



INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E O DOMÍNIO DAS TÉCNICAS DE INVESTIGAÇÃO NA MEDICINA 3

BENEDITO RODRIGUES DA SILVA NETO
(ORGANIZADOR)



INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E O DOMÍNIO DAS TÉCNICAS DE INVESTIGAÇÃO NA MEDICINA 3

BENEDITO RODRIGUES DA SILVA NETO
(ORGANIZADOR)

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
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 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 Cagliariari – 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

Inovação tecnológica e o domínio das técnicas de investigação na medicina 3

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecário Maurício Amormino Júnior
Diagramação: Natália Sandrini de Azevedo
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)

I58 Inovação tecnológica e o domínio das técnicas de
investigação na 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 978-65-5706-307-1

DOI 10.22533/at.ed.071202108

1. Medicina – Pesquisa – Brasil. 2. Saúde. 3.
Tecnologia. I. Silva Neto, Benedito.

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

Caro leitor, temos o privilégio de anunciar a continuidade da obra “Inovação Tecnológica e o Domínio das Técnicas de Investigação na Medicina”, através de três novos volumes contendo informações relevantes e estudos científicos no campo das ciências médicas e da saúde, desenvolvidos de forma aplicada e fundamentada por docentes e discentes de diversas faculdades do nosso país.

Sabemos que novos valores têm sido a cada dia agregados na formação do profissional da saúde na forma de conteúdo técnico que são fundamentais para a pesquisa, investigação e desenvolvimento. Portanto com a sequencia deste conteúdo queremos reforçar a importância de que acadêmicos e profissionais da saúde participem cada vez mais dos processos de inovação e desenvolvimento.

As novas ferramentas tecnológicas em saúde são uma realidade nos hospitais e laboratórios médicos, conseqüentemente, o aumento da utilização da biotecnologia nas pesquisas clínicas, ensaios, teses, desenvolvimento de produtos é dinâmica e exige cada vez mais do profissional. Deste modo, a disponibilização de trabalhos atuais dentro desse contexto favorece conhecimento e desenvolvimento crítico do leitor que poderá encontrar neste volume informações relacionadas aos diversos campos da medicina com uma abordagem multidisciplinar e metodologicamente adaptada ao momento de evolução tecnológica.

Portanto, a obra “Inovação Tecnológica e o Domínio das Técnicas de Investigação na Medicina - 3” contribui com o conhecimento do leitor de forma bem fundamentada e aplicável ao contexto atual. Compreendemos que a divulgação científica é fundamental para o desenvolvimento e avanço da pesquisa básica em nosso país, por isso destacamos também a importância da Atena Editora com estrutura capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para acadêmicos, docentes e profissionais da saúde.

Desejo à todos uma excelente leitura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

ABORDAGEM VIDEOLAPAROSCÓPICA DE CIRURGIA BARIÁTRICA COM EXÉRESE DE TUMOR NEUROENDÓCRINO TIPO 1: RELATO DE CASO COM REVISÃO DE LITERATURA

Nélio Barreto Veira

Jucier Gonçalves Júnior

Isaque Cavalcante Cunha

Maria Carolina Barbosa Costa

Harianne Leite de Alencar

Willian de Souza Araújo

Paulo Felipe Ribeiro Bandeira

DOI 10.22533/at.ed.0712021081

CAPÍTULO 2..... 12

ADEQUAÇÃO DA TERAPIA NUTRICIONAL ENTERAL EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: VOLUME PRESCRITO X INFUNDIDO

Mariana Maroso Irigaray

Andressa Santos de Alencar

Carolina Arruda Dias

Taise Ane Almeida de Carvalho

Silvia Yoko Hayashi

DOI 10.22533/at.ed.0712021082

CAPÍTULO 3..... 21

ANÁLISE DA DOSE NECESSÁRIA DE CEFAZOLINA COMO ANTIBIOTICOTERAPIA PROFILÁTICA NAS CIRURGIAS BARIÁTRICAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Herculano Bandeira Vaz de Oliveira Neto

Gisele Maria Pires Bezerra de Carvalho

Beatriz Freitas França

DOI 10.22533/at.ed.0712021083

CAPÍTULO 4..... 25

ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DA DIABETES MELLITUS SOBRE EMERGÊNCIAS HIPERTENSIVAS E CIRCULATÓRIAS

Emanuel de Freitas Correia

Ana Karoline Batista Silva Feitosa

Igor Guedes Eugênio

Laura Clarisse Guedes do Nascimento Moraes

Lahys Layane de Souza Ramos

Lorena Morgana Santos Silva

Matheus Amorim Meira

Nívea Carla dos Reis Silva do Amorim

Thamyres Maria Bastos Valeriano

Kelly Cristina Lira de Andrade

DOI 10.22533/at.ed.0712021084

CAPÍTULO 5.....37

ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE OS NÍVEIS DE VITAMINA D (COLECALCIFEROL) E A RESPOSTA IMUNE DE PACIENTES COM LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Amanda Souza Ávila Pessoa
Arthur Danzi Friedheim Tenório
Anna Emilia Dantas Guerra Barretto
Ana Carolina de Godoy Araújo

DOI 10.22533/at.ed.0712021085

CAPÍTULO 6.....42

ANÁLISE DO USO DE DIETA CETOGÊNICA EM PACIENTES INFANTOJUVENIS DIAGNOSTICADOS COM EPILEPSIA REFRATÁRIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Arthur Danzi Friedheim Tenório
Anna Emilia Dantas Guerra Barretto
Amanda Souza Ávila Pessoa
Ana Carolina de Godoy Araújo

DOI 10.22533/at.ed.0712021086

CAPÍTULO 7.....46

ALTERAÇÕES POSTURAIAS, PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA E ESTADO NUTRICIONAL DE ESCOLARES

Francisca das Chagas Sheyla Almeida Gomes-Braga
Roxana Mesquita de Oliveira Teixeira Siqueira
Yara Maria Rêgo Leite
Juliana Oliveira de Sousa
Maria Lailda de Assis Santos
Naiana Lustosa de Araújo Sousa

DOI 10.22533/at.ed.0712021087

CAPÍTULO 8.....53

GASTROENTERITE EOSINOFÍLICA: ABORDAGEM DESDE A DEFINIÇÃO AO TRATAMENTO

Janaína Andressa Oliveira Rodrigues
Ana Lucia Trevisan Pontello
Vitor Sismeyro Lopes
Marcos Alberto Pagani Junior

DOI 10.22533/at.ed.0712021088

CAPÍTULO 9.....66

GASTROPLASTIA REDUTORA CONVENCIONAL À WITTGROVE EM *SITUS INVERSUS TOTALIS*

Yuri Moresco de Oliveira
Giovanna Calil Vicente Franco de Souza
Marlus Moreira
Alan Nolla
Daniel Dantas Ferrarin
Carlos José Franco de Souza

DOI 10.22533/at.ed.0712021089

CAPÍTULO 10.....	74
HÉRNIA DE AMYAND: ASPECTOS RADIOLÓGICOS IMPORTANTES PARA O DIAGNÓSTICO PRÉ-OPERATÓRIO	
Felipe Goveia Rodrigues Janaína Andressa Oliveira Rodrigues Antônio Clarete Tessaroli Junior	
DOI 10.22533/at.ed.07120210810	
CAPÍTULO 11.....	85
INTOXICAÇÃO AGUDA CAUSADA POR BENZODIAZEPÍNICOS	
Elba Soraya Magalhães da Luz Izís Leite Maia de Ávila Ana Beatriz Tenório Ferreira de Souza Yuri Navega Vieira Elder Machado Leite	
DOI 10.22533/at.ed.07120210811	
CAPÍTULO 12.....	94
LESAO VENOSA SECUNDARIA A IMPLANTE DE CATETER DE HEMODIALISE-RELATO DE CASO	
Hugo Alexandre Arruda Villela Livia Abrahão Lima Fernanda Ribeiro Frattini Roberta Moraes Torres	
DOI 10.22533/at.ed.07120210812	
CAPÍTULO 13.....	100
MUDANÇA DE VIDA DOS PACIENTES ESTOMIZADOS	
Izadora Caroline Silva Rauena Tágila Silva Fabrícia Araújo Prudêncio Lorena Lima Lopes Wanderlane Sousa Correia Leidiane Pereira Rodrigues Camila Holanda Pereira da Silva Thaysla de Oliveira Sousa Moisés da Silva Rêgo Natiele Rodrigues de Sousa Antonio Francisco da Silva Ribeiro Bentinelis Braga da Conceição	
DOI 10.22533/at.ed.07120210813	
CAPÍTULO 14.....	106
POTENCIALIDADES E OBSTÁCULOS NA APLICABILIDADE DO PROJETO TERAPÊUTICO SINGULAR EM UTI- RELATO DE EXPERIÊNCIA	
Camila Nunes de Souza Carlos Alexandre Neves da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.07120210814	

CAPÍTULO 15.....	113
PRINCIPAIS EFEITOS COLATERAIS AO TRATAMENTO FARMACOLÓGICO DE ALOPECIA ANDROGENÉTICA	
Mayra Caroline Mourão da Silva	
Vinícius Gávea Barbosa Baiano	
Vanessa Cristina Barbosa Baiano	
Janine Silva Ribeiro Godoy	
DOI 10.22533/at.ed.07120210815	
CAPÍTULO 16.....	116
QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES COM FERIDAS CRÔNICAS: REVISÃO NARRATIVA	
Kauan Gustavo de Carvalho	
Nanielle Silva Barbosa	
Kayron Rodrigo Ferreira Cunha	
Suzy Romere Silva de Alencar	
Maria Samara da Silva	
Carlos Henrique Nunes Pires	
Kelven Rubson Soares Bezerra	
Karllenh Ribeiro dos Santos	
Camylla Bruna Medina Lima	
Maira Gislany de Castro Pereira	
Andressa Silva Tavares	
Deise Mariana Aguiar da Costa	
DOI 10.22533/at.ed.07120210816	
CAPÍTULO 17.....	127
RELATO DE CASO: LEUCEMIA X BARIÁTRICA – O USO DO ÁCIDO ALL-TRANS-RETINÓICO EM PACIENTE COM BYPASS GÁSTRICO	
Yuri Moresco de Oliveira	
Giovanna Calil Vicente Franco de Souza	
Cristiane Lange Saboia	
Carlos José Franco de Souza	
Wilson Paulo dos Santos	
DOI 10.22533/at.ed.07120210817	
SOBRE O ORGANIZADOR.....	138
ÍNDICE REMISSIVO.....	139

CAPÍTULO 1

ABORDAGEM VIDEOLAPAROSCÓPICA DE CIRURGIA BARIÁTRICA COM EXÉRESE DE TUMOR NEUROENDÓCRINO TIPO 1: RELATO DE CASO COM REVISÃO DE LITERATURA

Data de aceite: 01/08/2020

Nélio Barreto Veira

School of Medicine, Federal University of Cariri, Barbalha, Ceara, Brazil.

Post-Graduate Program in Health Sciences, ABC Medical School, Santo André, São Paulo, Brazil.

Jucier Gonçalves Júnior

Departament of Internal Medicine, Santa Casa de Misericórdia de Fortaleza, Fortaleza, Ceara, Brazil.

Isaque Cavalcante Cunha

School of Medicine, Federal University of Cariri, Barbalha, Ceara, Brazil.

Maria Carolina Barbosa Costa

School of Medicine, Federal University of Cariri, Barbalha, Ceara, Brazil.

Harianne Leite de Alencar

School of Medicine, Federal University of Cariri, Barbalha, Ceara, Brazil.

Willian de Souza Araújo

School of Medicine, Federal University of Cariri, Barbalha, Ceara, Brazil.

Paulo Felipe Ribeiro Bandeira

Regional University of Cariri, Crato, Ceara, Brazil

RESUMO: Introdução: os tumores neuroendócrinos gástricos, tipo I (NET 1) constituem aproximadamente 1% de todas as neoplasias do estômago e 23% de todos os

tumores gastrointestinais deste tipo. Devido à sua raridade, o número de estudos clínicos da NET, suas características patológicas e prognósticas são limitadas e as estratégias de manejo ainda não foram bem estabelecidas. Objetivo: Relatar um caso de NET 1 diagnosticado em um paciente submetido a cirurgia bariátrica. Relato de Caso: MRKM, 49 anos, sexo feminino, com diagnóstico prévio de síndrome metabólica, procurou o serviço de cirurgia bariátrica com o objetivo de perder peso e melhorar as comorbidades. O exame físico evidenciou obesidade grau II (IMC 36 kg / m²). Nos exames pré-operatórios, a endoscopia digestiva alta evidenciada na mucosa da segunda porção duodenal lesão pontilhada branca, sendo interrogada parasitose ou linfocitose linfática, que na biópsia mostrou mucosa polipóide com proliferação fusocelular bem diferenciada e sugestiva de GIST. Uma segunda endoscopia com biópsia foi realizada sugerindo TNE 1, o qual foi confirmado por imuno-histoquímica. Após a estabilização clínica, foi realizada gastrectomia vertical. O paciente evolui no pós-operatório sem intercorrências e é acompanhado no seguimento ambulatorial. Considerações finais: NET 1, embora raras e indolentes, devem ser consideradas no contexto de patologias gástricas, uma vez que o diagnóstico precoce com intervenção imediata altera radicalmente o prognóstico do paciente.

PALAVRAS-CHAVE: Cirurgia Bariátrica; Relato de Caso; Tumores Neuroendócrinos; GIST; neoplasias intestinais

ABSTRACT: Introduction: type I gastric neuroendocrine tumors (NET 1) constitute roughly

1% of all stomach neoplasms and approximately 23% of all gastrointestinal tumors of this type. Because of its rarity, the number of NET clinical studies, pathological and prognostic features have been limited and management strategies have not yet been established. Objective: To report a case of NET 1 diagnosed at in a patient undergoing bariatric surgery. Case Report: MRKM, 49 years old, female, with previous diagnosis of metabolic syndrome, sought the bariatric surgery service for the purpose of weight loss and improvement of comorbidities. Physical examination evidenced grade II obesity (BMI 36 kg / m²). In the preoperative examinations the Upper gastrointestinal endoscopy evidenced in the mucosa of the second white dotted duodenal portion being interrogated parasitosis or lymphatic lymphocytosis, which on the biopsy showed a polypoid mucosa with well differentiated fusocellular proliferation suggestive of GIST. A second endoscopy was performed suggesting TNE 1, confirmed by immunohistochemistry. Subsequent to clinical stabilization, vertical gastrectomy was performed. Patient evolves in the postoperative period without interurrences and is followed up in outpatient follow-up. Final Considerations: NET 1 although rare and indolent, should be considered in the context of gastric pathologies since early diagnosis with immediate intervention radically changes the patient's prognosis.

KEYWORDS: Bariatric surgery; case report; gastric neuroendocrine tumors; GIST; intestinal neoplasms

INTRODUÇÃO

A incidência de Tumores Neuroendócrinos (TNE) gástricos tem aumentado ao longo das últimas décadas, embora, a incidência seja menor quando nos referimos a outros órgãos gastrointestinais (KIM, BEOM e SU et. al., 2015). Decorrente da hiperplasia das células *enterocromafins-like* em 1-2% de pacientes com gastrite atrófica, TNE tipo I gástrico são o subtipo mais comum, representando 70-75% dos TNE gástricos (CHEN et. al., 2015). Devido à sua raridade, o número de estudos sobre as características clínica, patológica e prognóstica de TNE tem sido limitado e estratégias de gestão clínica ideal ainda não têm sido estabelecidas (ISHIDA, MICHIIRO et. al., 2013).

Portanto, objetivou-se relatar um caso sobre TNE tipo I diagnosticado ao acaso em paciente submetida à cirurgia bariátrica.

RELATO DE CASO

MRKM, 49 anos, natural do Paraná e procedente de Juazeiro do Norte, Ceará, sexo feminino, procurou o serviço de cirurgia bariátrica com a finalidade de perda de peso e melhora das comorbidades. O exame físico evidenciou obesidade grau II (IMC 36 Kg/m²) sem demais alterações. A paciente tinha o diagnóstico de síndrome metabólica há 06 anos sendo portadora de diabetes mellitus tipo 2 (em uso de Dapaglifozina combinada Metformina XR 5/1000; Citagliptina 100 mg 1 comprimido vo antes do almoço), hipertrigliceridemia (em uso Ciprofibrato 100 mg 1 comprimido antes do jantar); e hipotireoidismo secundário à tireoidite de Hashimoto pós iodoterapia (em uso de Levotiroxina 175 mcg, 1 comprimido 30

minutos antes café da manhã). Além disso, paciente vinha em uso de Vitamina B1, B6 e B12 5000 mg 1 capsula 1x dia.

Foram solicitados exames pré-operatórios laboratoriais (Tabela 1) e de imagem (Tabela 2), nos quais se evidenciou na Endoscopia Digestiva Alta uma pangastrite endoscópica leve de antro, moderada de corpo e com erosões. A mucosa da segunda porção duodenal apresentava pontilhado branco sendo interrogada parasitose ou linfagiectasia, que, à biópsia mostrou uma mucosa polipoide com proliferação fusocelular bem diferenciado sugestiva de GIST (Figura 1). Uma segunda EDA foi realizada e mostrou mucosite erosiva multicêntrica com hiperplasia reparativa micropolipoide uns poucos ninhos de células linfocitóides monomórficas hiper Cromáticas com linhagem indeterminada se sugerindo TNE 1, que foi confirmada pela imunohistoquímica (Figura 2). O estadiamento foi classificado como T₁N₀M₀ após exames de imagem (Tabela 2).

Posteriormente a estabilização clínica, foi realizada gastrectomia vertical (Figura 3), sendo a peça cirúrgica submetida ao histopatológico (Tabela 1) demonstrando tumor carcinoide e tumorlet carcinoide multifocal (micropólipos). Paciente evoluiu no pós-operatório sem intercorrências e segue em acompanhamento ambulatorial.

DISCUSSÃO

TNE constituem cerca de 1% de todas as neoplasias do estômago, e aproximadamente 23% de todos os tumores gastrointestinais deste tipo. A prevalência é estimada em 1-2 casos por 1.000.000 de pessoas por ano, sem qualquer predominância significativa de ambos os sexos (1,2 / 1.000.000 homens, 1,8 / 1.000.000 mulheres) (RYDZEWSKA, GRAŻYNA et. al., 2013). Nas últimas décadas, a incidência de TNE tem aumentado de 1,09 / 100.000 em 1973 e 5,25 / 100.000 em 2004 nos Estados Unidos (LIU, DE-JUN et. al., 2017). Alguns autores, entretanto, atribuem esse aumento de incidência à elevada sensibilização médica, o aumento de endoscopias (DIAS et. al., 2017), modernas técnicas de diagnóstico, alterações no relato de registro e a utilização possivelmente generalizada de antiácidos (por exemplo, bloqueadores dos receptores H₂) desde 1980 (CHEN; WILLIAM C. et al, 2015).

Segundo Murugesan et. al. (2013), o tumor neuroendócrino gástrico do tipo 1 (carcinoide) é mais encontrado e desenvolvido em alguns pacientes que possuem hiper gastrinemia crônica como resultado da hiperplasia antral de células G no contexto da gastrite atrófica autoimune e da hipocloridria (MURUGESAN et. al., 2013). A destruição autoimune das células parietais, além de acloridria e consequente hiper gastrinemia, é responsável pela diminuição do fator intrínseco e da absorção de vitamina B12 ocasionando anemia macrocítica (perniciosa) (HUNG et. al., 2011).

Os TNEs gástricos tipo 1 medem menos de 1 cm de diâmetro, raramente fazem metástase e estão comumente associados com um excelente prognóstico (MURUGESAN

et. al., 2013). Segundo a literatura as lesões tipo 1 e tipo 2, na maioria das vezes, são assintomáticas e descobertas durante exame de endoscopia digestiva alta solicitado devido à dispepsia ou anemia (BORSCH, RENVAL e LIEBERG, 1985; PIZZOL et. al., 2011). Esse perfil se repete no nosso caso, no qual a paciente negava queixas e veio à consulta em virtude da necessidade de melhora das comorbidades.

O histopatológico, posteriormente confirmado pela biópsia, mostrava uma mucosa polipoide com proliferação fusocelular bem diferenciada, os estudos mostram que, possíveis padrões para macroscopia nesses casos são a atrofia de células da mucosa, ausência de células parietais e hiperplasia de células neuroendócrinas, além de confirmar o diagnóstico de tumor neuroendócrino. Laboratorialmente, observa-se gastrina sérica aumentada e a vitamina B12 sérica se encontra em níveis abaixo do normal com frequência. Anticorpos anti-células parietais ou anti-fator intrínseco também podem ser pesquisados (HUNG et. al., 2011; DIAS et. al., 2017).

O estadiamento consiste em TNM que foi realizado de acordo com as diretrizes recentemente publicadas pela *American Joint Committee on Cancer (AJCC)* e *European Neuroendocrine Tumor Society (eNETS)* para estadiamento de TNEs de estômago (CHEN et. al, 2015).

A paciente foi submetida à gastrectomia parcial sem intercorrências evoluindo bem no pós-operatório. A literatura afirma que a antrectomia é considerada um tratamento apropriado para pacientes com TNEs gástricos do tipo 1 medindo mais do que 1 cm de diâmetro e quando há um alto número de pólipos (>5-10 pólipos), que não devem ser manejados com polipectomia / ressecção de mucosa endoscópica. Muitos autores indicam a gastrectomia total em casos mais severos de TNE gástricos do tipo 1. Outro tratamento possível é a administração em longo prazo de análogos da somatostatina. Entretanto, muitos TNEs gástricos do tipo 1 (> 1 cm de diâmetro) possuem potencial para fazer metástase e, em alguns casos, devem ser considerados tratamentos adicionais (MUREGESAN et. al., 2013; DIAS et. al., 2017).

Entretanto, Attili et. al., (2014) referem que em TNEs tipo 1 e 2, tumores confinados à camada mucosa após exame imagem, a mucosectomia (EMR) é o tratamento de escolha, permitindo a remoção do tumor em bloco e avaliação histológica completa. Por outro lado, para as lesões maiores confinadas à mucosa ou àquelas infiltrando a submucosa sem envolvimento dos gânglios linfáticos em EUS, dissecação endoscópica de submucosa (ESD) tem sido proposta como o tratamento de escolha (ATTILI et. al., 2014). Castaño et. al., (2014) ainda referem tratamento com bons resultados à base de Argônio e monitorização endoscópica para TNE gástrico tipo 1. Segundo os autores este processo é seguro e eficaz. O estudo tinha uma taxa de sobrevivência de 100%, sem metástases ou complicações relacionadas com a intervenção e, ainda, fez a detecção precoce de recorrência de tumores neuroendócrinos possíveis durante o follow-up. (CASTAÑO et. al., 2014).

REFERÊNCIAS

KIM BS., PARK YS., YOOK JH., OH ST., KIM BS. Differing clinical courses and prognoses in patients with gastric neuroendocrine tumors based on the 2010-WHO classification scheme. **Medicine**, 2015; 94(44), 1-8.

CHEN WC., WARNER RRP., WARD SC., HARPAZ N., DIVINO CM. Management and disease outcome of type I gastric neuroendocrine tumors: the Mount Sinai experience. **Digestive diseases and sciences**, 2015; 60(4), 996-1003.

ISHIDA M. et al. Neuroendocrine carcinoma of the stomach: morphologic and immunohistochemical characteristics and prognosis. **The American journal of surgical pathology**, 2013; 37(7), 949-959.

RYDZEWSKA G., et al. Gastroduodenal neuroendocrine neoplasms including gastrinoma—management guidelines (recommended by the Polish Network of Neuroendocrine Tumours). **Endokrynologia Polska**, 2013; 64(6), 444-458.

LIU, D.J. et al. Clinicopathological, treatment, and prognosis study of 43 gastric neuroendocrine carcinomas. **World journal of gastroenterology**, 2017; 23(3), 516-524.

MURUGESAN, S.V. et al. Correlation between a short-term intravenous octreotide suppression test and response to antrectomy in patients with type-1 gastric neuroendocrine tumours. **European journal of gastroenterology & hepatology**, 2013; 25(4), 474-481.

ATTILI, F. et al. Diagnostic and therapeutic role of endoscopy in gastroenteropancreatic neuroendocrine neoplasms. **Digestive and Liver Disease**, 2014; 46(1), 9-17.

CASTAÑO, R. et al. Endoscopic argon plasma therapy for neuroendocrine type I gastric tumors. **Revista Colombiana de Gastroenterología**, 2014; 29(1), 26-34.

HUNG, O.Y.; MAITHEL, S.K.; WILLINGHAM, F.F.; FARRIS, A.B.; KAUH, J.S. Hypergastrinemia, type 1 gastric carcinoid tumors: diagnosis and management., **Journal of Clinical Oncology**. 2011; 29(25):e713-5.

DIAS et. al. Tumor neuroendócrino gástrico: revisão e atualização. ABCD **Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva**; 2017; 30(2):150-154.

PIZZOL, A.C.D.; LINHARES, E.; GONÇALVES, R.; RAMOS, C. Tumores Neuroendócrinos do Estômago: Série de Casos. **Revista Brasileira de Cancerologia** 2010; 56(4):453-461.

FIGURAS

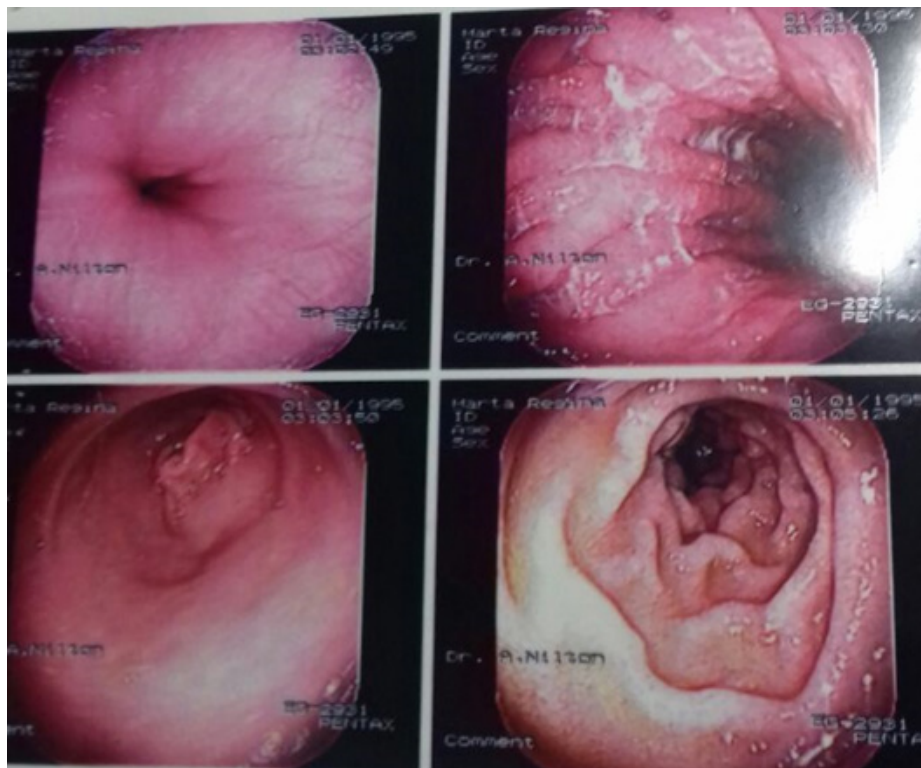


Figura 1. Endoscopia Digestiva Alta (EDA) evidenciando pangastrite endoscópica leve de antro, moderada de corpo e com erosões. A mucosa da segunda porção duodenal apresenta pontilhado branco.

Fonte: Autores (2017).

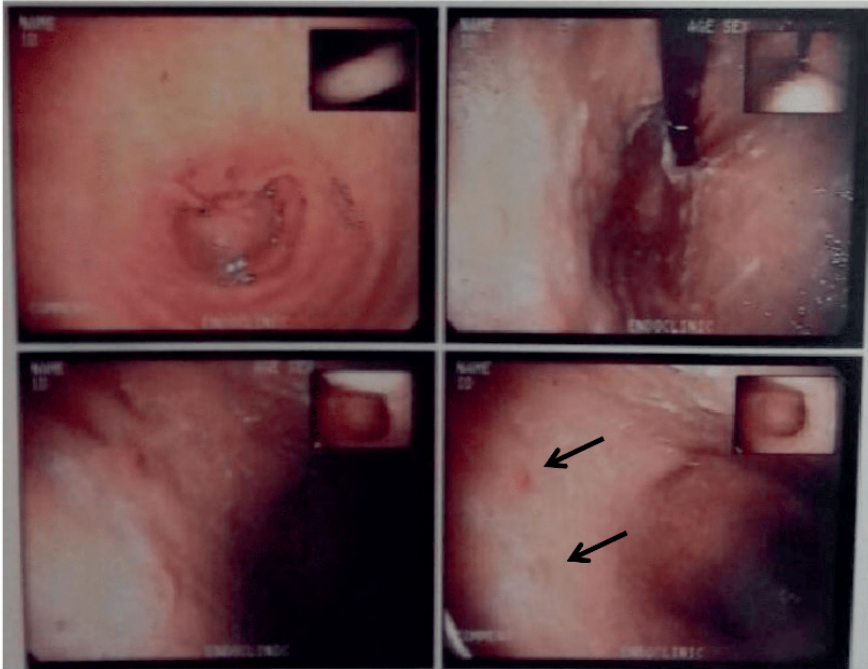


Figura 2. mucosite erosiva multicêntrica com hiperplasia reparativa micropolipoide uns poucos ninhos de células linfocitóides monomórficas hiper Cromáticas com linhagem indeterminada.

Fonte: Autores (2017).

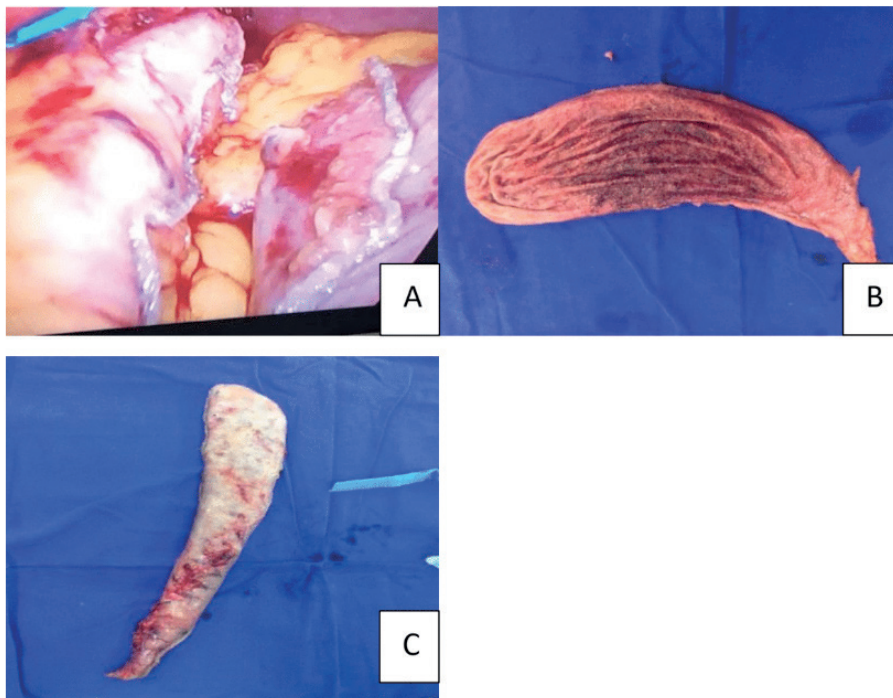


Figura 3. Imagens Intra (A) e pós-operatório (B e C) da gastrectomia.

Fonte: Autores (2017).

Exames Laboratoriais				
Pré- Cirúrgicos				Pós- Cirúrgicos
Exame	Datas dos Resultados			Data dos Resultados
	24/07/2017	06/09/2017	03/10/2017	19/10/2017
Estradiol (pg/mL)	26,00	---	---	---
FSH (mIU/mL)	40,83	---	---	---
LH (mIU/mL)	23,52	---	---	---
HbA1c (%)	8,90	7,60	---	---
GME (mg/dL)	208,73	171,42	---	---
GPP (mg/dL)	258,0	177,0	---	---
Hemograma				
Hemácias (milhoes/mm ³)	4,51	4,76	---	---
Hemoglobina (g/dL)	12,9	13,4	---	---
Hematócrito (%)	37,80	40,80	---	---
V.C.M (fL)	83,8	85,7	---	---
H.C.M (pg)	28,6	28,30	---	---
C.H.C.M (g/dL)	34,1	33,00	---	---

RDW (%)	13,50	13,60	---	---
Leucócitos (cel/mm ³)	4900	5000	---	---
Neutrófilos (%)	53,80	55,80	---	---
Segmentados (%)	53,80	55,80	---	---
Bastonetes (%)	0,00	0,00	---	---
Eosinófilos (%)	2,10	1,80	---	---
Basófilos (%)	0,80	1,00	---	---
Linfócitos típicos (%)	36,60	36,80	---	---
Linfócitos atípicos (%)	0,00	0,00	---	---
Monócitos (%)	6,50	5,00	---	---
Promielócitos (%)	0,00	0,00	---	---
Blastos (%)	0,00	0,00	---	---
Plaquetas (mil/mm ³)	225	227	---	---
V.P.M (fL)	8,4	7,90	---	---
P.D.W (%)	16,10	15,80	---	---
Cultura de Urina	Sem crescimento de microrganismos	---	---	---
Cobre (µg/dL)	89,9	---	---	---
25-OH-Vitamina D (ng/mL)	30,17	34,18	---	---
Anticorpos Anti HCV	0,02	---	---	---
Anticorpos Anti HCV Qualitativo	Não reagente	---	---	---
HIV 1 e 2 - Anticorpos	Não reagente	---	---	---
HBsAg	0,12	---	---	---
HBsAg - Qualitativo	Não reagente	---	---	---
Vitamina B12 (pg/mL)	167,50	326,5	386,0	---
Tiroxina Livre (ng/dL)	1,12	---	1,15	---
THS Ultra Sensível (mIU/L)	10,07	---	2,20	---
TGO (U/L)	65,0	116,0	---	---
TGP (U/L)	58,0	92,0	---	---
Fosfatase Alcalina (U/L)	86,0	---	---	---
Gama GT (U/L)	54,0	---	---	---
Ureia (mg/dL)	21,20	---	---	---
Creatinina (mg/dL)	0,70	---	---	---
Bilirrubina Total (mg/dL)	0,57	---	---	---
Bilirrubina Direta (mg/dL)	0,20	---	---	---
Bilirrubina Indireta (mg/dL)	0,37	---	---	---
Colesterol TOTAL (mg/dL)	175	210	---	---
Colesterol HDL (mg/dL)	33,0	39,0	---	---

Colesterol Não HDL (mg/dL)	142,0	171,0	---	---
Colesterol LDL (mg/dL)	89,60	130,4	---	---
Colesterol VLDL (mg/dL)	52,40	40,6	---	---
Triglicerídeos (mg/dL)	262,0	203,0	---	---
Glicose (mg/dL)	260,00	129	---	---
Tempo de Protrombina (segundos)	10,0	---	---	---
INR	1,0	---	---	---
Tempo de tromboplastina parcial	25,4 segundos	---	---	---
Metanefrinas totais ($\mu\text{g}/24\text{h}$)	3250,00 mL 666,30	---	---	---
Metanefrina ($\mu\text{g}/24\text{h}$)	480,90	---	---	---
Normetanefrina ($\mu\text{g}/24\text{h}$)	257,50	---	---	---
Células Anti-Parietais	---	---	Reagente	---
Gastrina (pg/mL)	---	---	342,0	---
ACTH Hipersensível (pg/mL)	---	---	15,0	---
Catecolaminas plasmáticas	---	---	---	---
Noraepinefrina (pg/mL)	---	---	1,67	---
Epinefrina (pg/mL)	---	---	Inferior a 15,0	---
Dopamina (pg/mL)	---	---	Inferior a 30	---
IGF-1 Somatomedina C (ng/mL)	---	---	102,00	---
Cortisol ($\mu\text{g}/\text{dL}$)	---	---	12,73	---
Hormônio de crescimento -GH (ng/mL)	---	---	0,29	---
Paratormônio - PTH (ng/mL)	---	---	37,4	---
Peptídeo C (ng/mL)	---	4,57	---	---
Insulina ultrasensível (uIU/mL)	---	12,43	---	---
Cálcio sérico (mg/dL)	---	9,8	9,3	---
Beta H. C. G (Quantitativo) (mUI/mL)	1,85	---	---	---
Histopatológico da peça cirúrgica	---	---	---	Gastrite crônica moderada ativa em mucosa de padrão antral, com Metaplasia intestinal completa: acentuada (> 2/3 de envolvimento mucoso) e tumor carcinoide e tumorlet carcinoide multifocal (micropólipos)

Tabela 1. Exames Pré e Pós-Operatórios

Exames de Imagem			
Pré-Cirúrgicos			
Exame	Datas dos Resultados		
	19/04/2017	10/08/2017	18/08/2017
Duplex scan de carótidas e vertebrais	Dentro dos parâmetros da normalidade.	---	---
Duplex scan venoso dos mmii	Ausência de insuficiência ou trombose venosa profunda.	---	---
Duplex scan arterial dos mmi	Dentro dos padrões da normalidade.	---	---
Raio X digital do torax	---	Dentro dos limites da normalidade.	
Ultrassonografia do abdome total	---	Hepatomegalia, esteatose hepática moderada e status pós colecistectomia	
Ultrassonografia de tireoide com doppler	---	Alteração ecotextural difusa da tireoide com ecodoppler dentro dos padrões da normalidade.	

Tabela 2. Exames de Imagem pré e pós-operatórios

ÍNDICE REMISSIVO

A

Ácido 71, 121, 127, 128, 129, 130, 133, 134, 135, 136

Adolescentes 42, 125

Alopecia Androgenética 113, 114, 115

Atenção integral à saúde 106

Atopia 54

B

Benzodiazepínicos 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93

Bypass 67, 70, 72, 127, 128, 129, 134, 136

C

Cefazolina 21, 22, 23

Cirurgia Bariátrica 1, 2, 21, 22, 23, 66, 67, 68, 72, 127, 128, 129, 134, 136

Crianças 42, 55, 56, 60, 74, 78, 79

D

Diabetes Mellitus 2, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 118, 119

Diagnóstico 1, 2, 3, 4, 32, 48, 53, 55, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 64, 74, 75, 78, 79, 81, 82, 83, 85, 92, 96, 106, 109, 111, 114, 127, 133

Dieta Cetogênica 23, 24, 42, 43, 44, 45

Doença Gastrointestinal 54

E

Efeito colateral 114

Epilepsia Refratária 23, 24, 42, 43, 44, 45

Equipe Multiprofissional 51, 106, 112, 117, 124

Esternotomia 94, 96, 98

Estomaterapia 46, 47, 48, 117

Estomia 101, 102, 103, 104, 105

F

Feridas 47, 48, 51, 52, 116, 117, 118, 119, 120, 122, 123, 124, 126

Feridas crônicas 47, 48, 51, 116, 117, 118, 119, 120, 122, 123, 124, 126

G

Gastroenterite Eosinofílica 53, 54, 55, 60

Gastrostomia 102, 127, 128, 130, 132, 133, 136

H

Hérnia de Amyand 74, 77

Humanização 106, 107, 108, 117

Humanização do cuidado 117

I

Imunidade 37, 123

Indicador de qualidade 13

Infecção intraoperatória 21, 23

Intoxicação 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93

L

Lesão vasos intratorácico 94

Leucemia Promielocítica 127, 128, 129, 130, 133, 136

O

Obesidade 1, 2, 21, 22, 48, 66, 67, 68, 127, 128, 129

P

Profilaxia antibiótica 21

Q

Qualidade de vida 24, 26, 33, 34, 37, 38, 45, 47, 48, 51, 52, 95, 101, 102, 103, 105, 116, 117, 119, 120, 121, 123, 124, 125, 126

R

Radiologia 74

S

Situs Inversus Totalis 66, 67, 68, 70, 71, 72, 73, 78

Social 101, 102, 103, 104, 105, 117, 119, 122, 123, 124

Suicídio 85, 86, 87, 92, 114

T

Terapêutica 20, 34, 57, 63, 85, 86, 90, 92

Terapia Intensiva 12, 13, 14, 15, 19, 20, 46, 89, 106, 108, 109, 130, 131

Terapia Nutricional 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20

Tratamento 114

Tretinoína 127, 128, 129, 130, 132, 133, 136

U

Unidades de Terapia Intensiva 106

V

Vitamina D 9, 37, 38, 39, 40, 137


W

Wittgrove 66, 67, 68, 70, 71, 72

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E O DOMÍNIO DAS TÉCNICAS DE INVESTIGAÇÃO NA MEDICINA 3

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E O DOMÍNIO DAS TÉCNICAS DE INVESTIGAÇÃO NA MEDICINA 3