

**Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)**



**Novos
Paradigmas de
Abordagem na
Medicina Atual 4**

Atena
Editora
Ano 2019

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

Novos Paradigmas de Abordagem na Medicina Atual 4

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Executiva: Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Natália Sandrini
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. 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.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof^a Dr^a Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof^a Dr^a Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof.^a Dr.^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof.ª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof.ª Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof.ª Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
N945	Novos paradigmas de abordagem na medicina atual 4 [recurso eletrônico] / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Novos Paradigmas de Abordagem na Medicina Atual; v. 4) Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-640-9 DOI 10.22533/at.ed.409192709 1. Medicina – Pesquisa – Brasil. 2. Pesquisa médica. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da. II. Série. CDD 610.9
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

Com enorme satisfação apresentamos mais um trabalho dedicado às atualidades e novas abordagens direcionadas à medicina.

A evolução do conhecimento está intrinsicamente contida no avanço da pesquisa em saúde, assim como nas aplicações e conceitos que surgem relacionados à clínica, diagnóstico e tratamento. Compreender e caracterizar esses novos paradigmas fazem parte de uma carreira acadêmica sólida na área médica.

Novos modelos e propostas aplicados ao estudo da medicina tem sido vivenciados pela nova geração, assim como novas ferramentas que compõe um cenário de inovação e desenvolvimento. Assim, é relevante que acadêmicos e profissionais aliem os conhecimentos tradicionais com as novas possibilidades oferecidas pelo avanço científico.

Portanto neste trabalho constante de apresentar novas estratégias e abordagens na medicina atual, trabalhos desenvolvidos com enfoque direcionado ao diagnóstico, psiquiatria, cirurgia, *Aspergilose*, Medicina Tradicional Chinesa, neoplasias retais, qualidade de vida, Doença Renal Crônica, processo saúde-doença, Saúde Coletiva, terapia do riso, cicatrização, Plasma Rico em Plaquetas, Vitamina C, saúde do idoso, Medicina baseada em evidência, Hemangioendotelioma, neurofibromatose, implante coclear, reabilitação, genética, saúde da criança, comunicação, humanização, vírus Chikungunya, carcinoma urotelial, diagnóstico precoce. doença potencialmente curável, Mentoring, medicina legal, identificação humana, crânios, Enteroparasitoses dentre outros diversos temas atuais e relevantes.

Deste modo a obra “Novos Paradigmas de Abordagem na Medicina Atual 3” apresenta uma teoria bem fundamentada nos resultados práticos obtidos pelos diversos professores e acadêmicos que arduamente desenvolveram seus trabalhos que aqui serão apresentados de maneira concisa e didática. Sabemos o quão importante é a divulgação científica, por isso evidenciamos também a estrutura da Atena Editora capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores exporem e divulguem seus resultados.

Desejo à todos uma excelente leitura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 1

LESÃO COMPLEXA DO JOELHO COM RECONSTRUÇÃO COM ENXERTO AUTÓLOGO E RETORNO AO ESPORTE

Heitor Teixeira Alves Carvalho
Petrus Ferreira Renó
Luís Fernando Diniz do Carmo
Cláudio Otávio da Silva Bernardes
Samuel Lopes Mendes

DOI 10.22533/at.ed.4091927091

CAPÍTULO 2 6

MALEFÍCIOS E BENEFÍCIOS DO USO DA FLEBOGRAFIA NO DIAGNOSTICO EM PACIENTES COM TROMBOSE VENOSA PROFUNDA

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho
Jossuely Rocha Mendes
Hisla Silva do Nascimento
Talita Pereira Lima da Silva
Paloma Maria de Sousa Araujo
Edilberto da Silva Lima
Francilene Vieira da Silva
Ediney Rodrigues Leal
Yanka Bárbara Leite Ramos Araújo
Marcos Antonio Alves Pantoja
Isadora Alencar da Silva
Alicia Cunha de Freitas
Jemima Silva Kretli
Vitor Kauê de Melo Alves
Thalia Pires do Nascimento

DOI 10.22533/at.ed.4091927092

CAPÍTULO 3 12

NEUROFIBROMATOSE TIPO 2: REABILITAÇÃO AUDITIVA COM IMPLANTE COCLEAR E IMPLANTE AUDITIVO DE TRONCO ENCEFÁLICO-UMA RESENHA CRÍTICA

Maria de Fátima Ferreira de Oliveira
Aline Tenório Lins Carnaúba
Ilma Ferreira de Oliveira
Grazielle de Farias Almeida
Luciana Castelo Branco Camurça Fernandes
Fernanda Calheiros Peixoto Tenório
Klinger Vagner Teixeira da Costa
Natália dos Santos Pinheiro
Vanessa Vieira Farias
Kelly Cristina Lira de Andrade

DOI 10.22533/at.ed.4091927093

CAPÍTULO 4 16

O CAMINHO PERCORRIDO PELAS FAMÍLIAS ATÉ O DIAGNÓSTICO DE MUCOPOLISSACARIDOSE:
RELATO DE EXPERIÊNCIA

Amanda Karoliny Meneses Resende
Vitor Kauê de Melo Alves
Teresa Amélia Carvalho de Oliveira
Aziz Moisés Alves da Costa
Annyelli Victória Moura Oliveira
Daniel de Macêdo Rocha
Sabrina Maria Ribeiro Amorim
Karllenh Ribeiro dos Santos
Juliana do Nascimento Sousa
Regilane Silva Barros

DOI 10.22533/at.ed.4091927094

CAPÍTULO 5 23

O PAPEL DAS AULAS DE HABILIDADES DE COMUNICAÇÃO NA FORMAÇÃO DOS ESTUDANTES
DE MEDICINA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Nathália Vilela Del-Fiaco
Bethânia Cristhine de Araújo
Natália de Fátima Gonçalves Amâncio

DOI 10.22533/at.ed.4091927095

CAPÍTULO 6 29

O USO DE PLASMA RICO EM PLAQUETAS NO TRATAMENTO DA SÍNDROME DO MANGUITO
ROTADOR

Ronald Bispo Barreto da Silva
Arthur Rangel Azevedo
Beatriz Mendonça Martins
João Gabriel Lima Dantas

DOI 10.22533/at.ed.4091927096

CAPÍTULO 7 40

PANORAMA DAS PRINCIPAIS DOENÇAS INFECTOCONTAGIOSAS COM PERFIL DE
PERSISTÊNCIA NO BRASIL

Eduarda Ferretti
Luiza Giuliani Schimitt
João Felipe Peres Rezer

DOI 10.22533/at.ed.4091927097

CAPÍTULO 8 54

PERCEPÇÃO DE PUÉRPERAS SOBRE A ESTIMULAÇÃO DA AMAMENTAÇÃO APÓS O PARTO
EM MATERNIDADE DE TERESINA-PI

Yáscarah Rízia Ramos Amâncio
Francisco Campelo da Fonseca Neto
Beatriz Mendes de Araújo
Fernandina Maria Neiva Santos Fonseca
Ezza Karoliny Sanches Lima Leite
Fabrícia de Jesus Silveira Morais

DOI 10.22533/at.ed.4091927098

CAPÍTULO 9 65

PERCEPÇÃO DOS EDUCADORES E DOS RESPONSÁVEIS SOBRE OS DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE DE CRIANÇAS ASSISTIDAS EM UMA CRECHE DE TERESINA-PI

Francisco Campelo da Fonseca Neto
Marcos Victor Silveira Crisanto
Álvaro de Carvalho Ferreira Portela
Fernandina Maria Neiva Santos Fonseca
Hugo Sebastião de Souza Bezerra
Ravena de Sousa Borges da Fonseca

DOI 10.22533/at.ed.4091927099

CAPÍTULO 10 78

PERCEPÇÃO DOS PACIENTES COM HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E DIABETES MELLITUS SOBRE A ADESÃO AO TRATAMENTO

Maria Gabriela Ferreira Carvalho
Gabriele Rocha Sant'Ana Queiroz
Igor Henrique Rodrigues Zeferino
Larissa Silva Cyrino
Maria Flávia Guimarães Corrêa dos Santos
Vitoria Nubia Silveira de Castro
Meire de Deus Vieira Santos
Jonatha Cajado Menezes
Marilene Rivany Nunes

DOI 10.22533/at.ed.40919270910

CAPÍTULO 11 83

PERFIL DOS HIPERTENSOS EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

Amanda Amália Magalhães
Daniela Mello Nepomuceno
Cátia Milena Silva
Isabella Queiroz
Laura Fernandes Ferreira
Nathália Paula Franco Santos
Pedro Henrique Teixeira Pimenta
Priscila Castro Gonzaga Viana
Marilene Rivany Nunes
Maura Regina Guimarães Rabelo

DOI 10.22533/at.ed.40919270911

CAPÍTULO 12 91

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA FEBRE DE CHIKUNGUNYA EM SALVADOR E REGIÃO METROPOLITANA NO PERÍODO ENTRE 2014 E 2017

Filipe Martins Batista
Paula Mesquita Pinheiro
Gabriel Nunes Santana
Renata Carvalho Jones
Walesca Fernanda Gomes Bezerra
Lea Barbetta Pereira da Silva

DOI 10.22533/at.ed.40919270912

CAPÍTULO 13 101

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE ESQUISTOSSOMOSE EM ARACAJU NO ANO DE 2015

Gabriella Vasconcelos de Menezes
Naiana Mota Araujo
Izabella Vasconcelos de Menezes
Luana Aragão Rezende
Ianne Almeida Santos Silva
Roberta de Oliveira Carvalho
Filipe Miguel Brito Fernandes da Silva
Marcelo Santos Lopes
Sabrina Weiny da Silva
Gabriel Cavalcanti Côrtes
Nayra Santana dos Santos
Sônia Oliveira Lima

DOI 10.22533/at.ed.40919270913

CAPÍTULO 14 108

PREVENÇÃO E TRATAMENTO DA DIABETES TIPO 1 POR MEIO DA ASSOCIAÇÃO ENTRE VITAMINA D E CONTROLE GLICÊMICO

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho
Fabiana Parente Macário da Silva
Samuel de Jesus de Melo Silva
João Rafael da Silva Fonseca
Lorena Lacerda Freire
Jossuely Rocha Mendes
Hisla Silva do Nascimento
Antonio Lima Braga
Érica Macêdo Baião
Francisco das Chagas Macedo Almeida Junior
Walkiria Brenda de Sousa Bezerra
Antonio Marcelino Neto
Edilberto da Silva Lima
Francilene Vieira da Silva
Jefferson Carlos da Silva Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.40919270914

CAPÍTULO 15 113

RELAÇÃO ENTRE DOENÇAS ONCOHEMATOLÓGICAS E MANIFESTAÇÕES REUMÁTICAS: RELATO DE CASO DE LEUCEMIA MIELÓIDE CRÔNICA E SINTOMATOLOGIA INICIAL ATÍPICA

Isabela Alves Bandeira
Arthur Baldim Terra
Júlia Eduarda Nóbrega de Melo e Castro
Krislayne Silva de Almeida
Lívia de Paiva Vardeiro
Maria Vitória de Macedo Simeão Brasileiro

DOI 10.22533/at.ed.40919270915

CAPÍTULO 16 118

RELAÇÃO GENÓTIPO-FENÓTIPO E AVANÇOS TERAPÊUTICOS PARA A FENILCETONÚRIA

Isabela de Carvalho Patuço
Maisa de Souza Costa
Isabelly Costa Machado
Pâmella Ribeiro Pereira
Jaqueline Lorrainy Marques Romanosque
Edis Belini Júnior

DOI 10.22533/at.ed.40919270916

CAPÍTULO 17 127

RELATO DE CASO DE CARCINOMA UROTELIAL DE URETER

Giovana Nascimento Antochieviz
Tairine Kleber
Felipe Santos Franciosi

DOI 10.22533/at.ed.40919270917

CAPÍTULO 18 131

REMISSÃO DE METÁSTASE PULMONAR EM UM CÃO COM OSTEOSSARCOMA EM PELVE SUBMETIDO AO TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO ASSOCIADO AO USO DE BIFOSFONATO

Mayara da Silva Trevisani
Camila Utrera Ferraz do Amaral
Juliana Midori Wionne
Felipe Russo Nogueira
Nayara Barneschi Telles
Thaís Rodrigues Macedo

DOI 10.22533/at.ed.40919270918

CAPÍTULO 19 137

RESSECÇÃO CORNUAL UTERINA E SALPINGECTOMIA DIREITA LAPAROTÔMICA SEGUIDA DE CURETAGEM UTERINA VIA VAGINAL POR GESTAÇÃO HETEROTÓPICA: UM RELATO DE CASO

Nathalia Basile Mariotti
João Matheus Júnior
Barbara Elza Silveira Canto

DOI 10.22533/at.ed.40919270919

CAPÍTULO 20 143

RESULTADOS SUBJETIVOS DO IMPLANTE AUDITIVO DE TRONCO ENCEFÁLICO NA POPULAÇÃO PEDIÁTRICA: UMA RESENHA CRÍTICA

Maria de Fátima Ferreira de Oliveira
Kelly Cristina Lira de Andrade
Ilma Ferreira de Oliveira
Danielle Cavalcante Ferreira
Agda Araújo Gomes Alves
Luis Gustavo Gomes da Silva
Juilianne Magalhães Galvão e Silva
Natália de Lima Barbosa da Silva
Ialana Iris da Silva
Natália dos Santos Pinheiro
Aline Tenório Lins Carnaúba

DOI 10.22533/at.ed.40919270920

CAPÍTULO 21 147

REVISÃO DE LITERATURA – A IMPORTÂNCIA DO CONHECIMENTO DA ORIGEM DAS ARTÉRIAS QUE SUPREM O NÓ SINOATRIAL EM PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS

Jhordana Esteves dos Santos
Yasmin Nogueira Duarte do Carmo e Silva
Paulo Ricardo dos Santos
Paulinne Junqueira Silva Andresen Strini
Polyanne Junqueira Silva Andresen Strini

DOI 10.22533/at.ed.40919270921

CAPÍTULO 22 150

REVISÃO DE LITERATURA – REMODELAÇÃO CARDÍACA E SEUS EFEITOS NA EFETIVIDADE DA FUNÇÃO MIOCÁRDICA

Larissa Junqueira Batista
Amanda Rocha Cardoso
Leandro Hirata Mendes
Paulinne Junqueira Silva Andresen Strini
Polyanne Junqueira Silva Andresen Strini

DOI 10.22533/at.ed.40919270922

CAPÍTULO 23 153

SÍNDROME ALCOÓLICA FETAL

Heloísa Martins Guimarães
Ana Carolina Basílio Palmieri
César Antônio Franco Marinho
Liliana Martos Nicoletti Tóffoli

DOI 10.22533/at.ed.40919270923

CAPÍTULO 24 162

TRAUMA TORÁCICO TRANSFIXANTE POR ACIDENTE DOMÉSTICO NA INFÂNCIA: RELATO DE CASO

Andréa Danny Vasconcelos Câncio
Juliana Veloso Magalhães
Carlos Henrique Rabelo Arnaud
Juliana Paraguassu Demes
Laís Fernanda Vasconcelos Câncio
Rogério de Araújo Medeiros
Adolfo Batista de Sousa Moreira

DOI 10.22533/at.ed.40919270924

CAPÍTULO 25 167

UM OLHAR SOBRE A RELEVÂNCIA DO PROJETO MENTORING COMO UM GRUPO DE APOIO AOS ACADÊMICOS DE MEDICINA

Amanda Rocha Cardoso
Michelle Rocha Parise
Joyce Cabral Andrade
Ademar Caetano Assis Filho
Adriana Assis Carvalho

DOI 10.22533/at.ed.40919270925

CAPÍTULO 26	173
UMA PERCEÇÃO ACADÊMICA SOBRE A IMPORTÂNCIA DA NUTRIÇÃO INFANTIL ALIADA A MEDIDAS EDUCATIVAS	
Keyla Melissa Santos Oliveira	
Larissa Sousa Araújo	
Nathália Vilela Del-Fiaco	
Bethânia Cristhine de Araújo	
DOI 10.22533/at.ed.40919270926	
CAPÍTULO 27	178
USO DA VENTILAÇÃO MECÂNICA NÃO-INVASIVA COM PRESSÃO POSITIVA NA INSUFICIÊNCIA RESPIRATORIA EM CRIANÇAS	
Paulo Sérgio da Paz Silva Filho	
Hisla Silva do Nascimento	
Hylda Mara Cruz de Moraes	
Adaysla Vieira Silva	
Lorena Lacerda Freire	
Dayslan Ranne Oliveira Mourão	
Hudson Francisco Silva Sales	
Edilberto da Silva Lima	
Francilene Vieira da Silva	
Ediney Rodrigues Leal	
Erika Layne Gomes Leal	
Amanda Josefa de Moura Sousa	
Tiago Percy Alcântara de Moraes	
Rayssa Caroline da Conceição Lima	
Gabriela da Costa Sousa	
DOI 10.22533/at.ed.40919270927	
CAPÍTULO 28	188
UTILIZAÇÃO DE TRÊS MEDIDAS LINEARES NA BASE DO CRÂNIO COM RELAÇÃO À ESTIMATIVA DO SEXO E IDADE	
Jasmim Maia Mehlem	
Beatriz Paraizo Dantas Braz	
Elisandra de Carvalho Nascimento	
Erasmio de Almeida Júnior	
DOI 10.22533/at.ed.40919270928	
CAPÍTULO 29	196
EFEITOS DA TERAPIA DO RISO: UMA REVISÃO DE LITERATURA	
Débora Caixeta Amâncio	
Fernanda Campos D'Avila	
Lais Moreira Borges Araujo	
Natália de Fátima Gonçalves Amancio	
DOI 10.22533/at.ed.40919270929	
SOBRE O ORGANIZADOR	204
ÍNDICE REMISSIVO	205

USO DA VENTILAÇÃO MECÂNICA NÃO-INVASIVA COM PRESSÃO POSITIVA NA INSUFICIÊNCIA RESPIRATORIA EM CRIANÇAS

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

Pós-Graduando em Hematologia Clínica e Banco
de Sangue pelo INCURSOS
Teresina, Piauí;

Hisla Silva do Nascimento

Especialista em Saúde pública
Enfermagem em terapia intensiva ambas
especialização pela FAMEP
Teresina, Piauí;

Hylida Mara Cruz de Moraes

Enfermeira pela Universidade Federal do Piauí
Teresina, Piauí;

Adaysla Vieira Silva

Graduanda em Fisioterapia pela Universidade
Estadual do Piauí
Teresina, Piauí;

Lorena Lacerda Freire

Pós-graduanda em Fisioterapia Pélvica pela
Faculdade Inspirar
Juazeiro do Norte-Ce

Dayslan Ranne Oliveira Mourão

Graduando em fisioterapia pela Universidade
Estadual do Piauí
Teresina, Piauí;

Hudson Francisco Silva Sales

Graduado Bacharel em Enfermagem pela
Universidade Federal do Piauí
Teresina, Piauí;

Edilberto da Silva Lima

Graduando em Enfermagem pela Universidade
Estadual do Piauí

Teresina, Piauí;

Francilene Vieira da Silva

Doutora em biotecnologia- RENORBIO pela UFPI
Teresina, Piauí;

Ediney Rodrigues Leal

Pós-Graduando em Urgência e Emergência + UTI
pela FAMEP
Teresina, Piauí;

Erika Layne Gomes Leal

Graduanda em enfermagem pela Universidade
Estadual do Piauí
Teresina, Piauí;

Amanda Josefa de Moura Sousa

Graduando em fisioterapia pela Universidade
Estadual do Piauí
Teresina, Piauí;

Tiago Percy Alcântara de Moraes

Pós Graduado Psicopedagogia Clínica e
Institucional pelo Instituto Superior de Educação
Programus - ISEPRO.
Água Branca, Piauí;

Rayssa Caroline da Conceição Lima

Biomédica pela UNINASSAU
Teresina, Piauí;

Gabriela da Costa Sousa

Graduanda em Enfermagem pela Universidade
Federal do Piauí
Teresina, Piauí;

RESUMO: Introdução: A insuficiência

respiratória pode ser definida como a condição clínica na qual o sistema respiratório não consegue manter os valores da pressão arterial de oxigênio e/ou da pressão arterial de gás carbônico (PaCO₂) dentro dos limites da normalidade, sendo isso mais frequente em crianças. Uma das terapêuticas para isso é a ventilação não invasiva. O presente estudo teve como objetivo identificar os principais benefícios da ventilação mecânica não-invasiva com pressão positiva na insuficiência respiratória em pediatria. Metodologia: O presente estudo tratara-se do tipo revisão de literatura. Utilizou-se as bases de dados Scielo, ScienceDirect e PubMed com o recorte temporal de 2013 a 2018. Com os descritores utilizados de modo associado e isolados foram “Benefícios”, “Ventilação não invasiva”; “insuficiência respiratória” e “pediatria”, em inglês e português. Ao final da análise 6 artigos foram incluídos na revisão. Resultados e Discussão: O uso da ventilação não invasiva com pressão positiva para o tratamento de pacientes com insuficiência respiratória aguda ou crônica agudizada foi, certamente, um dos maiores avanços da ventilação mecânica nas últimas duas décadas. O grande número de séries de casos, ensaios clínicos randomizados, meta-análises ou revisões sistemáticas, assim como conferências de consenso e diretrizes publicadas até o presente momento, tornaram a aplicação dessa técnica mais “baseada em evidências” do que provavelmente qualquer outra medida de suporte ventilatório. Conclusões: A ventilação mecânica não invasiva tem como objetivos melhorar a fadiga muscular, melhorar a capacidade residual funcional, através da diminuição de áreas de atelectasias, e melhorar a troca gasosa.

PALAVRAS-CHAVE: “Benefícios”, “Ventilação não invasiva”; “insuficiência respiratória” e “criança”

USE OF NON-INVASIVE MECHANICAL VENTILATION WITH POSITIVE PRESSURE ON RESPIRATORY INSUFFICIENCY IN CHILDREN

ABSTRACT: Introduction: The respiratory insufficiency can be defined as a clinical condition in which the respiratory system is unable to maintain the values of arterial oxygen pressure and/or the arterial carbon dioxide (PaCO₂) within the limits of normality, and it is more frequent in children. One of the therapies for this is the non invasive ventilation. The objective of this study was to identify the main benefits of noninvasive mechanical ventilation with positive pressure in respiratory insufficiency in pediatrics. **Methodology:** The present study befriended the kind literature review. We used the databases PubMed and Scielo, ScienceDirect with temporal clipping from 2013 to 2018. With the descriptors used so associated and isolates were “benefits”, “noninvasive ventilation”; “respiratory failure” and “Pediatrics”, in English and Portuguese. At the end of the review 6 articles were included in the review. **Results and Discussion:** The use of noninvasive ventilation with positive pressure for the treatment of patients with acute or chronic respiratory insufficiency exacerbated was certainly one of the greatest advances of mechanical ventilation in the past two decades. **Conclusions:** non invasive mechanical ventilation aims to improve the

muscle fatigue, improve the functional residual capacity, through the reduction of areas of atelectasis and improve gas exchange.

KEYWORDS: “benefits”, “noninvasive ventilation”; “respiratory failure” and “Kid

1 | INTRODUÇÃO

A insuficiência respiratória (IR) pode ser definida como a condição clínica na qual o sistema respiratório não consegue manter os valores da pressão arterial de oxigênio (PaO₂) e/ou da pressão arterial de gás carbônico (PaCO₂) dentro dos limites da normalidade, para determinada demanda metabólica. Como a definição de IR está relacionada à incapacidade do sistema respiratório em manter níveis adequados de oxigenação e gás carbônico, foram estabelecidos, para sua caracterização, pontos de corte na gasometria arterial, como se segue: PaO₂ < 60 mmHg e PaCO₂ > 50 mmHg (PREISIG et al., 2014).

A morbidade e a mortalidade em adultos estão relacionadas com doenças cardiovasculares, enquanto que, na população pediátrica, elas ocorrem devido ao comprometimento do sistema respiratório. A criança é particularmente suscetível a desenvolver insuficiência respiratória, pois existem diversos fatores interrelacionados que favorecem essa evolução, que vão desde peculiaridades anatômicas a características fisiológicas e imunológicas, tais como o pequeno diâmetro das vias aéreas que produz uma maior tendência à obstrução; a função muscular intercostal e a diafragmática menos maduras favorecendo a exaustão; os poros de ventilação colateral (CRUZ; ZAMORA, 2013).

As alterações gasométricas, associadas com dados clínicos, permitem quantificar e classificar a IR quanto ao tipo (hipoxêmica ou hipercápica), assim como quanto a sua evolução (aguda ou crônica). Quando classificada quanto ao tipo, didaticamente, a IR pode ser dividida em três grupos: IR hipoxêmica, IR hipercápica, que é dividida em periférica e central. Uma das terapêuticas para isso é a ventilação não invasiva (FONSECA et al., 2013).

A ventilação não invasiva com pressão positiva (VNI) surge como alternativa terapêutica neste contexto. Trata-se da liberação da ventilação pulmonar mecânica sem a utilização de uma via aérea artificial, como o tubo endotraqueal ou a cânula de traqueostomia. As vantagens teóricas de aumentar a ventilação alveolar sem uma via aérea artificial incluem: evitar as complicações associadas com o tubo endotraqueal, melhorar o conforto do paciente, preservar os mecanismos de defesa das vias aéreas e preservar a linguagem e a deglutição. Além disso, a VNI oferece grande flexibilidade em instituir-se e remover a ventilação mecânica (BUGEDO et al. 2013; OLIVEIRA; SOARES, 2016).

Em muitas UTIs, ela tem sido usada com sucesso quando o paciente obviamente precisa de algum suporte respiratório entre o fluxo de oxigênio apenas e a terapia ventilatória invasiva. Seu lugar tanto para problemas pulmonares quanto para alguns

problemas cardiológicos também foi bem descrito (ROSÁRIO et al., 2018).

O presente estudo teve como objetivo identificar os principais benefícios da ventilação mecânica não-invasiva com pressão positiva na insuficiência respiratória em crianças.

2 | METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma pesquisa exploratória, do tipo revisão de literatura. A pesquisa exploratória visa a proporcionar ao pesquisador uma maior familiaridade com o problema em estudo (MANZATO et al., 2013).

O estudo foi iniciado em fevereiro de 2018, com término em Setembro de 2018. A busca pelos textos foi realizada a partir das seguintes palavras-chaves indexadas no DECs (Descritores em Ciências da Saúde): “Benefícios”, “Ventilação não invasiva”; “insuficiência respiratória” e “criança”, em inglês e português, na plataforma BVS (Biblioteca Virtual em Saúde).

Os dados obtidos foram organizados em forma de tabelas e gráficos. Utilizando como critério de inclusão artigos com que se enquadre na temática buscando informações como: benefícios da ventilação mecânica não-invasiva; crianças com insuficiência respiratória; limitações para o uso ventilação mecânica não-invasiva com pressão positiva, pesquisas científicas publicadas de janeiro de 2011 a Setembro de 2018, foram incluso somente artigos em que havia algumas das palavras chave em seu título e/ou resumo, publicados no idioma português e inglês, que atendiam ao problema de pesquisa: Até que ponto a ventilação mecânica não-invasiva com pressão positiva na insuficiência respiratória pode trazer benefícios a crianças?

Os critérios de exclusão trabalhos científicos com apenas resumos disponíveis, publicações duplicadas, outras metodologias frágeis como revisões bibliográficas e artigos de relato de experiência, reflexivo, editoriais, comentários e cartas ao editor e artigos incompletos, que não se enquadre dentro da proposta oferecida pelo tema e/ou fora do recorte temporal.

A partir do problema de pesquisa foram selecionados artigos publicados em periódicos nacionais e internacionais escolhidos a partir de levantamento realizado por meios dos descritores na biblioteca virtual SCIELO (*Scientific Eletronic Library Online*), nos bancos de dados de periódicos eletrônicos LILACS (Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciência da Saúde), e da MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online).

Os dados foram organizados em forma de tabelas e gráficos em planilhas. Tratadas e organizadas no programa Office Excel 2010, avaliando a quantidade de usuários da acupuntura em pacientes que se submetem a quimioterapia anualmente a nível mundial e nacional.

A presente pesquisa não oferece riscos, pois consisti em um levantamento

de dados, não havendo assim o contato direto com humanos, animais e material biológico.

O estudo tem como benefício, a contribuição para a comunidade científica, ao enriquecimento de publicações sobre o assunto abordado afim, de melhora o diagnóstico e o tratamento de pacientes com histórico de linfoma. Ao final da pesquisa, foi elaborado um relatório com os resultados alcançados, com alternativa de melhores conhecimentos diante deste campo de pesquisa.

Para o presente estudo não foi necessário envio ao comitê de ética e pesquisa, pois trata-se de uma pesquisa de revisão que se utiliza de dados eletrônicos.

3 | RESULTADOS

Dentro dessas buscas foram encontrados 498 artigos, sendo 155 em português e 343 em inglês. Na plataforma MEDLINE obteve o maior número de artigos com 281, Das palavras-chave a Quimioterapia foi relacionada 240 vezes.

Após a exclusão de achados duplicados, indisponível na íntegra e incompletos, restringiram-se a 76 obras, desses, foram lidos individualmente por três pesquisadores, na presença de discordâncias entre estes, um quarto pesquisador era consultado para opinar quanto à inclusão ou não do artigo. Ao final das análises, 22 artigos foram incluídos na revisão, onde possuíam os descritores inclusos no tema e/ou resumo e foram incluídos porque melhor se enquadraram no objetivo proposto.

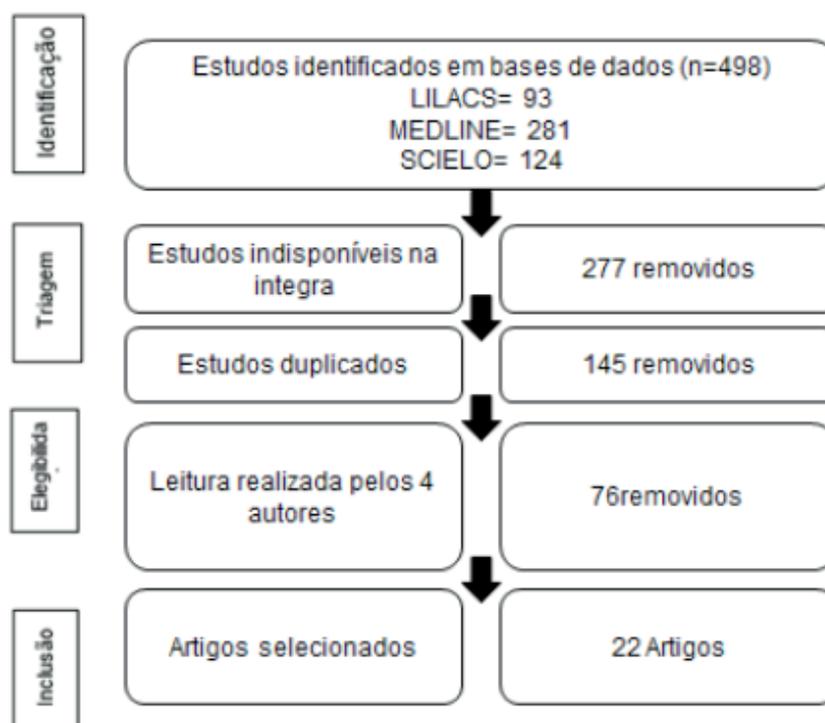


Figura 1: Fluxograma dos critérios de inclusão e exclusão dos estudos encontrados.

4 | DISCUSSÃO

As taxas metabólicas em crianças são mais altas, enquanto que a capacidade residual funcional (CRF) e a reserva de oxigênio são mais baixas. Assim, em razão de disfunção respiratória, as crianças tornam-se rapidamente hipoxêmicas. Considerando que o quadro de aumento no trabalho respiratório, em geral, antecede a alteração nos gases arteriais, é de fundamental importância a monitorização clínica do paciente, ao invés da obtenção apenas de dados laboratoriais, o que poderia permitir tratamentos mais precoces e restringir as indicações para o uso de ventilação mecânica (ADIYEKE et al., 2016).

A ventilação mecânica não invasiva (VNI) foi utilizada pela primeira vez em adultos no final da década de 1980. Em 1993, ao se realizar uma busca na base de dados PubMed, era possível encontrar apenas 14 publicações com o termo “*noninvasive ventilation*”. Em 2003, esse termo já alcançava 88 trabalhos. Em busca realizada em 2013, foram encontradas 230 publicações científicas por meio do mesmo descritor (ADAM et al., 2017).

O uso da ventilação não invasiva com pressão positiva para o tratamento de pacientes com insuficiência respiratória aguda ou crônica agudizada foi, certamente, um dos maiores avanços da ventilação mecânica nas últimas duas décadas. Apesar de o seu uso ser relativamente recente, o grande número de séries de casos, ensaios clínicos randomizados, meta-análises ou revisões sistemáticas, assim como conferências de consenso e diretrizes publicadas até o presente momento, tornaram a aplicação dessa técnica mais “baseada em evidências” do que provavelmente qualquer outra medida de suporte ventilatório (SILVA, 2015).

As principais indicações da ventilação não invasiva são as insuficiências respiratórias primariamente hipercápnicas, embora também possa ser utilizada em algumas patologias hipoxêmicas e em outras situações como, por exemplo, no desmame (SILVA et al., 2013).

A adequada seleção dos candidatos ao uso da ventilação não invasiva é o primeiro passo para o sucesso da técnica. Como a VNI é uma modalidade de suporte ventilatório parcial e sujeita a interrupções, essa técnica não deve ser utilizada em pacientes totalmente dependentes da ventilação mecânica para se manterem vivos (GLAUDERAN; FRANCA, 2012). A cooperação do paciente é importante para o sucesso da VNI, tornando o seu uso limitado nos pacientes com rebaixamento do estado de consciência ou com agitação. Da mesma forma, pela inexistência de uma prótese traqueal a VNI só deve ser utilizada naqueles pacientes capazes de manter a permeabilidade da via aérea superior, assim como a integridade dos mecanismos de deglutição e a capacidade de mobilizar secreções. Instabilidade hemodinâmica grave, caracterizada pelo uso de aminas vasopressoras, e arritmias complexas são consideradas contra-indicações para o uso da VNI pela maioria dos autores (GODOY, 2012).

Nas décadas de 1970 e 1980, dois métodos de ventilação não invasiva com pressão positiva, utilizando uma máscara facial ou nasal, foram introduzidos na prática clínica: pressão positiva contínua na via aérea (CPAP), para melhorar a oxigenação em pacientes com insuficiência respiratória aguda com hipoxemia; e ventilação com pressão positiva intermitente (IPPV), para aumentar a ventilação e descansar a musculatura respiratória de pacientes com insuficiência respiratória crônica decorrentes de doenças neuromusculares e/ou de doença pulmonar obstrutiva crônica (FERREIRA et al., 2012; ANJO, 2011).

Os principais modelos ventilatórios na VNI, assim como na ventilação invasiva, são a ventilação regulada por pressão ou regulada por volume, existindo poucos estudos comparativos entre estas duas categorias em VNI. Habitualmente, são utilizados em VNI os ventiladores regulados por pressão, uma vez que apresentam um menor custo, maior capacidade para compensação de fugas, são mais portáteis e mais bem tolerados pelos doentes (CARVALHO et al., 2013).

A insuficiência respiratória pode ser causada por várias doenças, com características fisiopatológicas e curso clínico distintos, o que torna a avaliação dos benefícios do uso da VNI para o tratamento de pacientes nessa condição complexa e controversa. Alguns estudos, apesar de considerarem casuísticas heterogêneas, mostram benefícios do uso da VNI em reduzir a necessidade de intubação, complicações associadas à ventilação mecânica e mesmo mortalidade quando a VNI é comparada com tratamento convencional, ou mesmo com a ventilação invasiva, para o cuidado de pacientes com insuficiência respiratória hipoxêmica. Em um dos primeiros ensaios clínicos de VNI na insuficiência respiratória hipoxêmica (VARGAS et al., 2011). Em 1998, compararam 64 pacientes com insuficiência respiratória aguda de diversas etiologias que foram submetidos à ventilação mecânica invasiva ou VNI. O uso da VNI foi tão efetivo quanto a ventilação convencional para a correção da hipoxemia, mas o grupo VNI apresentou menor tempo de ventilação mecânica e alta mais precoce da UTI, além de apresentar menos complicações associadas à ventilação mecânica (BLANCO et al., 2018).

Podem ser utilizados em situações agudas ou crônicas. Podem ser aplicados nas modalidades “Assistida” (o doente desencadeia todos os movimentos ventilatórios e o ventilador auxilia insuflando volumes), “Assistida/Controlada” (o doente desencadeia alguns movimentos ventilatórios e o ventilador inicia os restantes), ou “Controlada” (o ventilador assegura todos os movimentos ventilatórios) (CALDERAN et al., 2012; FERREIRA et al., 2012).

A maior parte dos centros recomenda a utilização do modo assistido/controlado, ou apenas assistido em doentes que mantenham boa drive respiratória. Os ventiladores portáteis regulados por pressão são muitas vezes designados BiPAP (bilevel positive airway pressure), apesar de esta ser uma denominação errônea, dado tratar-se de uma marca comercial. O BiPAP fornece uma ventilação por pressão positiva com dois níveis de pressão, um nível de suporte inspiratório (IPAP

– inspiratory positive airways pressure) e um nível de pressão no fim da expiração (EPAP ou PEEP – expiratory positive airways pressure) (FERREIRA et al., 2012; ALENCAR et al., 2018).

Devido ao alto risco de falência da VNI e consequente necessidade de intubação, pacientes com insuficiência respiratória hipoxêmica devem receber VNI onde existam facilidades para vigilância, monitoração, intubação traqueal e ventilação invasiva. a VNI pode ser tentada em pacientes com insuficiência respiratória hipoxêmica desde que o paciente não apresente contra-indicações para o seu uso. No entanto, defendemos que seu uso deva ser feito em ambiente com supervisão médica constante, com possibilidade de monitoração dos sinais vitais, incluindo oximetria de pulso e com facilidades para intubação. Pacientes que necessitem de $FIO_2 > 0,6$, aqueles que apresentem queda rápida da oxigenação ($SaO_2 < 90\%$) após a retirada da máscara e pacientes que não apresentem melhora do seu quadro nas primeiras 2 horas de uso da VNI devem ser considerados para intubação eletiva e segura (ROSA et al., 2018).

Existem diversas vantagens na aplicação de EPAP, como a prevenção do rebreathing de CO_2 , estabilização das vias aéreas superiores durante o sono, recrutamento de alvéolos, diminuição da formação de atelectasias e redução do trabalho inspiratório necessário para ativar o trigger inspiratório em doentes com auto-PEEP (PEEP intrínseca). O CPAP aplica uma pressão contínua durante todo o ciclo respiratório (inspiração e expiração), não assistindo ativamente a inspiração. Não é por isso considerado um verdadeiro modo ventilatório, sendo a sua principal utilização no SAOS e em alguns casos de edema agudo do pulmão (SILVA, 2015; GUEDES et al., 2018).

5 | CONCLUSÕES

- O conhecimento dos mecanismos fisiopatológicos causadores da insuficiência respiratória na infância propicia que se estabeleça uma estratégia terapêutica mais eficaz para cada uma das várias de suas múltiplas causas.
- Os efeitos fisiológicos do CPAP em crianças incluem o aumento da capacidade residual funcional, a redução do trabalho respiratório, a diminuição da pressão transmural do ventrículo esquerdo e da pós-carga e a melhoria do débito cardíaco. A associação de EPAP torna mais eficaz o descanso dos músculos respiratórios. Três estudos demonstraram a eficácia do CPAP no EAP cardiogênico.
- Nesse contexto, a ventilação mecânica não invasiva tem como objetivos melhorar a fadiga muscular, melhorar a capacidade residual funcional, através da diminuição de áreas de atelectasias, e melhorar a troca gasosa.

REFERÊNCIAS

- PREISIG, A., LAGNI, V. B., ALMEIDA, V. L., VIEIRA, F. N., LUCIO, E. A., SANTOS, L. J., VIEIRA, S. R. R. Ventilação não invasiva após cirurgia cardiovascular: um ensaio clínico randomizado. **Rev Bras Cardiol**, v. 27, n. 1, p. 539-48, 2014.
- CRUZ, M. R., ZAMORA, V. E. Ventilação mecânica não invasiva. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto**, v. 12, n. 3, 2013.
- FONSECA, J. G. D., OLIVEIRA, A. M. L. S., FERREIRA, A. R. Avaliação e manejo inicial da insuficiência respiratória aguda na criança. 2013.
- BUGEDO, G., TOBAR, E., AGUIRRE, M., GONZALEZ, H., GODOY, J., LIRA, M. T., CASTRO, J. The implementation of an analgesia-based sedation protocol reduced deep sedation and proved to be safe and feasible in patients on mechanical ventilation. **Revista Brasileira de terapia intensiva**, v. 25, n. 3, p. 188-196, 2013.
- OLIVEIRA, J. B. D. S., SOARES, M. E. D. S. M. Perfil epidemiológico da insuficiência respiratória aguda em crianças internadas na Unidade de Terapia Intensiva de um hospital público da Paraíba. **Revista InterScientia**, v. 1, n. 3, p. 115-126, 2016.
- DO ROSÁRIO, I. F., CALLEGARI, M. R., DE SOUZA, A. C., TROPIANO, L. M. C. C., FERNANDES, M. Preditores de desmame ventilatório em pediatria. **Cadernos de Pós- Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, v. 17, n. 2, 2018.
- Manzato, A. J., Santos, A. B. A elaboração de questionários na pesquisa quantitativa. **Departamento de Ciência de Computação e Estatística–Universidade de Santa Catarina**, 2012.
- ADIYEKE, E., OZGULTEKIN, A., TURAN, G., ISKENDER, A., CANPOLAT, G., PEKTAŞ, A., EKINCI, O. Ventilação mecânica não invasiva após desmame bem-sucedido: uma comparação com a máscara de Venturi. *Brazilian Journal of Anesthesiology* 66.6 (2016): 572-576.
- Adam, C. T., Vieira, C. T., Aguiar, S. D. C., Bündchen, D., & Vieira, D. S. R. Protocolos para desmame da ventilação mecânica não invasiva: uma revisão sistemática." *Fisioterapia e Pesquisa* 24.4 (2017): 453-460.
- Silva, P. D. S. Ventilação mecânica não invasiva na crise de asma aguda grave em crianças: níveis de evidências. 2015.
- Silva, R. M. D., Timenetsky, K. T., Neves, R. C. M., Shigemichi, L. H., Kanda, S. S., Maekawa, C., Eid, R. A. C. Adaptation to different noninvasive ventilation masks in critically ill patients." *Jornal Brasileiro de Pneumologia* 39.4 (2013): 469-475.
- Calderan, T. R. A., Fraga, G. P. Ventilação mecânica não invasiva em uma paciente com pancreatite aguda e insuficiência respiratória." *Jornal Brasileiro de Pneumologia* 38.5 (2012): 677-678.
- Godoy, A. C. F., Calderan, T. R. A., Fraga, G. P. Ventilação mecânica não invasiva em uma paciente com pancreatite aguda e insuficiência respiratória Noninvasive mechanical ventilation in a patient with acute pancreatitis and respiratory failure." *Jornal Brasileiro de Pneumologia* 38.5 (2012): 677-678.
- Ferreira, L. L., de Souza, N. M., Vitor, A. L. R., Bernardo, A. F. B., Valenti, V. E., Vanderlei, L. C. M. Ventilação mecânica não-invasiva no pósoperatório de cirurgia cardíaca: atualização da literatura." *Revista Brasileira de Cirurgia Cardiovascular/Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery* 27.3 (2012): 446-452.
- Anjos, C. F. D. **Ventilação mecânica não invasiva com pressão positiva em vias aéreas, em pacientes HIV/AIDS com lesão pulmonar aguda e insuficiência respiratória: estudo de avaliação**

do melhor valor de PEEP. 2011. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

Carvalho, C. G., Silveira, R. C., Procianoy, R. S. Ventilator-induced lung injury in preterm infants. *Revista Brasileira de terapia intensiva* 25.4 (2013): 319-326.

Lisboa, D. D. A. J., de Medeiros, E. F., Alegretti, L. G., Badalotto, D., & Maraschin, R. Perfil de pacientes em ventilação mecânica invasiva em uma unidade de terapia intensiva. **Journal of Biotechnology and Biodiversity**, v. 3, n. 1, 2012.

Vargas, F., Weissheimer, K. V., Severo da Cunha, L., Filippin, L. I. Ventilação Mecânica Não Invasiva Aumenta a Tolerância ao Exercício em Pacientes Portadores de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica Grave a Muito Grave. *Movimento & Saúde• Revista Inspirar* 3.5 (2011).

Blanco, J. B., Esquinas, A. M. Ventilação mecânica não invasiva após o desmame bem-sucedido: onde estão os limites da máscara Venturi?." *Brazilian Journal of Anesthesiology* 68.1 (2018): 110-111.

Alencar, A. M. C., Losso, E., do Carvalhal, T. T., & Martello, S. K. Avaliação do uso de tecnologias no atendimento domiciliar de crianças e adolescentes na cidade de Curitiba." *Revista de Saúde Pública do Paraná* 1.1 (2018): 11-19.

Rosa, G., Guedes, T. P., de Andrade Silva, T., Pereira, F. D. Efeito agudo da ventilação não invasiva associada ao exercício físico sobre parâmetros cardiovasculares e respiratórios: um estudo de caso. **REVISTA DE EDUCAÇÃO FÍSICA/JOURNAL OF PHYSICAL EDUCATION**, v. 87, n. 2, 2018.

Guedes, J. M., Conceição, S. L., dos Santos Albergaria, T. F. Efeitos deletérios da ventilação mecânica invasiva em prematuros: revisão sistemática. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, v. 8, n. 1, p. 119-130, 2018.

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. Contato: dr.neto@ufg.br ou neto@doctor.com

ÍNDICE REMISSIVO

A

Aleitamento materno 54, 55, 56, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 177

Artérias 147, 148, 149

Atenção primária à saúde 40, 78, 79

B

Bahia 21, 91, 92, 93, 98, 101, 102, 103

Bebidas alcoólicas/efeitos adversos 153

Benefícios 7, 8, 56, 60, 61, 62, 64, 179, 181, 184, 200, 201

Bifosfonatos 131, 133

Brasil 19, 21, 22, 24, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 55, 63, 64, 65, 66, 67, 75, 76, 79, 89, 90, 91, 92, 99, 100, 103, 106, 110, 112, 113, 148, 156, 160, 162, 163, 168

C

Carcinoma Urotelial 127, 128, 129, 130

Comunicação 23, 24, 25, 26, 27, 28, 67, 97, 171, 202

Contaminação 48

Controle glicêmico 109, 110, 111, 112

Coração 8, 103, 147, 150, 151, 152

Cornual 137, 138, 139, 142

Corticosteroides 29, 30, 31, 36, 37, 38, 104

Crânios 188, 189, 190, 194

Creche 65, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76

Crianças 19, 20, 21, 47, 51, 55, 59, 61, 63, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 111, 144, 145, 153, 155, 156, 158, 159, 162, 163, 164, 173, 174, 175, 176, 179, 181, 183, 185, 186, 187, 198, 199, 202

D

Determinantes de saúde 65, 67, 72, 73, 74

Diabetes Mellitus 61, 78, 79, 81, 82, 110

Diabetes Tipo 1 108, 109, 110, 111, 112

Diagnóstico precoce 41, 85, 116, 127, 130, 141

Doença potencialmente curável 127, 130

Doenças raras 16, 17, 20, 21

E

Ectópica 137, 138, 139, 141
Educação alimentar 173, 175
Enxerto autólogo 1
Epidemiologia 82, 102, 109, 110, 123
Esquistossomose 40, 41, 43, 44, 51, 52, 101, 102, 104, 105, 106, 107
Estadiamento 127, 128, 129, 130
Estratégia saúde da família 82, 84, 90
Estudantes de medicina 25, 167, 168

F

Febre de Chikungunya 92, 94, 95, 97, 99
Fenilcetonúria 118, 119, 123, 125
Ferramenta 23, 25, 26, 29, 38, 65, 74, 168, 194, 196, 201
Feto 153, 154, 155, 156, 157, 161
Flebografia 6, 7, 8, 9, 10
Flóculo cerebelar 143

G

Genética 17, 22, 118, 119, 120, 123, 124, 152, 153, 161, 204
Gestação heterotópica 137, 138, 139, 141

H

Hipertensão 9, 44, 78, 79, 81, 82, 84, 85, 86, 88, 89, 90, 103, 110
Humanização 23, 24, 25, 172, 199

I

Identificação humana 188, 194
Implante auditivo de tronco cerebral 143
Implante coclear 12, 13, 15
Infância 18, 19, 55, 61, 76, 109, 110, 162, 163, 173, 175, 185
Infectocontagiosas 40, 41, 42, 43, 51, 52
Inteligibilidade de fala 143

L

Lesão multiligamentar 1, 3
Leucemia mieloide crônica 113

M

Malefícios 7, 8
Medicina legal 188, 190, 193, 194
Mentoring 167, 168, 169, 170, 171, 172
Micrometástases 131, 132
Miocárdio 150, 152, 200
Mutação 116, 118, 119, 120, 121, 122, 123

N

Neurofibromatose 12, 13, 15
Nó sinoatrial 147, 148
Nutrição 61, 63, 157, 158, 173, 176, 177

O

Osteossarcoma 131, 132, 133

P

Pediatria 55, 64, 160, 161, 162, 179, 186, 202
Percepção 14, 23, 25, 36, 54, 56, 62, 65, 67, 74, 76, 145, 169, 171, 173, 175
Perfil de permanência 40, 51
Perfil epidemiológico 33, 42, 83, 85, 86, 91, 92, 93, 99, 101, 104, 186
Plasma rico em plaquetas 29, 31, 36, 37
Prevalência 2, 40, 43, 55, 63, 64, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 91, 96, 99, 101, 103, 106, 155, 156, 161, 167, 168
Processo saúde-doença 66, 96, 196, 197, 201
Prognóstico 121, 125, 130, 137, 138, 150, 151, 152
Promoção da saúde 52, 73, 75, 79, 82, 100, 112, 173, 174, 175
Puerperas 54, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 177

Q

Quimioterapia 131, 133, 134, 181, 182

R

Reabilitação 2, 12, 13, 14, 15, 31, 145, 146
Recém-nascido 60, 62, 153, 161
Relação médico-paciente 23, 24, 26, 27, 28
Remodelação ventricular 150, 152
Retorno ao esporte 1, 2

S

Salvador 21, 91, 92, 93, 94, 96, 97, 98, 99

Saúde da criança 17, 70

Saúde mental 167, 169, 171

Saúde pública 6, 16, 40, 41, 42, 45, 51, 52, 63, 64, 75, 76, 87, 89, 98, 99, 100, 106, 107, 108, 153, 155, 161, 162, 163, 178, 187, 204

Schistosoma Mansoni 102

Síndrome alcoólica fetal 153, 155, 160, 161

Síndrome do impacto do manguito rotador 29, 37

Sistema Único de Saúde 25, 42, 75, 82, 84, 85, 93

T

Terapia 1, 6, 10, 21, 30, 31, 37, 82, 108, 112, 113, 118, 119, 120, 121, 123, 124, 133, 135, 144, 159, 178, 180, 186, 187, 196, 197, 200, 201, 202, 203

Terapia do riso 196, 197, 200, 201, 202

Torácico 162, 163, 164

Transfixante 162, 163, 164, 165

Transtornos relacionados ao uso de álcool 153

Tratamento 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 24, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 41, 45, 48, 49, 50, 51, 52, 72, 74, 78, 79, 80, 81, 82, 86, 92, 97, 101, 104, 106, 109, 110, 113, 114, 116, 117, 118, 120, 121, 122, 124, 125, 127, 129, 130, 131, 133, 134, 135, 141, 145, 152, 159, 179, 182, 183, 184, 196, 197

Trauma 159, 162, 163, 190

Trombose venosa profunda 6, 7, 8, 9, 10

V

Vírus Chikungunya 91, 92

Vitamina D 109, 110, 111, 112

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-640-9

