

A medicina como elo entre a

# CIÊNCIA e a PRÁTICA

Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)

2



A medicina como elo entre a

# CIÊNCIA e a PRÁTICA

Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)

2



**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Gabriel Motomu Teshima

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

**Conselho Editorial****Ciências Biológicas e da Saúde**

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás



Prof. Dr. Cirêno de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



## A medicina como elo entre a ciência e a prática 2

**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Maiara Ferreira  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Organizador:** Benedito Rodrigues da Silva Neto

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

M489 A medicina como elo entre a ciência e a prática 2 /  
Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta  
Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0059-2

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.592222403>

1. Medicina. 2. Saúde. I. Silva Neto, Benedito  
Rodrigues da (Organizador). II. Título.

CDD 610

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**  
Ponta Grossa – Paraná – Brasil  
Telefone: +55 (42) 3323-5493  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
contato@atenaeditora.com.br



## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



## APRESENTAÇÃO

A ciência e a tecnologia são fatores fundamentais para o avanço da sociedade moderna contribuindo de forma geral para o aumento da expectativa de vida das populações uma vez que reduzem a mortalidade por várias doenças, como as infecciosas, facilitam o avanço nos processos de diagnóstico com testes rápidos e mais específicos como os moleculares, propiciam tratamentos específicos com medicamentos mais eficazes, e dentro do contexto atual se apresentam como protagonistas no desenvolvimento de vacinas.

Basicamente, definimos ciência como todo conhecimento que é sistemático, que se baseia em um método organizado, que pode ser conquistado por meio de pesquisas. Deste modo, enquanto a ciência se refere ao conhecimento de processos usados para produzir resultados. A produção científica da área médica tem sido capaz de abrir novas fronteiras do conhecimento pois estabelece o elo necessário entre a ciência e a prática.

Tendo em vista o contexto exposto, apresentamos aqui uma nova proposta literária construída inicialmente de dois volumes, oferecendo ao leitor material de qualidade fundamentado na premissa que compõe o título da obra, isto é, a ponte que interliga a academia, com os conhecimentos teóricos, ao ambiente clínico onde os conhecimentos são colocados em prática.

Assim, salientamos que a disponibilização destes dados através de uma literatura, rigorosamente avaliada, fundamenta a importância de uma comunicação sólida e relevante na área da saúde, portanto a obra “A medicina como elo entre a ciência e a prática - volume 2” proporcionará ao leitor dados e conceitos fundamentados e desenvolvidos em diversas partes do território nacional.

Desejo uma ótima leitura a todos!

Benedito Rodrigues da Silva Neto




## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **POST COVID-19 ENCEPHALITIS PRESENTING WITH CEREBELLAR SYNDROME**


Antonio Serpa do Amaral Neto  
Aduacto Wanderley da Nobrega Junior  
Luiz Paulo de Queiroz  
Ylmar Correa Neto  
Eduardo Martins Leal  
Gabriel de Deus Vieira  
Matheus Marquardt  
Marcia Tatsch Cavagnollo  
Ricardo Goes Freitas  
Andre Dias de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5922224031>

### **CAPÍTULO 2..... 3**

#### **A SAÚDE MENTAL NOS IDOSOS EM MEIO A PANDEMIA DO COVID-19: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**


Ana Raquel Jucá Parente  
Priscila Costa dos Santos  
Lícia Câmara Diógenes Bastos  
Maria Eduarda Matos de Oliveira  
Lara Suzana dos Santos Xavier  
Ariana Ximenes Parente

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5922224032>

### **CAPÍTULO 3..... 5**

#### **SAÚDE MENTAL DA MULHER**


Fabiano de Abreu Agrela Rodrigues

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5922224033>

### **CAPÍTULO 4..... 15**

#### **CONCEITO SOBRE INTELIGÊNCIA COMO DETERMINANTE PARA UMA MELHOR SAÚDE MENTAL**


Fabiano de Abreu Agrela Rodrigues

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5922224034>

### **CAPÍTULO 5..... 24**

#### **ACOLHIMENTO DE REFUGIADOS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Silvio de Melo Scandiuzzi  
Fernanda Novelli Sanfelice

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5922224035>


### **CAPÍTULO 6..... 27**

#### **ALTERAÇÕES HORMONAIS DAS TÉCNICAS SLEEVE E BYPASS EM CIRURGIA**

## BARIATRICA: PARAMETROS COMPARATIVOS

André Luiz Monteiro dos Santos Marins

Hélio Gondim de Sales

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5922224036>


## **CAPÍTULO 7..... 33**

### AULAS REMOTAS NO PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO COMUNITÁRIA (PIC): RELATO DE EXPERIÊNCIA DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19

Fernanda Novelli Sanfelice

Janaína Benatti de Almeida Oliveira

Renata Prado Bereta Vilela

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5922224037>


## **CAPÍTULO 8..... 37**

### BENEFÍCIOS ASSOCIADOS À SUPLEMENTAÇÃO COM CASTANHAS DO BRASIL (*BERTHOLETTIA EXCELSEA*) SOBRE O RISCO CARDIOVASCULAR E ESTRESSE OXIDATIVO

Leonardo André da Costa Marques

Andressa de Freitas Mendes Dionísio

Gislaine Garcia Pelosi

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5922224038>


## **CAPÍTULO 9..... 46**

### CONSUMO DE CÁLCIO EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS COM INTOLERÂNCIA À LACTOSE

Luiza Scalcon de Oliveira

Kérley Braga Pereira Bento Casaril

Fernando Rodrigo Treco


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5922224039>

## **CAPÍTULO 10..... 56**

### HOSPITALIZAÇÕES COMPULSÓRIAS DE GESTANTES DEPENDENTES DE SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS – OITO CASOS EM UM HOSPITAL GERAL COM LEITOS PSIQUIÁTRICOS NO INTERIOR DO RIO GRANDE DO SUL

Wagner Luiz Engelmann

Lucas Vinicius Bortoli Debarba

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59222240310>

## **CAPÍTULO 11..... 71**

### IMUNIZAÇÃO VACINAL EM PACIENTES ALÉRGICOS AO OVO DE GALINHA – ARTIGO DE REVISÃO

Julia Vicentini Matielo

Camilly Petri Pereira


Bruno Rizzo Marin

Carol Cotta Dutra

Marcela Bayerl Lourencini

Sophia Bravo Huguinin Légora

Pâmela Pittelkow Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59222240311>


**CAPÍTULO 12..... 76**

**INFLUÊNCIA DO FATOR AFETIVO ASSOCIADO À TÉCNICA ORIENTAL SOBRE O NÍVEL DE ANSIEDADE, COLABORAÇÃO E FREQUÊNCIA CARDÍACA DE PACIENTES DURANTE CIRURGIAS REFRAATIVAS**

Thaís Stahl de Novais

João Victor Coutinho Calixto

Edmundo José Velasco Martinelli

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59222240312>

**CAPÍTULO 13..... 88**

**INTERNAÇÕES DE IDOSOS POR INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS - UMA ESTATÍSTICA EVITÁVEL**

Pedro Henrique Lucena Martins

Leticia Carolina Bento e Silva

Pedro Henrique Ataides de Moraes

Sara Veronesi Prearo

Alessandra Lopes Pereira

Camilla Machado Fleury Jubé

Gabriela da Silva Teixeira

Leila Valderes Souza Gattas

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59222240313>

**CAPÍTULO 14..... 96**

**INTERVENÇÃO EDUCATIVA SOBRE SÍNDROME DE BURNOUT: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Michele Santos da Silva

Ana Beatriz Rodrigues Arruda

Andréia Luíza da Silva Souza


Antonia Juliana de Souza Sá

Deisyane Sousa do Nascimento Silva

Franciane Pereira do Nascimento

Francisco Walisson de Araujo

Iasmim Cunha Maranguape Araujo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59222240314>

**CAPÍTULO 15..... 104**


**LESÃO IATROGÊNICA DE VIAS BILIARES: MANUAL DE CONDUTAS DO SERVIÇO DE CIRURGIA DE PÂNCREAS E VIAS BILIARES DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNICAMP**

Guilherme Hoverter Callejas

Elinton Adami Chaim

Francisco Callejas Neto

Everton Cazzo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59222240315>

**CAPÍTULO 16..... 123**

**MIEOLOMA MÚLTIPLO: AVANÇOS NO DIAGNÓSTICO E ACOMPANHAMENTO DA DOENÇA**

José Vanderli da Silva  
Jackson Henrique Emmanuel de Santana  
Lustarllone Bento de Oliveira  
Melissa Cardoso Deuner  
Juliana Paiva Lins  
Bruno Henrique Dias Gomes  
Raphael da Silva Affonso  
Larissa Leite Barboza  
Felipe Monteiro Lima  
Rosimeire Faria do Carmo  
Grasiely Santos Silva  
Pedro Henrique Veloso Chaves  
Marcela Gomes Rola

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59222240316>

**CAPÍTULO 17..... 142**

**RELAÇÃO ENTRE TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E INSÔNIA EM CRIANÇAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Kelly Cristina Palma Modesto Guedes  
Valeriane Maia Siravegna Benavides

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59222240317>

**CAPÍTULO 18..... 151**

**RELATO DE INTERVENÇÃO EDUCATIVA SOBRE SÍNDROME DO TÚNEL DO CARPO. PROJETO UDF, ACIDENTES ZERO, 2020**


Manuela Castro de Oliveira  
Júlia Gomes Dias  
Iasmin Helen Santana Rosa  
Fernando Matos Lopes  
Caroline Piske de Azevêdo Mohamed

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59222240318>

**CAPÍTULO 19..... 159**

**SÍNDROME DE PALLISTER-HALL - RELATO DE CASO**

Jefferson Borges de Oliveira  
Maiévi Liston  
Rodrigo de Faria Martins  
Caroline Berthier Zanin  
Cassiano Eduardo Trindade Goulart


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59222240319>

**CAPÍTULO 20..... 167**

**TERAPIA BIOLÓGICA NA RETOCOLITE ULCERATIVA: AVALIAÇÃO DA RESPOSTA TERAPÊUTICA À INDUÇÃO DE REMISSÃO E AO FINAL DE 52 SEMANAS DE**

## TRATAMENTO


Ananda Castro Chaves Ale  
Ketlin Batista de Moraes Mendes  
Thayane Vidon Rocha Pereira  
Rodrigo Oliveira de Almeida  
Ana Beatriz da Cruz Lopo de Figueiredo  
Wanderson Assunção Loma  
Mariane de Souza Campos Costa  
Wilson Marques Ramos Júnior  
Aline de Vasconcellos Costa e Sá Storino  
Arlene dos Santos Pinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59222240320>

## **CAPÍTULO 21..... 175**

### **ÚLCERA DE MARJOLIN APÓS 50 ANOS EM ÁREA DE PELE TRANSPLANTADA**


Sarah Hulliane Freitas Pinheiro de Paiva  
Jadivan Leite de Oliveira  
Kaique Torres Fernandes  
Luiz Fernando Martins Ferreira  
Lálya Cristina Sarmiento Freitas  
Kássya Mycaela Paulino Silva  
Rafael Leal de Menezes  
Priscila Ferreira Soto  
João Paulo Moraes Medeiros Dias  
Débora Nobre de Queiroz Teixeira  
Evelyn Bueno da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59222240321>

## **CAPÍTULO 22..... 183**

### **USO DE FITOTERÁPICOS NO TRATAMENTO DA ANSIEDADE**

Edivan Lourenço da Silva Júnior  
Luisa Fernanda Camacho Gonzalez

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59222240322>

## **SOBRE O ORGANIZADOR..... 196**

## **ÍNDICE REMISSIVO..... 197**

# CAPÍTULO 20

## TERAPIA BIOLÓGICA NA RETOCOLITE ULCERATIVA: AVALIAÇÃO DA RESPOSTA TERAPÊUTICA À INDUÇÃO DE REMISSÃO E AO FINAL DE 52 SEMANAS DE TRATAMENTO

Data de aceite: 01/03/2022

Data de submissão: 18/01/2022

### **Ananda Castro Chaves Ale**

Serviço de Gastroenterologia, Hospital  
Universitário Getúlio Vargas  
Manaus- AM  
<http://lattes.cnpq.br/6686573436665212>

### **Ketlin Batista de Moraes Mendes**

Serviço de Gastroenterologia, Hospital  
Universitário Getúlio Vargas  
Manaus- AM  
<http://lattes.cnpq.br/1395039055338853>

### **Thayane Vidon Rocha Pereira**

Serviço de Gastroenterologia, Hospital  
Universitário Getúlio Vargas  
Manaus- AM  
<http://lattes.cnpq.br/8311137879640538>

### **Rodrigo Oliveira de Almeida**

Serviço de Gastroenterologia, Hospital  
Universitário Getúlio Vargas  
Manaus- AM  
<http://lattes.cnpq.br/2333333534318358>

### **Ana Beatriz da Cruz Lopo de Figueiredo**

Serviço de Gastroenterologia, Hospital  
Universitário Getúlio Vargas  
Manaus- AM  
<http://lattes.cnpq.br/7859714233151565>

### **Wanderson Assunção Loma**

Serviço de Gastroenterologia, Hospital  
Universitário Getúlio Vargas  
Manaus- AM  
<http://lattes.cnpq.br/3202067456731275>

### **Mariane de Souza Campos Costa**

Serviço de Gastroenterologia, Hospital  
Adventista de Manaus  
Manaus- AM  
<http://lattes.cnpq.br/3153815820111315>

### **Wilson Marques Ramos Júnior**

Serviço de Gastroenterologia, Hospital  
Universitário Getúlio Vargas  
Manaus- AM  
<http://lattes.cnpq.br/0499278694567974>

### **Aline de Vasconcellos Costa e Sá Storino**

Serviço de Gastroenterologia, Hospital  
Universitário Getúlio Vargas  
Manaus- AM  
<http://lattes.cnpq.br/8969467621523958>

### **Arlene dos Santos Pinto**

Serviço de Gastroenterologia, Hospital  
Universitário Getúlio Vargas  
Manaus- AM  
<http://lattes.cnpq.br/6571345899541445>

**RESUMO:** As doenças inflamatórias intestinais (DII), em especial a retocolite ulcerativa, vêm se tornando um importante problema de saúde no Brasil e mundialmente. Como acometem geralmente pessoas jovens em idade produtiva, a atividade e remissão da doença impacta a qualidade de vida do indivíduo. O tratamento clínico consiste no uso de aminossalicilatos, corticoesteroides, imunossupressores e terapia biológica. Dentre os fármacos utilizados na terapia biológica, destacam-se: anti fator de necrose tumoral (anti TNF  $\alpha$ ), inibidores de integrinas e inibidores da interleucina 13 (IL-13)

e interleucina 23 (IL-23).

**PALAVRAS-CHAVE:** Doença inflamatória intestinal, retocolite ulcerativa, terapia biológica.

## BIOLOGICAL THERAPY IN ULCERATIVE COLITIS: EVALUATION OF THERAPEUTIC RESPONSE TO INDUCTION OF REMISSION AND AT THE END OF 52 WEEKS OF TREATMENT

**ABSTRACT:** Inflammatory bowel diseases (IDI), especially ulcerative colitis, have become an important health problem in Brazil and worldwide. As young people of productive age generally affect, the activity and remission of the disease impacts the quality of life of the individual. Clinical treatment consists of the use of aminossacylates, corticosteroids, immunosuppressants and biological therapy. Among the drugs used in biological therapy, the following stand out: anti tumor necrosis factor (anti TNF  $\alpha$ ), integrin inhibitors and interleukin inhibitors 13 (IL-13) and interleukin 23 (IL-23).

**KEYWORDS:** Inflammatory bowel disease, ulcerative colitis, biological therapy.

### INTRODUÇÃO

As principais doenças inflamatórias intestinais (DII) são caracterizadas pela Doença de Crohn (DC) e Retocolite Ulcerativa Idiopática (RCUI), as quais têm origem a partir da interação de fatores genéticos, microbiota intestinal e imunorregulação de mucosa. (DAMIÃO, 2019)

As DII acometem principalmente pacientes jovens e economicamente ativos e representam elevada morbidade. Isso resulta em alto custo econômico para os indivíduos e para a saúde pública em virtude do uso prolongado de medicamentos, necessidade de inúmeros e complexos exames diagnósticos, frequentes internações hospitalares e, muitas vezes, realização de cirurgias. (KRUG, 2020)

Em relação ao quadro clínico, nota-se correlação entre gravidade e extensão das lesões. As principais manifestações clínicas são o aumento da frequência das evacuações associadas ou não a sangramentos, dor abdominal, náuseas e vômitos, anorexia e perda ponderal. (ORTIGOSA, 2005)

As manifestações gastrointestinais da RCUI podem ou não estar associadas a manifestações extraintestinais. Dentre essas, destacam-se o acometimento mucocutâneo, ocular, articular, ósseo e hepático. Há descrição também de maior ocorrência de eventos tromboembólicos, hematológicos, bem como manifestações neurológicas, cardíacas, tireóideas e neurológicas. (DAMIÃO, 2019)

O tratamento deve começar pelo diagnóstico preciso e o mais precoce possível. Por isso é necessária uma boa história clínica, exame físico, endoscópico, radiológico e histológico, assim como exames laboratoriais. O resultado desta investigação permite distinguir a doença de Crohn da retocolite ulcerativa. Em aproximadamente 10% dos pacientes, pelo menos inicialmente, isto não é possível. (SAXON 1990; KRUG 2020)

Os principais fármacos usados no tratamento da DII são aminossalicilatos, corticóides, imunossupressores e a terapia biológica. Nesta categoria, exemplos de drogas já comercializadas no Brasil são o Infliximabe (anti-TNF $\alpha$  quimérico, 75% humano), Adalimumabe (anti-TNF $\alpha$ , 100% humano), Vedolizumabe (inibidor de integrina) e Ustekinumabe (anticorpo monoclonal de Igk1, 100% humano). (D'AMICO 2019; DANESE 2015)

No início da experiência clínica com esse novo tratamento com medicamentos biológicos, essas drogas eram usadas como última alternativa terapêutica quando o paciente já se encontrava em estado clínico debilitado e sem resposta aos medicamentos tradicionais indicados para as DII. Porém, posteriormente, estudos clínicos evidenciaram que, em alguns casos, deve-se lançar mão dessas drogas biológicas mais precocemente – o que se passou a chamar terapia *top-down*. (HUOPONEN, 2015)

Atualmente, existem evidências científicas bem estabelecidas que as drogas biológicas promovem remissão clínica mais rapidamente e profundamente, com perspectivas de poderem modificar inclusive a história natural das doenças inflamatórias intestinais.

## METODOLOGIA

O estudo proposto foi do tipo coorte retrospectiva envolvendo um subgrupo pacientes que fazia seguimento clínico sistemático no ambulatório de Gastroenterologia da Hospital Universitário Getúlio Vargas para tratamento de retocolite ulcerativa entre março de 2016 a novembro de 2018.

Foi realizada busca sistemática dos prontuários médicos de todos os pacientes admitidos com a codificação CID10 K51 (RCUI) que iniciaram terapia biológica no período registrados no Serviço de Arquivo Médico e Estatística do ambulatório de Gastroenterologia do Ambulatório Araújo Lima.

A avaliação da resposta clínica e da eficácia terapêutica foi feita nas semanas 0, 8, 26 e 52 após a dose do biológico escolhido. A avaliação da resposta clínica e da eficácia terapêutica na fase de manutenção da remissão foi feita nas semanas 26 e 56 do tratamento.

Para avaliar a resposta terapêutica foram considerados critérios clínicos (melhora dos sintomas, fechamento de fístulas ou importante diminuição do fluxo destas, resolução ou melhora de manifestações extra-intestinais) e avaliação do nível de atividade de doença medido pelo escore Mayo Clinic para RCUI.

A resposta clínica pelo escore da Mayo Clinic corresponde a seguinte pontuação:  $\leq 2$  = remissão; 3 – 5 = atividade leve; 6 – 10: atividade moderada; 11 – 12: atividade grave. Resposta clínica foi definida por um índice de queda de 2 pontos no score Mayo Clinic (ou parcial) e remissão clínica quando Mayo  $\leq 2$  pontos, sem reaparecimento de sintomatologia clínica ou evidência endoscópica de atividade.



## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi selecionado um grupo de doze paciente, portadores de RCUI, acompanhados no Hospital Universitário Getúlio Vargas e os mesmos foram seguidos por 52 semanas de tratamento com terapia biológica. Quatro eram do sexo masculino e oito do sexo feminino. A média de idade no diagnóstico foi de 26,8 anos e a média de idade dos pacientes no início do estudo era de 35,5 anos. Já a mediana da idade do diagnóstico foi de 24,5 anos e de 35 anos para a idade no início do estudo. Uma pessoa era negra, dois eram brancos e um pardo.

A maioria dos participantes (58,3%) tinha o Índice de Massa Corpórea (IMC) até 25 kg/m<sup>2</sup>, enquanto 33,3% tinha o IMC entre 25 e 30kg/m<sup>2</sup> e um (8,3%) encontrava-se com o IMC maior que 30kg/m<sup>2</sup>. Das comorbidades pré existentes, foram relatadas diabetes mellitus tipo 2, hipertensão arterial sistêmica e esquizofrenia.

A pancolite foi observada em nove pacientes. Dois pacientes apresentavam colite esquerda e em um foi evidenciado proctite (Gráfico 1). Três pacientes cursavam com manifestações extra intestinais, sendo que dois apresentavam espondilite anquilosante e um era portador de colangite esclerosante primária.

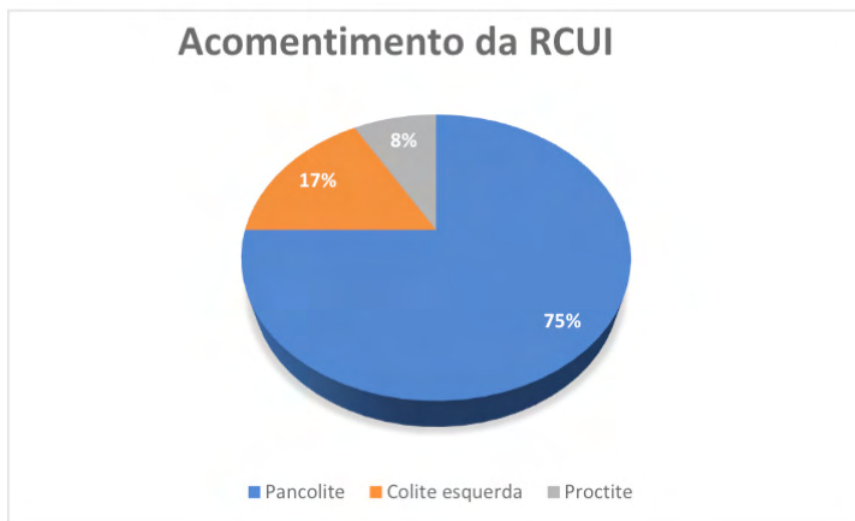


Gráfico 1: Acometimento da retocolite ulcerativa (RCUI)

No início do estudo, onze pacientes utilizavam corticoide e Azatioprina, doze utilizavam Mesalazina e somente um já havia usado outro imunobiológico (Infliximabe). Os imunobiológicos avaliados foram Adalimumabe realizado em sete indivíduos, seguido de Infliximabe em quatro pacientes e Vedolizumabe em uma pessoa (Gráfico 2).

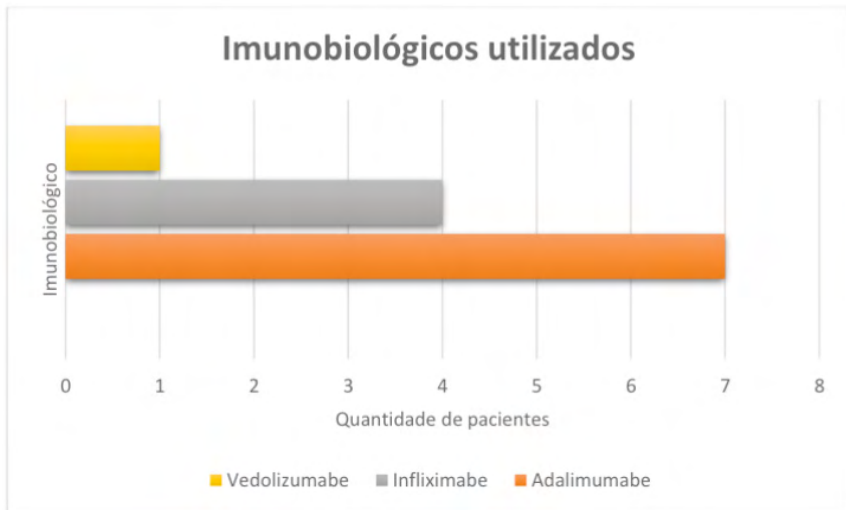


Gráfico 2: Imunobiológicos utilizados

As semanas avaliadas foram a zero, oito, vinte e seis e cinquenta e dois (Tabela 1).

|                      | SEMANA 0 |      | SEMANA 8 |      | SEMANA 26 |      | SEMANA 52 |      |
|----------------------|----------|------|----------|------|-----------|------|-----------|------|
|                      | n        | %    | n        | %    | n         | %    | n         | %    |
| <b>Mayo parcial</b>  |          |      |          |      |           |      |           |      |
| 7 - 9                | 10       | 83,4 | 9        | 75   | 5         | 41,6 | 2         | 16,6 |
| 4 - 6                | 2        | 16,6 | 2        | 16,6 | 5         | 41,6 | 7         | 58,4 |
| 0 - 3                | 0        | 0    | 1        | 8,3  | 2         | 16,6 | 3         | 25   |
| <b>Hemoglobina</b>   |          |      |          |      |           |      |           |      |
| Menor que 10,5       | 4        | 33,3 | 4        | 33,3 | 3         | 25   | 1         | 8,3  |
| Entre 10,5 - 12      | 6        | 50   | 4        | 33,3 | 1         | 8,3  | 3         | 25   |
| Maior ou igual a 12  | 2        | 16,7 | 4        | 33,3 | 8         | 66,7 | 8         | 66,7 |
| <b>Albumina</b>      |          |      |          |      |           |      |           |      |
| Menor que 3,5        | 8        | 66,6 | 3        | 25   | 3         | 25   | 3         | 25   |
| Maior ou igual a 3,5 | 4        | 33,7 | 9        | 75   | 9         | 75   | 9         | 75   |
| <b>PCR</b>           |          |      |          |      |           |      |           |      |
| Menor que 50         | 5        | 41,6 | 8        | 66,7 | 10        | 83,4 | 11        | 91,6 |
| Maior ou igual a 50  | 7        | 58,4 | 4        | 33,7 | 2         | 16,6 | 1         | 8,3  |
| <b>Calprotectina</b> |          |      |          |      |           |      |           |      |
| Menor que 50         | 2        | 16,6 | 2        | 16,6 | 6         | 50   | 7         | 58,4 |
| Maior ou igual a 50  | 10       | 83,4 | 10       | 83,4 | 6         | 50   | 5         | 41,6 |

Logo na semana 8 os pacientes cursaram com melhora nos níveis de albumina, obtendo níveis normais (maiores que 3,5) em 75% dos pacientes. A hemoglobina e a calprotectina fecal não tiveram resposta expressiva na semana 8 de avaliação.

Na semana 26 de tratamento foi observada resposta clínica através do *score* de Mayo parcial, onde as taxas de 83,4% caíram para 41,6% nos índices de 7 - 9 e para 16,6%

na semana 52 de tratamento. A hemoglobina também apresentou melhora, tendo 66,7% dos indivíduos com hemoglobina maior ou igual a 12 g/dL. Ainda em curva de melhora, o PCR foi observado nos valores menores que 50 em 83,4% dos participantes do estudo e a calprotectina menor que 50 em 50% dos pacientes. Não foi observado diferença nos níveis de albumina nas semanas 8, 26 e 52.

Quando foi feito um comparativo entre os biológicos utilizados, observou-se que o Adalimumabe apresentou resposta clínica (queda do Mayo maior ou igual a 2 pontos) após a indução em 42,8% dos pacientes na semana 26 e em 85,7% na semana 52. O Vedolizumabe e o Infliximabe apresentaram taxa de resposta clínica em 100% dos participantes do estudo já na semana 26, com manutenção desta na semana 52 (Gráfico 3).

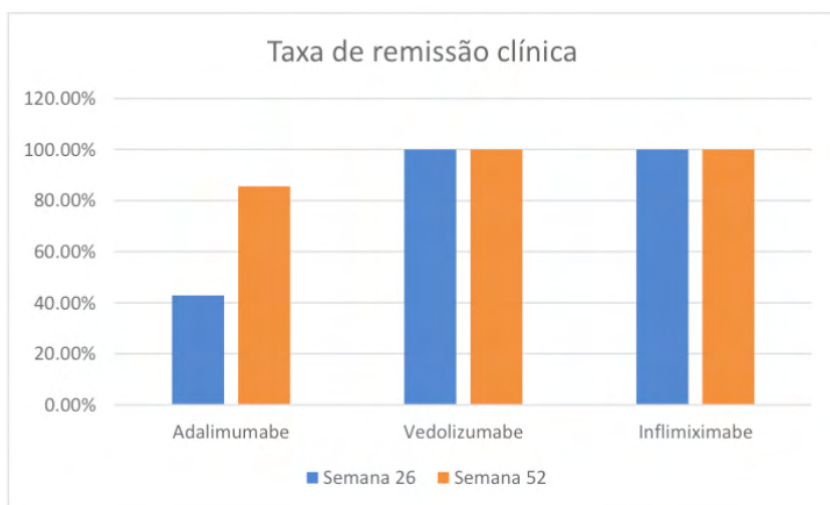


Gráfico 3: Taxa de resposta clínica entre os biológicos

Foi observada taxa de remissão endoscópica em 100% dos pacientes, uma vez que na semana 0 possuíam Mayo endoscópico 3 e na semana 52 todos apresentavam Mayo 0.

Nenhum dos pacientes evoluiu para colectomia no tempo do estudo. Um paciente apresentou perda de resposta e teve trocado o imunobiológico de Adalimumabe para Infliximabe. Um participante apresentou efeito adverso om Adalimumabe e necessitou de troca para Ustequinumabe. Nenhuma pessoa apresentou reação cutânea ou no local da injeção. Não houveram pacientes que foram a óbito no período do estudo.

Os objetivos do tratamento da RCUI têm sido alterados ao longo do tempo. Além de diminuição do processo inflamatório durante a fase reativa da doença e diminuição da sintomatologia, também a resolução de complicações, a manutenção e extensão da remissão clínica, bem como reduzir as taxas de hospitalização, evitar a necessidade de procedimentos cirúrgicos e alcançar a cicatrização da mucosa intestinal. (DAMIÃO, 2019;

KRUG 2020)

Assim, a escolha do tratamento baseia-se em fatores como: atividade, extensão e localização da patologia; modo de administração; resposta do paciente à terapêutica e tratamentos anteriores; recidivas; existência de manifestações extraintestinais e quadro clínico do paciente. (DAMIÃO, 2019)

O tratamento convencional da RCUI inclui tipicamente aminossalicilatos, corticoesteroides, imunomodulares e terapia biológica. A escolha do fármaco biológico depende de vários parâmetros como: eficácia, segurança, disponibilidade, imunogenicidade, via de administração e relação custo-efetividade. (SIEW 2017)

Por muito tempo, o tratamento da RCUI tinha o objetivo de apenas de controlar os sintomas que surgissem, porém com o desenvolvimento da terapia biológica, houve uma mudança importante na maneira de acompanhar e tratar os portadores de RCUI. Concomitante a tais mudanças, foi possível observar importantes taxas de melhora de remissão clínica e endoscópica, de forma sustentada, com consequente melhora na qualidade de vida dos indivíduos. (NAKASE 2019)

A eficácia da terapia biológica é relacionada com o momento que é introduzida. Tradicionalmente utilizava-se a terapia *step-up*, que consiste no uso de medicamentos considerados tradicionais, adotando progressivamente medicamentos com maior eficácia. Ao contrário, observa-se também o tratamento *top-down*, onde existe uma introdução de drogas imunossupressoras e/ou biológicos numa fase inicial da doença, em caso de doença moderada a grave, com o objetivo de modificar o curso natural da doença. (PARAMSOTHY 2018; SIEW 2017)

A terapêutica biológica continua a ser um pilar no tratamento da RCUI, sobretudo nas formas mais graves da mesma. Com a evolução e otimização dos agentes biológicos, a chegada de novas classes farmacológicas e personalização da terapia, espera-se um futuro promissor no tratamento das doenças inflamatórias intestinais.

## CONCLUSÃO

A doença inflamatória intestinal representa um importante problema de saúde mundialmente, crescente nos países em desenvolvimento. As duas principais representantes são a RCUI e DC, cuja patogênese estão envolvidos fatores genéticos, imunobiológicos e ambientais.

O quadro clínico difere entre os pacientes, caracterizando-se por evolução e períodos de exacerbação e remissão dos sintomas. Por vezes, a doença pode instalar-se ou apresentar recorrência de forma fulminante, podendo ocasionar risco à integridade física do paciente.

Dentre a terapêutica disponível, existem várias classes de fármacos e por vezes a intervenção cirúrgica também é uma opção, muitas vezes considerada como último

recurso. A terapia biológica demonstrou ser um marco na história das DII. Os resultados são amplamente conhecidos e pode ser utilizada quando houver refratariedade ao tratamento convencional ou mesmo como primeira droga, logo ao diagnóstico, considerando que esta terapia biológica é a mais eficaz para promover cicatrização da mucosa e evitar ou reduzir as complicações futuras da doença.

No Brasil, principalmente na região norte, são poucos os estudos epidemiológicos que permitem conhecer os resultados e efeitos da terapia biológica ao longo do tratamento, sendo necessários mais estudos avaliando a terapêutica a longo prazo.

## REFERÊNCIAS

DAMIÃO A. O. M. C, PARENTE J. M. L. **Oficial publication of the brazilian study group of inflammatory bowel disease.** Int J Inflamm Bowel, São Paulo, v. 5, n. 1, ISSN 2359 – 3083. Disponível em: DIRETRIZ-SOBRE-RETOCOLITE-ULCERATIVA\_vol5\_n01\_Janeiro-Abril-2019.pdf (gediib.org.br). Acesso em: 09 jan 2022.

D'AMICO F. et al. **Vedolizumab for the treatment of inflammatory bowel diseases: From symptomatic control to mucosal healing.** Immunotherapy. 11(7):565–75. Mar 2019. DOI: 10.2217/imt-2018-0209. Acesso em 07/01/2022.

DANESE, S. et al. **Biologic agents for IBD: Practical insights.** Nat Rev Gastroenterol Hepatol. 12(9):537–45. Ago 2015. DOI: 10.1038/nrgastro.2015.135. Acesso em: 09/01/2022.

HUOPONEN S, et al. **A systematic review of the cost-effectiveness of biologics for the treatment of inflammatory bowel diseases.** PLoS One. 10(12):1–23. Dez 2015. DOI: 10.1371/journal.pone.0145087. Acesso em 10/01/2022.

KRUG B. C. et al. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Retocolite ulcerativa**, Brasília, n. 514, Fev 2020. Disponível em: Relatório\_Retocolite\_Ulcerativa\_514\_2020\_FINAL (conitec.gov.br). Acesso em 08/01/2022.

NAKASE H. et al. **Optimizing the use of current treatments and emerging therapeutic approaches to achieve therapeutic success in patients with inflammatory bowel disease.** Gut liver. 1-13, mar 2019. DOI: 10.5009/gnl18203. Acesso em 09/01/2022.

ORTIGOSA, L. **Concepto actual y aspectos clínicos de la enfermedad de Crohn y la colitis ulcerosa.** Colombia Médica. 36(2. Supl 1):16-24. 2005; Disponível em: (PDF) Concepto actual y aspectos clínicos de la enfermedad de Crohn y la colitis ulcerosa (researchgate.net). Acesso em 08/01/2022.

PARAMSOTHY S, et al. **The current state of the art for biological therapies and new small molecules in inflammatory bowel disease.** Mucosal Immunology. Vol. 11, 1558–1570. Jun 2018. DOI: 10.1038/s41385-018-0050-3. Acesso em 07/01/2022.

SAXON, A. et al. **A distinct subset of antineutrophil cytoplasmic antibodies is associated with inflammatory bowel disease.** J Allergy Clin Immunol. 86:202-10. 1990. DOI: 10.1016/s0091-6749(05)80067-3. Acesso em 07/01/2022.

SIEW N. C. et al. **Worldwide incidence and prevalence of inflammatory bowel disease in the 21st century: a systematic review of population-based studies.** Lancet. 390 (10114): 2769-78, out 2017. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)32028-6 Acesso em 08/01/2022.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acolhimento 9, 24, 56, 64  
Alimentos 21, 30, 44, 46, 47, 48, 49, 51, 52, 53, 54  
Analgesia 77, 78, 79  
Apoio afetivo 76, 77, 86  
Autismo 142, 146  
Avaliação de risco 176, 180

### B

*Bertholettia excelsea* 37, 38  
Bypass Gástrico em Y de Roux 27

### C

Cálculos Biliares 104  
Cirurgia Bariátrica 27, 28, 29, 30, 31, 32  
Cirurgia refrativa 76, 77, 78, 79, 86  
Colangite 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 116, 117, 170  
Colecistectomia 104, 108, 110, 113, 115, 117  
Colestase 104, 105, 106, 107, 108, 109, 117  
Comunicação Síncrona 33  
Conforto 77, 79, 153  
Covid-19 1, 2, 3, 4, 13, 33, 34, 35, 98, 102, 154, 155, 194

### D

Desenvolvimento típico 142, 146  
Diagnóstico 11, 46, 49, 50, 55, 62, 65, 72, 73, 74, 105, 108, 109, 110, 115, 123, 124, 125, 126, 128, 129, 131, 132, 134, 138, 140, 146, 147, 149, 154, 159, 161, 165, 168, 170, 174, 177, 178, 187, 192  
Dieta 11, 12, 21, 37, 41, 42, 43, 46, 50, 51, 52, 66  
Doença iatrogênica 104  
Doença inflamatória intestinal 168, 173  
Doenças cardiovasculares 8, 10, 11, 28, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43

### E

Educação em saúde 3, 90, 95, 99, 101

Enfermeiros 97, 98, 102, 103

Ensino Superior 33, 99

Estresse oxidativo 37, 39, 40, 42

## F

Formação Médica 33, 34

## G

Gamopatia monoclonal 124, 126

Geriatria 3, 43, 95

Gestantes 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 183, 189, 190, 191

Guideline 104, 149, 176, 180

## H

Hospitalizações compulsórias 56, 62

## I

Imunização 71, 72, 73

Infecções sexualmente transmissíveis 88, 89, 91, 94, 95

Internação Hospitalar 89

Intervenção 28, 57, 67, 96, 99, 100, 101, 105, 151, 152, 153, 155, 157, 173

## L

Leitos psiquiátricos 56, 62, 65

## M

Malignidade cutânea 176

Mieloma múltiplo 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 134, 135, 137, 138, 139, 140

## N

Neurodesenvolvimento 142, 143, 145

Nutrição 5, 8, 15, 25, 44, 46, 53, 55, 115

## O

Ovo de galinha 71, 72, 73, 74

## P

Pandemia 3, 4, 6, 13, 33, 34, 35, 36, 98, 102, 154, 155, 184, 194

Plataforma 33, 35, 36, 95, 99, 144, 152, 155

Projeto 24, 25, 49, 151, 154, 155, 156, 157, 196

## Q

Qualidade de vida 3, 5, 7, 10, 32, 58, 90, 95, 102, 116, 117, 125, 142, 143, 144, 146, 147, 148, 149, 167, 173

## R

Refugiados 24, 25

Retocolite ulcerativa 167, 168, 169, 170, 174

Risco cardiovascular 37, 41, 42, 43

## S

Saúde do idoso 89, 94

Saúde Mental 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 22, 58, 66, 69, 102, 192, 194, 195

Síndrome 7, 10, 12, 32, 61, 66, 96, 97, 98, 100, 101, 102, 103, 105, 110, 113, 130, 133, 151, 152, 153, 154, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 165, 166

Síndrome de Burnout 96, 97, 100, 101, 102, 103

Sleeve 27, 28, 32

Sobrecarga 8, 13, 97, 98, 153

## T

Terapia biológica 167, 168, 169, 170, 173, 174

Transmissão 88, 89, 91, 176, 180, 181

Transplante de pele 176, 180, 181

Tratamento adequado 147

## U

Úlcera de Marjolin 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182

Universidades 24, 25, 33, 34, 46

## V

Vacinação 71, 72, 73



A medicina como elo entre a

# CIÊNCIA e a PRÁTICA

2



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

**Atena**  
Editora  
Ano 2022

A medicina como elo entre a

# CIÊNCIA ea PRÁTICA

2



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

**Atena**  
Editora  
Ano 2022