



Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)

# Comunicação Científica e Técnica em Medicina

# 2

 **Atena**  
Editora  
Ano 2020



Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)

# Comunicação Científica e Técnica em Medicina

# 2

**Atena**  
Editora  
Ano 2020

### **Editora Chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

### **Assistentes Editoriais**

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

### **Bibliotecário**

Maurício Amormino Júnior

### **Projeto Gráfico e Diagramação**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Karine de Lima Wisniewski

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

### **Imagens da Capa**

Shutterstock

### **Edição de Arte**

Luiza Alves Batista

### **Revisão**

Os Autores

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, 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.

A Atena Editora não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação.

### **Conselho Editorial**

#### **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo  
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá  
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

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

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia  
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

## **Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília  
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª 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  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª 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  
Profª Drª 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 Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

## **Ciências Exatas e da Terra e Engenharias**

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Profª Dr. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá

Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Linguística, Letras e Artes**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará  
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná  
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará  
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí  
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Drª Andrezza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia  
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais  
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco  
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas  
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília  
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa  
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás  
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia  
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases  
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina

Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo  
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza  
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College  
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará  
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social  
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay  
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco  
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA  
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis  
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR  
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Ma. Lillian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe  
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos  
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior  
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo  
Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará  
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal

Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba  
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco  
Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão  
Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana  
Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
**Bibliotecário** Maurício Amormino Júnior  
**Diagramação:** Maria Alice Pinheiro  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizador:** Benedito Rodrigues da Silva Neto

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

C741 Comunicação científica e técnica em medicina 2 [recurso eletrônico] / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader.

Modo de acesso: World Wide Web.

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-398-9

DOI 10.22533/at.ed.989201609

1. Médicos. 2. Medicina – Pesquisa – Brasil. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da.

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422**

**Atena Editora**

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

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

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

## APRESENTAÇÃO

Dando continuidade à obra “Comunicação científica e técnica em medicina” mais uma vez focaremos os nossos esforços em apresentar ao nosso leitor produção científica de qualidade relacionada as atualidades e novas abordagens aplicadas na medicina. O princípio desta obra se fundamentou no fato de que o avanço do conhecimento sempre está relacionado com o avanço das tecnologias de pesquisa e novas plataformas de bases de dados acadêmicos, deste modo, objetivamos na sequencia desta obra com os novos volumes aprofundar o conhecimento nas diversas técnicas de estudo do campo médico e da saúde. É fato que a disponibilização destes dados através de uma literatura, rigorosamente avaliada, evidencia a importância de uma comunicação sólida com dados relevantes na área médica.

O período atual, em que a pesquisa aplicada à saúde recebeu todos os holofotes, demonstra o quão valioso é o trabalho dos docentes e acadêmicos aqui publicados. A ciência vive um período em que o conhecimentos tradicional aliado às novas possibilidades tecnológicas, possibilitam a difusão de novos conceitos, embasando assim a importância da título dessa obra, haja vista que um determinado dado científico para ser reproduzido precisa também ser muito bem embasado metodologicamente. Portanto, esta obra, compreende uma comunicação de dados muito bem elaborados e descritos das diversas áreas da medicina, com ênfase em conceitos tais como assistência farmacêutica, pediatria, farmacotécnica, mama, matriz dérmica, cirurgia, ponto de safena, doença inflamatória intestinal, assistência de enfermagem, saúde do homem, doenças cardiovasculares, Alzheimer, alterações biopsicossociais, educação sexual, medicamentos, hipertensão, arterial, diálise renal, práticas interdisciplinares, tecnologia em saúde, diabetes mellitus, cuidado pré-natal, disfunção erétil, hemodinâmica, anatomopatologia, dentre outros diversos temas relevantes.

Deste modo a obra “Comunicação científica e técnica em medicina – volume 4” pretende dar continuidade à obra já iniciada pela Atena Editora, apresentando ao leitor uma teoria bem fundamentada desenvolvida em diversas partes do território nacional de maneira concisa e didática. A divulgação científica é fundamental para o desenvolvimento e avanço da pesquisa básica em nosso país, por isso parabenizamos a estrutura da Atena Editora pela continuidade do trabalho e por oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores divulguem seus resultados.

Mais uma vez desejo à todos uma excelente leitura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **A DISSECAÇÃO COMO INSTRUMENTO DE ESTUDO DAS ESTRUTURAS ANATÔMICAS RESPONSÁVEIS PELA PRODUÇÃO E CIRCULAÇÃO DO LÍQUIDO CEREBROSPINAL**

Isabella Polyanna Silva E Souza

Monique Costa Dias

Simone Cristina Putrick

Vanessa Neves de Oliveira

Paulinne Junqueira Silva Andresen Strini

Polyanne Junqueira Silva Andresen Strini

**DOI 10.22533/at.ed.9892016091**

### **CAPÍTULO 2..... 7**

#### **A FISIOTERAPIA EM UMA INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS**

Arthur Carvalho Faria

Bruno Miranda de Jesus

Danielle Cristina Leandro Alves

Jhonatan Pereira Castro

Letícia Alves Bueno

Lincoln Rodrigues Fernandes Junior

Lorena Souza Oliveira

Lucas Ferreira

Luiza Bensemann Gontijo Pereira

Manoelina Louize Queiroz dos Santos

Marcus Japiassu Mendonça Rocha

Maria Eduarda Parreira Machado

**DOI 10.22533/at.ed.9892016092**

### **CAPÍTULO 3..... 11**

#### **A LEUCEMIA LINFOIDE AGUDA E SUA INCIDÊNCIA**

Larissa Negri da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.9892016093**

### **CAPÍTULO 4..... 19**

#### **A VISUALIZAÇÃO E ESTUDO DOS NÚCLEOS DA BASE EM ENCÉFALO HUMANO POR MEIO DA DISSECAÇÃO**

Arthur Victor Vilela Barros

Matheus Henrique de Abreu Araújo

Vanessa Neves de Oliveira

Paulinne Junqueira Silva Andresen Strini

Polyanne Junqueira Silva Andresen Strini

**DOI 10.22533/at.ed.9892016094**

### **CAPÍTULO 5..... 24**

#### **ALTERAÇÕES NEUROANATÔMICAS DA DEMÊNCIA FRONTO-TEMPORAL**

Mariana Carvalho Caleffi

Ana Cecilia Rabelo Nobuyasu  
Ana Clara Honorato Chaves  
Ariane Inácio Cordeiro  
Brunna Vitória Gouveia Prado  
Daniella Mendes de Souza Sobrinho  
Gabriella Costa de Resende  
Isabela Carla Rodrigues  
Isabella Costa de Resende  
Jady Rodrigues de Oliveira  
Larissa de Sousa Oliveira  
Stéffany Ferreira

**DOI 10.22533/at.ed.9892016095**

**CAPÍTULO 6..... 31**

**ALTERAÇÕES NEUROLÓGICAS CAUSADAS PELO COVID-19**

Ana Carolina de Oliveira Tavares  
Ana Cristina Alves Bernabé  
Gustavo Lucas Teixeira do Nascimento  
Izabella Bárbara Amâncio de Araújo  
Luiz Otávio Oliveira Vilaça  
Mariana de Oliveira Tavares  
Laila Cristina Moreira Damázio

**DOI 10.22533/at.ed.9892016096**

**CAPÍTULO 7..... 38**

**ANDROPAUSA: ANÁLISE FISIOLÓGICA E A TERAPIA DE REPOSIÇÃO HORMONAL**

Anelise Oliveira de Moraes  
Arthur Braga Pereira  
Arthur Costa Mota  
Artur Silva Nascimento  
Brenno Lopes Cangussu  
Bruna Roque Ribeiro  
Giovanni Indelicato Milano  
Jade Gomes Oliveira  
Marlúcia Marques Fernandes  
Lucas Pedroso Sampaio  
Hudson de Araújo Couto

**DOI 10.22533/at.ed.9892016097**

**CAPÍTULO 8..... 50**

**ASSOCIAÇÃO DA ATIVIDADE CARCINOGENÉTICA E O ESTRESSE OXIDATIVO: REVISÃO DE LITERATURA**

Julia Pastorello  
Emanuela Lando  
Marina Ractz Bueno  
Cristiane Pagnussat Cechetti  
Camila dos Santos do Amaral

**DOI 10.22533/at.ed.9892016098**

**CAPÍTULO 9.....56**

**CARACTERÍSTICAS ULTRASSONOGRÁFICAS SUGESTIVAS DE MALIGNIDADE EM NÓDULOS DE TIREOIDE EM PACIENTES COM OBESIDADE/SOBREPESO**

Rachel Pereira Ferreira  
Paulo José Benevides dos Santos  
Lia Mizobe Ono  
Maria Carolina Coutinho Xavier Soares  
Jefferson Moreira de Medeiros  
Marco Antônio Cruz Rocha  
Fernanda de Souza Henrique  
Victória Pereira Ferreira  
Natacha de Barros Ferraz  
Wei Tsu Havim Chang Colares

**DOI 10.22533/at.ed.9892016099**

**CAPÍTULO 10.....63**

**CARCINOMA DE TIREOIDE PAPILÍFERO AVANÇADO RAI- REFRAATÁRIO: UMA DAS PRIMEIRAS PACIENTES A UTILIZAR LENVATINIB NO PAÍS, RELATO DE CASO**

Julia Pastorello  
Emanuela Lando  
Marina Ractz Bueno  
Cristiane Pagnussat Cechetti  
Camila dos Santos do Amaral

**DOI 10.22533/at.ed.98920160910**

**CAPÍTULO 11.....67**

**CARCINOMA ESPINOCELULAR DE CAVIDADE ORAL, EVOLUÇÃO E TRATAMENTO DE ALTA COMPLEXIDADE: RELATO DE CASO**

Emanuela Lando  
Carlos Gustavo Lemos Neves  
Domingos Boldrini Junior  
Cleyton Dias Souza  
William Michel Palermo Fernandes Neves

**DOI 10.22533/at.ed.98920160911**

**CAPÍTULO 12.....71**

**CUIDADOS PALIATIVOS EM FISIOTERAPIA COM PACIENTES ONCOLÓGICOS PEDIÁTRICOS**

Ewerton Oliveira da Silva  
Talita de Oliveira Lima  
Fernanda Maria Prado Lima Verde  
Maria Taynara Lima Almeida  
Fatima Mirella Santos Souza  
Iane Caroline da Silva Menezes  
Giceli Ferreira de Sousa  
Adrio Santos Carneiro  
Tamires de Sousa Barboza  
Paloma Fernandes Ribeiro

Olavo Pereira Ximenes Júnior

**DOI 10.22533/at.ed.98920160912**

**CAPÍTULO 13..... 81**

**ESTUDO DA ANATOMIA DO TENDÃO DO MÚSCULO EXTENSOR DOS DEDOS POR MEIO DA DISSECAÇÃO E SUA IMPORTÂNCIA CLÍNICA**

Bruna Lima Perissato

Gabriela Faria Rodrigues

Rinara de Almeida Santos

Ana Clara Putrick Martins

Polyanne Junqueira Silva Andresen Strini

Paulinne Junqueira Silva Andresen Strini

**DOI 10.22533/at.ed.98920160913**

**CAPÍTULO 14..... 88**

**IMPORTÂNCIA DA DISSECAÇÃO DA INERVAÇÃO DO MEMBRO SUPERIOR COMO FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM**

Bernardo Sorrentino Di Bernardi

Isabela de Carvalho Favareto

Paulinne Junqueira Silva Andresen Strini

Polyanne Junqueira Silva Andresen Strini

**DOI 10.22533/at.ed.98920160914**

**CAPÍTULO 15..... 93**

**IMUNIZAÇÃO EM SITUAÇÕES ESPECIAIS: PACIENTE ONCOLÓGICO**

Ana Clara Honorato Chaves

Adriana Cristhian Cardoso Sobrinho

Andressa Mendes Borelli

Daniel Ferreira Moraes de Sousa

Jady Rodrigues de Oliveira

Lara Cândida de Sousa Machado

Mariana Carvalho Caleffi

Mariana Fassa Vezzani

Melyssa Evellin Costa Silva

Larissa de Sousa Oliveira

Vinícius Rodrigues França

**DOI 10.22533/at.ed.98920160915**

**CAPÍTULO 16..... 98**

**MELANOMA METASTÁTICO ENDOMETRIAL: RELATO DE CASO**

Emanuela Lando

Max Wellington Satiro Justino

Vinicius de Lima Vazquez

Carlos Eduardo Barbosa Carvalho

**DOI 10.22533/at.ed.98920160916**

**CAPÍTULO 17..... 101**

**METODOLOGIA DE FACILITAÇÃO DIAGNÓSTICA DE NÓDULOS DE TIREOIDE INDIFERENCIADOS**

Talita de Oliveira Lima  
Ewerton Oliveira da Silva  
Adrio Santos Carneiro  
Flaviane Maria Sousa de Oliveira  
Paloma Fernandes Ribeiro  
Fernanda Maria Prado Lima Verde  
Raphaela Viana da Silva  
Tamires de Sousa Barboza  
Islany Uchôa da Silva  
Loyse Gurgel dos Santos

**DOI 10.22533/at.ed.98920160917**

**CAPÍTULO 18..... 108**

**OBESIDADE COMO FATOR DE MAU PROGNÓSTICO EM PACIENTES COM NEOPLASIA DE PÂNCREAS**

Messias Silvano da Silva Filho  
Sâmia Israele Braz do Nascimento  
Amon Vitorino Duarte  
Brenda Lacerda da Silva  
Daniel Gonçalves Leite  
Rivania Beatriz Novais Lima  
Ivana Rios Rodrigues  
Camila Bezerra Nobre  
Modesto Leite Rolim Neto

**DOI 10.22533/at.ed.98920160918**

**CAPÍTULO 19..... 127**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS PACIENTES COM CÂNCER DE COLO DE ÚTERO SUBMETIDAS À HISTERECTOMIA EM SERVIÇO DE REFERÊNCIA DA AMAZÔNIA OCIDENTAL**

Tamara Marielle de Castro  
Camila Peixoto Maia  
Tiago Wagner da Silva Portela  
Ivandete Coelho Pereira Pimentel  
Gilson José Corrêa  
Amanda Peixoto Maia  
Filipe Peixoto Maia  
Laura Maria Araujo Esper

**DOI 10.22533/at.ed.98920160919**

**CAPÍTULO 20..... 140**

**TUMOR MALIGNO DA BAINHA DE NERVO PERIFÉRICO, DA CLÍNICA À CIRURGIA: RELATO DE CASO**

Emanuela Lando  
Fernanda Marsico do Couto Teixeira

Carlos Gustavo Lemos Neves  
Erica Boldrini Jamal Pereira  
Ricardo Ribeiro Gama

**DOI 10.22533/at.ed.98920160920**

**SOBRE O ORGANIZADOR..... 144**

**ÍNDICE REMISSIVO..... 145**

Data de aceite: 01/09/2020

Data de submissão: 24/05/2020

**Larissa Negri da Silva**

Faculdade Cesuca

**RESUMO:** De acordo com o Instituto Nacional de Câncer (INCA), cerca de 12 mil crianças/adolescentes são diagnosticadas com câncer anualmente no Brasil tornando esta patologia a primeira causa de morte por doença nesta população. A incidência da Leucemia Linfóide Aguda (LLA) é de, aproximadamente, 2 a 4 a cada 100.000 crianças abaixo dos 15 anos, o que corresponde a cerca de 25% de todos os cânceres pediátricos e 72% dos casos de leucemia. Curiosamente, no Brasil, a incidência de LLA em áreas indígenas é maior. Esta neoplasia maligna é causada por uma disfunção na produção de glóbulos brancos pela medula óssea, e caracterizada pela proliferação descontrolada de células imaturas da linhagem linfóide. As células resultantes deste processo, conseqüentemente, possuem alterações morfológicas e funcionais. A etiologia da LLA permanece desconhecida, porém alguns fatores como irradiação, exposição a drogas antineoplásicas, exposição a alguns vírus, fatores genéticos e imunológicos parecem estar relacionados. O diagnóstico precoce desta patologia aumenta a porcentagem de cura, por isso é fundamental o conhecimento prévio da doença e de seus sintomas. A taxa geral de cura varia de 85% a 90% em crianças e de

40% a 50% em adultos. Este estudo tem como objetivo mostrar os fatores de risco envolvidos no desenvolvimento da LLA, tal como faixa etária, sexo e outras categorias atingidas pela patologia aqui descrita. A pesquisa está sendo realizada em bancos de dados e artigos científicos nacionais e internacionais disponíveis online. O tema foi escolhido devido à importância do assunto, por ser uma condição relativamente frequente e muito específica, e pelo desenvolvimento constante de novas opções de tratamento.

**PALAVRAS-CHAVE:** Neoplasias; Leucemia linfóide aguda; Incidência.

### THE ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA AND YOUR INCIDENCE

**ABSTRACT:** According to the (INCA) the national institute of cancer, around twelve thousand children/teenagers is diagnosed with cancer nowadays in Brazil, leading this pathology to the first kind of death in this age range.

The incidence of the (LLA) acute lymphoblastic leukemia is approximately two to four on hundred thousand children under fifteen years old, that number corresponds to approximately 25% of every pediatric cancer cases and 72% of leukemia cases. Curiously, in Brazil, the incidence to LLA in indigenous areas are bigger. This evil neoplastic is caused by a dysfunction at the production of white blood cells by the bone marrow, this feature is the uncontrolled proliferation of prematurity from the lymphoid lineage. The resulting cells from this process, consequently, have morphological and functional changes. The etiology from LLA aren't discovered yet, however some factors like radiation, exposure to antineoplastic drugs, the

exposing to some kinds of viruses, genetic factors and immunologic could be interconnected. The early diagnostic to this pathology raises the chances of cure, that is why is fundamental the early knowledge of this disease and the symptoms. The general cure rate is between 85% to 90% of children and 40% to 50% at the adulthood. This experiment aims to show the risk factors involved in the development from LLA, such as age range, sex and others characteristic about the pathology shown in this article. The experiment is being accomplished by the data bank and national and international scientific articles online. This subject matter was chosen due to the importance of the subject, being a relatively frequent and very specific condition, and by the constant development of new ways to cure it.

**KEYWORDS:** Neoplasm; Acute lymphoblastic leucemia; Incidence.

## 1 | INTRODUÇÃO

De acordo com o instituto nacional do câncer, 2017, cerca de 12 mil crianças/adolescentes são diagnosticadas com câncer anualmente no Brasil, o que representa uma média de 32 casos por dia, esta patologia é considerada a primeira causa de morte por doença na população infanto juvenil. (National Cancer Institute, 2017).

A leucemia acontece quando o leucócito, um tipo de glóbulo branco, perde a função de defesa e passa a se reproduzir de maneira descontrolada. Ela está dividida em dois grandes grupos: mielóide e linfóide, também pode ser classificada como aguda (de evolução mais rápida) ou crônica (de evolução mais lenta). No caso da LLA o grupo doente é o linfóide, especificamente o linfócito. O crescimento rápido e desordenado dessas células interfere na produção de outras células sanguíneas. Sua evolução é demasiado rápida, tornando fundamental que o diagnóstico seja precoce e o tratamento se inicie o quanto antes. Dada a dificuldade no acesso ao sistema de saúde e também ao fato de que muitas pessoas desconhecem os fatores de risco e sintomas dessa doença, muitas vezes o diagnóstico é tardio, quando ela já está desenvolvida, diminuindo assim a taxa de possível cura do paciente. (National Cancer Institute, 2017).

O artigo visa mostrar a importância da descoberta precoce da patologia, do início do tratamento o mais cedo possível e a influência que este terá no contexto geral da doença. O tema foi escolhido devido a atualidade do assunto, por ser algo relativamente presente e específico, por ter tratamentos paliativos em constante evolução e cada vez mais métodos de prevenção. Serão usadas pesquisas de fontes confiáveis baseadas em taxas e porcentagens as quais mostrarão a incidência da doença assim como outras informações a respeito de sobrevida e terapia.

## 2 | REVISÃO DE LITERATURA

A leucemia foi observada pela primeira vez por Rudolf Virchow em 1845, o qual notou um número anormalmente elevado de glóbulos brancos em uma amostra sanguínea e alterações morfológicas microscópicas nessas células. Segundo Rudolf “Todas as formas

de lesão orgânica começam com alterações moleculares ou estruturais das células”, ou seja, ele foi o primeiro a demonstrar que a teoria celular se aplica tanto aos tecidos doentes quanto aos saudáveis e que células patológicas podem derivar-se de um tecido salubre. (Cellular Pathology as Based on Histology, Virchow, 1850).

Joseph Claude Anthelme Recamier (1774-1852), observando um tumor secundário no cérebro de uma paciente que foi atingida por um câncer no seio, deu início ao conceito de metástase para o câncer. Segundo seus estudos “A invasão de células cancerosas na corrente sanguínea ou linfática pode provocar o surgimento de novos tumores em outros órgãos dos doentes”. (History of Psychiatry and Medical Psychology, Ed. Springer, 2008).

Ainda no século XIX, o anatomista Wilhelm Waldeyer (1836-1921) demonstrou que as células cancerosas se desenvolver a partir de células normais e que o processo de metástase era resultado do transporte das células cancerosas pela corrente. (Wilhelm von Waldeyer-Hartz: Lebenserinnerungen, Bonn, 1921).

Segundo um estudo publicado na revista Science em 2008 a investigação feita pela Universidade de Oxford e a associação de investigação médica Cancer Research elucida que “O desenvolvimento do cancro das células sanguíneas na infância requer um “reduzido, mas crucial grupo de células” sofra duas mutações. A primeira produz-se durante o primeiro período de gestação, o que faz com que algumas células da medula óssea se convertam em pré-leucêmicas”.

Porém, para que a criança desenvolva a doença é necessário que uma segunda mutação ocorra durante os primeiros meses de vida. Esta segunda modificação genética, provavelmente causada por uma infecção comum, como uma constipação, alteraria o estado das células pré- leucêmicas para células malignas. “Estas são células que causam e mantém a doença”, disse o professor Tariq Enver, responsável da investigação e membro da Unidade de Investigação Hematológica Molecular da Universidade de Oxford. Além disso, Bruce Morland, pediatra do Hospital Infantil de Birmingham afirma que “A identificação das células que provocam a leucemia tem sido um dos mistérios mais perseguidos pelos investigadores do cancro e este estudo é um passo que nos aproxima da sua resolução”. (Science, 2008).

### 3 | METODOLOGIA

Foram utilizados dados estatísticos (porcentagens, taxas e gráficos) de forma majoritariamente qualitativa para fundamentar as afirmações feitas nesse instrumento. A população alvo foi constituída por crianças e adolescentes, ou seja, o principal grupo de risco da patologia. A metodologia fundamenta-se em artigos, livros, sites governamentais e pesquisas publicadas. Será analisada a patologia em si, seus sintomas, exames, diagnósticos e tratamentos possíveis tal como os fatores de risco e a incidência por sexo/

idade visando um melhor entendimento da alteração celular.

## 4 | ANÁLISE DOS DADOS

Segundo Perera, a leucemia é mais comum no sexo masculino. Foram estudadas 306 crianças na Venezuela com LLA e 55% delas eram do sexo masculino. Um resultado equivalente foi encontrado por Campbell no Chile, que estudou 425 crianças com a mesma doença. Embora Braga, um pesquisador brasileiro, tenha estudado em Goiânia o câncer infantil e mostrado que a razão dos coeficientes de incidência entre os sexos foi inferior a um, este resultado não se repete em outras cidades brasileiras das quais temos referências. (National Cancer Institute, 2017).

Frequência relativa de leucemias, linfomas, tumores de SNC e outros tumores, para todos os RCBP									
RCBP/Período	LEUCEMIAS		LINFOMAS		TUMORES DE SNC		OUTROS TUMORES		TOTAL casos novos (100%)
	casos novos	%	casos novos	%	casos novos	%	casos novos	%	
Campo Grande (2000)	13	30,95	9	21,43	4	9,52	16	36,10	42
Manaus (1999)	32	45,07	9	12,68	10	14,08	20	28,17	71
Belém (1996-1998)	54	40,60	20	15,04	17	12,78	42	31,58	133
João Pessoa (1999-2001)	22	26,19	14	16,67	2	2,38	46	54,76	84
Salvador (1998-2002)	90	21,08	68	15,93	55	12,88	214	50,12	427
Cuiabá (2000-2002)	49	36,57	15	11,19	17	12,69	53	39,55	134
Recife (1997-2001)	117	28,96	61	15,10	55	13,61	171	42,33	404
Distrito Federal (1999-2001)	91	18,96	69	14,23	88	18,14	237	48,87	485
Campinas (1994-1995)	24	32,88	10	13,70	11	15,07	28	38,36	73
Fortaleza (1995-1999)	126	26,53	70	14,74	65	13,68	214	45,05	475
Vitória (1997)	15	38,46	7	17,95	4	10,26	13	33,33	39
Curitiba (1998)	31	33,70	15	16,30	17	18,48	29	31,52	92
Natal (1998-2000)	37	32,46	26	22,81	7	6,14	44	38,60	114
Aracaju (1996-1998)	15	23,08	6	9,23	12	18,46	32	49,23	65
São Paulo (1999-2000)	359	22,42	197	12,30	278	17,36	767	47,91	1.601
Belo Horizonte (2000)	27	15,08	33	18,44	31	17,32	88	49,16	179
Porto Alegre (1996-2000)	91	23,58	78	20,21	55	14,25	162	41,97	386
Goiânia (1996-2000)	70	30,97	48	21,24	42	18,58	66	29,20	226
Palmas (2000-2001)	2	66,67	0	0,00	0	0,00	1	33,33	3

Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/situacao\\_cancer\\_brasil.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/situacao_cancer_brasil.pdf)

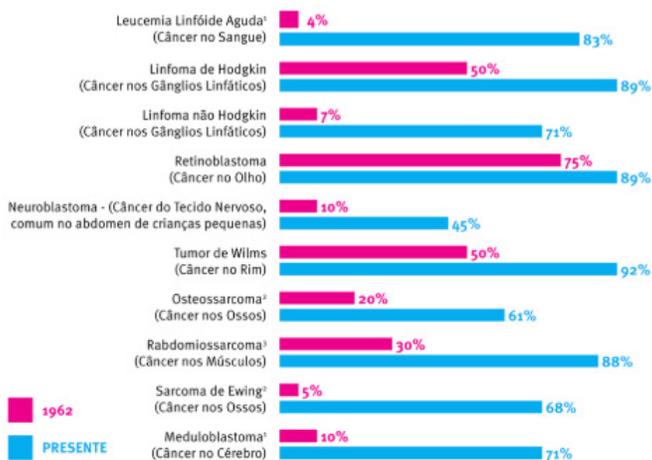
Quanto a idade, Margolin e Poplack revelam que a doença apresenta o pico de ocorrência em torno dos quatro anos de idade. Em Santa Catarina, no Brasil, a maior incidência foi em pré-escolares com 49,3%, seguido de 22,7% em escolares e por último 14% nos grupos de lactantes/adolescentes. Em Cantabria, na Espanha, a faixa etária mais atingida foi a de crianças menores de cinco anos com 152,3/milhão de pessoas/ano seguido da faixa de cinco a nove anos com incidência de 41,1 e as crianças de 10 a 14 anos tiveram uma incidência de 26,8/milhão de pessoas/ano. Em Honduras, das 162 crianças menores de 18 anos com a patologia, 56 tinham menos de 4,5 anos, 51 tinham entre 4 e 9 anos e 55 crianças tinham mais de 9 anos. Neste estudo foram categorizados os pacientes

de acordo com a estratificação utilizada no protocolo de tratamento. (National Cancer Institute, 2017).

Quanto a localidade, podemos ter como exemplo a cidade de Porto Alegre, no Rio Grande do Sul, para cada 10 mil habitantes houveram 0,11 óbitos por Neoplasia Maligna na faixa etária de 5-9 anos e houveram 7,64 casos por morbidade hospitalar de Neoplasias Malignas para cada 10 mil habitantes entre 5-9 anos em Porto Alegre-RS no ano de 2017. (Censo Ibge).

Acredita-se que com uso dos protocolos mais atuais a recessão dos pacientes brasileiros tem aumentado. Todavia, os resultados (89,5%) ainda são compatíveis com os apresentados em 1980. Em relação a sobrevida livre de eventos, os resultados são similares a estudos anteriores, as porcentagens indicam cerca de 55%. Já a estimativa da mesma sobrevida em 5 anos sem eventos de risco segue o padrão encontrado por Brandalise no GBTLI-75, ou seja, os grupos de prognóstico bom/intermediário conseguiram quase 80% de remissão completa. (National Cancer Institute, 2017).

### TAXAS COMPARATIVAS DE SOBREVIDA DE CÂNCER DO HOSPITAL DO GRAACC - INSTITUTO DE ONCOLOGIA PEDIÁTRICA 1962 – PRESENTE



<sup>1</sup> Baixo risco <sup>2</sup> Não Metastáticos <sup>3</sup> Ressecáveis

1962 - Dados obtidos do Departamento de Relações Públicas de St. Jude Children's Research Hospital, Memphis, TN  
 PRESENTE - Dados obtidos do RHCG - Registro Hospitalar de Câncer do GRAACC



GRAACC-Combatendo e vencendo o câncer infantil

Disponível em: <https://graacc.org.br/cancer-infantil/#1500486429364-b752d8ab-759d>

## Quadro 1

### Acontecimentos marcantes na cura da leucemia

---

1865	Trióxido de arsênico
1901	Grupos sanguíneos
1902	Radioterapia
1937	Bancos de sangue
1943	Agentes alquilantes
1948	Antifolatos - Dona Farber
1950	Corticoesteróides
1953	Antipurinas
1954	Transfusão de plaquetas
1955	Grupos cooperativos
1961	Vincristine
1962	Protocolos com finalidades curativas - SJCRH
1971	Sucesso do transplante de medula óssea

---

SJCRH = St. Jude Children's Research Hospital

Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1519-38292002000100010&lng=en&nrm=iso&tlng=en](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292002000100010&lng=en&nrm=iso&tlng=en)

Os sintomas são o principal método de localizar a leucemia inicialmente, pois seus exames podem ainda mostrar muitas informações que poderiam ser correlacionadas erroneamente com outras patologias, sendo assim necessário alguns exames mais específicos que serão citados a frente. Dentre os principais sintomas leucêmicos estão: Dor nos ossos e articulações, inchado do abdome, rosto e braços, perda de apetite e peso, tosse ou dificuldade respiratória em qualquer nível, dor de cabeça, convulsões, vômitos, erupções cutâneas, problemas nas gengivas, fadiga, fraqueza, além de sinais complementares que derivam da baixa na série branca, vermelha e plaquetas. (Nacional Cancer Institute, 2017).

Como já dito anteriormente, alguns sinais da leucemia são congruentes com os de outras patologias, por isso é necessário uma bateria de exames para diagnóstico final, alguns exemplos englobam biópsia, aspiração da medula óssea, hematológicos, bioquímicos e alguns de imagem. Por ser uma doença que abrange muitas áreas do conhecimento, cada vez mais exames estão sendo relacionados com a leucemia, esses exames, por sua vez, comprovam que nem sempre o câncer provém de um defeito genético, uma leucemia pode derivar de um tecido até então saudável, alguns fatores externos, como radioatividade, fumo, entre outros, podem alterar a forma do tecido servindo de arranque para posterior geração de células cancerígenas. (Elsevier Health Sciences p. 743, 2017).

O tratamento das crianças com LLA é dividido em três fases: indução, consolidação

ou intensificação e manutenção. As drogas popularmente mais usadas durante o tratamento são Prednisona, Vincristina, Daunorrubicina, L-Asparaginase, Ciclofosfamida, Citarabina, Mercaptopurina, Metotrexate, Dexametasona, Doxorubicina e Tioguanina. O período total de tratamento para a maior parte dos casos vai de 2 a 3 anos consecutivos, não inclusa a possibilidade de retorno da patologia nos 5 anos posteriores. As chances da cura da LLA quando de baixo risco estão em torno de 90%, da LLA padrão vai de 65-85% e para os casos de alto risco vai de 60-65%. Perante as doses do tratamento diferentes procedimentos são realizados, podendo ser eles cirurgia, radioterapia, quimioterapia e em casos especiais transplante de medula óssea. Se necessário, mesmo não sendo o mais comum, procedimentos complementares podem ser efetivados para o paciente visando melhora da sua qualidade de vida. (Hagop M, 2016).

Apesar das diversas formas de recursos terapêuticos presentes no mercado ainda há morte em decorrência da patologia, por muitas vezes dada por abandono de tratamento, falta de acesso ou até mesmo como consequência da forma de ataque da doença.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ademais, notamos que a todo momento no decorrer dos anos novas descobertas foram feitas, pesquisas estatísticas e análises laboratoriais, somado ao empenho dos cientistas permitiram esse avanço, desde análise por grupo de risco até por possíveis efeitos colaterais da doença. A porcentagem de cura hoje em dia é muito maior em relação a das décadas passadas.

Notamos que a leucemia é mais incidente no sexo masculino assim como na faixa etária que circunda os quatro anos, porém por mais que ainda se tenha muito a discutir e pesquisar, a taxa de sobrevivência nos faz superar esses empecilhos.

Algumas limitações nos são dadas devido a precariedade da tecnologia medicinal, porém isso não impede que a evolução chegue nesse setor. Podem ainda ser pesquisados índices de acordo com área mais conclusivos, a origem da Leucemia Linfoblástica Aguda, assim como de outros cânceres, os quais ainda nos cercam de dúvidas e incertezas acerca do assunto. Predominam ainda muitos mistérios acerca da LLA, por isso o incentivo a pesquisas na área deve vir a aumentar no futuro.

## REFERÊNCIAS

<https://www.abrale.org.br/doencas/leucemia>

<https://www.accamargo.org.br/tudo-sobre-o-cancer/leucemias-infantis/23/>

[http://bipublico.saude.rs.gov.br/QvAJAZZfc/opendoc.htm?document=publico.qvw&host=QVSbari&anonymous=true&Sheet=SH\\_DCNT](http://bipublico.saude.rs.gov.br/QvAJAZZfc/opendoc.htm?document=publico.qvw&host=QVSbari&anonymous=true&Sheet=SH_DCNT)

[https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/doenca\\_desconhecida\\_saude\\_publica.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/doenca_desconhecida_saude_publica.pdf)

<https://cancer.org>

<https://www.cas.org/>

[https://censo2010.ibge.gov.br/sinopse/webservice/frm\\_piramide.php?codigo=431490](https://censo2010.ibge.gov.br/sinopse/webservice/frm_piramide.php?codigo=431490)

<https://www.graacc.org.br/cancer-infantil/#1500486429364-b752d8ab-759d>

<https://www.inca.gov.br/estimativa/2018/casos-taxas-brasil.asp>

<https://www.oncoguia.org.br/conteudo/sobre-o-cancer/3717/558/>

Instituto Nacional do Câncer (Org.); **Estatística do câncer**, 2014. Disponível  
ROUQUAYROL, Maria Zélia; GURGEL, Marcelo; **Epidemiologia e Saúde**, 2013. Ed. Rio de Janeiro:  
Medbook, 2013.

RODRIGUES, Karla Emilia et al. **Diagnóstico Precoce do Câncer Infantil: Responsabilidade de Todos**. Hospital do Câncer de São Paulo, fev. 2002.  
em:< <https://www1.inca.gov.br/vigilancia/> >

TEIXEIRA, Luiz Antônio. **De uma doença desconhecida a um problema de saúde pública: INCA e o controle de câncer no país**. 172 p. Rio de Janeiro, 2007.

ZAGO, Marco Antônio; FALCÃO, Roberto Passeto. **Hematologia: fundamentos e prática**. Rio de Janeiro, Atheneu, 4004. 1081 p.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Anatomia 1, 2, 4, 6, 19, 20, 21, 22, 23, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 89, 90, 91, 92, 93

Andropausa 39, 40, 41, 42, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50

Antienvelhecimento 40, 41, 42, 47, 48, 49

Aprendizagem 1, 6, 20, 76, 82, 84, 86, 89, 90, 93

AVD 8, 9

### C

Câncer 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 41, 47, 51, 52, 54, 55, 59, 61, 62, 64, 65, 70, 74, 75, 81, 95, 96, 97, 98, 102, 103, 104, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 116, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 137, 138, 139

Carcinoma 59, 63, 64, 65, 67, 68, 69, 70, 104, 107, 108, 125, 129, 138

Carcinoma Uterino 129

Coriódideo 2

Coronavírus 31, 32, 33

COVID-19 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37

### D

Demência Frontotemporal 24, 25, 26, 27, 28, 30

Diagnóstico 11, 12, 16, 18, 26, 27, 35, 36, 41, 47, 59, 60, 72, 74, 75, 76, 86, 99, 100, 101, 103, 104, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 116, 120, 123, 130, 132, 133, 138, 139

Dissecação 1, 2, 3, 4, 5, 6, 19, 20, 21, 22, 23, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 89, 90, 91, 92, 93

### E

Endocrinologia 40, 41, 42, 45, 49, 50

Endométrio 99, 100, 101

Epidemiologia 18, 129, 138, 139

Estresse Oxidativo 47, 51, 52, 53, 54, 55, 56

### F

Fisiologia 39, 40, 42, 48, 49, 145

Fisioterapia 7, 8, 9, 10, 72, 73, 76, 80, 81, 82, 145

### I

Idoso 8, 9, 44, 45, 47, 49

ILPI 7, 8

Imunodeficiência 95, 96, 130, 134

Incidência 7, 8, 11, 12, 13, 14, 35, 55, 57, 58, 59, 65, 102, 111, 128, 130, 131

Inervação 85, 89, 90, 91, 92

Infecção 13, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 46, 54, 96, 130, 134, 137

## **L**

Leucemia Linfóide Aguda 11

Líquido Cerebrospinal 1, 2, 3, 4, 5

## **M**

Mão 83, 85, 86, 87, 91

Melanoma 54, 99, 100, 101, 129

Membro Superior 82, 84, 89, 90, 91, 92

metástase 13, 65, 104

Metástase 99

Mortalidade 51, 52, 59, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 116, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 128, 138, 139

## **N**

Neoplasia 11, 14, 58, 59, 96, 103, 104, 106, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 116, 117, 119, 121, 122, 123, 124, 125, 128, 132, 139, 141, 142, 143, 144

Neoplasias 11, 14, 57, 58, 59, 61, 97, 109, 110, 111, 112, 123, 124, 131, 134

Neuroanatomia 4, 5, 19, 23, 25, 93

Neurofibromatose 141

Neurologia 30, 32

neuropatologia 25

Nódulos Indeterminados 103, 104, 106, 107

Núcleos da Base 19, 20, 21, 22

## **O**

Obesidade 45, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 116, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124

Oncologia 57, 64, 73, 76, 98, 109

## **P**

Palliative Care 73, 74, 76, 81

Pâncreas 109, 110, 111, 112, 113, 114, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 126

Pediatria 73, 74, 76, 81, 98

Prognóstico 15, 35, 75, 109, 110, 112, 116, 121, 122, 123, 124

## **R**

Radicais Livres 51, 52, 53, 55

Reabilitação 8, 9, 77

## **S**

Sarcoma 99, 141

Sistema Nervoso Central 1, 2, 4, 31, 54

Sobrevida 12, 15, 17, 66, 67, 68, 69, 99, 100, 118, 120, 121, 122

## **T**

Tendão 82, 83, 84, 85

Testosterona 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 50

Tireoide 57, 58, 59, 60, 61, 64, 65, 67, 102, 103, 104, 106, 107, 108

Toxicidade 64, 66, 67

Tratamento 9, 11, 12, 14, 16, 17, 42, 46, 47, 48, 49, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 72, 74, 75, 76, 77, 79, 81, 86, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 116, 128, 130, 132, 133, 137, 138, 139

## **U**

Ultrassonografia 57, 58, 59, 60, 61, 104

## **V**

Vacina 94, 95, 96, 97, 98

-  [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)

# Comunicação Científica e Técnica em Medicina

# 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)

# Comunicação Científica e Técnica em Medicina

# 2