and after the tumor has reduced in size, a surgical procedure will be performed, such as a right hemipelvectomy and removal of the tumor from the pelvis and all adjacent structures: psoas and right iliac.

The Qt neo adjuvant was indicated in the following scheme: VCD protocol – IE

Vincristine 2mg (total dose) – 2mg

Cyclophosphamide 1200mg/m<sup>2</sup> - 2096mg

Doxorubicin 75mg/m<sup>2</sup> - 129mg

(mesna at the same dose as cyclophosphamide)

Cycles 1,3,5,7,9,12,13,15,17 every 3 weeks.

Mesna 20% dose – 620mg

Ifosfamide 1.8g/m<sup>2</sup> - 3.1g - 5d

Etoposide 100mg/m<sup>2</sup> - 173 mg - 5d

Cycles 2,4,6,8,10,12,14 and 16 every 3 weeks.

## 4.5 Subsidiary exams

The requested tomography exam showed a voluminous expansive lesion with soft tissue density, heterogeneous, interposed hypodense areas, which may be related to cystic degeneration/tissue liquefaction, change heterogeneous enhancement by the contrast substance, located in the right iliac fossa, measuring 17.0 x 10.0 x 11.9 cm (CC x LL xAP). Tc with an image for fabrics. Tc with an image for bone. Tc impression OF LOWER ABDOMEN: Neoplastic lesion with aggressive characteristics, located in the right iliac fossa, presenting an infiltrative and osteolytic aspect, affecting the right iliac bone, as described above (Sarcoma?).

Biopsy -Anatomopathological: MALIGNANT NEOPLASIA OF SMALL CELLS, ROUND AND BLUE (Ewing's sarcoma? Rhabdomyosarcoma?). Biopsy – Immunohistochemistry: Presence of expression for CD99/NKX2.2. No expression for CK1, 5, 10, 11, E 14(34Be12) and CK 20; Chromogranin A, Synaptophysin, Desmin, and CD45RB. Neoplastic cells do not express cytokeratins AE1/AE3, CK7 and CK8 (35BH11). Pelvic tumor with morphological and immunostaining characteristics for PRIMITIVE NEUROECTODERMAL TUMOR (PNT)/ EWING SARCOMA (WHO,213).

The lesion is closely related to the iliopsoas muscle and obturator internus, showing an infiltrative aspect of an area of the osteolytic in the iliac wing, with areas of bone cortical destruction and infiltration of the gluteus minimus and medius muscle, exerting an expansive effect on the iliac vessels on that side, without apparent infiltration of the same, as well as of the bladder urinate.

Upper Abdomen Tc: Lymph node enlargement was not seen in the retroperitoneum, viscera, and artery with normal appearance, the tomographic study of the upper abdomen did not show any pathological changes in the present study.

Thorax CT: Pulmonary parenchyma with normal transparency, good permeability of the trachea, main and lobar bronchi, thoracic aorta, pulmonary artery trunk, its right, and left branches are preserved, the heart of the normal volume, absence of effusion free pleural tissue, we did not individualize anatomical mediastinal and adrenal lymph node enlargement.

Laboratory tests showed a marked increase in LDH, with values of 1417 and 1049.

The USG of the scrotum was within normal limits.

The biopsy came from Primitive Neuroectoderm (PNET) / Ewing's Sarcoma.

## 5 | DISCUSSION

The most common symptoms are Abdominal tumor 40-70%, Abdominal enlargement 40%, Abdominal discomfort 40%, Neurological alteration 30%, Ascites 15%, Gastrointestinal alterations 10% Rare Fever/Leukocytosis, Rare gastrointestinal bleeding, and Rare Hypoglycemia, And the patient had the two most common, increased abdominal volume

and abdominal discomfort.

Sarcomas are mostly of mesenchymal origin and metastases to lymph nodes are rare. Distant metastases are more common in the lung and liver and in high-grade tumors. In the patient of the case, the diagnosis was of Neuroectodermic tumor, which differs from the most common and there were no distant metastases associating being within the standards of most affected in this regard.

Due to biology and location, signs and symptoms appear very late, allowing the tumor to invade and compress adjacent anatomical structures, thus making future resection difficult. In this case, the location was a mass in the right pelvic region and the patient took 8 months to seek care, in line with what the literature says.

In adults, the least frequent histological types are rhabdomyosarcoma, hemangiopericytoma, ganglioneuroblastoma, synovial sarcoma, Ewig's tumor, and Neuroectoderm. Associating the patient's tumor type with the rarest cases.

At diagnosis, the most common presentation is asymptomatic mass that compresses adjacent tissues. This gives rise to pain, due to compression, traction, or entrapment of the structures. The case fits in that sense.

The Ewing sarcoma family can develop in almost any bony or soft tissue, but it is most common in the pelvis, axial skeleton, and femur; Patients typically experience localized pain and swelling. Although the open metastatic disease is found in less than 25% at the time of diagnosis, it is assumed that subclinical metastatic disease is present in almost all patients due to the 80 to 90 percent relapse rate in patients undergoing local therapy alone. As a result, systemic chemotherapy has evolved as an important component of treatment. This includes the conduct of the patient and the evolution of the clinical case.

This type of tumor is located more in the respective locations: axial skeleton 54% more affecting the pelvic bones which match the clinical/radiological picture, appendicular skeleton 42% more affecting the femur and other bones, a small minority develops the from soft fabrics.

Patients with primary pelvic tumors are significantly more likely to have metastatic disease compared to other sites. Other factors that may be associated with clinically evident metastatic disease at presentation include a high level of lactic dehydrogenase (LDH) presence of fever, an interval between the onset of symptoms and diagnosis of fewer than three months, and age over 12 years. A biopsy must be requested in every patient, as it is one of the most effective methods to confirm the diagnosis. The conduct is consistent with the request for a biopsy coming from a Neuroectodermic tumor.

Chest radiography and CT are effective for detecting lung metastases. Tc and chest X-ray were requested in the patient, which did not show any alteration suggestive of neoplasia.

Staging

Stage I: 5-year survival: 98.8%

A: G1,2;T1a,b; N0; M0

B: G1, 2; T2a; NO; M0

Stage II: 5-year survival: 81.9%

A: G1, 2; T2b: N0; M0

B: G3.4; T1; NO; M0

C: G3.4; T2b; NO; M0

Stage III: 5-year survival: 51.7%

G3.4; T2b; NO; M0

Stage IV: 5-year survival: <20%

A: Any G, any T; N1; M0

Any G; any T; any N, M1

Staging can be based on the AJCC system for sarcomas.

With the patient's tumor size, lower abdomen Tc >5cm, with involvement of the deep fascia without distant metastases and without distant involvement, the patient is in stage 3, G3 T2b: N0M0, with 5-year survival in this group and 51.7%. In this case, the patient was correctly staged and proceeded to neoadjuvant and surgical treatment after chemotherapy.

Conduct; Patient, 21 years old, with Ewing's Sarcoma in the right pelvis, locally advanced, Ec= cT2bG3NxM0= 3, candidate for neoadjuvant chemotherapy for further evaluation for right internal hemipelvectomy.

Patients in stage 1 are treated with surgery alone, stage 2 consider the possibility of adjuvant radiotherapy, 3 adjuvant chemotherapy, and 4 are mainly treated with chemotherapy-associated with other modalities. The patient was decided with treatment to use neo-adjuvant chemotherapy, but in his staging and his specific type of tumor, chemotherapy is the basis of treatment. Chemotherapy is the mainstay of treatment for neuroectodermal tumors (PNET) and Rhabdomyosarcoma.

This patient underwent non-adjuvant chemotherapy with the drugs Vincristine, Cyclophosphamide, Doxorubicin, Mesna, Ifosfamide, Etoposide for 5 cycles until undergoing right hemipelvectomy. There was a good response to Qt and tolerance, with a decrease in the palpable mass in the abdomen and a decrease in pain, however, shortly before surgery, the patient reported that after physical exertion, the pain returned sharply, and on examination, a hardened mass in the right iliac fossa was noted.

The patient underwent right hemipelvectomy on 10/13/2016; The anatomopathological examination of the surgical specimen in the macroscopy showed: irregular formation of brownish-brown and elastic tissue measuring 24.0 x 14.0 x 11.0 cm, the sections showed tumor formation of elastic brownish-brown necrotic tissue measuring 9.0 x 8.0 cm and affecting adjacent bone tissue. On microscopy/diagnosis: PRIMITIVE NEUROECTODERMIC TUMOR (PNET)/EWING'S SARCOMA, size 9.0 X 8.0 CM, necrosis in ABOUT 95% OF THE TUMOR SURFACE, the vascular invasion was not detected, free surgical margins, characterizing the surgery as R0 free margins.

Tumor removed from the pelvis.

Evolving on return on 11/23/16 with strong pain in the lumbar region, requiring optimization of analgesia. He underwent a biopsy in the third lumbar vertebra on 12/20/16 showing an infiltrative neoplasm of small, round and blue cells. Upon return on 12/02/2016, the patient still reported persistent low back pain of severe intensity, requiring hospitalization for pain control.

Tumor removed from the pelvis.

Upper abdomen CT report 11/22/16: Signs of amputation of the hip. Tc pelvis 11/25/16: Right hemipelvectomy, areas of edema/fluid in the deep subcutaneous tissue, in the gluteal region and another one near the greater trochanter of the right femur, a small amount of fluid is observed in the muscles of the lower abdominal wall and right parietocolic gutter being interrogated Sarcoma or inflammatory process.

On 01/16/2017, the patient did not show up for the return visit, but he had news that he was hospitalized in a neighboring state in a serious condition and died.

Intraoperative image of the tumor.

Wide excision with a negative margin incorporating the biopsy site is the surgical procedure for local disease. The use of radiotherapy and/or adjuvant chemotherapy improves the rate of local control (85 to 90%) compared to radical excisions and amputations. The patient was indicated shortly after chemotherapy for internal hemipelvectomy.

Internal hemipelvectomy is a suitable surgical procedure in the treatment of certain pelvic girdle tumors. It is a therapeutic alternative capable of preserving the patient's lower limb, unlike classic amputations such as amputation interilioabdominal (AIIA) and hip disarticulation. According to the Enneking classification, there are four types of internal hemipelvectomy, but, if necessary, it is possible to combine different types of resection in a single procedure. It is essential that this surgery is correctly indicated so that it positively affects the patient's morbidity and mortality. In this sense, the patient is indicated for type 1 hemipelvectomy.

The patient is positioned in a semi-lateral position (45°). The pelvic incision is used; its ilioinguinal component is advanced medially to the pubic symphysis and posterior arm and brought to the level of the sacral ligament. All attached muscles, with the exception of the iliac and gluteus medius, are sectioned in a bloc with the tumor, they are removed from the iliac spine. The abdominal wall musculature, sartorio, and tensor fascia lata are sectioned from the iliac spine and reflected away from the iliac. The rectus femoris remains intact. The iliotibial band is sectioned from its origin in the iliac spine and reflected posteriorly with the gluteus maximus. The greater fasciacutaneous is raised and reflected medially and posteriorly. The plan between the iliac and psoas muscle is carefully developed because of the femoral nerve that passes through this space. The psoas muscle and the femoral nerve are reflected medially and the iliac muscle is sectioned through its substance. The external iliac artery, which passes at the inferior border of the iliac, does not give large branches

within the iliac, and ligation of large vessels is not required in type I hemipelvectomy. Most iliac tumors pass through the iliac and pull on the lateral gluteus medius. The gluteus medius is transacted through its substance, 2-3 cm distal from the lower border of the tumor. It is important to try to save as much muscle as possible. Iliac osteotomy and done. It is important to keep the gluteus medius in abduction to avoid tension and necrosis. The suture line is reinforced with tensor fascia lata and sartorio. The closure of the musculature needs to be meticulously closed to prevent dehiscence. Keeps the end in balanced suspension for five days, Drainage for 3-5 days. Preoperative antibiotic therapy until the drainage tubes are removed. The surgical management of the patient is based on the staging and size of the tumor and the complete excision with preservation of function + external radiotherapy and brachytherapy.

## 6 | FINAL CONSIDERATIONS

The case reported and publications raised bring to light the discussion of a sarcoma in a patient of a young age group, reporting its continuation and management. It comes to light that an early diagnosis can avoid exhaustive treatments and invasive procedures for the patient.

## REFERENCES

- BICKELS, Jacob; MALAWER, Martin. **Pelvic Resections: Internal Hemipelvectomies**. [S.l.: s.n.], 2001. 403 - 412 p. Disponível em: <<http://www.sarcoma.org/publications/mcs/ch26.pdf>>. Acesso em: 19 out. 2017.
- NESBIT ME Jr, Gehan EA, Burgert EO Jr, et al. **Multimodal therapy for the management of primary, nonmetastatic Ewing's sarcoma of bone: a long-term follow-up of the First Intergroup study**. J Clin Oncol 1990; 8:1664.
- R. PATEL, SHREYASKAMUR, S. BENJAMIN, ROBERT, **Sarcomas Ósseos e das Partes Moles e Metástases Ósseas**. DAN. L, LONGO et al, **Medicina Interna de Harrison**. Porto Alegre: AMGH, 2013. 817 – 821.
- SANTOS, C.E; CORREIA, M.M; RYMER, E.M; et al. **Sarcoma Primários de Retroperitônio**. Revista Brasileira de Cancerologia. V. 53(4): 443 - 452.
- SINGER, SAMUEL, DM, **Sarcomas de Partes Moles**, COURTNEY M.TOWNSEND. Sabiston, **Tratado de cirurgia**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010, 739 – 750.

## SOBRE OS ORGANIZADORES

**EDSON DA SILVA**-Possui graduação em Fisioterapia pela Fundação Educacional de Caratinga (2001), mestrado (2007) e doutorado em Biologia Celular e Estrutural pela Universidade Federal de Viçosa (2013). Possui especialização em Educação em Diabetes pela Universidade Paulista (2017), em Tecnologias Digitais e Inovação na Educação pelo Instituto Prominas (2020) e em Games e Gamificação na Educação pelo Centro Universitário Internacional (2021). Educador em Diabetes pela *International Diabetes Federation-SACA/ADJ Diabetes Brasil/Sociedade Brasileira de Diabetes* (2018). Atualmente é professor Associado na Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), lotado no Departamento de Ciências Básicas (DCB) da Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde (FCBS). Ministra disciplinas de Anatomia Humana para diferentes cursos de graduação. No Programa de Pós-Graduação em Saúde, Sociedade e Ambiente (SaSA) atua na linha de pesquisa Educação, Saúde e Cultura. Desde 2019 está na Vice-Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Nutrição (PPGCN), no qual atua nas áreas de Nutrição e Saúde Coletiva. É líder do Grupo de Estudo do Diabetes (GED) credenciado pelo CNPq no Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil. Desde 2006 desenvolve ações interdisciplinares de formação em saúde mediada pela extensão universitária, entre elas várias coordenações de projetos locais, além de projetos desenvolvidos em Operações do Projeto Rondon com atuações nas regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste do Brasil. Atua na área de anatomia humana, diabetes e educação em saúde. É membro da Sociedade Brasileira de Diabetes, membro de corpos editoriais e parecerista *ad hoc* de revistas científicas nacionais e internacionais da área de ciências biológicas, saúde e educação. É membro do Corpo Editorial da Revista Brasileira de Extensão Universitária (RBEU) e Diretor Científico da Coleção de Livros 'Tecnologia e Inovação na Educação em Saúde' da Editora Appris.

**RODRIGO LELLIS SANTOS**-Possui graduação em Odontologia pela Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (2008), onde foi monitor das disciplinas de Cirurgia Bucal I e II, Endodontia I, Anestesiologia, Anatomia Bucomaxilofacial e Metodologia da Pesquisa Científica e Tecnológica. Atualmente, é mestrando em Saúde, Sociedade e Ambiente pela Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri e possui experiência em Clínica Odontológica e Saúde Coletiva.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acreditação hospitalar 116, 117, 118, 126

Ansiedad 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250

Antidepressivos 15, 17, 47, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170

Assédio moral 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212

Automedicação 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24

Avaliação psicológica 33, 150, 156

### B

Bariatric surgery 252, 261, 262

### C

Cabelo 55, 185, 186, 187, 188, 190, 193, 194, 195, 197

Câncer 29, 30, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 99, 100, 101, 102, 138, 139, 148, 221, 222, 223, 225, 227, 231, 232, 234, 235, 236, 237

Cirurgias estéticas 150, 153, 156

Coagulopatias 213, 215, 216, 217, 218, 219

Corpo líquido 150

Covid-19 6, 7, 70, 103, 104, 114, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126

Criança 80, 82, 87, 88, 90, 92, 93, 94, 108, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 155

### D

Diabetes 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 41, 42, 44, 46, 48, 49, 50, 51, 252, 253, 259, 262, 271

Doença de Von Willebrand 213, 215

Doma clássica 238, 240, 241, 242, 247, 250

### E

Educação física 103, 105, 106, 107, 111, 236

Ensino híbrido 103, 105, 114, 115

Epstein-Barr Vírus (EBV) 5, 98

Espiritualidade 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 212

Exercício físico 55, 221, 222, 225

### F

Fator VIII 213, 214, 215, 217

Feridas 45, 46, 48, 49, 171, 172, 174



Fonoaudiologia 80, 81, 82, 87, 94, 95, 96

## **G**

Gagueira 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96

Gestão Hospitalar 117

## **H**

Histocompatibilidade 59, 61, 63

Humanização 26, 32, 35, 128, 129, 132, 135

## **I**

Íliaco 154, 263

Infecções virais 98

## **M**

Mama 53, 54, 55, 56, 57, 58, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 138, 139, 140, 142, 143, 144, 145, 148, 224, 230, 231, 234

## **N**

Neoplasia 53, 72, 73, 74, 138, 139, 140, 148, 222, 266, 267

Nutritional and metabolic diseases 252

## **O**

Óleo de coco 185, 187, 188, 190, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199

Oncologia 34, 78, 222

## **P**

Papilomavírus Humano (HPV) 98, 99

Paracoccidiodomicose 137, 138, 139, 140, 148, 149

*P. brasiliensis* 138, 139

Pé diabético 6, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52

Pediatria 113, 128, 135

Pele 15, 44, 47, 48, 63, 74, 138, 144, 154, 156, 173, 174, 185, 186, 187, 188, 190, 192, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 214, 220, 223, 224

Polineuropatia diabética 41

Polissacarídeo celulósico 172, 182

Puerpério 35, 37, 40

## Q

Qualidade de vida 2, 25, 31, 32, 34, 41, 43, 44, 50, 53, 54, 55, 57, 59, 60, 68, 75, 80, 82, 93, 94, 112, 132, 160, 214, 215, 221, 225, 231, 232, 233, 235

## S

Sarcoma 263, 265, 266, 267, 268, 269, 270

Saúde 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 49, 50, 51, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 68, 69, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 81, 95, 96, 98, 100, 102, 104, 106, 107, 109, 111, 112, 114, 116, 117, 118, 119, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 132, 133, 134, 135, 136, 150, 152, 153, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 164, 168, 169, 170, 186, 198, 200, 202, 203, 204, 206, 208, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 218, 219, 221, 222, 223, 224, 226, 227, 234, 235, 236, 261, 271

Saúde do trabalhador 10, 202, 208, 210, 211

Saúde mental 14, 17, 23, 28, 31, 33, 35, 37, 40, 53, 55, 152, 158, 161, 208, 212

Saúde pública 12, 13, 22, 23, 34, 35, 36, 40, 41, 42, 57, 74, 77, 96, 119, 200, 222, 227

Severe obesity 251, 252, 253, 258, 259

Sistema Único de Saúde - SUS 56, 72, 73, 77, 78, 79, 125, 160, 234

## T

Tipagem HLA 59, 61, 62, 64, 65, 67, 68

Trabalho 10, 11, 13, 15, 16, 17, 19, 22, 24, 25, 29, 33, 37, 41, 44, 48, 50, 56, 59, 60, 61, 64, 73, 80, 82, 83, 90, 94, 98, 107, 108, 114, 123, 127, 129, 133, 134, 152, 153, 154, 155, 171, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 219, 221, 227, 231, 232, 233

Transplante 59, 60, 61, 62, 63, 65, 66, 67, 68, 69, 225

Transtornos psicóticos 33, 35, 37

## U

Úlcera diabética 41, 44

## V

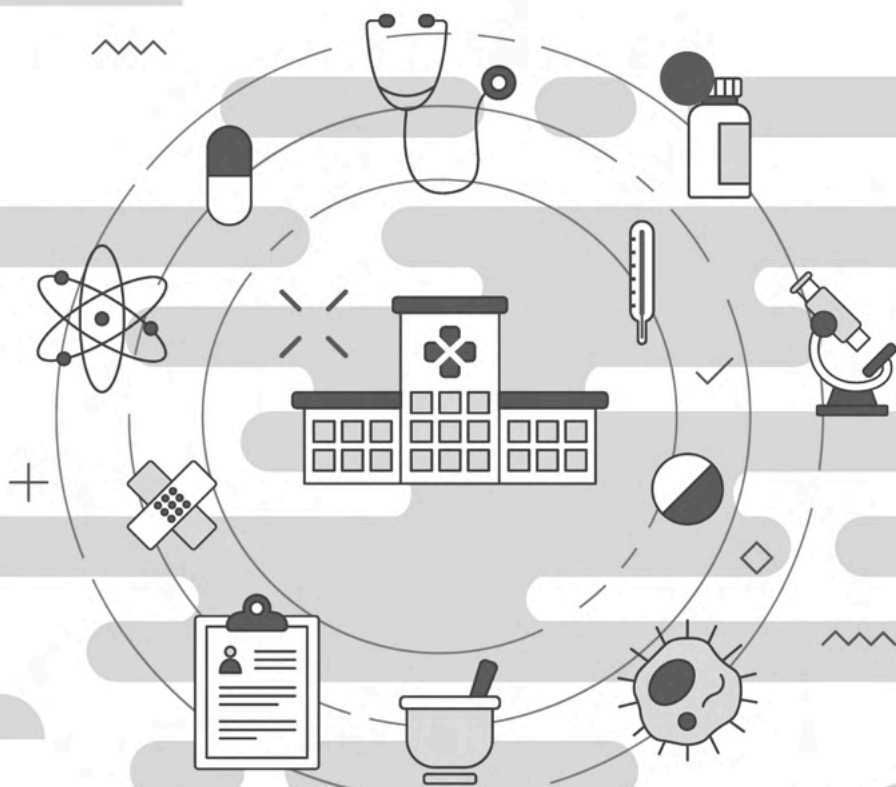
Violência 87, 89, 90, 91, 92, 94, 95, 96, 156, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 210, 211

## Y

Youtube 5, 7, 8

# CIÊNCIAS DA SAÚDE:

Oferta, acesso e utilização 2



- 🌐 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)
- ✉ [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)
- 📷 @atenaeditora
- 📘 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

# CIÊNCIAS DA SAÚDE:

Oferta, acesso e utilização 2



 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
 [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)  
 @atenaeditora  
 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

  
Ano 2022