

# A medicina na determinação de processos patológicos e as práticas de saúde

Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)

# 2



**Atena**  
Editora  
Ano 2022

# A medicina na determinação de processos patológicos e as práticas de saúde

Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)

# 2



**Atena**  
Editora  
Ano 2022

**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. Cirênio 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 Emídio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



## A medicina na determinação de processos patológicos e as práticas de saúde 2

**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Yaiddy Paola Martinez  
**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 na determinação de processos patológicos e as práticas de saúde 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 978-65-5983-969-8

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.698221502>

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](mailto: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

Iniciamos o ano de 2022 com mais um projeto de qualidade na área da saúde, trata-se da obra “A medicina na determinação de processos patológicos e as práticas de saúde - volume 2” coordenada pela Atena Editora, e inicialmente, compreendida em dois volumes.

Sabemos que o olhar técnico é de extrema importância na determinação dos processos patológicos, assim como o desenvolvimento de metodologias que sejam cada vez mais acuradas e assertivas no diagnóstico. Uma consequência desse processo é o estabelecimento de práticas otimizadas e eficazes para o desenvolvimento da saúde nos âmbitos sociais e econômicos.

Todo material aqui disposto, está diretamente relacionado com o trabalho constante dos profissionais da saúde na busca deste desenvolvimento mencionado, mesmo em face dos diversos problemas e dificuldades enfrentados. Assim, direcionamos ao nosso leitor uma produção científica com conhecimento de causa do seu título proposto, o que a qualifica mais ainda diante do cenário atual e aumentando a importância de se aprofundar no conhecimento nas diversas técnicas de estudo do campo médico que tragam retorno no bem estar físico, mental e social da população. Esta obra, portanto, compreende uma comunicação de dados muito bem elaborados e descritos das diversas áreas da medicina oferecendo uma teoria muito bem elaborada em cada capítulo.

Por fim, oferecer esses dados através de uma literatura, rigorosamente avaliada, evidencia a importância de uma comunicação sólida com dados relevantes na área médica, deste modo a obra alcança os mais diversos nichos das ciências médicas.

Desejo a todos uma excelente leitura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto



## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **A ASSOCIAÇÃO ENTRE ECLAMPسيا E ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO (AVE) HEMORRÁGICO**


Breno Sales Scheidt  
Guilherme Abreu de Britto Comte de Alencar  
Katia Liberato Sales Scheidt

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6982215021>

### **CAPÍTULO 2..... 13**

#### **A RELAÇÃO ENTRE: OBESIDADE, DRGE E ESÔFAGO DE BARRET**


Fabiana Simão Michelini  
Carlos Pereira Nunes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6982215022>

### **CAPÍTULO 3..... 26**

#### **APERFEIÇOAMENTO DO ENFERMEIRO OBSTETRA FACILITANDO O PROCESSO DE INSERÇÃO NO CENTRO DE PARTO DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO: RELATO DE EXPERIÊNCIA**


Valdiclea de Jesus Veras  
Rosemary Fernandes Correa Alencar  
Luciana Cortez Almeida Navia  
Karla Kelma Almeida Rocha  
Suzana Portilho Amaral Dourado  
Maria José de Sousa Medeiros  
Danessa Silva Araujo Gomes  
Vanessa Mairla Lima Braga  
Girlene de Jesus Souza Chaves

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6982215023>

### **CAPÍTULO 4..... 33**

#### **AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO DO USUÁRIO QUANTO À INSERÇÃO DE ACADÊMICOS DE MEDICINA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE**

Laura de Oliveira Regis Fonseca  
Camilla Santos Prado  
Kelen Cristina Estavanate de Castro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6982215024>

### **CAPÍTULO 5..... 46**

#### **CAMADA DECI-REDUTORA PARA INSTALAÇÕES COM TRATAMENTOS EM ARCO VOLUMÉTRICO**

Diego Saraiva de Mello  
Daianne Madureira da Silva


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6982215025>

**CAPÍTULO 6..... 59**

**DESENVOLVIMENTO DA MIOCARDIOPATIA TAKOTSUBO: REVISÃO INTEGRATIVA**

Ellen Dayane Da Silva Santos

Cristiana da Costa Luciano

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6982215026>

**CAPÍTULO 7..... 67**


**DOENÇA DE SEVER EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES**

Silvia Maria Araújo Moraes

Alzira Orletti Dias

Patrick de Abreu Cunha Lopes

Carlos Eduardo Cardoso

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6982215027>

**CAPÍTULO 8..... 73**

**GANHO DE HABILIDADES ÉTICAS E SEMIOTÉCNICAS COM CURSO INTENSIVO PARA DISCENTES DA GRADUAÇÃO MÉDICA**

Ana Paula Santos Oliveira Brito

Edson Yuzur Yasojima

Wescley Miguel Pereira

Fabício Maués Santos Rodrigues

Carolina Ribeiro Mainardi

Marcus Vinicius Henriques Brito

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6982215028>

**CAPÍTULO 9..... 80**

**INFLUÊNCIA DA OBESIDADE NOS OSSOS E NA REPARAÇÃO ÓSSEA**

Julia Perinotto Picelli


Endrigo Gabellini Leonel Alves

Trayse Graneli Soares

Juliana Gonzaga da Silva

Marina Cazarini Madeira

Isabel Rodrigues Rosado

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6982215029>

**CAPÍTULO 10..... 95**

**INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS EM PACIENTES ONCOLÓGICOS IDOSOS**

Julia Marques Aguirre

Mariana Vieira de Andrade

Paula Mendonça Honorato

Paola Renon Rosa da Costa

Kamila Norberlandi Leite


Fernanda Moraes Machado

Guilherme Calil e Silva

Pedro Carvalho Campos Faria

Gustavo Fleury Gomes Ferreira

Aline de Araújo Freitas

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69822150210>

**CAPÍTULO 11..... 105**

**LOBECTOMIA VIDEOTORACOSCÓPICA POR TUMOR METACRÔNICO PULMONAR EM PACIENTE JOVEM COM DIAGNÓSTICO DE SARCOMA PRÉVIO**

Nathalia Melo de Sá

Matheus Teodoro Cortes

Larissa Radd Magalhães Almeida

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69822150211>


**CAPÍTULO 12..... 108**

**O PROCESSO DE ADOECER NA ROTINA UNIVERSITÁRIA ENTRE ESTUDANTES DE MEDICINA: SEDENTARISMO E A NEGLIGÊNCIA DA IMPORTÂNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA**

Victor Alberto Nemirski Parmeggiani

Natália Lorenzi de Souza

Solena Ziemer Kusma Fidalski

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69822150212>


**CAPÍTULO 13..... 122**

**OPÇÕES TERAPÊUTICAS PARA A COVID-19**

Ana Paula V. dos S. Esteves

Daniel N. de Almeida

Mario Antônio S. Simões

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69822150213>

**CAPÍTULO 14..... 135**

**PERFIL DO CARCINOMA HEPATOCELULAR DE PACIENTES ACOMPANHADOS EM UM AMBULATÓRIO TERCIÁRIO NA CIDADE DE MANAUS-AM**

Cristiane Santos da Silva

Mariane de Souza Campos Costa


Ana Beatriz da Cruz Lopo Figueiredo

Marcele Seixas Reis

Michelle Bruna da Silva Sena

Wilson Marques Ramos Júnior

Arlene dos Santos Pinto



 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69822150214>

**CAPÍTULO 15..... 145**

**PERFIL NUTRICIONAL DE PACIENTES PORTADORES DE NEOPLASIA DO TRATO GASTROINTESTINAL (TGI) ANTES E APÓS TRATAMENTO SISTÊMICO EM UMA CLÍNICA PARTICULAR EM SALVADOR – BA**

Rita de Cássia Costa Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69822150215>

<b>CAPÍTULO 16.....</b>	<b>160</b>
<b>RESPONSABILIDADE CIVIL DO MÉDICO POR DANO ESTÉTICO</b>	
Jhonas Geraldo Peixoto Flauzino	
Wilson Eneas Maximiano	
Enzo Masgrau de Oliveira Sanchotene	
Pedro Pompeo Boechat Araujo	
Giovanna Biângulo Lacerda Chaves	
Beatriz Tambellini Giacomasso	
Victor Ryan Ferrão Chaves	
Henrique Cachoeira Galvane	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.69822150216">https://doi.org/10.22533/at.ed.69822150216</a>	
<b>CAPÍTULO 17.....</b>	<b>170</b>
<b>RISK TO ACQUIRING TOXOPLASMOSIS HUMAN TO HUMAN</b>	
Martha Rosales-Aguilar	
María de los Remedios Sánchez-Díaz	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.69822150217">https://doi.org/10.22533/at.ed.69822150217</a>	
<b>CAPÍTULO 18.....</b>	<b>176</b>
<b>SÍNDROME DE HALLERVORDEN-SPATZ – RELATO DE CASO</b>	
Jefferson Borges de Oliveira	
Maiévi Liston	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.69822150218">https://doi.org/10.22533/at.ed.69822150218</a>	
<b>CAPÍTULO 19.....</b>	<b>184</b>
<b>TRATAMENTO CIRÚRGICO EM PATÊNCIA DE CANAL ARTERIAL EM PREMATURO EXTREMO</b>	
Jéssica Santos Corrêa	
Erica de Moraes Santos Corrêa	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.69822150219">https://doi.org/10.22533/at.ed.69822150219</a>	
<b>SOBRE O ORGANIZADOR.....</b>	<b>188</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO.....</b>	<b>189</b>

## TRATAMENTO CIRÚRGICO EM PATÊNCIA DE CANAL ARTERIAL EM PREMATURO EXTREMO

Data de aceite: 01/02/2022

Data de submissão: 08/11/2021

**Jéssica Santos Corrêa**

Hospital Universitário Maria Aparecida  
Pedrossian  
Campo Grande – Matogrosso do Sul  
<http://lattes.cnpq.br/4909142553492243>

**Erica de Moraes Santos Corrêa**

Universidade Federal do Matogrosso do Sul  
Campo Grande – Matogrosso do Sul  
<http://lattes.cnpq.br/2312102262432585>

**RESUMO:** O nascimento pré-termo é aquele que ocorre com menos de 37 semanas de idade gestacional. No caso relatado encontramos um recém-nascido com prematuridade extrema (menor que 30 semanas) (RNPT). Na prematuridade extrema, as intercorrências são frequentes e geralmente de maior gravidade em virtude de extrema imaturidade dos órgãos e sistemas. Uma complicação clínica possível é a patência do canal arterial (PCA). O trabalho tem o objetivo de avaliar retrospectivamente a evolução de RNPT extremo com canal arterial patente, através da análise de prontuário. Conclui-se que PCA é uma patologia com alta incidência e morbimortalidade nos recém-nascidos pré-termo. Devemos estar sempre atentos para a sua possibilidade diagnóstica nesta população, medidas de suporte e o tratamento podem ser necessários e levar a alteração na taxa de mortalidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Artéria Pulmonar; Canal Arterial; Permeabilidade do Canal Arterial.

### SURGICAL TREATMENT IN PATENT DUCTUS ARTERIOSUS IN EXTREME PRETERM INFANTS

**ABSTRACT:** Preterm birth is that one occurs at less than 37 weeks of gestational age. In this report, there is a newborn with extreme prematurity (less than 30 weeks). In extreme prematurity, complications are frequent and usually more serious due to the extreme immaturity of organs and systems. A possible clinical complication is the patent ductus arteriosus (PDA). This report have the purpose of retrospectively evaluating evolution in extreme preterm infants's patent ductus arteriosus, through medical record analysis. It is concluded that PDA is a pathology with high incidence and morbidity and mortality in preterm newborns. We must always be aware of its diagnostic possibility in this population. supportive measures and treatment may be necessary and lead to a change in the mortality rate.

**KEYWORDS:** Pulmonary Artery; Arterial duct; Arterial duct permeability.

## 1 | INTRODUÇÃO

O nascimento pré-termo é aquele que ocorre com menos de 37 semanas de idade gestacional. No caso relatado encontramos um recém-nascido (RN) com prematuridade extrema (menor que trinta semanas), tal condição pode implicar em complicações clínicas como Canal

Arterial Patente, que apresenta elevada morbimortalidade em RN com extremo baixo peso (menor que um quilo).

O canal arterial tem a função de conectar a artéria pulmonar e a aorta, realizando o desvio de sangue do leito pulmonar. Durante a vida fetal o mesmo permanece patente pela ação da prostaglandina E2 produzida pela placenta (SMITH, 1998), esta prostaglandina desempenha importante papel vasodilatador. Os baixos níveis de oxigênio arterial também contribuem para a permeabilidade do canal. Após o nascimento, ocorre um aumento da resistência vascular sistêmica e diminuição dos níveis de prostaglandina E2, levando a uma constrição do canal arterial (LOFTIN et al. 2002). Existem outros mediadores que possuem papel na obliteração do CA como angiotensina, fator de crescimento endotelial entre outros. O fechamento ocorre da artéria pulmonar em direção a aorta, é esperado que o fechamento hemodinâmico funcional ocorra dentro de até 15 horas após o nascimento e o fechamento anatômico é concluído em torno de 3 semanas de vida (IWASHIMA et al, 2018).

A prematuridade é considerada o fator de risco mais importante para o desenvolvimento desta patologia. Em recém-nascidos pré-termo o fechamento é retardado e quanto menor a idade gestacional ao nascimento maior será o risco de PCA (CLYMAN et al, 1983). O baixo peso ao nascimento também possui relação com a PCA, sendo que recém-nascidos com menos que 1.500g possuem uma incidência de aproximadamente 30% de PCA (LEMONS et al, 2001).

A PCA leva a um desvio do fluxo sanguíneo da circulação esquerda para a direita com um conseqüente aumento do fluxo pulmonar e diminuição no fluxo da circulação sistêmica, favorecendo a hipoperfusão sistêmica de acordo com o grau do “roubo ductal”. Tal alteração pode levar a alterações como edema pulmonar, displasia brocopulmonar e hemorragia pulmonar (SALDEÑO, 2012). As manifestações clínicas têm relação com o grau do desvio e o tamanho do ducto patente. Naquelas com desvio hemodinamicamente significativo podemos ter taquipneia, apneia, necessidade de oxigênio suplementar, má perfusão sistêmica, cianose, acidose, hipotensão entre outros, porém nenhum achado é específico da patologia.

O diagnóstico é firmado pela realização de ecocardiografia transtorácica combinada ao doppler (HUHTA et al, 1984). Usamos os achados clínicos e de imagem para classificar a gravidade do PCA e direcionar o tratamento. Ductos patentes maiores que 1,4 mm são mais relacionados a repercussões hemodinâmicas, porém essa variável tem pouco valor isolada.

Entre as opções terapêuticas para a PCA temos o manejo conservador (suporte), fechamento farmacológico, oclusão transcater percutânea e a ligadura cirúrgica. Não existem estudos comprovando a superioridade de algum método, dessa forma temos vários manejos possíveis frente a PCA. Alguns centros começando com o conservador, pois a resolução espontânea acontece em muitos casos, evoluindo para tratamento farmacológico se conforme a resposta, deixando a cirurgia para aqueles que não respondem as outras

medidas (ISAYAMA, et al, 2020). A escolha do método deve levar em conta aspectos individuais do caso como estabilidade hemodinâmica ou não e os recursos disponíveis no serviço. Os tratamentos estão associados a diferentes taxas de complicação e sequelas como morte, lesão neurológica grave, enterocolite necrotizante, assim, devendo levar em conta o benefício dos mesmos (EL-KHUFFASH et al, 2021).

## 2 | RELATO

Paciente, sexo masculino, nascido com 25 semanas e 5 dias de idade gestacional com peso de 660g, por parto vaginal pélvico devido a incompetência istmo-cervical. Foi realizado pré-natal deficitário com apenas 4 consultas. No primeiro minuto após o nascimento apresentou apneia, hipotonia e frequência cardíaca menor que 80 batimentos por minuto. Foi realizada reanimação com um ciclo de ventilação com pressão positiva, intubação orotraqueal e administrado surfactante.

Após o nascimento foram identificadas várias alterações patológicas: síndrome do desconforto respiratório, infecção neonatal precoce, plaquetopenia, displasia bronco pulmonar, icterícia neonatal e canal arterial patente com importante repercussão hemodinâmica. A PCA foi diagnosticada por ecocardiografia transtorácica apresentando diâmetro de 3 mm.

No manejo em um primeiro momento foi realizada a estabilização hemodinâmica e tratamento das infecções presentes. Fez uso de fentanil, budesonida (inalatória), betametasona, ampicilina e gentamicina, transfusão de concentrado de hemácias e plaquetas e diálise peritoneal por 5 dias. Não apresentou resposta ao tratamento clínico, mantendo instabilidade hemodinâmica. Então, foi realizada tríplice ligadura de canal arterial após 51 dias de vida, evoluindo satisfatoriamente nos padrões hemodinâmicos, ganho de peso e melhora nos padrões ventilatórios.

## 3 | CONCLUSÃO

A patência do canal arterial é uma patologia com alta incidência e morbimortalidade nos recém-nascidos pré-termo, possui relação também com o baixo peso ao nascimento. Devemos estar sempre atentos para a sua possibilidade diagnóstica nestas populações, medidas de suporte e o tratamento podem ser necessários e levar a alteração na taxa de mortalidade. O risco benefício deve ser pesados na decisão, tendo em mente as possíveis complicações das intervenções.

## REFERÊNCIAS

CLYMAN RI, MAURAY F, ROMAN C, et al. **Effect of gestational age on ductus arteriosus response to circulating prostaglandin E2.** J Pediatr 1983; 102:907.

EL-KHUFFASH A, BUSSMANN N, BREATNACH CR, et al. **Um ensaio piloto randomizado controlado de tratamento precoce direcionado de patentes de canal arterial usando uma pontuação de gravidade baseada em risco (RCT do PDA).** J Pediatr 2021; 229: 127.

HUHTA JC, COHEN M., GUTGESELL HP. **Patência do canal arterial em neonatos normais: ecocardiografia bidimensional versus avaliação Doppler.** J Am Coll Cardiol 1984; 4: 561.

ISAYAMA T, KUSUDA S, REICHMAN B, et al. **Taxas e resultados de tratamento de persistência do canal arterial no nível da unidade de terapia intensiva neonatal em bebês nascidos extremamente prematuros.** J Pediatr 2020; 220: 34.

IWASHIMA S, SATAKE E, UCHIYAMA H, ET AL. **Closure time of ductus arteriosus after birth based on survival analysis.** Early Hum Dev 2018; 121:37.

LEMONS JA, BAUER CR, OH W, et al. **Very low birth weight outcomes of the National Institute of Child health and human development neonatal research network, January 1995 through December 1996.** NICHD Neonatal Research Network. Pediatrics 2001; 107:E1.

LOFTIN CD, TRIVEDI DB, LANGENBACH R. **A inibição seletiva da cicloxigenase-1 prolonga a gestação em camundongos sem efeitos adversos no canal arterial.** J Clin Invest 2002; 110: 549.

SALDEÑO YP, FAVARETO V, MIRPURI J. **Persistência prolongada do canal arterial patente: anomalias perduráveis potenciais em bebês prematuros.** J Perinatol 2012; 32: 953.

SMITH GC. **The pharmacology of the ductus arteriosus.** Pharmacol Rev. 1998;50(1):35.  
Department of Physiology, College of Veterinary Medicine, Cornell University, Ithaca, NY 14853-6401, USA.



## SOBRE O ORGANIZADOR

**BENEDITO RODRIGUES DA SILVA NETO** - Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade do Estado de Mato Grosso (2005), com especialização na modalidade médica em Análises Clínicas e Microbiologia (Universidade Candido Mendes - RJ). Em 2006 se especializou em Educação no Instituto Araguaia de Pós graduação Pesquisa e Extensão. Obteve seu Mestrado em Biologia Celular e Molecular pelo Instituto de Ciências Biológicas (2009) e o Doutorado em Medicina Tropical e Saúde Pública pelo Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (2013) da Universidade Federal de Goiás. Pós-Doutorado em Genética Molecular com concentração em Proteômica e Bioinformática (2014). O segundo Pós doutoramento foi realizado pelo Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciências Aplicadas a Produtos para a Saúde da Universidade Estadual de Goiás (2015), trabalhando com o projeto Análise Global da Genômica Funcional do Fungo *Trichoderma Harzianum* e período de aperfeiçoamento no Institute of Transfusion Medicine at the Hospital Universitätsklinikum Essen, Germany. Seu terceiro Pós-Doutorado foi concluído em 2018 na linha de bioinformática aplicada à descoberta de novos agentes antifúngicos para fungos patogênicos de interesse médico. Palestrante internacional com experiência nas áreas de Genética e Biologia Molecular aplicada à Microbiologia, atuando principalmente com os seguintes temas: Micologia Médica, Biotecnologia, Bioinformática Estrutural e Funcional, Proteômica, Bioquímica, interação Patógeno-Hospedeiro. Sócio fundador da Sociedade Brasileira de Ciências aplicadas à Saúde (SBCSaúde) onde exerce o cargo de Diretor Executivo, e idealizador do projeto “Congresso Nacional Multidisciplinar da Saúde” (CoNMSaúde) realizado anualmente, desde 2016, no centro-oeste do país. Atua como Pesquisador consultor da Fundação de Amparo e Pesquisa do Estado de Goiás - FAPEG. Atuou como Professor Doutor de Tutoria e Habilidades Profissionais da Faculdade de Medicina Alfredo Nasser (FAMED-UNIFAN); Microbiologia, Biotecnologia, Fisiologia Humana, Biologia Celular, Biologia Molecular, Micologia e Bacteriologia nos cursos de Biomedicina, Fisioterapia e Enfermagem na Sociedade Goiana de Educação e Cultura (Faculdade Padrão). Professor substituto de Microbiologia/Micologia junto ao Departamento de Microbiologia, Parasitologia, Imunologia e Patologia do Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (IPTSP) da Universidade Federal de Goiás. Coordenador do curso de Especialização em Medicina Genômica e Coordenador do curso de Biotecnologia e Inovações em Saúde no Instituto Nacional de Cursos. Atualmente o autor tem se dedicado à medicina tropical desenvolvendo estudos na área da micologia médica com publicações relevantes em periódicos nacionais e internacionais.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acidente Vascular Cerebral (AVC) 1, 2  
Antineoplásicos 96, 99, 102, 103  
Aperfeiçoamento 26, 27, 37, 42, 47, 188  
Apofisite do calcâneo 67, 68  
Artéria pulmonar 184, 185  
Atenção primária à saúde 33, 34, 35, 36, 37  
Atividade física 108, 109, 110, 111, 112, 116, 117, 118, 119, 120, 121  
Avaliação nutricional 145, 148, 150, 151, 153, 154, 156, 157, 158

### B

Blindagem 46, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 57  
Blood transfusion 170, 171, 173, 174

### C

Canal arterial 184, 185, 186, 187  
Câncer 74, 97, 98, 99, 101, 103, 104, 135, 136, 137, 140, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159  
Carcinoma hepatocelular 135, 136, 143, 144  
Carga de trabalho 46, 48, 51, 52, 53, 57  
Complicações cardiovasculares na gravidez 1  
Covid-19 5, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134

### D

Doença de sever 67, 68, 69, 70, 71

### E

Eclampsia 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12  
enfermagem 6, 29, 31, 32, 36  
Enfermagem 27, 32, 44, 59, 63, 188  
Enfermagem obstétrica 27, 29  
Epidemiológico 135, 143, 144  
Esôfago de Barret 13, 14, 15, 16  
Estado nutricional 145, 147, 148, 149, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158  
Estudantes de medicina 33, 34, 42, 108, 110, 111, 119

Exercícios 18, 108, 109, 114, 116, 118

## **F**

Fator IMRT 46, 51, 52, 53, 57

## **H**

Hipertensão induzida pela gravidez 1

Human transmission 170

## **I**

Idoso 96, 102, 103

Infecção 70, 122, 123, 125, 127, 129, 136, 137, 141, 143, 147, 186

Interações medicamentosas 95, 96, 97, 98, 99, 101, 102, 103, 104

## **L**

Laboratorial 135

Lesão óssea 80, 88

Lobectomia 105, 106

## **M**

Massa corporal 16, 80, 82, 150, 158

Medicina 33, 34, 37, 38, 39, 42, 43, 44, 67, 73, 74, 75, 78, 79, 88, 93, 104, 105, 108, 110, 111, 112, 119, 120, 121, 161, 164, 170, 173, 176, 188

Miocardopatia 59, 60, 61, 62, 63, 65, 66

## **N**

Neoplasia 70, 96, 98, 99, 105, 106, 136, 139, 142, 145, 146, 148, 149, 153, 155, 156, 157, 158, 159

## **O**

Obesidade 13, 15, 16, 18, 20, 24, 80, 81, 82, 83, 86, 87, 88, 89, 93, 123, 140

Obeso 22, 80, 88

Oncologia 96, 104, 105, 107, 145, 149, 155, 156, 157

Organ solid transplant 170

Osteocondrose 67

## **P**

Percepção do usuário 33

Perfil clínico 135, 144

Permeabilidade do canal arterial 184

Pré-eclâmpsia 1, 2, 7, 9, 10, 11

## Q

Quimioterapia 102, 145, 147, 150, 154, 155, 159

## R

Radioterapia 46, 47, 50, 51, 55, 57, 147, 149

Refluxo gastroesofágico 13, 14, 15, 16, 24

## S

Sarcoma 105, 106

Saúde 2, 3, 8, 10, 16, 22, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 59, 63, 67, 71, 75, 81, 82, 83, 95, 98, 101, 103, 104, 108, 109, 112, 113, 116, 118, 119, 120, 121, 123, 136, 140, 143, 146, 148, 149, 153, 156, 157, 158, 159, 161, 182, 188

Síndrome de Takotsubo 59, 66

## T

Tecido adiposo 17, 80, 81, 82, 87

Tendão de Aquiles 67, 68, 69, 70

Toxoplasmosis 170, 171, 172, 173, 174, 175

Trabalho de parto 8, 27, 30, 31

Tratamento 1, 2, 4, 5, 8, 9, 10, 14, 15, 18, 22, 23, 34, 46, 47, 49, 50, 51, 65, 68, 70, 71, 95, 96, 97, 98, 99, 101, 102, 103, 122, 123, 125, 127, 128, 131, 139, 140, 141, 142, 143, 145, 148, 149, 150, 151, 152, 154, 155, 156, 158, 159, 162, 181, 182, 184, 185, 186, 187

Triagem nutricional 145

Tumor metacrônico 105

## U

Universitários 7, 37, 108, 111, 112, 120, 121

## V

VATS 105, 106, 107

# A medicina na determinação de processos patológicos e as práticas de saúde



[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)

# 2

# A medicina na determinação de processos patológicos e as práticas de saúde



[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)

# 2