



Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)

# Comunicação Científica e Técnica em Medicina

# 3

  
Atena  
Editora  
Ano 2020



Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)

# Comunicação Científica e Técnica em Medicina

# 3

 **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 Cremona

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 Andreza 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. Lilian 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 3 [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 978-65-5706-399-6

DOI 10.22533/at.ed.996201609

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



## 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**

#### **ASSOCIAÇÃO DE IMUNONEFRITE RELACIONADA A IMUNOTERAPIA NO TRATAMENTO DO ADENOCARCINOMA DE PULMÃO METASTÁTICO: RELATO DE CASO**

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

**DOI 10.22533/at.ed.9962016091**

### **CAPÍTULO 2..... 4**

#### **AVALIAÇÃO DO POTENCIAL ANTIMICROBIANO DO ÓLEO DE MATRIZES DE COPAÍFERA, FRENTE AS CEPAS K. PNEUMONIANE C. ALBICANS**

João Marcos Dichtl Oliveira  
Hugo Cavalcanti de Oliveira Melo  
João Victor Nogueira do Nascimento  
Frederico Barreto Frazão  
João Victor Campos Silva  
Eduardo Matias dos Santos  
Luã Luiz dos Reis Fernandes  
Allannys Mythya Cabral Rodrigues Javaé  
Gustavo Brito da Silva Araújo  
César Magno Costa Carvalho  
Mariana Pereira do Nascimento  
Larisse Celestino Pachêco

**DOI 10.22533/at.ed.9962016092**

### **CAPÍTULO 3..... 16**

#### **BUSCA ATIVA E EDUCAÇÃO EM SAÚDE SOBRE HANSENÍASE NA UBS NOVO MILLENIUM: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Dener Cardoso Machado  
Gabriella Cecília Vanin  
Izabella Silva Sguarezi  
Kennedy de Oliveira Santos  
Larissa Paulino  
Maeli Romero de Oliveira  
Rafael França Vidal

**DOI 10.22533/at.ed.9962016093**

### **CAPÍTULO 4..... 25**

#### **CASOS DE TÉTANO ACIDENTAL NO MUNICÍPIO DE SOBRAL, CE, DE 2013 A 2017**

Mariana Augusta Araújo de Amorim Medeiros  
Ana Beatriz Gomes Santiago  
Anne Karolynne Martins de Alencar  
Emanuella de Oliveira Coriolano

Kauany Sousa Aguiar  
Lissa Rosário Medeiros de Araújo  
Marina Uchôa de Alencar  
Milla Rolim Carneiro  
Naiara Ferro de Araújo  
Natália Abreu Silva Vieira  
Roberclaudia Andrade Nantua de Oliveira  
Roberta Lomonte Lemos de Brito

**DOI 10.22533/at.ed.9962016094**

**CAPÍTULO 5.....29**

**COMPLICAÇÕES INFECCIOSAS E NÃO INFECCIOSAS NO PRIMEIRO ANO PÓS-TRANSPLANTE RENAL**

Tamires Hillesheim Mittelmann  
Édina Starck  
Lucas Rosa Nakalski  
Marcos Vinicius Perez Lovatto  
Débora Tavares de Resende e Silva

**DOI 10.22533/at.ed.9962016095**

**CAPÍTULO 6.....42**

**DIVERTÍCULO DE ZENKER: DO DIAGNÓSTICO AO TRATAMENTO**

Mariana Carvalho Caleffi  
Adriana Cristhian Cardoso Sobrinho  
Ana Carolline Carvalho Prado  
Ana Clara Honorato Chaves  
Ana Isabel Dalberto Simões  
Eduardo Venancio Vasconcelos  
Felipe Vaz de Paula  
Jady Rodrigues de Oliveira  
Larissa de Sousa Oliveira  
Martha Carvalho de Freitas  
Natália Martins Santos  
Stéffany Ferreira

**DOI 10.22533/at.ed.9962016096**

**CAPÍTULO 7.....47**

**ESTABELECIMENTO DE MODELO EXPERIMENTAL ANIMAL PARA AVALIAÇÃO DA CARCINOGENESE MAMÁRIA PELO DMBA UTILIZANDO A TÉCNICA DA RT-qPCR**

Alice Maria de Souza-Kaneshima  
João Paulo Salvaterra Pasquini  
Sheila Alexandra Belini Nishiyama  
Tania Cristina Alexandrino Becker  
Edilson Nobuyoshi Kaneshima

**DOI 10.22533/at.ed.9962016097**

**CAPÍTULO 8..... 61**

**GLIOMAS DE ALTO GRAU, APRESENTAÇÃO CLÍNICA: REVISÃO DE LITERATURA**

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

**DOI 10.22533/at.ed.9962016098**

**CAPÍTULO 9..... 66**

**LEISHMANIOSE NO TRATO GASTROINTESTINAL: REVISÃO DE LITERATURA E RELATO DE CASO**

Sávio Samuel Feitosa Machado  
Munya Gandour Freire  
Jucier Gonçalves Júnior  
Cláudio Gleidiston Lima da Silva  
Maria do Socorro Vieira Gadelha

**DOI 10.22533/at.ed.9962016099**

**CAPÍTULO 10..... 77**

**LESÃO RENAL AGUDA EM PACIENTES CIRRÓTICOS: ASPECTOS CLÍNICOS E MEDIDAS TERAPÊUTICAS**

Ana Carolline Carvalho Prado  
Ana Isabel Dalberto Simões  
Bárbara Santos Rodrigues  
Eduardo Venancio Vasconcelos  
Isabela Ribeiro Mascarenhas  
Isadora Rezende Mendonça  
Luenny Xavier de Castro  
Mariana Carvalho Caleffi  
Martha Carvalho de Freitas  
Natália Martins Santos  
Rodrigo Brito Monteiro  
Stéffany Ferreira

**DOI 10.22533/at.ed.99620160910**

**CAPÍTULO 11..... 82**

**LINFOMA NÃO HODGKIN, UMA APRESENTAÇÃO ATÍPICA DE CÉLULAS IMATURAS EM AMOSTRA DO LÍQUIDO PLEURAL: RELATO DE CASO**

Julia Pastorello  
Emanuela Lando  
Denise Ramos de Almeida  
Marina Ractz Bueno  
Cristiane Pagnussat Cechetti  
Camila dos Santos do Amaral

**DOI 10.22533/at.ed.99620160911**

<b>CAPÍTULO 12.....</b>	<b>85</b>
<b>MEDIDAS DE PREVENÇÃO A SEREM ADOTADAS POR GRUPOS DE RISCO E GESTANTES NA PANDEMIA DO SARS-CoV-2: UMA REVISÃO DA LITERATURA</b>	
Mateus Saldanha Fróis	
Roberta Aparecida de Moraes	
Géssica Meuryen Ferreira Rodrigues	
José Luciano Soares	
Francielle Karen da Silva	
Letícia Aparecida Gontijo	
Ana Luisa Ferreira do Couto	
José Lucas Braga Veloso	
Marilda dos Santos Costa	
Marcos Alberto Saldanha	
Aline Aparecida Saldanha	
<b>DOI 10.22533/at.ed.99620160912</b>	
<b>CAPÍTULO 13.....</b>	<b>102</b>
<b>PAPEL DOS FLAVONOIDES NA DOENÇA DE PARKINSON</b>	
Jackson da Silva Pereira	
Fabiani Lage Beal	
<b>DOI 10.22533/at.ed.99620160913</b>	
<b>CAPÍTULO 14.....</b>	<b>119</b>
<b>TECNOLOGIA DA REAÇÃO EM CADEIA DA TRANSCRIPTASE REVERSA (RT-PCR) PARA DIAGNÓSTICO MOLECULAR DE FEBRE AMARELA</b>	
Camila Cassia Silva	
Maria Elizabeth de Oliveira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.99620160914</b>	
<b>SOBRE O ORGANIZADOR.....</b>	<b>123</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO.....</b>	<b>124</b>



# CAPÍTULO 6

## DIVERTÍCULO DE ZENKER: DO DIAGNÓSTICO AO TRATAMENTO

Data de aceite: 01/09/2020

Data de submissão: 19/06/2020

### **Mariana Carvalho Caleffi**

Universidade de Rio Verde - UniRV  
Rio Verde - Goiás  
<http://lattes.cnpq.br/0046944431160242>

### **Adriana Cristhian Cardoso Sobrinho**

Universidade de Rio Verde – UniRV  
Rio Verde - Goiás  
<http://lattes.cnpq.br/1252639708445493>

### **Ana Caroline Carvalho Prado**

Universidade de Rio Verde - UniRV  
Rio Verde - Goiás  
<http://lattes.cnpq.br/4701887477405725>

### **Ana Clara Honorato Chaves**

Universidade de Rio Verde - UniRV  
Rio Verde - Goiás  
<http://lattes.cnpq.br/5971609587266713>

### **Ana Isabel Dalberto Simões**

Universidade de Rio Verde - UniRV  
Rio Verde - Goiás  
<http://lattes.cnpq.br/6920917935689736>

### **Eduardo Venancio Vasconcelos**

Universidade de Rio Verde - UniRV  
Rio Verde - Goiás  
<http://lattes.cnpq.br/8078923597157018>

### **Felipe Vaz de Paula**

Universidade de Rio Verde - UniRV  
Rio Verde - GO  
<http://lattes.cnpq.br/5383574657246944>

### **Jady Rodrigues de Oliveira**

Universidade de Rio Verde - UniRV  
Rio Verde - Goiás  
<http://lattes.cnpq.br/2709148387221545>

### **Larissa de Sousa Oliveira**

Universidade de Rio Verde - UniRV  
Rio Verde - Goiás  
<http://lattes.cnpq.br/3399619012655218>

### **Martha Carvalho de Freitas**

Universidade de Rio Verde - UniRV  
Rio Verde - Goiás  
<http://lattes.cnpq.br/4351155203422018>

### **Natália Martins Santos**

Universidade de Rio Verde - UniRV  
Rio Verde - Goiás  
<http://lattes.cnpq.br/7890569866452476>

### **Stéffany Ferreira**

Universidade de Rio Verde - UniRV  
Rio Verde - GO  
<http://lattes.cnpq.br/0275989489653384>

**RESUMO:** O Divertículo de Zenker é uma herniação da mucosa do esôfago através de uma área de fraqueza conhecida como “Triângulo Anatômico de Killian”. São usualmente assintomáticos e, na maioria das vezes, são descobertos durante avaliação de rotina. Afetam geralmente a população idosa com mais de 50 anos de idade, principalmente do sexo masculino. O exame contrastado com bário é o exame padrão que estabelece o diagnóstico, fornece informações sobre o tamanho, localização e caráter do revestimento da mucosa do divertículo.

Todavia, a endoscopia digestiva alta com biópsia e a manometria são uteis na investigação de possíveis comorbidades e na exclusão de malignidade. O tratamento é primariamente cirúrgico. O tamanho dos divertículos deve ser subjetivamente avaliado, sendo realizado diverticulopexia nos menores e diverticulectomia nos maiores. Alguns autores preconizam a abordagem endoscópica, afirmando que o procedimento é vantajoso. O objetivo do presente estudo foi informar sobre o diagnóstico e tratamento do divertículo de Zenker. Trata-se de um estudo descritivo, realizado por meio de um levantamento bibliográfico. A busca nas bibliotecas virtuais Scielo e PubMed resultaram em 10 trabalhos que satisfizeram aos critérios de inclusão na amostra de análise.

**PALAVRAS-CHAVE:** divertículo de zenker, gastroenterologia.

## ZENKES'S DIVERTICULUM: FROM DIAGNOSIS TO TREATMENT

**ABSTRACT:** Zenker's diverticulum is a herniation of the esophageal mucosa through an area of weakness known as the "Killian's Anatomical Triangle". They are usually asymptomatic and, in most cases, are discovered during routine evaluation. They generally affect the elderly population over 50 years of age, mainly males. The barium-contrast test is the standard test that establishes the diagnosis, provides information about the size, location and character of the lining of the diverticulum. However, upper gastrointestinal endoscopy with biopsy and manometry are useful in investigating possible comorbidities and in excluding malignancy. Treatment is primarily surgical. The size of the diverticula must be subjectively assessed, with diverticulopexy performed in the smallest and diverticulectomy in the largest. Some authors recommend the endoscopic approach, stating that the procedure is advantageous. The aim of the present study was to inform about the diagnosis and treatment of Zenker's diverticulum. This is a descriptive study, carried out through a bibliographic survey. The search in the virtual libraries Scielo and PubMed resulted in 10 studies that met the inclusion criteria in the analysis sample.

**KEYWORDS:** zenker's diverticulum; gastroenterology.

## 1 | INTRODUÇÃO

O Divertículo de Zenker ou divertículo faringoesofágico é definido como uma herniação da mucosa do esôfago através de uma área de fraqueza conhecida como "Triângulo anatômico de Killian", localizado entre o músculo cricofaríngeo e o músculo constritor da faringe. Também pode ser definido como falso divertículo porque envolve somente as camadas mucosa e submucosa do esôfago (Godinez-vidal, A. R. et al., 2018). Sua etiologia aparentemente está relacionada a uma disfunção no esfíncter superior do esôfago que não se abre adequadamente durante o momento da deglutição, gerando uma pressão elevada no interior da faringe (Andrade, A. C. et al., 2004). São usualmente assintomáticos e a maioria das vezes, são descobertos durante avaliação de rotina. Dentre a sintomatologia do divertículo de Zenker, incluem-se disfagia cervical, regurgitação, halitose, emagrecimento, vômitos, tumoração cervical, odinofagia, pirose e dor cervical

(Andreis, E. L. et al., 2001). Para auxiliar no ato da deglutição, os pacientes desenvolvem frequentemente várias manobras, incluindo limpar a garganta, tossir, ou aplicar pressão no pescoço. A complicação mais grave associada ao divertículo de Zenker é a aspiração, especialmente noturna, que pode causar pneumonia ou abscesso pulmonar. Outras complicações incluem perfuração, hemorragia e câncer (Silveira, M. L. et al., 2011). Embora haja relatos de tratamento endoscópico dessa afecção com bons resultados, o tratamento cirúrgico continua sendo o de escolha na maioria dos serviços (Andreis, E. L. et al., 2001).

## 2 | OBJETIVOS

O objetivo do presente estudo foi realizar uma revisão sobre o divertículo de Zenker, sendo citados seus sintomas, diagnóstico e realizado uma comparação entre os melhores tratamentos utilizados.

## 3 | MÉTODOS

Foi realizada uma análise bibliográfica sistemática sobre o tema nas revistas acadêmicas científicas disponíveis on-line e impressas, principalmente as virtuais, como Scielo e PubMed. Diante disso, foi possível reunir e comparar os diferentes dados encontrados nas fontes de consulta, listando os principais fatores de risco que o predispõe, o quadro clínico, o diagnóstico e o tratamento da patologia em questão. As palavras-chaves utilizadas foram: “*divertículo de zenker*”, “*tratamento do divertículo de zenke*” e “*diagnóstico do divertículo de zenker*”. Foram encontrados mais de 100 artigos sobre o assunto, dos quais foram lidos títulos e resumos, e se enquadraram nos critérios de seleção apenas 15, que foram lidos na íntegra e seus resultados descritos no que se refere às informações sobre o diagnóstico e tratamento do divertículo de Zenker. Dentre os critérios de seleção: publicações a partir de 2000, estudos empíricos (clínicos), revisões sistemáticas sobre o assunto e relatos de caso.

## 4 | RESULTADOS

O divertículo de Zenker é o mais comum do esôfago, onde de acordo com a teoria da disfunção muscular ocorre pela excessiva contração ou descoordenação dos músculos cricofaríngeos. Afeta geralmente a população idosa com mais de 50 anos de idade, principalmente do sexo masculino. Como complicações da doença, são relatadas: aspiração e pneumonia recorrentes, perfuração do divertículo, obstrução esofágica, degeneração neoplásica (Andreis, E. L. et al., 2001). O exame contrastado com bário é o exame padrão que estabelece o diagnóstico, fornece informações sobre o tamanho, localização e caráter do revestimento da mucosa do divertículo (Godinez-Vidal, A. R. et al., 2018). A endoscopia digestiva alta com biópsia e a manometria são úteis na investigação

de possíveis comorbidades e na exclusão de malignidade. (Andrade, A. C. et. al., 2004). O tratamento é primariamente cirúrgico. No entanto, como os divertículos ocorrem na população idosa, é necessário grande cuidado na seleção de pacientes para a cirurgia (Neisheiwat, Z. Nunes, C., 2019). Várias abordagens foram desenvolvidas, incluindo diverticulectomia e diverticulopexia transcervical, com ou sem miotomia do músculo cricofaríngeo, bem como as técnicas minimamente invasivas utilizando diverticulectomia endoscópica, que tem uma baixa morbidade, sendo importante também conhecer os sinais e sintomas, diagnosticando-a no início, evitando complicações (Menezes, H. L. et al., 2014; Silveira, M. L., 2011). O tamanho dos divertículos deve ser subjetivamente avaliado, sendo realizado diverticulopexia nos menores e diverticulectomia nos maiores. Os autores que preconizam a abordagem endoscópica afirmam que o procedimento é vantajoso por ser minimamente invasivo, tempo cirúrgico mais curto, início precoce da ingesta oral, rápida recuperação da anestesia ou sedação, menores chances de complicações e menores riscos. No entanto, estão relacionados à maior taxa de recidiva e risco de perfuração esofágica. A cricomiotomia associada, apesar de haver alguma discussão quanto à necessidade de ser realizada em todos os pacientes, provavelmente acarreta melhores resultados à longo prazo, possivelmente por tratar uma das causas do divertículo de Zenker. (Ribeiro, G. B. S. et. al., 2008, Howell, R. J. et. al., 2019). Uma ênfase especial deve ser dada ao manejo anestésico destes pacientes por causa do risco de pneumonia aspirativa a partir do divertículo, cujo conteúdo é sempre altamente contaminado com bactérias orais. Técnicas de anestesia local ou regional são as que têm o maior risco de aspiração em pacientes idosos. Seja na abordagem endoscópica ou cirúrgica, o procedimento deve ser realizado sob anestesia geral. (Silveira, M. L., 2011).

## 5 | CONCLUSÃO

A confirmação diagnóstica do divertículo de Zenker se baseia principalmente na realização do exame contrastado com bário, pois é o exame que possibilita a melhor avaliação das características do divertículo. Com esse diagnóstico e sabendo os desconfortos que a doença pode acarretar aos pacientes acometidos, é importante saber qual procedimento terapêutico obterá a melhor resposta a determinado paciente, sempre com o intuito de promover uma melhor qualidade de vida. Visto que a população idosa é a mais acometida, são necessários maiores cuidados durante a investigação e na escolha do método cirúrgico. Atualmente, com o maior uso da abordagem endoscópica por ser minimamente invasiva e trazer menores riscos e complicações, muitos médicos se sentem mais confortáveis indo por esse caminho. No entanto, a cirurgia aberta ainda é muito utilizada devido à menor taxa de recorrência.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, A. C. AGUIAR, G. B. RIOS, S. G. C. **DIVERTÍCULO DE ZENKER – RELATO DE TRÊS CASOS**. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, v.33, n.3, 2006.

ANDREIS, E. L. GUERRA, E. E. LEMOS, R. R. **Divertículo de Zenker**. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, v.28, n.4, 2001.

GODINEZ-VIDAL, A. R. HURTADO-LÓPEZ, L. M. BASURTO-KUBA, E. O. P. OCA-DURÁN, E. M. HIGUERA-HIDALGO, F. R. ETCHEGARAY-DONDE, A. **Divertículo de Zenker. Manejo endoscópico contra técnica abierta. ¿Cuál es mejor? Experiencia en el Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga**. Cirugía y Cirujanos, 2018. DOI: 10.24875/CIRU.M18000037

HOWELL, R. J. GILIBERTO, J. P. HARMON, J. MASCH, J. KHOSLA, S. POSTMA, G. N. MEINZENDERR, J. **Open Versus Endoscopic Surgery of Zenker’s Diverticula: A Systematic Review and Meta-analysis**. Dysphagia, 2019. DOI: 10.1007/s00455-019-09994-9

YAM, J. AHMAD, S. A. **Esophageal Diverticula. Treasure Island (FL)**. StatPearls Publishing, 2019.

MALAGELADA, J. BAZZOLI, F. BOECKXSTAENS, G. LOOZE, D. FRIED, M. KAHRILAS, P. LINDBERG, G. MALFERTHEINER, P. SALIS, G. SHARMA, P. SIFRIM, D. VAKIL, N. LEMAIR, A. **Disfagia**. World Gastroenterology Organisation Practice Guidelines, 2014.

MENEZES, H. L. LIRA, R. F. LIRA, P. N. F. CABÚS, K. P. **Abordagem endoscópica do Divertículo de Zenker**. Revista GED Gastroenterologia Endoscopia Digestiva, v.33, n.1, p.14-17, 2014.

NEISHEWAT, Z. ANTUNES, C. **Zenker Diverticulum**. . Treasure Island (FL). StatPearls Publishing, 2019.

RIBEIRO, G. B. S. MIELKE, F. VOLKWEIS, B. S. SCHIRMER, C. C. KRUEL, C. D. P. MORELLATO, G. BINATO, M. GURSKI, R. R. **Tratamento cirúrgico do divertículo de Zenker**. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva, v.21, n.3, 2008.

SILVEIRA, M. L. VILHORDO, D. W. KRUEL, C. D. P. **Divertículo de Zenker: tratamento endoscópico versus cirúrgico**. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, v.38, n.5, 2011.



## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Adenocarcinoma 1, 2  
Antimicrobiano 4, 5, 6, 10  
Aspectos Clínicos 73, 75, 77, 78, 79, 80

### B

Bacilo 16, 17, 25, 26  
Biologia Molecular 7, 119, 121, 123  
Busca Ativa 16, 17, 19, 20, 22, 23

### C

Câncer de Mama 47, 48, 54, 57  
Cirrose 77, 78, 79, 80, 81  
Clínica 25, 31, 61, 62, 63, 66, 68, 72, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 89, 93, 94, 119  
Clostridium Tetani 25, 26, 27  
Coronavírus 86, 87, 88, 89, 90, 94, 95, 96, 97, 99, 100

### D

Diabetes Mellitus 29, 30, 34, 39, 83, 87, 90  
Diagnóstico 16, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 36, 37, 39, 42, 43, 44, 45, 68, 71, 72, 73, 75, 80, 82, 83, 84, 87, 89, 91, 94, 119, 120, 121  
Divertículo de Zenker 42, 43, 44, 45  
Doença de Parkinson 102, 103, 113

### E

Educação em Saúde 16, 18, 19, 20, 22, 23, 85, 86, 97  
Endósporo 26

### F

Febre Amarela 97, 119, 120, 121, 122  
Fitoterápico 5  
Flavonoides 102, 103, 104, 108, 109, 112, 113, 116

### G

Gastroenterologia 43, 46  
Gastrointestinal 25, 26, 29, 30, 33, 43, 66, 67, 71, 115

Gestantes 85, 86, 88, 92, 93, 95  
Glioblastoma 61, 62, 63, 64, 65  
Glioma 61, 62, 64  
Grupos de Risco 85, 86, 88, 89, 97

## **H**

Hanseníase 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24  
Hipertensão 29, 30, 34, 35, 37, 40, 87, 88, 89, 90, 91

## **I**

Imunofenotipagem 82, 83  
Imunoterapia 1, 2  
Infecções 10, 29, 31, 32, 33, 37, 38, 68, 80, 87, 88, 120  
Insuficiência Renal Crônica 29, 30, 40

## **L**

Leishmaniose Visceral 66, 67, 68, 69, 71, 72, 73, 74, 75  
Lesão Renal Aguda 77, 78, 79  
Linfoma 82

## **N**

Neoplasia 2, 62, 82, 83, 84  
Neurodegenerativas 102, 104, 112

## **P**

Polifenóis 102, 104, 108, 111, 112  
Produtos Naturais 5, 7, 106

## **R**

RT-PCR 59, 119, 120, 121  
RT-qPCR 47, 48, 49, 51, 52, 53, 57, 121

## **S**

SARS-CoV-2 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 97, 98, 99, 101  
Síndrome Hepatorrenal 77, 78, 79, 81

## **T**





Terapêutica 2, 18, 20, 66, 68, 73, 78, 81, 82, 84

Tetania 26

Transplante 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 66, 68, 69, 72, 73, 80, 81

Transplante de Rim 29, 39

Tratamento 1, 2, 10, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 30, 36, 37, 39, 40, 42, 43, 44, 46, 47, 48, 49, 61, 63, 66, 69, 80, 81, 85, 87, 89, 91, 102, 103, 106, 109, 110, 111, 112, 113, 120, 121

-  [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

# 3

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

# Comunicação Científica e Técnica em Medicina

# 3