

Medicina e adesão à inovação:

A cura mediada pela
tecnologia

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

Atena
Editora
Ano 2021

Medicina e adesão à inovação:

A cura mediada pela
tecnologia



50%

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

Atena
Editora
Ano 2021

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes editoriais

Natalia Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da capa

iStock

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.

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 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

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa

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. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí
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
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México
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. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso
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. Ferlando 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 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
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 da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
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 Gonçalo 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 Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Medicina e adesão à inovação: a cura mediada pela tecnologia

Diagramação: Maria Alice Pinheiro
Correção: Flávia Roberta Barão
Indexação: Gabriel Motomu Teshima
Revisão: Os autores
Organizador: Benedito Rodrigues da Silva Neto

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M489 Medicina e adesão à inovação: a cura mediada pela tecnologia / 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 978-65-5983-356-6

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.566210408>

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

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

Os avanços tecnológicos na área médica é uma “via de mão-dupla” que atua beneficiando de um lado pacientes, que podem encontrar soluções para suas enfermidades, e de outro os profissionais da saúde com otimização de protocolos, padronização de metodologias, instrumentação tecnológica e análise eficaz de dados.

A tecnologia aplicada à saúde abrange novas plataformas para análise de dados e imagens, equipamentos eletrônicos de última geração com objetivo de otimizar diagnósticos, cirurgias, aplicativos digitais com diminuição de custos etc. Destacamos também a existência do caráter preventivo que cresce amplamente com o avanço dos estudos da genômica e genética médica aliados à inteligência artificial e Big Data. Dentre as principais áreas que tem sofrido impacto direto das novas tecnologias poderíamos destacar a Telemedicina em evidência principalmente após a pandemia de COVID-19, cirurgias robóticas, prontuários eletrônicos, impressão de órgãos 3D, IoT médica onde, por meio dos wearables, dispositivos vestíveis dotados de sensores, é possível coletar informações como pressão arterial, níveis de glicose no sangue, frequência cardíaca, entre outros.

Deste modo, apresentamos aqui a obra denominada “Medicina e Adesão à Inovação: A cura mediada pela tecnologia” proposta pela Atena Editora disposta, inicialmente, em quatro volumes demonstrando a evolução e o avanço dos estudos e pesquisas realizados em nosso país, assim como o caminhar das pesquisas cada vez mais em paralelo ao desenvolvimento tecnológico, direcionando nosso leitor à uma produção científica contextualizada à realidade presente e futura.

A disponibilização destes 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. A divulgação científica é fundamental para romper com as limitações nesse campo em nosso país, assim, mais uma vez parabenizamos a estrutura da Atena Editora por oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores divulguem seus resultados.

Desejo a todos uma ótima leitura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A ASSOCIAÇÃO DO FOLATO E GRAVIDEZ NAS PACIENTES BARIÁTRICAS

Lucas Boasquives Ribeiro

Ana Paula Vieira dos Santos Esteves

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5662104081>

CAPÍTULO 2..... 15

A METODOLOGIA DE SIMULAÇÃO REALÍSTICA ENQUANTO TECNOLOGIA APLICADA À EDUCAÇÃO NOS CURSOS DE SAÚDE

Anna Laura Savini Bernardes de Almeida Resende

Arthur Franzão Gonçalves

Anicésia Cecília Gotardi Ludovino

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5662104082>

CAPÍTULO 3..... 19

ANÁLISE DE UM PACIENTE CIRRÓTICO COM HEPATOCARCINOMA DA TERAPIA DE QUIMIOEMBOLIZAÇÃO AO PÓS TRANSPLANTE: UM RELATO DE CASO

Juliano Tosta Marques

Renata Ferreira Rodrigues

Henrique Moreira de Oliveira

Régia Nunes de Queiroz

Anangélica Silva Guimarães

Janaína Lopes Alves

Heloisy Bernardes Mota

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5662104083>

CAPÍTULO 4..... 29

ANEMIA FALCIFORME NA POPULAÇÃO NEGRA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Julia Quintiliano Bomfim

Anna Luiza Pereira Braga

Denise Padilha Abs de Almeida

Antônio Vinícius Barros Martin

Bárbara Araujo Nascimento

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5662104084>

CAPÍTULO 5..... 34

ATENÇÃO MULTIDISCIPLINAR NO CONTEXTO DA ANEMIA FALCIFORME

Mariana Teixeira Costa

Jaqueline Barros da Silva Araújo

Emmanuelle Santos Albuquerque

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5662104085>

CAPÍTULO 6..... 44

AVALIAÇÃO INDIRETA E NÃO-INVASIVA DA SOBRECARGA CARDIOVASCULAR E CONSUMO DE OXIGÊNIO MIOCÁRDICO POR MEIO DO DUPLO-PRODUTO EM PACIENTES HEPATOPATAS ESTÁVEIS EM LISTA OU NÃO DE TRANSPLANTE HEPÁTICO

Julia Gonçalves Burdelis

Marcelo Fernandes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5662104086>

CAPÍTULO 7..... 58

DOR LOMBAR ASSOCIADA À DISSECÇÃO DE AORTA: UM RELATO DE CASO

Yasmin Cristina dos Santos Almeida

Verônica Virgínia Santos Lessa

Lorhane Nunes dos Anjos

Luciana Montalvão Gois Figueiredo de Almeida

Bárbara de Almeida Sena da Silva

Mirelly Grace Ramos Cisneiros

Igor José Balbino Santos

Júlia Nataline Oliveira Barbosa

Jandson da Silva Lima

Thallita Vasconcelos das Graças

Daniella Campos Santana

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5662104087>

CAPÍTULO 8..... 63

EFEITOS DO USO PROLONGADO DE OXIGÊNIO EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS: REVISÃO DA LITERATURA

Leila Maria da Silva Costa

Ernesto de Pinho Borges Júnior

Isabel Clarisse Albuquerque Gonzaga

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5662104088>

CAPÍTULO 9..... 70

EFICÁCIA DA ESTIMULAÇÃO DO NERVO VAGO COMO TRATAMENTO PARA EPILEPSIA REFRACTÁRIA EM PACIENTES PEDIÁTRICOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Brenno Willian Sousa Santos

Ana Maria Evangelista Sousa

Aline Marques Santos Neiva

Arieny Karen Santos Lima

Beatriz Sousa Santos

Caio Matheus Feitosa de Oliveira

Ilana Marjorie Borges Macedo Miranda

Maria Clara Osório Meneses Carvalho

Mariana Magalhães Bergantini Zanovello

Natana Maranhão Noleto da Fonseca

Yulle Moraes Gomes

Kelson James Silva de Almeida

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5662104089>

CAPÍTULO 10..... 82

ESTENOSE AÓRTICA: ASPECTOS CLÍNICOS, EPIDEMIOLÓGICOS, DIAGNÓSTICOS E TERAPÊUTICOS

Bruna Ferrari
Gabriela Mertz Araújo
Felipe Alves Soares
Bruna Alves Martins
Victor Gabriel Campelo Oliveira
Aline Brugnera
Nathalia Alves Vieira
Lorhainne Márjore Gomes Bastos
Letícia Santos Alves de Oliveira
Neire Moura de Gouveia

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.56621040810>

CAPÍTULO 11 91

ESTUDO DA DISTÂNCIA PERCORRIDA COM O TESTE DE CAMINHADA DE SEIS MINUTOS POR PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA SUBMETIDO À HEMODIÁLISE

Paulo Ricardo de Farias Carvalho
Sebastiana Dechamps Bernardo dos Santos
Albérico José de Moura Saldanha Filho
Augusto Tonet
Emanuel Guilherme de Almeida Carvalho
Magnúcia de Lima Leite
Markos Paulo Alves Ferreira
Sura Amélia Barbosa Felix Leão
Valtuir Barbosa Felix
Janise Dal Pai
Euclides Mauricio Trindade Filho
José Cláudio da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.56621040811>

CAPÍTULO 12..... 104

EVOLUÇÕES TECNOLÓGICAS NA MEDICINA: DISPOSITIVOS VESTÍVEIS, REALIDADE VIRTUAL E MEDICINA REGENERATIVA, UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Carlos Roberto Gomes da Silva Filho
Lucas Fernandes de Queiroz Carvalho
Victor Pires de Sá Mendes
Pedro Guilherme Pinto Guedes Pereira
Letícia Gomes Souto Maior
Bianca Brunet Cavalcanti
Maria Fernanda Stuart Holmes Rocha

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.56621040812>

CAPÍTULO 13..... 110

FRATURAS DO ANTEBRAÇO NO ADULTO E NA CRIANÇA: UMA BREVE COMPARAÇÃO

Melque Emídio de Abrantes Gomes
Thaynara Maria Honorato Muniz
Karina Seabra de Oliveira
Elizabeth de Alvarenga Borges da Fonsêca
Ana Carolina Lima Delmondes
Leopoldo Batista Viana Neto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.56621040813>

CAPÍTULO 14..... 114

FUNÇÃO VENTRICULAR ESQUERDA APÓS CIRURGIA DE TROCA OU PLASTIA DA VALVA AÓRTICA

Allinson Lidemberg Ribeiro
Vanessa Alana Pizato
Marcelo Derbli Schafranski
Mário Augusto Cray da Costa
Ana Carolina Mello Fontoura de Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.56621040814>

CAPÍTULO 15..... 128

GENOGRAMA FAMILIAR: UMA FERRAMENTA PARA PRÁTICA DA MEDICINA

Iago Fariña de Albuquerque Melo
Marcos Monteiro de Almeida
Mariana Ferreira de Simas Soares
Isabela da Costa Monnerat

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.56621040815>

CAPÍTULO 16..... 134

INDICAÇÕES E RESTRIÇÕES DA EPISIOTOMIA NO ATO CIRÚRGICO: AUSTERIDADE NA GARANTIA DO SUCESSO PROCEDIMENTAL COM A POLÊMICA DA VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA

Rafael Fagundes dos Anjos Araújo
Marina Loureiro Gomes Marçoni
Maria Clara Lemos Oliveira
Ana Clara Loureiro Gomes Marçoni

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.56621040816>

CAPÍTULO 17..... 140

PROSPECÇÃO DE TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO NA ÁREA DA SAÚDE VOLTADAS AO AUTOCUIDADO

Bruna Layana Isaluski Zaias
Daniel de Paula

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.56621040817>

CAPÍTULO 18..... 151

QUIMIOTERAPIA AEROSSOLIZADA PRESSURIZADA PERITONEAL PARA CONTER CARCINOMAS PERITONEAIS

Luana Menezes Azevedo
Eduarda Andrade Rocha de Oliveira
João Victor Vasconcelos Sanches

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.56621040818>

CAPÍTULO 19..... 157

RELAÇÃO ENTRE CIRURGIA BARIÁTRICA E FERTILIDADE FEMININA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Mariana Maia Batista
Beatriz Nasser Teixeira
Lara Correia de Resende
Lara Lobão Campos Bignoto
Maria Aparecida Turci

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.56621040819>

CAPÍTULO 20..... 165

RELATO DE CASO: ASSOCIAÇÃO ENTRE O USO CRÔNICO DE ACETATO DE MEDROXIPROGESTERONA (AMDP) E OSTEOPENIA EM UMA MULHER NA MENACME

André Miareli Siqueira
Leonardo José Martins Lima
Marina Parzewski Moreti
Marcia Cristina Taveira Pucci

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.56621040820>

CAPÍTULO 21..... 170

USO DA ISOTRETINOÍNA E SEUS EFEITOS ADVERSOS – REVISÃO DE LITERATURA

Ana Paula Farias Silva
Ana Paula França Pedroso
Beatriz Rodrigues Nascimento
Luana Portal Nascimento
Mariliane Nascimento de Paula
Thiago Pedro Cunha Almeida

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.56621040821>

CAPÍTULO 22..... 178

USO DE LASER DE DIODO NA DISSECÇÃO DA VEIA SAFENA PARA CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO

Maria Paula Meireles Fenelon
Celeste de Santana Oliveira
Ana Renata Dezzen Gomes
Diogo Assis Souza
Lara Medeiros Amaral
Helmington José Brito de Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.56621040822>

SOBRE O ORGANIZADOR.....	190
ÍNDICE REMISSIVO.....	191

CAPÍTULO 8

EFEITOS DO USO PROLONGADO DE OXIGÊNIO EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS: REVISÃO DA LITERATURA

Data de aceite: 21/07/2021

Data de submissão: 14/05/2021

Leila Maria da Silva Costa

Centro Universitário Uninovafapi-AFYA
Teresina-PI
<http://lattes.cnpq.br/5866782213446624>

Ernesto de Pinho Borges Júnior

Centro Universitário Uninovafapi-AFYA
Teresina-PI
<http://lattes.cnpq.br/7937252394823589>

Isabel Clarisse Albuquerque Gonzaga

Centro Universitário Uninovafapi-AFYA
Teresina-PI
<http://lattes.cnpq.br/9135666326794443>

RESUMO: A Organização Mundial de Saúde (OMS) considera recém nascido pré-termo (RNPT) todo neonato que nasce antes de completar 37 semanas. Quanto mais prematuro o recém nascido (RN), mais intensos serão os cuidados na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) e após sua alta hospitalar. Nos últimos anos, o uso do oxigênio (O₂) suplementar em RNPT, tem sido uma preocupação para os profissionais de saúde. A oxigênio terapia suplementar é uma das intervenções terapêuticas mais utilizadas na UTIN. Objetivo: Identificar na literatura atual os efeitos do uso prolongado do oxigênio em RNPT. Método: Trata-se de uma revisão da literatura realizada no período de julho de 2020 a janeiro de 2021, junto às bases de dados LILACS, Scielo,

Pubmed e Medline. Foram incluídos estudos de coorte observacional publicados entre 2016 a 2021. Resultados: Foram encontrados 2693 artigos, e após os critérios de inclusão restaram 4 artigos, sendo esses selecionados. Conclusão: Os estudos descritos nessa revisão apontaram que o uso prolongado de O₂ está associado ao aparecimento da ROP e DBP.

PALAVRAS - CHAVE: Oxigênio; Prematuro; Displasia; Neonatal; Retinopatia; Atelectasia.

EFFECTS OF PROLONGED USE OF OXYGEN IN PREMATURE NEWBORNS: LITERATURE REVIEW

ABSTRACT: The World Health Organization (WHO) considers as a preterm newborn (PTNB) every neonate that is born before reaching 37 weeks. The more premature the newborn (NB) is, the more intense will be the care in the neonatal intensive care unit (NICU) and after the hospital discharge. In the last years, the use of supplemental oxygen (O₂) in PTNB, has been a concern for health professionals. The supplemental oxygen therapy is one of the most used therapeutic interventions in the NICU. Objective: To identify the effects of prolonged use of oxygen in PTNB in the current literature. Method: This is a literature review carried out from July 2020 to January 2021, with the LILACS, Scielo, Pubmed and Medline database. Observational cohort studies published between 2016 and 2021 were included. Results: 2693 articles were found, and, after the inclusion criteria, there were 4 articles left, these being selected. Conclusion: The studies described in this review demonstrated that the prolonged use of O₂ is associated with the onset of retinopathy

of prematurity (ROP) and bronchopulmonary dysplasia (BPD).

KEYWORDS: Oxygen; Premature; Dysplasia; Neonatal; Retinopathy; Atelectasis.

1 | INTRODUÇÃO

A prematuridade é uma questão de saúde pública e de grande impacto mundial, pois é uma das principais causas de morte neonatal e mortalidade em crianças abaixo de cinco anos (GUIMARÃES *et al.*, 2017).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) considera recém-nascido pré-termo (RNPT) todo neonato que nasce antes de completar 37 semanas. Quanto mais prematuro o recém-nascido (RN), mais intenso serão os cuidados na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) e após a sua alta hospitalar (GIAMELLARO *et al.*, 2018).

Inúmeros fatores estão associados à ocorrência da prematuridade, dentre eles destacam-se os fatores sociodemográficos como gestação na adolescência, baixa renda familiar, baixo nível de escolaridade materna, patologias como: hipertensão, pré-eclâmpsia e eclâmpsia, hemorragias, descolamento prematuro da placenta, desnutrição e infecções maternas, além do uso abusivo de cigarro, drogas e álcool durante a gravidez (ARCANJO *et al.*, 2018).

Nos últimos anos, o uso do oxigênio (O₂) suplementar em RNPT tem sido alvo de preocupação para os profissionais de saúde, constituindo uma das intervenções terapêuticas mais utilizada na UTIN (CRUZ *et al.*, 2019).

A oxigenioterapia fundamenta-se na inalação de O₂ a uma pressão maior do que a do meio ambiente, o que favorece as trocas gasosas e diminui o trabalho da musculatura respiratória. É uma terapia necessária no tratamento da hipóxia e/ou na correção da insuficiência respiratória (IR), que pode ser observada por vários sinais e sintomas: batimento das asas do nariz, retração nasal, dispneia, apneia, hipotensão, entre outros (TAVARES *et al.*, 2019).

A literatura descreve várias vantagens da utilização da oxigenioterapia em RN, são elas: ofertar aos tecidos oxigenação apropriada e prevenção de episódios hipoxêmicos. Vale ressaltar que existem os efeitos adversos dessa terapia, os quais podem ser apontados como aumento de morbidades, instabilidade cardiorrespiratória, sequelas neurológicas e prejuízo no desenvolvimento e crescimento infantil (SOARES *et al.*, 2019).

As principais formas de ofertar O₂ em neonatologia descritos na literatura são: capacete, halo ou *hood* e cânula nasal (TAVARES *et al.*, 2019).

No entanto, o O₂ pode provocar vários efeitos tóxicos nos RNs, principalmente na retina e nos pulmões, além de favorecer o surgimento de atelectasias de absorção, desse modo sua utilização deve ser criteriosa (PASTRO; TOSO, 2019).

Baseados nos efeitos advindos do uso prolongado do O₂ foi criado pelo Instituto Fernandes Figueira ligado à fundação FioCruz o projeto COALA (Controlando Oxigênio

Alvo Ativamente), que visa otimizar o uso do O2 suplementar durante a hospitalização de RNPT nas UTINs brasileiras. Foi desenvolvido placas contendo os limites de alarme e a faixa de saturação alvo de oxigênio (SatO2) entre 91-95% para serem fixadas aos monitores. São muitos os ganhos para os hospitais que aderem ao projeto, como a economia na quantidade de O2 usada, redução do transporte para outros hospitais, devido à redução das complicações, além da melhora na qualidade de vida dos RNPT (VIGO *et al.*, 2019).

A oxigenioterapia complementar desempenha importante papel no manejo do RNPT, no entanto, deve ser utilizada de uma maneira cautelosa, visando evitar os efeitos deletérios provocados pela administração de O2 (TELES, TEIXEIRA, MACIEL, 2018).

Dentro desse contexto, esse estudo teve como objetivo identificar na literatura atual os efeitos do uso prolongado do O2 em RNPT.

2 | METODOLOGIA

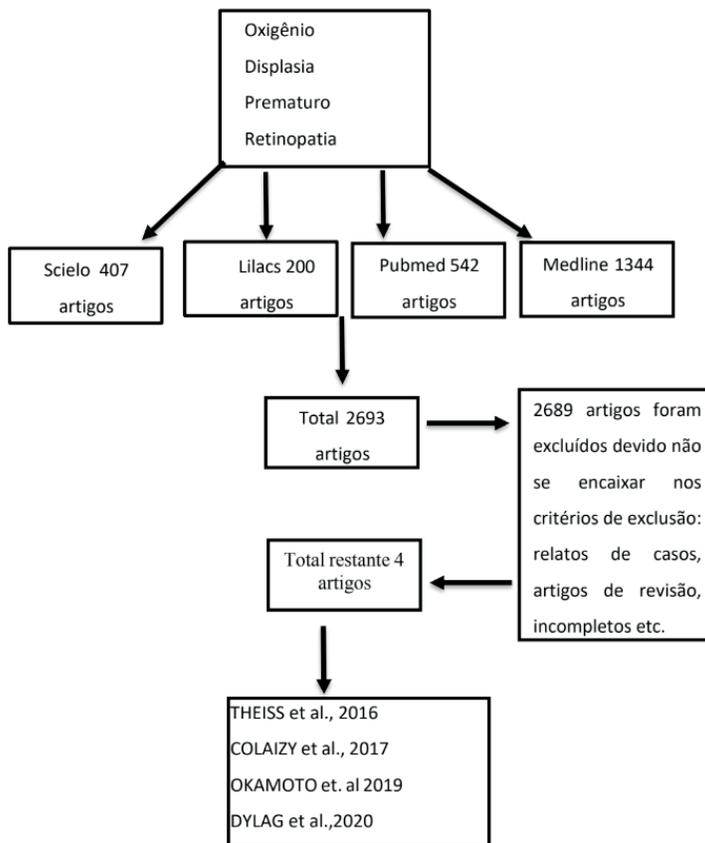
Foi realizado uma revisão da literatura no período de julho de 2020 a janeiro de 2021, por meio de acesso às bases de dados: Pubmed, Medline, *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), sendo utilizados os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCs): “oxigênio”, “premature”, “displasia”, “neonatal”, “retinopatia”, “atelectasia” combinados entre si utilizando-se os operadores booleanos: “AND”, a fim de fornecer a intercessão, e assim, mostrar apenas artigos que contenham os descritores listados, e também o operador “OR”, para que a base de dados disponibilizasse a lista dos artigos que utilizam pelo menos um dos descritores, ampliando e especificando o resultado da pesquisa.

Foram incluídos na amostra os artigos que se encaixaram nos seguintes critérios: estudos de coorte observacional publicados em português, inglês e espanhol, encontrados nas bases de dados selecionadas, no período compreendido entre 2016 a 2021. Foram excluídos artigos com fuga do tema, incompletos, relato de casos, série de casos, estudos de revisão de literatura, cartas e editoriais.

Logo após a seleção dos artigos conforme os critérios de inclusão anteriormente definidos, foram seguidos os seguintes passos: leitura exploratória; leitura seletiva e escolha do material que se adequassem ao objetivo e tema deste estudo; leitura analítica e análise dos textos; finalizando com a realização de leitura interpretativa e redação de modo a sintetizar os principais achados deste processo de revisão.

3 | RESULTADOS

Foram encontrados 2693 artigos, e após os critérios de inclusão restaram 4 artigos, sendo esses os selecionados.



Fluxograma 1 – Fluxograma da seleção amostral dos estudos incluídos na revisão

AUTOR/ANO	OBJETIVO	MÉTODO	RESULTADOS
THEISS et al.,2016	Avaliar a prevalência e estadiamento da ROP, os fatores associados emRNPT e os que possuem fatores de risco avaliadosno Hospital Regional de São José Dr. Homero de Miranda Gomes (HRSJ)entre janeiro de 2007 e janeiro de 2011.	Estudo transversal e retrospectivo, com um total de 399 registros de RNPT com peso ao nascer <1500g, fatores de riscos como: ventilação mecânica (VM), asfixia perinatal, Síndrome do desconforto respiratório, e que foram avaliados por um oftalmologista.	O estágio I de ROP prevaleceu, quanto ao tempo de oxigenoterapia, notou-se que quanto menor o tempo de uso doO2, menor a chance de desenvolver ROP (p<0,05).

COLAIZY et al., 2017	Comparar a progressão da ROP antes e após a instituição de um protocolo de oxigenoterapia para inibir a proliferação ativa e a progressão da ROP em RNPT.	Estudo de coorte retrospectivo com 103 RNPT.	A progressão da ROP do estágio 2 para o estágio 3 em RNPT diminuiu após a implementação do Protocolo de oxigenoterapia, além disso não houve aumento na morbidade pulmonar ($p < 0,20$).
OKAMOTO et al., 2019	Avaliar a eficácia de um protocolo de redução da saturação do O ₂ utilizado na suplementação dos RNPT internados em uma UTIN para prevenir o aparecimento da ROP.	Estudo de coorte realizado em única UTIN. O primeiro grupo (pré-protocolo, n=30) fez uso de O ₂ com saturação de hemoglobina >95%. A partir da instituição de um novo protocolo de Oxigenioterapia que manteve a saturação de hemoglobina entre 90% e 95% obteve-se o segundo grupo (pós-protocolo n=28).	O protocolo de redução da saturação não se mostrou eficaz para reduzir a incidência de ROP. No entanto, não foi observado aumento na taxa de mortalidade entre os grupos ($p < 0,05$).
DYLAG et al., 2020	Avaliar o preditivo dos limites cumulativos de exposição ao O ₂ nas primeiras 2 semanas pós-natal, relacionando-os à DBP, morbidade pulmonar e função pulmonar em RN até 1 ano de vida com idade gestacional extremamente baixa.	Estudo de coorte prospectivo multicêntrico com 704 RNPT matriculados no Programa de Prematuridade e Resultados Respiratórios, foram divididos em 3 grupos (fração alta, fração intermediária ou fração baixa de O ₂) relacionando-se à DBP, morbidade pulmonar e função pulmonar em RN.	RNPT expostos a alta fração de O ₂ apresentaram aumento de DBP e morbidade respiratória, enquanto RNPT expostos a O ₂ intermediário apresentaram apenas um aumento de morbidade respiratória ($p < 0,01$).

Quadro 1 – Caracterização do estudo por autor, ano, objetivo, método e resultados (n=4). Teresina – PI, 2021.

Fonte: Autoria própria, 2021.

4 | DISCUSSÃO

Anualmente, 20% dos RNs nascem prematuros em todo mundo, esses RNPT necessitam de internação na UTIN precisando de uma atenção especial (PERRONE; OLIVEIRA, 2017).

Theiss *et al.* (2016) analisaram a prevalência da ROP em RNPT que possuíam fatores de risco, nascidos no Hospital Regional de São José Dr. Homero de Miranda Gomes entre janeiro de 2007 e janeiro de 2011 em um total de 399 registros, onde eram avaliados RNPT com peso ao nascer <1500g, fatores de riscos (VM, persistência do canal arterial, asfixia perinatal, síndrome do desconforto respiratório, sangue transfusão, gravidez múltipla, hemorragia intraventricular, sepse, infecção neonatal, doença da membrana hialina), em seguida submetidos a uma avaliação oftomológica de rotina com o mapeamento da retina e o estadiamento da ROP. Em relação ao estadiamento da ROP os autores mostraram que o estágio I prevaleceu, quanto ao tempo de oxigenoterapia, notou-se que quanto menor o

tempo de uso do O₂ menor a chance de desenvolver ROP ($p < 0,05$).

Colaizy *et al.* (2017) realizaram um estudo de coorte retrospectivo com 103 RNPT submetidos à triagem para ROP antes (corte A) e depois (corte B) da implementação de um protocolo de oxigenioterapia, cujo objetivo era inibir a progressão da ROP. O estudo mostrou que a progressão da ROP do estágio 2 para o estágio 3 em RNPT diminuiu após a implementação do protocolo de oxigenioterapia, além disso não houve aumento na morbidade pulmonar ($p < 0,20$).

Okamoto *et al.* (2019) desenvolveram um estudo de coorte transversal com amostra de 58 RNPT internados em uma única UTIN, que foram divididos em 2 grupos: grupo 1 (pré- protocolo, $n=30$) que fez uso de O₂ procurando manter saturação de hemoglobina $>95\%$. A partir da instituição de um novo protocolo de redução da saturação que manteve a saturação de hemoglobina entre 90% e 95% obteve-se o grupo 2 (pós-protocolo $n=28$). Os resultados não se mostraram eficazes para a redução da incidência de ROP ($p < 0,05$).

Dylag *et al.* (2020) avaliaram em 704 crianças matriculadas no Programa de Prematuridade e Resultados Respiratórios, que sobreviveram à alta hospitalar e foram acompanhados durante a internação na UTIN até a idade corrigida de um ano, o valor preditivo dos limiares cumulativos de exposição ao O₂ nas primeiras duas semanas pós-natais, relacionando-os à DBP, morbidade pulmonar e função pulmonar. Os RNPT foram divididos em 3 grupos (fração alta de O₂, fração intermediária de O₂ e fração baixa de O₂). O grupo que foi exposto à fração alta de O₂ apresentaram aumento de DBP e morbidade respiratória enquanto RNPT expostos a O₂ intermediário apresentaram apenas um aumento de morbidade respiratória ($p < 0,01$).

5 | CONCLUSÃO

Os RNPT submetidos ao tratamento de oxigenioterapia estão possivelmente sujeitos a complicações devido a administração inadequada de O₂. Os estudos descritos nessa revisão apontaram que o uso prolongado de O₂ está associado ao aparecimento da ROP e da DBP. Sendo assim, faz-se necessário a realização de novas pesquisas cujo objetivo seja investigar os efeitos do uso prolongado de O₂ nessa população.

REFERÊNCIAS

ARCANJO, C. C. T. *et al.* Vivências de cuidadores de crianças prematuras após alta hospitalar: experiência do projeto coala. **Essentia- Revista de Cultura, Ciência e Tecnologia da UVA** (Sobral), vol.19, n.1, p. 76-85, 2018.

COLAIZY, T. T. *et al.* Use of a supplemental oxygen protocol to suppress progression of retinopathy of prematurity. **Invest Ophthalmol Vis Sci**, v.58, n.2, February 2017.

CRUZ, V. O. O. *et al.* Monitorização da oferta do oxigênio suplementar em neonatos: desafios e potências. **Rev. Rene**, v.20, 2019.

DYLAG, A. M. Early Neonatal Oxygen Exposure Predicts Pulmonary Morbidity and Functional Deficits at 1 Year. **The journal of pediatrics**, v.223, n.2, p.20-28, August 2020.

GIAMELLARO, A. *et al.* Avaliação das variáveis cardiopulmonares após o uso de terapia de rede de descanso em recém-nascidos pré-termo ventilados mecanicamente e sob oxigenoterapia. **Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo**, v. 63, n. 3, p.173- 178, 2018.

GUIMARÃES, E. A. D. A. *et al.* Prevalência e fatores associados à prematuridade em Divinópolis, Minas Gerais, 2008-2011: análise do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v.26, n.1, p.91-98, jan./mar. 2017.

OKAMOTO, C. T. *et al.* Retinopatia da prematuridade: análise de uma tentativa de redução de danos. **Revista Brasileira de Oftalmologia**, v.78, n.2, p.117-21, 2019.

PASTRO, J.; TOSO, B. R. G. O. Influência do oxigênio no desenvolvimento de retinopatia da prematuridade. **Revista brasileira de enfermagem**, v.72, n.3, 2019.

SOARES, L. G. *et al.* Efeitos da oxigenoterapia em neonatologia: revisão integrativa de literatura. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v.87, 2019.

TAVARES, A. K. *et al.* Compreensão do enfermeiro sobre o cuidado ao recém-nascido em oxigenoterapia. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental**, v.11, n.1, p.31-39, jan./mar. 2019.

TELES, S. A.; TEIXEIRA, M. F. C.; MACIEL, D. M. V. L. Assistência fisioterapêutica em prematuros com Síndrome do Desconforto Respiratório: uma revisão de literatura. **Scire Salutis**, v.8, n.2, p.43-53, 2018.

THEISS, M. B.; JÚNIOR, A. G.; RODRIGUES, M. R. W. Epidemiologic profile of preterm infants with retinopathy of prematurity in the Dr. Homero de Miranda Gomes Regional Hospital in São José. **Revista Brasileira de Oftalmologia**, v.75, n.2, p.109-114, 2016.

VIGO, D. S. *et al.* A implantação do “projeto coala” na unidade de terapia intensivaneonatal da maternidade escola da UFRJ. **SINTAE - Seminário de Integração dos Técnicos Administrativos em Educação**. 2019.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Agentes Imunossupressores 20

Anemia Falciforme 10, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43

Atelectasia 63, 65

B

Bariátrica 14, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163

C

Cardiopatia 83, 94

Cirrose Hepática Alcólica 20, 21, 22

Criança 13, 38, 41, 43, 75, 110, 111, 112, 174

Crianças 71

D

Diagnóstico 2, 8, 19, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 32, 34, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 49, 60, 61, 62, 83, 84, 87, 88, 94, 128, 131, 146, 147, 151, 166, 174, 181, 182

Displasia 63, 65

Dissecção de aorta 11, 58, 59, 62

Doença 1, 2, 3, 21, 22, 23, 27, 29, 30, 31, 32, 34, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 46, 47, 48, 53, 54, 62, 67, 71, 80, 83, 84, 87, 91, 94, 102, 115, 116, 117, 119, 121, 125, 128, 130, 131, 132, 143, 144, 149, 152, 158, 171, 188

Dor Lombar Aguda 59

Dor Torácica 59, 60, 61, 62

Duplo produto 44, 45, 52, 53

E

Eficácia 11, 39, 67, 70, 71, 73, 74, 75, 76, 77, 84, 105, 108, 153, 155, 161, 162, 166, 167, 172

Epidemiologia 29, 31, 43, 62, 69, 82, 83, 84, 150

Episiotomia 13, 134, 135, 136, 137, 138, 139

Equipe de Assistência ao Paciente 34, 37

Estenose da Valva Aórtica 83, 115

Estimulação do Nervo Vago 11, 70, 71, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80

F

Fratura 110, 111, 112, 166

Função Ventricular 13, 53, 89, 114, 115, 116, 124, 125, 126

G

Gravidez 10, 1, 2, 3, 4, 7, 8, 10, 11, 64, 67, 145, 159, 162, 176

H

Hemodiálise 12, 91, 92, 93, 98, 100, 102, 103

Hepatopatas 11, 44, 46, 47, 49, 53, 54

I

Inovações 15, 17, 190

IRC 91, 92, 93, 94, 99, 100, 101, 119

M

Medicamentos 25, 40, 71, 74, 76, 79, 140, 143, 144, 145, 147, 148, 154, 155, 166, 175

Miscigenação 29

Módulo de elasticidade 111

N

Neonatal 7, 12, 13, 36, 38, 63, 64, 65, 67, 69

O

Oxigênio 11, 30, 36, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 53, 54, 63, 64, 65, 68, 69, 86, 92, 94, 100

P

População negra 10, 29, 60

Prematuro 7, 8, 63, 64, 65, 137

Profissionais de saúde 15, 17, 42, 63, 64, 131

Puerpério 134, 136

Q

Qualidade de Vida 20, 22, 26, 28, 34, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 55, 65, 71, 72, 73, 75, 76, 78, 79, 80, 100, 154, 155, 163

Quimioembolização Terapêutica 20

R

Retinopatia 63, 65, 69

Riscos 1, 3, 4, 7, 10, 11, 66, 67, 73, 86, 135, 158, 174, 176, 177

S

Saúde 9, 10, 13, 2, 4, 10, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 49, 55, 63, 64, 65, 69, 71, 73, 77, 80, 82, 83, 85, 88, 89, 91, 100, 103, 105, 128, 130, 131, 132, 134, 135, 136, 137, 138, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 149, 150, 158, 163, 166, 168, 169, 177, 190

Saúde Pública 29, 30, 38, 41, 43, 64, 141, 150, 190

Simulação Realística 10, 15, 16, 17, 18

Sobrecarga ventricular 44, 54

T

Terapia 10, 19, 20, 22, 26, 39, 63, 64, 69, 70, 71, 73, 74, 75, 77, 78, 79, 151, 152, 154, 155, 157, 158, 166, 174, 175

Transplante Hepático 11, 20, 21, 22, 26, 27, 28, 44, 46, 47, 55

Tratamento 11, 3, 10, 11, 19, 21, 22, 24, 27, 28, 32, 34, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 54, 59, 61, 62, 64, 68, 70, 71, 73, 74, 76, 77, 78, 79, 82, 83, 84, 85, 87, 88, 89, 90, 93, 98, 100, 102, 104, 105, 106, 108, 110, 111, 112, 113, 115, 116, 128, 132, 146, 151, 154, 155, 158, 162, 166, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 181

Tubo Neural 1, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11

V

Vaginismo 134, 136

Valva Aórtica 13, 61, 83, 87, 88, 89, 114, 115, 116, 118, 120, 124, 125, 126

Violência obstétrica 13, 134, 135, 136, 138

Medicina e adesão à inovação:

A cura mediada pela
tecnologia

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


Ano 2021

Medicina e adesão à inovação:

A cura mediada pela
tecnologia

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


Editora
Ano 2021