



Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

Comunicação Científica e Técnica em Medicina

3


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 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
Prof^ª Dr^ª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof^ª Dr^ª 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^ª Dr^ª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Prof^ª Dr^ª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof^ª Dr^ª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^ª Dr^ª 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^ª Dr^ª 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
Prof^ª Dr^ª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^ª Dr^ª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Prof^ª Dr^ª 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^ª Dr^ª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Prof^ª Dr^ª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^ª Dr^ª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^ª Dr^ª 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
Prof^ª Dr^ª 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
Prof^ª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^ª Dr^ª 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 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

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

CAPÍTULO 12.....	85
MEDIDAS DE PREVENÇÃO A SEREM ADOTADAS POR GRUPOS DE RISCO E GESTANTES NA PANDEMIA DO SARS-CoV-2: UMA REVISÃO DA LITERATURA	
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	
DOI 10.22533/at.ed.99620160912	
CAPÍTULO 13.....	102
PAPEL DOS FLAVONOIDES NA DOENÇA DE PARKINSON	
Jackson da Silva Pereira	
Fabiani Lage Beal	
DOI 10.22533/at.ed.99620160913	
CAPÍTULO 14.....	119
TECNOLOGIA DA REAÇÃO EM CADEIA DA TRANSCRIPTASE REVERSA (RT-PCR) PARA DIAGNÓSTICO MOLECULAR DE FEBRE AMARELA	
Camila Cassia Silva	
Maria Elizabeth de Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.99620160914	
SOBRE O ORGANIZADOR.....	123
ÍNDICE REMISSIVO.....	124

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
-  contato@atenaeditora.com.br
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Comunicação Científica e Técnica em Medicina

3

 www.atenaeditora.com.br
 contato@atenaeditora.com.br
 @atenaeditora
 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Comunicação Científica e Técnica em Medicina

3