

# MEDICINA:

Aspectos Epidemiológicos, Clínicos e Estratégicos de Tratamento **6**



Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)

**Atena**  
Editora

Ano 2021

# MEDICINA:

Aspectos Epidemiológicos, Clínicos e Estratégicos de Tratamento **6**



Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)

**Atena**  
Editora

Ano 2021

### **Editora Chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

### **Assistentes Editoriais**

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

### **Bibliotecária**

Janaina Ramos

### **Projeto Gráfico e Diagramação**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

### **Imagens da Capa**

Shutterstock

### **Edição de Arte**

Luiza Alves Batista

### **Revisão**

Os Autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 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-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 Humanas e Sociais Aplicadas**

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  
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – 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 Internazionale 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  
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco  
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. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador  
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  
Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
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. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

## **Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília  
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí  
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Fernando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federacl do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

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

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Profª Drª Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande

Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Sidney Gonçalves de Lima – Universidade Federal do Piauí  
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  
Profª Drª Edna Alencar da Silva Rivera – Instituto Federal de São Paulo  
Profª Drª Fernanda Tonelli – Instituto Federal de São Paulo,  
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 Miraniide 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. 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  
Profª Ma. Adriana Regina Vettorazzi Schmitt – Instituto Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais  
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional  
Profª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Amanda Vasconcelos Guimarães – Universidade Federal de Lavras  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa  
Profª Drª Andrezza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia  
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão  
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. Me. Carlos Augusto Zilli – Instituto Federal de Santa Catarina  
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná  
Profª Drª 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. Edson Ribeiro de Britto de Almeida Junior – Universidade Estadual de Maringá  
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  
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein  
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Me. Fabiano Eloy Atilio Batista – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará  
Prof. Me. Francisco Sérgio Lopes Vasconcelos Filho – Universidade Federal do Cariri  
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo  
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás  
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/UFGA  
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis  
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR  
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Profª Ma. Lilian de Souza – Faculdade de Tecnologia de Itu  
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Profª Drª Lúvia 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. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
Profª Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz  
Profª Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof. Me. Luiz Renato da Silva Rocha – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Profª Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas  
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos

Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo  
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. Dr. Pedro Henrique Abreu Moura – Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais  
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Profª Drª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Rafael Cunha Ferro – Universidade Anhembi Morumbi  
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Renan Monteiro do Nascimento – Universidade de Brasília  
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa  
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  
Profª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
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

## Medicina: aspectos epidemiológicos, clínicos e estratégicos de tratamento 6

**Bibliotecária:** Janaina Ramos  
**Diagramação:** Camila Alves de Cremona  
**Correção:** Mariane Aparecida Freitas  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizador:** Benedito Rodrigues da Silva Neto

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

M489 Medicina: aspectos epidemiológicos, clínicos e estratégicos de tratamento 6 / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-055-8

DOI 10.22533/at.ed.558211205

1. Medicina. 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.

## APRESENTAÇÃO

De forma geral sabemos que a Epidemiologia “é a ciência que tem como foco de estudo a distribuição e os determinantes dos problemas de saúde – assim como seus fenômenos e processos associados - nas populações humanas”. Ousamos dizer que é a ciência básica para a saúde coletiva, principal ciência de informação de saúde, fornecendo informações substanciais para atividades que envolvem cuidado, promoção de saúde, prevenção e/ou terapia pós dano ou pós adoecimento, envolvendo escuta, diagnóstico e orientação/tratamento.

As Ciências médicas são o campo que desenvolve estudos relacionados a saúde, vida e doença, formando profissionais com habilidades técnicas e atuação humanística, que se preocupam com o bem estar dos pacientes, sendo responsáveis pela investigação e estudo da origem de doenças humanas. Além disso, buscam proporcionar o tratamento adequado à recuperação da saúde.

Ressaltamos com propriedade que a formação e capacitação do profissional da área médica parte do princípio de conceitos e aplicações teóricas bem fundamentadas desde o estabelecimento da causa da patologia individual ou sobre a comunidade até os procedimentos estratégicos paliativos e/ou de mitigação da enfermidade.

Portanto, esta obra apresentada aqui em seis volumes, objetiva oferecer ao leitor (aluno, residente ou profissional) material de qualidade fundamentado na premissa que compõe o título da obra, ou seja, identificação de processos causadores de doenças na população e conseqüentemente o tratamento. A identificação, clínica, diagnóstico e tratamento, e conseqüentemente qualidade de vida da população foram as principais temáticas elencadas na seleção dos capítulos deste volume, contendo de forma específica descritores das diversas áreas da medicina,

De forma integrada e colaborativa a nossa proposta, apoiada pela Atena Editora, consegue entregar ao leitor produções acadêmicas relevantes desenvolvidas no território nacional abrangendo informações e estudos científicos no campo das ciências médicas. Finalmente destacamos que a disponibilização destes dados através de uma literatura, rigorosamente avaliada, fundamenta a importância de uma comunicação sólida e relevante na área médica.

Desejo uma excelente leitura a todos!

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **A NECESSIDADE DO DIAGNÓSTICO PARA DEFINIÇÃO TERAPÊUTICA DA AMAN, VARIANTE DA SÍNDROME DE GUILLAIN BARRÉ**

Heitor Gaudard Azevedo Abreu  
Larissa Borges Machado  
Camila Santos Goddard Borges  
Thaíssa Caroline Oliveira Martins  
Aline Santos Amichi  
Michele Verliane Chaves  
Isabela Marques Drumond  
Mariana Miranda Garcia  
Isabela Hermont Duarte  
Luana Albuquerque Pessoa

**DOI 0.22533/at.ed.5582112051**

### **CAPÍTULO 2..... 11**

#### **A PERCEÇÃO DO ENFERMEIRO FRENTE AO MODELO DE VISITA AMPLIADA: UM OLHAR PARA A HUMANIZAÇÃO**

Vanessa Gomes Maziero  
Jackelyne Alves de Medeiros Vilela  
Roberta Lazari Padavini

**DOI 0.22533/at.ed.5582112052**

### **CAPÍTULO 3..... 22**

#### **ANÁLISE RETROSPECTIVA DE PRONTUÁRIO DE PACIENTES VÍTIMAS DE TRAUMA ABDOMINAL FECHADO SUBMETIDOS AO FAST (FOCUSED ASSESMENT WITH SONOGRAPHY FOR TRAUMA) NO SETOR DE EMERGÊNCIA DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DO SUL DO BRASIL**

Carolina Leite Molina  
Thiago Henrique Crema  
Bruno Felipe Viotto Petta  
Renato Fernando Cazanti  
Carlos Edmundo Rodrigues Fontes

**DOI 0.22533/at.ed.5582112053**

### **CAPÍTULO 4..... 28**

#### **ASSOCIAÇÃO DOS VALORES DE KI-67 COM FATORES PROGNÓSTICOS NO CÂNCER DE MAMA**

Maria Fernanda de Anhaia Arrieira  
Fábio Postiglione Mansani  
Mario Rodrigues Montemor Netto  
Mariane Marcelino Fernandes  
Marina Besbati Bertucci  
José Koehler

**DOI 0.22533/at.ed.5582112054**

**CAPÍTULO 5.....39**

**AVALIAÇÃO DA CONTAGEM DE CARBOIDRATOS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM DIABETES *MELITUS* TIPO 1 DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO**

Letícia Marcondes Vilar

Raphael Del Roio Liberatore Junior

**DOI 0.22533/at.ed.5582112055**

**CAPÍTULO 6.....52**

**CARACTERIZAÇÃO DA VIOLÊNCIA CONTRA MULHERES NOTIFICADA EM SALVADOR, BAHIA ENTRE 2017 A 2018**

Viviane de Oliveira Costa Lima

Ana Carolina Silva Mendonça dos Santos

Daniela Batista de Santana

Eduardo Brito do Nascimento Neto

Albert Ramon Oliveira Santos

Amanda Cibele Gaspar dos Santos

Macio Wilson Ferreira da Silva

Rafael Eduardo Gurgel de Medeiros

Carlos Jefferson do Nascimento Andrade

**DOI 0.22533/at.ed.5582112056**

**CAPÍTULO 7.....65**

**COMO PREVENIR A QUEDA? CONTRIBUIÇÃO PARA A COMPREENSÃO DOS FATORES DE RISCO EM ADULTOS MAIS VELHOS A RESIDIR NA COMUNIDADE**

Edite Teixeira de Lemos

Luís Pedro Teixeira de Lemos

João Páscoa Pinheiro

Jorge Oliveira

Catarina Caçador

Ana Paula Melo

Anabela Correia Martins

**DOI 10.22533/at.ed.5582112057**

**CAPÍTULO 8.....81**

**COMPARAÇÃO ENTRE O MÉTODO TRADICIONAL E MÉTODO LÚDICO DE APRENDIZAGEM PARA ESTUDANTES DA ÁREA DA SAÚDE: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Arthur Vartuli Yokoo

Lucas Oliveira Dabien Haddad

Lucas Soares do Valle

Luiza Zaidan de Souza Prado

Mariana Vidal Montebeller

Matheus Eduardo Lopes Fraga

Daniel Ananias da Silva

Vinicius Moura de Castro

**DOI 10.22533/at.ed.5582112058**

<b>CAPÍTULO 9.....</b>	<b>93</b>
<b>CONSIDERAÇÕES ACERCA DO ENVELHECIMENTO E SUA RELAÇÃO COM A QUEDA NO IDOSO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA</b>	
Kamilla Henrique Moreira Mayara Vieira Rodrigues Vivian Silva de Medeiros Carolina Veneranda Vieira Patrícia Otávia Amorim Santa Roza	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5582112059</b>	
<b>CAPÍTULO 10.....</b>	<b>100</b>
<b>ESTIMATIVAS DE DISTÚRBIOS GASTROINTESTINAIS DE 2009 A 2018 EM IDOSOS DE UM MUNICÍPIO DO LITORAL DO RIO GRANDE DO SUL</b>	
Thalia Mesquita Quintanilha Gabriel Corteze Netto Camilla Lazzaretti	
<b>DOI 10.22533/at.ed.55821120510</b>	
<b>CAPÍTULO 11.....</b>	<b>108</b>
<b>ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DO AVC AGUDO NO OESTE DA BAHIA</b>	
Luís Fernando da Cunha Lopes Reis Bianca da Silva Steffany Bruno Angelo Silva Lara Domingues Masini Lawren Wirginia Pereira Dantas Leila de Oliveira Nunes	
<b>DOI 10.22533/at.ed.55821120511</b>	
<b>CAPÍTULO 12.....</b>	<b>120</b>
<b>EVIDÊNCIAS NO TRATAMENTO DA ESTEATOSE HEPÁTICA: UMA REVISÃO DE LITERATURA</b>	
Christian Mendes Ferreira de Oliveira Danielly Ferreira Melo Giullyana Florentina Belchior Izabela Silva Rezende Juliana Baesse de Brito	
<b>DOI 10.22533/at.ed.55821120512</b>	
<b>CAPÍTULO 13.....</b>	<b>130</b>
<b>EXAME DE PREVENÇÃO DO CÂNCER DO COLO DO ÚTERO COLETADO POR PROFISSIONAIS DO SEXO MASCULINO: PERCEPÇÕES FEMININAS</b>	
Renê Ferreira da Silva Junior Ricardo Otávio Maia Gusmão Emile Lilian Pereira de Oliveira Marcell Gonçalves Grillo Daniel Silva Moraes Renato da Silva Alves	

Aparecida Samanta Lima Gonçalves  
Karla Talita Santos Silva  
Jaqueline D'Paula Ribeiro Vieira Torres  
Marlete Scremin  
Sylmara Corrêa Monteiro  
Carla Silvana de Oliveira e Silva

**DOI 10.22533/at.ed.55821120513**

**CAPÍTULO 14..... 140**

**FRAGILIDADE, QUALIDADE DE VIDA E O PAPEL DA ATENÇÃO PRIMÁRIA NA SAÚDE DO IDOSO**

Raíssa Oliveira Cordeiro  
Luiz Phelippe Santos Magalhães  
Allana Renally Cavalcante Santos de Moraes  
Edenilson Cavalcante Santos

**DOI 10.22533/at.ed.55821120514**

**CAPÍTULO 15..... 154**

**IMPLANTAÇÃO DE PROTEÇÃO RADIOLÓGICA EM HOSPITAL DE ENSINO**

Mônica Oliveira Bernardo  
Flávio Morgado  
Alair Augusto Sarmet Moreira Damas dos Santos  
Fernando Antônio de Almeida

**DOI 10.22533/at.ed.55821120515**

**CAPÍTULO 16..... 166**

**IMPLICAÇÕES DA QUIMIOTERAPIA NA SEXUALIDADE DA MULHER**

Ricardo Otávio Maia Gusmão  
Franciele Evangelista Silva  
Karla Talita Santos Silva  
Ana Paula de Oliveira Nascimento  
Sylmara Corrêa Monteiro  
Cristiano Leonardo de Oliveira Dias  
Bruno de Pinho Amaral  
Manuela Gomes Campos Borel  
Silvânia Paiva dos Santos  
Edila Alves Moraes  
Virgínia Ruas Santos  
Renê Ferreira da Silva Junior

**DOI 10.22533/at.ed.55821120516**

**CAPÍTULO 17..... 174**

**INTERDISCIPLINARIDADE NA SAÚDE**

Giuliana Mafra Barbosa  
Moema Alves Macedo  
Cicera Trindade Santos de Souza  
Ana Neri Alves da Rocha  
Ivancildo Costa Ferreira

Luzia Maria da Guia Malta Prata  
Tatyana Rocha de Mello Toledo Guedes

**DOI 10.22533/at.ed.55821120517**

**CAPÍTULO 18..... 181**

**NOT TODAY – RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Brenda Alcântara Vieira Pasini  
Camilla Flach Weinmann  
Evandro Lopes Bezerra  
Helva Kisa Matias Batista  
Júlia de Araújo Vianna  
Júlia Éboli Lacerda

**DOI 10.22533/at.ed.55821120518**

**CAPÍTULO 19..... 184**

**O EFEITO DA NUTRIÇÃO ENTERAL PRECOCE NA EVOLUÇÃO CLÍNICA DE RECÉM-NASCIDOS PRÉ-TERMO DE MUITO BAIXO PESO AO NASCER**

Priscilla Araújo Duprat de Britto Pereira  
Daniela Marques de Lima Mota Ferreira  
Vânia Olivetti Steffen Abdallah  
Vivian Mara Gonçalves de Oliveira Azevedo  
Wallisen Tadashi Hattori

**DOI 10.22533/at.ed.55821120519**

**CAPÍTULO 20..... 194**

**OS EFEITOS DA MEDITAÇÃO E SUA IMPORTÂNCIA CLÍNICA NO PROCESSO SAÚDE-DOENÇA**

Matheus Garcia Ribeiro  
Ana Carla Pereira Oliveira  
Daniel Vinicius Elói  
Sara Moraes Borba  
Geovanna Versiani de Britto Brandão  
Gabriela Fonseca Marçal  
Gabriela Nunes de Sousa  
Lívia Andrade Duarte  
Nicolli Bellotti de Souza

**DOI 10.22533/at.ed.55821120520**

**CAPÍTULO 21..... 199**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA PNEUMONIA EM ARAGUAÍNA-TO NO PERÍODO DE 2017 A 2020**

Emanuell Felipe Silva Lima  
Luana Portes Costa Caetano  
Thays Lima Alves

**DOI 10.22533/at.ed.55821120521**

**CAPÍTULO 22..... 206**

**POR QUE A ANTIBIOTICOTERAPIA AINDA NÃO DEVE SER A PRIMEIRA ESCOLHA**

## DE TRATAMENTO PARA A APENDICITE AGUDA

Lorrana Alves Medeiros  
Ana Carolina Betto Castro  
Vinícius Magalhães Rodrigues Silva

**DOI 10.22533/at.ed.55821120522**

## **CAPÍTULO 23.....213**

### RELATO DE CASO: ANAFILAXIA ALÉRGICA MEDIADA POR IGE EM LACTENTE

Laura Minelli Cantoia  
Júlia Pentagna Pereira da Silva  
Leonardo Pavan Mamed Bonini  
Marcela Petean Madureira  
Vanessa Cristina Estevão Soares de Ávila Orso

**DOI 10.22533/at.ed.55821120523**

## **CAPÍTULO 24.....216**

### STENTS DE 1ª, 2ª E 3ª GERAÇÕES: COMPARAÇÃO E COMPLICAÇÕES

Nícolas Guimarães Tondati  
Laura Minelli Cantoia  
Luiz Garcia Neto  
Ana Beatriz Galhardo  
Murilo Santana Fonseca  
Samara Ariane de Melo  
Claudia Helena Cury Domingues

**DOI 10.22533/at.ed.55821120524**

## **CAPÍTULO 25.....219**

### TREINAMENTO PRÁTICO EM ULTRASSONOGRAFIA MAMÁRIA DESENVOLVIDO POR UMA LIGA ACADÊMICA DE RADIOLOGIA – UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Ritamaris de Arruda Regis  
Thiago Ushida  
Anna Beatriz Meira Pinheiro  
John Nascimento da Conceição

**DOI 10.22533/at.ed.55821120525**

## **CAPÍTULO 26.....221**

### VULNERABILIDADE DAS MULHERES IDOSAS BRASILEIRAS ÀS INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS

Ana Luiza Patricio Ferreira Costa  
Aline Gonçalves Pereira

**DOI 10.22533/at.ed.55821120526**

## **SOBRE O ORGANIZADOR.....224**

## **ÍNDICE REMISSIVO.....225**

## O EFEITO DA NUTRIÇÃO ENTERAL PRECOCE NA EVOLUÇÃO CLÍNICA DE RECÉM-NASCIDOS PRÉ-TERMO DE MUITO BAIXO PESO AO NASCER

*Data de aceite: 03/05/2021*

**Priscilla Araújo Duprat de Britto Pereira**

<http://lattes.cnpq.br/37841779226319397>

**Daniela Marques de Lima Mota Ferreira**

<http://lattes.cnpq.br/5481509221004874>

**Vânia Olivetti Steffen Abdallah**

<http://lattes.cnpq.br/1722975640644612>

**Vivian Mara Gonçalves de Oliveira Azevedo**

<http://lattes.cnpq.br/4247658527800602>

**Wallisen Tadashi Hattori**

<http://lattes.cnpq.br/9220912064138283>

**RESUMO:** Objetivo: Avaliar o efeito da nutrição enteral precoce e a evolução clínica dos recém-nascidos pré-termo de muito baixo peso ao nascer durante o período de internação na unidade neonatal. Métodos: Estudo retrospectivo realizado por meio da análise de prontuários dos recém-nascidos pré-termo com idade gestacional  $\leq 32$  semanas e peso de nascimento  $\leq 1500$ g, no período de janeiro de 2010 a dezembro de 2015. De acordo com o tempo do início da dieta enteral os recém-nascidos pré-termo foram divididos em dois grupos: Grupo I – início até 48h de vida - nutrição enteral precoce, e Grupo II – início após 48h de vida - nutrição enteral tardia. Foram analisadas as características clínicas, nutricionais, evolutivas e o desfecho no período da internação. As análises foram realizadas utilizando os testes estatísticos Qui-Quadrado e exato de Fisher, regressão logística multivariada,

odds ratio e a estatística de Wald. Considerou-se estatisticamente significante valores de  $p < 0,05$ . Resultados: Dos 339 prontuários analisados, 181 (53,39%) foram de recém-nascidos que receberam nutrição enteral precoce e os demais receberam nutrição enteral tardia. Após análise dos dados, no grupo de nutrição enteral precoce observou-se menor tempo de uso de nutrição parenteral ( $p < 0,001$ ), recuperação mais rápida do peso de nascimento ( $p < 0,001$ ) e menores números de dias de internação hospitalar ( $p = 0,031$ ), menor incidência de sepse neonatal ( $p = 0,011$ ) e óbito ( $p = 0,043$ ). Conclusão: No presente estudo foram evidenciados os benefícios da nutrição enteral precoce no recém-nascido pré-termo muito baixo peso.

**PALAVRAS-CHAVE:** Nutrição enteral; pré-termo; leite humano; modelo logístico.

**ABSTRACT:** Objective: To evaluate the effect of early enteral nutrition and the clinical evolution of preterm newborns with very low birth weight during the hospitalization period in the neonatal unit. Methods: Retrospective study carried out by analyzing the medical records of preterm newborns with gestational age  $\leq 32$  weeks and birth weight  $\leq 1500$ g, from January 2010 to December 2015. According to the time of onset of enteral diet the preterm newborns were divided into two groups: Group I - beginning up to 48 hours of life - early enteral nutrition, and Group II - beginning after 48 hours of life - late enteral nutrition. Clinical, nutritional, evolutionary characteristics and outcome during hospitalization were analyzed. The analyzes were performed using the Chi-square and Fisher's

exact tests, multivariate logistic regression, odds ratio and Wald's statistics. Values of  $p < 0.05$  were considered statistically significant. Results: Of the 339 medical records analyzed, 181 (53.39%) were of newborns who received early enteral nutrition and the others received late enteral nutrition. After analyzing the data, in the group of early enteral nutrition there was a shorter time of use of parenteral nutrition ( $p < 0.001$ ), faster recovery of birth weight ( $p < 0.001$ ) and fewer days of hospitalization ( $p = 0.031$ ), lower incidence of neonatal sepsis ( $p = 0.011$ ) and death ( $p = 0.043$ ). Conclusion: In the present study, the benefits of early enteral nutrition in very low birth weight preterm infants were evidenced.

**KEYWORDS:** Enteral nutrition; preterm; human milk; logistic model.

## INTRODUÇÃO

O início da alimentação enteral nos recém-nascidos pré-termo (RNPT), especialmente para os nascidos com muito baixo peso (MBP), ainda é um desafio nas unidades neonatais. O atraso ou a progressão lenta da alimentação enteral diminui a adaptação funcional do trato gastrointestinal e altera padrões de colonização microbiana<sup>1,2</sup>. A dismotilidade intestinal, que ocorre principalmente nos RNPT, exacerba a intolerância alimentar e, conseqüentemente, adia o início da alimentação entérica e aumenta o tempo de nutrição parenteral. O prolongamento da nutrição parenteral está associado a maior incidência de doenças infecciosas e complicações metabólicas, além de prolongar o tempo de permanência hospitalar e afetar adversamente o crescimento e desenvolvimento do recém-nascido<sup>3,4</sup>.

Nos últimos anos, têm-se demonstrado os benefícios do início precoce da nutrição enteral, como a redução da atrofia da mucosa, a melhor capacidade de permeabilidade intestinal<sup>5</sup> e a diminuição da incidência de doenças do trato respiratório e urinário<sup>6</sup>. Benefícios estes maiores quando utilizado o leite humano, o que já é bem estabelecido na literatura mundial, especialmente o da própria mãe, como o alimento ideal para a nutrição de recém-nascidos, mesmo para os nascidos prematuramente<sup>7,8</sup>. Seus benefícios vão além dos nutricionais, pois contém fatores bioativos que atuam como parte do sistema imune do recém-nascido<sup>9,10</sup>. Além do mais, estudos mostram que a implementação de um protocolo de alimentação enteral precoce não só é segura, mas também reduz a incidência de enterocolite necrosante e a mortalidade no RNPT<sup>11,12</sup>.

Segundo Rigo & Curtis (2012)<sup>8</sup> o efeito exato do início precoce da alimentação enteral é difícil de ser determinado, uma vez que a maioria dos estudos avaliaram um número limitado de crianças e adotaram diferentes critérios e protocolos. Klingenberg et al. (2012)<sup>13</sup>, ao avaliarem a introdução da nutrição enteral nas primeiras 24h de vida observaram diferenças entre as 124 unidades neonatais participantes quanto ao início da dieta enteral em relação a idade gestacional, velocidade de progressão da dieta, momento de acrescentar o fortificante do leite humano e fatores que levaram a adiar a introdução da dieta nos RNPT com idade gestacional  $< 31$  semanas.

Portanto, o objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito do início precoce da dieta enteral na evolução clínica de RNPT MBP durante o período de internação na unidade neonatal de um Hospital Federal Universitário.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo retrospectivo realizado por meio da análise de prontuários e banco de dados da unidade neonatal. Foram incluídos os RNPT com idade gestacional (IG)  $\leq 32$  semanas e peso de nascimento (PN)  $\leq 1500$ g, admitidos na UTI Neonatal de um Hospital Federal Universitário, no período de janeiro de 2010 a dezembro de 2015. Foram excluídos os recém-nascidos com malformações congênitas, gemelares, peso de nascimento menor que 500g, os que evoluíram para óbito com menos de 72h de vida e aqueles cujos prontuários não continham os dados necessários. Do total de 608 RNPT MBP nascidos no período, 339 foram analisados (Figura 1). De acordo com o tempo do início da dieta enteral os RNPT foram divididos em dois grupos: GRUPO I – início até 48h de vida - nutrição enteral precoce (NEP), e GRUPO II – início após 48h de vida - nutrição enteral tardia (NET).

De acordo com o protocolo da unidade neonatal, todo RNPT MBP recebe nutrição parenteral, iniciada nas primeiras 24h de vida. A nutrição enteral é iniciada com leite humano da própria mãe ou de doadoras no volume de 10-20 ml/kg/dia, com progressão diária até se alcançar o volume de 150-160 ml/kg/dia. Ao se atingir 100 ml/kg/dia é adicionado fortificante; na falta do leite humano é oferecido fórmula específica para alimentação de RNPT. Até alcançar o volume total de nutrição enteral, o que depende da aceitação e da evolução clínica do RNPT, é mantida nutrição parenteral complementar.

Foram analisadas as características clínicas dos RNPT ao nascimento como peso, idade gestacional, sexo, escore de Apgar e *Score for Neonatal Acute Physiology with Perinatal Extension* (SNAP-PE). A evolução nutricional foi avaliada por meio da idade da introdução da dieta enteral, duração total da nutrição parenteral (NP), o menor peso atingido, idade do menor peso, idade de recuperação do peso de nascimento e número de dias de internação hospitalar. Para a análise da evolução clínica foram levantados os diagnósticos de restrição de crescimento extrauterino (RCEU), enterocolite necrosante (ECN), retinopatia da prematuridade (ROP), displasia broncopulmonar (DBP), hemorragia peri-intraventricular (HPIV), sepse e o desfecho (alta ou óbito).

## CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição onde o estudo foi realizado (número de protocolo 1.674.128).

## ANÁLISE ESTATÍSTICA

As análises foram realizadas utilizando o software R - a *Language and Environment for Statistical Computing* (2015) e SISVAR (2007). Para a análise das variáveis foi utilizado o teste de Shapiro-Wilk para verificar a normalidade dos dados e o teste Qui-Quadrado e exato de Fisher para independência entre as variáveis. Os resultados foram expressos em média (normal) e mediana (não normal). Foi realizado também regressão logística multivariada, odds ratio e a estatística de Wald, a qual teve como finalidade aferir o grau de significância de cada coeficiente da equação de regressão logística. As variáveis foram selecionadas a partir do critério de stepwise. Considerou-se estatisticamente significante valores de  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS

Foram analisados os prontuários de 339 RNPT MBP, dos quais 181 (53,4%) receberam NEP (Grupo I), e 158 (46,6%) receberam NET (Grupo II).

Na Tabela 1 encontram-se as características gerais, nutricionais e o tempo de internação dos RNPT avaliados no estudo. As variáveis estatisticamente significantes, com maiores valores no grupo NEP foram: idade gestacional ao nascimento e escore de Apgar no 1º e 5º min. As variáveis de menores valores foram: SNAP-PE, número de dias de NP, idade do menor peso, idade de recuperação do peso e duração da internação hospitalar.

Na Tabela 2 estão descritas as complicações e o desfecho durante a evolução clínica na unidade neonatal. Foram observadas diferenças estatisticamente significantes no número de diagnósticos de sepse e no desfecho para óbito, sendo estes menores no grupo NEP.

A NEP foi associada a menor número de dias de NP, de recuperação do peso de nascimento e menor risco de óbito (Tabela 3). O odds ratio para número de dias de NP foi de 0,94, ou seja, cada unidade de incremento no dia de NP, reduziu a chance de ter recebido NEP, em média, 6%. O mesmo ocorreu para os dias de menor peso, sendo o odds de 0,80, ou seja, cada unidade de incremento no dia de menor peso, reduziu a chance de ter recebido NEP, em média, 20%. Já ao analisarmos o desfecho óbito, observou-se um odds de 4,1, portanto, a chance de um paciente que não foi a óbito ter recebido NEP foi aproximadamente 4 vezes maior do que os que foram a óbito.

## DISCUSSÃO

No presente estudo os RNPT MBP que receberam NEP apresentaram menor número de dias de NP, recuperação mais rápida do PN, menor número de dias de internação, menor número de casos de sepse e menor risco de óbito durante o período de internação.

As vantagens da introdução da dieta enteral precoce para RNPT MBP têm sido

descritas na literatura mundial<sup>5,6,7,8</sup>. Estudos que analisaram a introdução da NEP, nas primeiras 24-48h de vida, em RNPT com características semelhantes ao do nosso estudo, observaram que o grupo de NEP apresentou menor perda de peso e recuperação mais rápida do PN, além de redução no número de dias de internação<sup>14</sup> e de nutrição parenteral<sup>14,15</sup> quando comparado ao grupo NET. No presente estudo, a redução da idade do menor peso e do número de dias de NP apresentou significância estatística tanto na análise univariada quanto na multivariada. Sabe-se que o menor tempo de internação traz benefícios não só para o RNPT e família<sup>3,4</sup> como também para a instituição e o sistema de saúde, com redução dos gastos hospitalares<sup>16,17</sup>.

Outro dado observado foi o menor número de sepse durante a internação na unidade neonatal no grupo NEP. A sepse neonatal é uma causa importante de morbimortalidade nesse grupo de pacientes<sup>1,3</sup>. Stefanescu et al. (2016)<sup>18</sup> realizaram um estudo que avaliou a implementação de um protocolo de nutrição enteral precoce, iniciado nas primeiras 24h de vida, em RNPT com IG <34 semanas e PN<1500g e, corroborando com os nossos achados, também observaram menor incidência de sepse neonatal no grupo NEP, o que foi atribuído ao menor tempo de acesso central e ao melhor estado nutricional dos RNPT<sup>9,19</sup>.

Uma preocupação frequentemente questionada é se a introdução precoce da dieta estaria associada ao maior risco para ECN<sup>20,21</sup>. Maas et al. (2018)<sup>22</sup> avaliaram a introdução da NEP nas primeiras 24h de vida e sua progressão rápida de 25-30 ml/kg/dia em RNPT MBP, e evidenciaram uma recuperação mais rápida do peso de nascimento, sem aumento da incidência de ECN. No presente estudo, não foi observada diferença estatisticamente significativa entre os grupos estudados em relação ao número de casos de ECN. Na unidade onde foi realizada a pesquisa, a prevalência de ECN é baixa comparado à descrita por outros autores<sup>20,21</sup>. Num total de 339 prontuários avaliados, em apenas 10 (2,9%) foi referido o diagnóstico. Este achado poderia ser decorrente da existência de um Banco de Leite Humano no próprio hospital e o protocolo de alimentação enteral da unidade neonatal preconizar a utilização exclusiva de leite humano, seja de doadora ou da própria mãe, para todos os RNPT menores de 1500g, até se atingir volume de pelo menos 100ml/kg/dia. Na revisão sistemática da Cochrane Database (2017)<sup>11</sup>, também não foi descrito aumento da ECN com a dieta enteral, mesmo em estudos com sua progressão rápida, assim como o atraso da dieta enteral foi associado ao aumento do risco de processos infecciosos.

Ao avaliarmos as características dos RNPT MBP, observamos piores condições clínicas (menor IG, menores notas no Boletim de Apgar nos 1º e 5º minutos de vida e maior nota no escore de gravidade - SNAP-PE) no grupo NET em comparação ao grupo NEP, o que pode ter influenciado o início tardio da dieta enteral no grupo NET. No entanto, após realizada a análise de regressão logística multivariada e o teste de Wald, considerando NEP a variável dependente, foi constatado que as variáveis que apresentaram associação significativa com a introdução precoce da dieta enteral foram dias de NP, idade do menor peso e óbito (Tabela 3).

Já ao analisarmos o desfecho óbito, foram encontrados valores estatisticamente significantes tanto na análise univariada quanto na multivariada. Foi também demonstrado por meio do odds ratio que a chance de um paciente que não foi a óbito ter recebido NEP é aproximadamente 4 vezes maior do que os que foram a óbito. Como demonstrado também por Meinen-Derr et al. (2009)<sup>23</sup> que avaliaram RNPT menores que 1000g e a relação entre volume de LH recebido e incidência de ECN e óbito, concluíram que a probabilidade de ECN ou óbito após 14 dias foi diminuída em 0,83 para cada aumento de 10% no volume de LH recebido. Esses resultados são semelhante a revisão de McNelis et al. (2017)<sup>24</sup> ao avaliarem a nutrição enteral em RNPT.

O presente estudo possui limitações por ser retrospectivo, porém este foi realizado com um número importante de pacientes (n=339), mesmo após as exclusões. Além disso, foi reduzida a chance de variáveis confundidoras com a realização de análises estatísticas multivariadas.

Assim, é possível concluir com nossos resultados que os RNPT MBP que receberam NEP apresentaram menor número de dias de NP e recuperação do peso de nascimento mais rápida. Além de redução dos dias de internação, de sepse neonatal e do risco de óbito, o que reforça os benefícios desta terapia. A nutrição enteral precoce em RNPT MBP é uma intervenção simples e importante à disposição dos neonatologistas, na sua prática diária, que contribui para uma melhor evolução clínica desta população de alto risco.

## REFERÊNCIAS

1. Berrington JE, Stewart CJ, Embleton ND, Cummings SP. Gut microbiota in preterm infants: assessment and relevance to health and disease. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2013;98(4):286-90.
2. Newburg DS. Neonatal protection by an innate immune system of human milk consisting of oligosaccharides and glycans. *J Anim Sci.* 2009;87(13):26-34.
3. Ronnestad A, Pbrahamsem TG, Medbo S. Late-onset septicemia in a Norwegian national cohort of extremely premature infants receiving very early full human milk feeding. *Pediatrics* 2005;115:269-76.
4. Rees CM, Pierro A, Eaton S. Neurodevelopmental outcomes of neonates with medically and surgically treated necrotizing enterocolitis. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2007;92(3):193-8.
5. Rouwet EV, Heineman E, Buurman WA, Ter Riet G, Ramsay G, Blanco CE. Intestinal permeability and carrier-mediated monosaccharide absorption in preterm neonates during the early postnatal period. *Pediatric Rev.* 2002;51(1):64-70.
6. Brett M, Jakaitis MD, Patricia W, Dening MD. Human breast milk and the gastrointestinal innate immune system. *Clin Perinatol.* 2014;41(2):423-35.
7. Harding JE, Cormack BE, Alexander T, Alsweiler JM, Bloom eld FH. Advances in nutrition of the newborn infant. *Lancet* 2017;389:1660-8.

8. Rigo J, De Curtis M. The nutrition of preterm infants. *Early Hum Dev.* 2012;88:5–7.
9. Neu J, Mihatsch WA, Zegarra J, Supapannachart S, Ding ZY, Murguía-Peniche T. Intestinal mucosal defense system, Part 1. Consensus recommendations for immunonutrients. *J Pediatr.* 2013;162(3):56–63.
10. Gill N, Wlodarska M, Finlay BB. The future of mucosal immunology: studying an integrated system-wide organ. *Nat Immunol.* 2010;11(7):558–60.
11. Oddie SJ, Young L, McGuire W. Slow advancement of enteral feed volumes to prevent necrotising enterocolitis in very low birth weight infants. *Cochrane Database of Syst Rev.* 2017 Aug 30;8:CD001241.
12. Mccallie KR, Lee HC, Mayer O, Cohen RS, Hintz SR, Rhine WD. Improved outcomes with a standardized feeding protocol for very low birth weight infants. *J Perinatol.* 2011;31(1):61-7.
13. Klingenberg C, Embleton ND, Jacobs SE, et al. Enteral feeding practices in very preterm infants: an international survey. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed* 2012; 97(1):F56–61.
14. Belma SK, Aysegul Z, Nurullah O, Richard A. Polin. Randomized Controlled Trial of Slow vs Rapid Enteral Feeding Advancements on the Clinical Outcomes of Preterm Infants With Birth Weight 750–1250 g. *JPEN.* 2013;37(2):223-8.
15. Leaf A, Dorling J, Kempley S, McCormick K, Mannix P, Linsell L et al. Abnormal Doppler Enteral Prescription Trial Collaborative Group. Early or delayed enteral feeding for preterm growth-restricted infants: a randomized trial. *Pediatrics.* 2012;129(5):1260-8.
16. Viswanathan S, McNelis K, Super D, Einstadter D, Groh-Wargo S, Collin M. A Standardized slow enteral feeding protocol and the incidence of necrotizing enterocolitis in extremely low birth weight infants. *JPEN.* 2015 Aug;39(6):644-54.
17. Butler TJ, Szekely LJ, Grow JL. A standardized nutrition approach for very low birth weight neonates improves outcomes, reduces cost and is not associated with increased rates of necrotizing enterocolitis, sepsis or mortality. *J Perinatol.* 2013; 33(11):851–7.
18. Stefanescu BM, Gillam-Krakauer M, Stefanescu AR, Markham M, Kosinski JL. Very low birth weight infant care: adherence to a new nutrition protocol improves growth outcomes and reduces infectious risk. *Early Hum Dev.* 2016;94:25-30.
19. Dvorak B. Milk epidermal growth factor and gut protection. *J Pediatr.* 2010; 156(2):S31–5.
20. Quigley MA, McGuire W. Formula versus donor breast milk for feeding preterm or low birth weight infants. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014 Apr 22;(4):CD002971.
21. Patole SK, De Klerk N. Impact of standardized feeding regimens on incidence of neonatal necrotising enterocolitis: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2005;90:147-51.
22. Maas C, Franz AR, Von Krogh S, Arand J, Poets CF. Growth and morbidity of extremely preterm infants after early full enteral nutrition. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2018;103(1):79-8.

23. Meinzen-Derr J, Poindexter B, Wrage L, et al. Role of human milk in extremely low birth weight infants' risk of necrotizing enterocolitis or death. *J Perinatol.* 2009;29(1):57–62.

24. McNelis K, Fu TT, Poindexter B. Nutrition for the extremely preterm infant. *Clin Perinatol.* 2017;44(2):395–406.

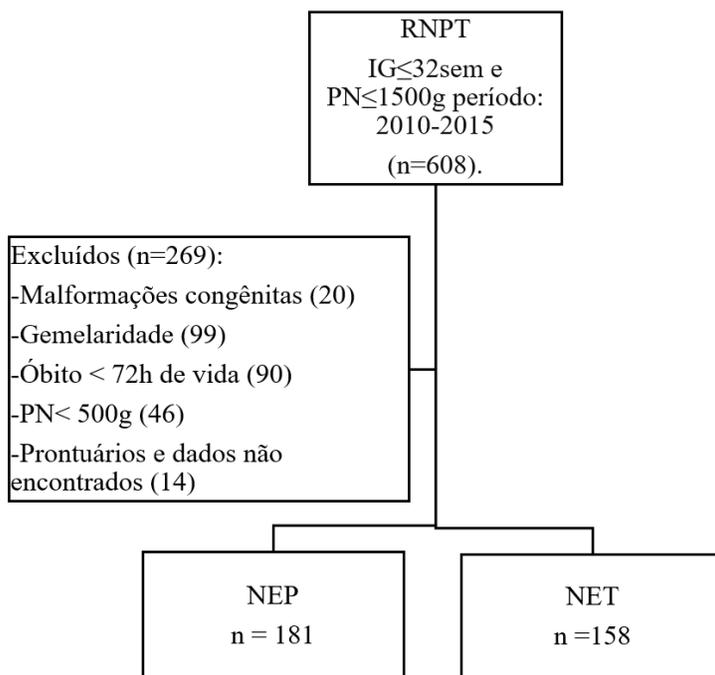


Figura 1. Fluxograma da seleção dos pacientes e critérios de exclusão

RNTP: recém-nascidos pré-termo, IG: idade gestacional, PN: peso de nascimento,

NEP: nutrição enteral precoce, NET: nutrição enteral tardia.

Variáveis	NEP (n=181)	NET (n=158)	p
<b>Características clínicas</b>			
IG ao Nascimento (semanas) <sup>1</sup>	30,0 (30-31)	30,0 (29-31)	<0,001*
Peso nascimento (gramas) <sup>1</sup>	1240,3 (1203,1-1277,4)	1175,1(1121,7-1228,6)	0,475
Sexo <sup>2</sup>			
masculino	34,3 (26,5-42,7)	22,4 (15,8-30,1)	0,489
feminino	28,6 (21,4-36,8)	14,7 (9,3-21,6)	
Apgar 1º min <sup>1</sup>	7,0 (7-8)	6,0 (5-8)	<0,001*
Apgar 5º min <sup>1</sup>	9,0 (9-9)	9,0 (8-9)	<0,001*

SNAP-PE <sup>1</sup>	25,2 (22,55-28,00)	33,5 (30,08-36,99)	0,002 *
Tempo de Internação (dias) <sup>1</sup>	48,5 (46-53)	52,0 (44-61)	0,031*
<b>Características nutricionais</b>			
Número de dias NP <sup>1</sup>	12,0 (11-13)	15,0 (13-16)	<0,001*
Menor peso (gramas) <sup>1</sup>	1099,0 (1018-1140)	1000,0 (920-1088)	0,042*
Idade do menor peso (dias) <sup>1</sup>	3,0 (3-4)	4,0 (4-5)	<0,001*
Idade de recuperação do Peso de nascimento (dias) <sup>1</sup>	13,0 (12-14)	14,5 (13-17)	<0,001*

NEP: Nutrição Enteral Precoce, NET: Nutrição Enteral Tardia , IG: Idade gestacional, NP: nutrição parenteral, SNAP-PE: Score for Neonatal Acute Physiology with Perinatal Extension .Valor de peso apresentado em média e intervalo de confiança (IC) e demais valores apresentados em mediana e IC. <sup>1</sup>Teste de Shapiro-Wilk para normalidade; <sup>2</sup> Teste de qui-quadrado e exato de Fisher. \*p < 0,05.

Tabela 1. Características clínicas e nutricionais dos RNPT MBP de acordo com o início da dieta enteral.

VARIÁVEIS	NEP n=181	NET n=158	p
<b>HPIV</b>			
Grau 0	46,1 (37,8-54,7)	21,7 (15,2-29,3)	0,298
Grau 1	10,5 (6,0-16,7)	9,1 (4,9-15,0)	
Grau 2	4,2 (1,5-8,9)	3,5 (1,1-8,0)	
Grau 3	2,1 (0,4-6,0)	2,8 (0,8-7,0)	
Grau 4	0,0 (0,0-2,5)	0,0 (0,0-2,5)	
<b>SEPSE</b>			
sim	12,6 (7,6-19,2)	14,7 (9,3-21,6)	0,011*
não	50,3 (41,9-58,8)	22,4 (15,8-30,1)	
<b>ECN</b>			
sim	0,7 (0,02-3,8)	0,0 (0,0-2,5)	0,441
não	62,2 (53,7-70,2)	37,1 (29,1-45,5)	
<b>ROP</b>			
Grau 0	57,3 (48,8-65,6)	32,2 (24,6-40,5)	0,645
Grau 1	3,5 (1,1-8,0)	3,5 (1,1-8,0)	
Grau 2	1,4 (0,2-5,0)	1,4 (0,2-5,0)	
Grau 3	0,7 (0,02-3,8)	0,0 (0,0-2,5)	
<b>DBP</b>			
sim	10,5 (6,0-16,7)	10,5 (6,0-16,7)	0,099
não	52,4 (43,9-60,8)	26,6 (19,5-34,6)	
<b>RCEU</b>			
sim	19,6 (13,4-27,0)	11,9 (7,1-18,3)	0,905
não	43,4 (35,1-51,9)	25,1 (18,3-33,1)	
<b>Óbito</b>			
sim	0,7 (0,02-3,8)	2,8 (0,8-7,0)	0,043*
não	62,2 (53,7-70,2)	34,3 (26,5-42,7)	

NEP: Nutrição Enteral Precoce, NET: Nutrição Enteral Tardia, HPIV: Hemorragia Peri-Intraventricular, ECN: Enterocolite Necrosante, ROP: Retinopatia da Prematuridade , DBP: Displasia Broncopulmonar, RCEU: Restrição de Crescimento Extra Uterino. Valores em porcentagem e intervalo de confiança. Teste qui-quadrado e exato de Fisher. \*p < 0,05.

Tabela 2 –Complicações e desfechos dos RNPT MBP no período de internação na unidade neonatal segundo o tempo de recebimento de nutrição enteral.

Variáveis	Odds ratio	95% IC		p
		LI	LS	
IG ao Nascimento(semanas)	-	-	-	0,673
Peso nascimento (gramas)	-	-	-	0,092
Sexo (masculino/ feminino)	-	-	-	0,229
Apgar 1º min	-	-	-	0,082
Apgar 5º min	-	-	-	0,163
SNAP-PE	-	-	-	0,168
Número de dias NP	0,94	0,91	0,97	<0,001*
Menor peso (gramas)	-	-	-	0,054
Idade do menor peso (dias)	0,80	0,70	0,91	0,001*
Idade de recuperação	-	-	-	0,232
Peso de nascimento (dias)	-	-	-	0,232
Pior grau de HPIV	-	-	-	0,892
Sepse	-	-	-	0,088
ECN	-	-	-	0,186
Pior grau de ROP	-	-	-	0,798
DBP	-	-	-	0,232
RCEU	-	-	-	0,531
Óbito	4,10	1,75	9,45	0,018*

NEP: Nutrição Enteral Precoce , IG: Idade gestacional, NP: nutrição parenteral, SNAP-PE: Score for Neonatal Acute Physiology with Perinatal Extension, HPIV: Hemorragia Peri-Intraventricular, ECN: Enterocolite Necrosante, ROP:Retinopatia da Prematuridade , DBP: Displasia Broncopulmonar, RCEU: Restrição de Crescimento Extra Uterino. LI: limite inferior; LS: limite superior, IC: intervalo de confiança. \*p < 0,05, Teste de Regressão Logística e Odds Ratio

Tabela 3 – Resultados dos modelos de regressão logística para a variável dependente NEP em relação às variáveis independentes (características gerais, nutricionais e complicações clínicas durante internação).

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acidente vascular cerebral (AVC) 40, 108, 109, 114

Adolescentes 39, 41, 42, 43, 47, 48, 49, 50

Adultos mais velhos 65, 66, 67, 71, 73, 75, 77

Antígeno ki-67 28

Área da saúde 81, 82, 85, 87, 157, 162, 176, 177, 180

Atenção primária à saúde 60, 106, 131, 140, 195, 197

Avaliação 6, 14, 23, 26, 27, 29, 30, 39, 49, 50, 65, 66, 68, 69, 71, 72, 73, 75, 77, 78, 90, 94, 95, 96, 98, 105, 110, 112, 143, 144, 145, 146, 147, 149, 150, 151, 159, 204, 220

### C

Câncer 28, 29, 30, 36, 37, 121, 130, 131, 132, 133, 135, 137, 138, 139, 145, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 197, 219, 220

Câncer de mama 28, 30, 36, 167, 169, 170, 171, 172, 173, 219, 220

Comissão 132, 154, 155, 157, 158, 159, 162

Comorbidades associadas 108

Contagem de carboidratos 39, 41, 42, 43, 44, 45, 47, 48, 49, 50, 51

Crianças 39, 41, 42, 43, 47, 48, 50, 91, 123, 156, 160, 161, 163, 185, 199, 202, 203, 204, 208

Cuidados de enfermagem 98, 131

### D

Depressão 97, 142, 181, 182, 183, 196

Diabetes mellitus tipo 1 39, 40, 47, 48, 49

Diagnóstico 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 17, 18, 22, 26, 28, 29, 30, 31, 43, 44, 46, 50, 84, 96, 101, 102, 107, 114, 120, 122, 123, 132, 135, 143, 149, 154, 156, 167, 168, 169, 171, 188, 203, 204, 211, 214, 215, 219

Diarreia 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 126, 214

### E

Enfermagem 11, 13, 17, 18, 19, 20, 21, 50, 52, 62, 63, 87, 96, 98, 130, 131, 133, 136, 137, 138, 139, 140, 150, 159, 166, 168, 172, 173, 180, 220, 224

Envelhecimento 50, 67, 68, 75, 76, 93, 94, 95, 96, 97, 105, 140, 141, 142, 150, 151, 195, 197, 203, 204, 221, 222

Epidemiologia 10, 53, 78, 93, 96, 108, 114, 115, 151, 177, 204, 220

Esteatose hepática 120, 121, 122, 123, 124, 126, 127

Estratégia saúde da família 63, 131, 148, 151

Exame Fast 22

## **F**

Fatores de risco 10, 65, 66, 67, 68, 77, 93, 95, 96, 97, 109, 110, 112, 113, 115, 120, 121, 122, 124, 141, 167, 200, 203

Fatores prognósticos 28, 30, 35, 36

## **G**

Gastroenterite 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106

Gestão da mudança 155

Gestão da qualidade 155

## **H**

Hospital de ensino 154, 155, 157, 162

Humanização da assistência 11, 20

## **I**

Idoso fragilizado 140

Idosos 68, 73, 75, 79, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 109, 140, 141, 142, 144, 149, 150, 151, 199, 203, 204, 208, 217, 221, 222, 223

Imuno-histoquímica 28, 29

Independentes 66, 68, 193

Injúria abdominal 22

Interdisciplinaridade 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180

Interprofissional 174, 175, 176, 178, 179, 180

## **J**

Jogos educativos 81, 82, 85, 86, 88, 91

## **L**

Leite humano 184, 185, 186, 188

Ludificação da aprendizagem 82

## **M**

Metodologia ativa de ensino 82

Modelo logístico 184

Mulher 29, 52, 53, 54, 55, 56, 60, 61, 63, 64, 75, 131, 132, 133, 135, 136, 166, 167, 168, 171, 172, 223

Mulheres 29, 52, 53, 55, 57, 60, 61, 62, 63, 64, 67, 68, 70, 71, 74, 75, 100, 103, 104, 108, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 219, 221,

222, 223

## **N**

Neuropatia axonal motora aguda 1, 2, 3, 5, 6, 7, 9

Neuropatias periféricas 1, 2, 8

Notificação 52, 53, 55, 60, 62, 63

Nutrição enteral 184, 185, 186, 188, 189, 191, 192, 193

## **P**

Patogênese 120, 121, 122

Polimedicação 65, 66, 68, 69, 70, 76

Pré-termo 184, 185, 191

Proliferação celular 28, 29

Proteção radiológica 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162

## **Q**

Qualidade de vida 47, 50, 77, 93, 94, 96, 97, 100, 140, 148, 149, 150, 167, 168, 171, 172, 195, 197, 210

Quedas 65, 66, 67, 68, 69, 70, 72, 75, 76, 79, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 149

Quimioterapia 29, 30, 166, 167, 168, 169, 170, 171

## **S**

Saneamento básico 100, 102, 104, 105

Síndrome de Guillain-Barré 1, 2, 4, 5, 7, 10

Suicídio 181, 182, 183

SUS 12, 14, 20, 55, 98, 99, 100, 101, 102, 114, 131, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 199, 201, 203

## **T**

Teste de papanicolaou 131

Tratamentos 18, 30, 76, 120, 122, 194, 197

## **U**

Unidades de terapia intensiva 11, 13, 20

## **V**

Vestibular 181, 182, 183

Violência contra a mulher 52, 53, 56, 63, 64

# MEDICINA:



Aspectos Epidemiológicos, Clínicos e Estratégicos de Tratamento **6**

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

**Atena**  
Editora

Ano 2021

# MEDICINA:



Aspectos Epidemiológicos, Clínicos e Estratégicos de Tratamento **6**

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

**Atena**  
Editora

Ano 2021