

CIÊNCIAS DA SAÚDE 2



**Nayara Araújo Cardoso
Renan Rhonalty Rocha
(Organizadores)**

Atena
Editora

Ano 2019

Nayara Araújo Cardoso
Renan Rhonaly Rocha
(Organizadores)

Ciências da Saúde 2

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Geraldo Alves e Natália Sandrini

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
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
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

C569 Ciências da saúde 2 [recurso eletrônico] / Organizadores Nayara Araújo Cardoso, Renan Rhonalty Rocha. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (Ciências da Saúde; v. 2)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia.

ISBN 978-85-7247-127-5

DOI 10.22533/at.ed.275191802

1. Médico e paciente. 2. Pacientes – Medidas de segurança.
3. Saúde – Ciência. I. Cardoso, Nayara Araújo. II. Rocha, Renan Rhonalty. III. Série.

CDD 614.4

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

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

2019

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.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A obra “*As Ciências da Saúde*” aborda uma série de livros de publicação da Atena Editora, em seus 30 capítulos do volume II, apresenta a importância de ações voltadas para segurança e o bem estar de pacientes e profissionais da saúde, buscando elevar a qualidade da saúde pública brasileira.

Os profissionais de saúde estão se reinventando em busca de melhorar a qualidade do tratamento e cuidado com pacientes. Aumentar a segurança do paciente gera benefícios não só para os mesmos, mas para todos os envolvidos. Entender os sentimentos e o que pensam as pessoas que necessitam de cuidados com a saúde, buscar perfis em epidemiologia para entender o contexto desses atores, promover e buscar melhorias no processo saúde/doença, avaliar a qualidade do cuidado recebido, são apenas algumas formas de se garantir tal segurança.

Dessa forma, a junção de pesquisas, a modernização da tecnologia e o interesse dos profissionais em promover o melhor cuidado possível compõem um contexto que eleva a qualidade de vida de pacientes.

Colaborando com esta transformação na saúde, este volume II é dedicado aos profissionais de saúde e pesquisadores que buscam crescer, melhorar seus conhecimentos acerca do cuidado com o paciente e se reinventar para melhor atendê-los. Dessa maneira, os artigos apresentados neste volume abordam espiritualidade/religiosidade no contexto de saúde/doença, violência contra a mulher e as ações do centro de referência de atendimento a mulher, desafios do diagnóstico de infecções sexualmente transmissíveis em idosos, perfil socioeconômico e demográfico e consumo de bebidas alcoólicas em pessoas com hanseníase, qualidade da assistência pré-natal prestada às puérperas internadas em uma maternidade pública, humanização do atendimento em unidade de atenção primária à saúde e incidência e prevalência de lesão por pressão em pacientes de Unidade de Terapia Intensiva.

Portanto, esperamos que este livro possa contribuir para melhorar a qualidade do atendimento e cuidado de profissionais para com pacientes minimizando ou eliminando consequências que acarretam prejuízos nos resultados clínicos e funcionais dos pacientes, insatisfação da população usuária e custos desnecessários para os serviços de saúde e o sistema.

Nayara Araújo Cardoso
Renan Rhonalty Rocha

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A ESPIRITUALIDADE/RELIGIOSIDADE NO CONTEXTO DE SAÚDE/DOENÇA DAS PESSOAS COM PSORÍASE	
Cristyeleadjerfferssa Katariny Vasconcelos Mauricio Valéria Leite Soares	
DOI 10.22533/at.ed.2751918021	
CAPÍTULO 2	15
ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE CÂNCER GÁSTRICO NOS MUNICÍPIOS DE BELÉM E ANANINDEUA NO PERÍODO DE 2010 A 2014	
Deliane Silva de Souza Jaqueline Dantas Neres Martins Samara Machado Castilho Manuela Furtado Veloso de Oliveira Luan Cardoso e Cardoso Luan Ricardo Jaques Queiroz Fernanda Carmo dos Santos Luciana Ferreira dos Santos	
DOI 10.22533/at.ed.2751918022	
CAPÍTULO 3	25
ASCUS ASSOCIADO AO HPV E CONDUTA CLÍNICA PRECONIZADA: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	
Maria Angélica de Oliveira Luciano Vilela Ana Claudia Camargo Campos Sandra Oliveira Santos	
DOI 10.22533/at.ed.2751918023	
CAPÍTULO 4	36
ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS RELACIONADOS À PREVALÊNCIA DA DEPRESSÃO PÓS-PARTO	
Sara Silva de Brito Márcia Berbert-Ferreira Miria Benincasa Gomes Adriana Navarro Romagnolo Michele Cristine Tomaz	
DOI 10.22533/at.ed.2751918024	
CAPÍTULO 5	47
AVALIAÇÃO DA ASSISTÊNCIA AO PRÉ-NATAL DE BAIXO RISCO EM UNIDADES DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA SEGUNDO INDICADORES DO PMAQ-AB NO MUNICÍPIO DE CAAPORÃ, PARAÍBA	
Pierre Patrick Pacheco Lira	
DOI 10.22533/at.ed.2751918025	

CAPÍTULO 6 64

ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DA VIOLÊNCIA CONTRA O IDOSO NO BRASIL

Bárbara Lima Sousa
Maria Eli Lima Sousa
Mirella Hipólito Moreira de Anchieta
Rafael Ayres de Queiroz
Roberto Sousa

DOI 10.22533/at.ed.2751918026

CAPÍTULO 7 73

CÂNCER DE MAMA: SENTIMENTOS E RESSIGNIFICAÇÕES DA VIDA SOB O OLHAR DA MULHER EM QUIMIOTERAPIA

Hyanara Sâmea de Sousa Freire
Ana Kelly da Silva Oliveira
Ilse Maria Tigre de Arruda Leitão

DOI 10.22533/at.ed.2751918027

CAPÍTULO 8 83

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE MEDIDA DE FORÇA E PROFUNDIDADE NA RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR (RCP) POR INSTRUMENTO MANEQUIM EM CADETES BOMBEIROS MILITAR DA PARAÍBA

Vinicius de Gusmão Rocha
Janyeliton Alencar de Oliveira
Robson Fernandes de Sena
Michelle Salles Barros de Aguiar

DOI 10.22533/at.ed.2751918028

CAPÍTULO 9 104

COMBATE À VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER: AÇÕES DO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ATENDIMENTO A MULHER

Patricia Pereira Tavares de Alcantara
Zuleide Fernandes de Queiroz
Verônica Salgueiro do Nascimento
Antonio Germane Alves Pinto
Maria Rosilene Candido Moreira

DOI 10.22533/at.ed.2751918029

CAPÍTULO 10 115

CONSTRUINDO O APRENDIZADO EM ENFERMAGEM: A EXPERIÊNCIA DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Ana Kelly da Silva Oliveira
Hyanara Sâmea de Sousa Freire
Mônica Kallyne Portela Soares
Francisca Fátima dos Santos Freire

DOI 10.22533/at.ed.27519180210

CAPÍTULO 11 126

CORRELAÇÃO DA EPISIOTOMIA COM O GRAU DE PERDA URINÁRIA FEMININA

Bianca Carvalho dos Santos
Adilson Mendes
Agda Ramyli da Silva Sousa

DOI 10.22533/at.ed.27519180211

CAPÍTULO 12 134

DESAFIOS DO DIAGNÓSTICO DE INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS EM IDOSOS

Maria Mileny Alves da Silva
Francisco João de Carvalho Neto
Fellipe Batista de Oliveira
Gabriela Araújo Rocha
David de Sousa Carvalho
Raissy Alves Bernardes
Renata Kelly dos Santos e Silva
Jéssica Anjos Ramos de Carvalho
Laryssa Lyssia Matildes Rodrigues
Vicente Rubens Reges Brito
Camila Karennine Leal Nascimento
Jéssica Denise Vieira Leal

DOI 10.22533/at.ed.27519180212

CAPÍTULO 13 144

DOENÇA RENAL CRÔNICA: ANÁLISE DAS CAUSAS DA PERDA DA FUNÇÃO RENAL E IDENTIFICAÇÃO DE AGRAVOS DA DOENÇA E DO TRATAMENTO SUBSTITUTIVO

Elisangela Giachini
Camila Zanesco
Francielli Gomes
Bianca Devens Oliveira
Bruna Laís Hardt
Maiara Vanusa Guedes Ribeiro
Cristina Berger Fadel
Débora Tavares Resende e Silva

DOI 10.22533/at.ed.27519180213

CAPÍTULO 14 154

O PRONTUÁRIO ELETRÔNICO DO PACIENTE: UMA ABORDAGEM SOBRE O TEMA E RELATO DE SUA UTILIZAÇÃO NAS CLÍNICAS DA FAMÍLIA NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO

William Volino

DOI 10.22533/at.ed.27519180214

CAPÍTULO 15 169

PERFIL SOCIOECONÔMICO E DEMOGRÁFICO E CONSUMO DE BEBIDAS ALCOÓLICAS EM PESSOAS COM HANSENÍASE

Manoel Borges da Silva Júnior
Giovanna de Oliveira Libório Dourado
Maurilo de Sousa Franco
Francimar Sousa Marques
Lidya Tolstenko Nogueira

DOI 10.22533/at.ed.27519180215

CAPÍTULO 16 182

QUALIDADE DA ASSISTÊNCIA PRÉ-NATAL PRESTADA ÀS PUÉRPERAS INTERNADAS EM UMA MATERNIDADE PÚBLICA DE GOIÂNIA-GO

Ana Paula Felix Arantes
Dionilson Mendes Gomes Pinheiro

DOI 10.22533/at.ed.27519180216

CAPÍTULO 17 189

RELATO DE EXPERIÊNCIA: A ROTINA DE UM BANCO DE LEITE NO INTERIOR DO CEARÁ

Joanderson Nunes Cardoso
Joice Fabrício de Souza
Luciene Gomes de Santana Lima
Maria Jeanne de Alencar Tavares

DOI 10.22533/at.ed.27519180217

CAPÍTULO 18 196

RELATO DE EXPERIÊNCIA: XXIX SEMANA DE PREVENÇÃO À HIPERTENSÃO ARTERIAL E AO DIABETES MELLITUS

Sarah Feitosa Nunes

DOI 10.22533/at.ed.27519180218

CAPÍTULO 19 199

USO DA EPIDEMIOLOGIA NOS SERVIÇOS DE SAÚDE NA PREVENÇÃO E TRATAMENTO ACERCA DA HANSENIASE NO TERRITÓRIO BRASILEIRO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Lívia Maria Mendes de Lima
Ruy Formiga Barros Neto
Anne Karoline Mendes
Saulo Nascimento Eulálio Filho
Igor de Melo Oliveira
Felipe Xavier Camargo
Paulo Roberto da Silva Lima

DOI 10.22533/at.ed.27519180219

CAPÍTULO 20 208

USO DE TECNOLOGIAS EM SAÚDE PELO ENFERMEIRO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Francisco João de Carvalho Neto
Renata Kelly dos Santos e Silva
Maria Mileny Alves da Silva
Gabriela Araújo Rocha
David de Sousa Carvalho
Denival Nascimento Vieira Júnior
João Matheus Ferreira do Nascimento
Zeila Ribeiro Braz
Camila Karenine Leal Nascimento
Maria da Glória Sobreiro Ramos
Ana Karoline Lima de Oliveira
Sarah Nilkece Mesquita Araújo Nogueira Bastos

DOI 10.22533/at.ed.27519180220

CAPÍTULO 21 221

VALOR PROGNÓSTICO DE DIFERENTES PARÂMETROS CLÍNICOS EM TUMORES DE MAMA TRIPLO-NEGATIVOS

Thamara Gonçalves Reis
Fabrícia De Matos Oliveira
Victor Piana de Andrade
Fernando Augusto Soares
Luiz Ricardo Goulart Filho
Thaise Gonçalves de Araújo

DOI 10.22533/at.ed.27519180221

CAPÍTULO 22 238

WHOQOL-100: ABORDAGENS NAS PUBLICAÇÕES ACADÊMICAS NACIONAIS

Beatriz Ferreira de Carvalho
Carla Caroline Inocêncio
Carolina Faraco Calheiros Milani
Maria Silva Gomes
Paula Vilhena Carnevale Vianna

DOI 10.22533/at.ed.27519180222

CAPÍTULO 23 247

ZIKA VÍRUS: UM DESAFIO PARA A SAÚDE PÚBLICA NO BRASIL

Cristiane Alves da Fonseca do Espírito Santo
Carlos Filipe Camilo Cotrim
Thiago Henrique Silva
Fernanda Patrícia Araújo Silva
Flávio Monteiro Ayres
Andreia Juliana Rodrigues Caldeira

DOI 10.22533/at.ed.27519180223

CAPÍTULO 24 263

ESTUDANTES DE ENFERMAGEM: DESENVOLVIMENTO DA IDENTIDADE PESSOAL EM CONTEXTO DA PRÁTICA CLÍNICA

Laura Maria de Almeida dos Reis

DOI 10.22533/at.ed.27519180224

CAPÍTULO 25 274

ESTUDO DO PERFIL MATERNO NA MORTALIDADE NEONATAL NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA – PB

Mácio Augusto de Albuquerque
Tarsyla Medeiros de Albuquerque
Alfredo Victor de Albuquerque Araújo
Bruno Leão Caminha
Marta Lúcia de Albuquerque

DOI 10.22533/at.ed.27519180225

CAPÍTULO 26 289

FATORES ASSOCIADOS À VARIAÇÃO DO PICO DE FLUXO GERADO DURANTE A TÉCNICA DE HIPERINSUFLAÇÃO MANUAL BRUSCA

Luan Rodrigues da Silva
Ana Paula Felix Arantes
Fernando Guimarães Cruvinel
Giulliano Gardenghi
Renato Canevari Dutra da Silva

DOI 10.22533/at.ed.27519180226

CAPÍTULO 27 296

HUMANIZAÇÃO DO ATENDIMENTO EM UNIDADE DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Richel Bruno Oliveira Castelo Branco
Rita Luana Castro Lima
José Musse Costa Lima Jereissati
Ana Cláudia Fortes Ferreira
Viviane Bezerra de Souza
Yara de Oliveira Sampaio
Eurenir da Silva Souza

DOI 10.22533/at.ed.27519180227

CAPÍTULO 28 306

IDENTIFICAÇÃO DOS FATORES PREDITIVOS DE AUMENTO DE PERMANÊNCIA HOSPITALAR NO INTRA E PÓS- OPERATÓRIO DE CANDIDATOS A COLECISTECTOMIA VIDEOLAPAROSCÓPICA

Camila Sales Andrade
Zailton Bezerra de Lima Junior
Felipe Siqueira Teixeira

DOI 10.22533/at.ed.27519180228

CAPÍTULO 29 316

INCIDÊNCIA E PREVALÊNCIA DE LESÃO POR PRESSÃO EM PACIENTES DE UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: REVISÃO INTEGRATIVA

Amelina de Brito Belchior
Maria Eunice Nogueira Galeno Rodrigues
Rosalice Araújo de Sousa Albuquerque
Fabianne Ferreira Costa Róseo
Lidiane do Nascimento Rodrigues
Janaina dos Santos Mendes

DOI 10.22533/at.ed.27519180229

CAPÍTULO 30 323

MORTALIDADE INFANTIL NA MICRO REGIÃO DE CAMPINA GRANDE, PB NO PERÍODO DE 2013 E 2014

Mácio Augusto de Albuquerque
Tarsyla Medeiros de Albuquerque
Alfredo Victor de Albuquerque Araújo
Bruno Leão Caminha
Marta Lúcia de Albuquerque

DOI 10.22533/at.ed.27519180230

SOBRE OS ORGANIZADORES..... 335

FATORES ASSOCIADOS À VARIAÇÃO DO PICO DE FLUXO GERADO DURANTE A TÉCNICA DE HIPERINSUFLAÇÃO MANUAL BRUSCA

Luan Rodrigues da Silva

Hospital Presbiteriano Dr. Gordon
Rio Verde - GO

Ana Paula Felix Arantes

Secretaria Municipal de Saúde
Rio Verde – GO

Fernando Guimarães Cruvinel

Universidade de Rio Verde
Rio Verde - GO

Giulliano Gardenghi

Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
São Paulo – SP

Renato Canevari Dutra da Silva

Universidade de Rio Verde
Rio Verde - GO

RESUMO: A hiperinsuflação manual é uma das técnicas de fisioterapia respiratória mais utilizada em pacientes críticos e consiste na administração de um volume gasoso superior do que o realizado pelo paciente através de um balão auto-inflável (AMBU). Esta técnica foi desenvolvida com o objetivo de remoção de secreção brônquica e reexpansão de áreas pulmonares atelectasiadas, melhorando assim a complacência pulmonar e oxigenação em pacientes ventilados mecanicamente. **Objetivo:** Evidenciar a variação do pico de

fluxo gerada durante a técnica fisioterapêutica de hiperinsuflação manual brusca em um modelo experimental em função de gênero e de classificação entre fisioterapeutas graduados e acadêmicos de Fisioterapia. **Métodos:** O estudo analítico e exploratório incluiu 115 participantes, os quais foram orientados a realizar a técnica da hiperinsuflação manual brusca com o AMBU conectado ao dispositivo de medida do pico de por três vezes. Os dados foram analisados descritivamente, de acordo com o gênero e a grau de instrução, teste de Shapiro-Wilk, teste t e coeficiente de correlação de Pearson entre as variáveis PFE médio, estatura e idade. **Resultados:** A amostra foi composta em sua maioria por mulheres (74%) e acadêmicos de Fisioterapia (75%), com média de 22,71+5,75 anos de idade, 116,74+8,36 cm de estatura e 322,03+45,78 l/min de pico de fluxo. Houve diferença significativa entre os gêneros para o PFE médio ($P = 0,000$), para a Idade ($P = 0,002$) e para a estatura ($P = 0,000$) e entre o grau de instrução para o PFE médio ($P = 0,001$) e para a Idade ($P = 0,000$). **Conclusões:** Fatores como sexo masculino, grau de instrução e idade foram fatores influenciaram positivamente o pico de fluxo expiratório médio gerado pela técnica de hiperinsuflação manual. **PALAVRAS-CHAVE:** Hiperinsuflação manual, reanimador manual, pico de fluxo.

ABSTRACT: Manual hyperinflation is one of the most used respiratory physiotherapy techniques in critically ill patients and consists of administering a higher volume of gaseous fluid than the patient performed using a self-inflating balloon (AMBU). This technique was developed with the objective of removing bronchial secretion and reexpansion of atelectasis lung areas, thus improving pulmonary compliance and oxygenation in mechanically ventilated patients. **Objective:** To demonstrate the peak flow variation generated during the physiotherapeutic technique of abrupt manual hyperinflation in an experimental model according to gender and classification among physiotherapists and physicists. **Methods:** The analytical and exploratory study included 115 participants, who were instructed to carry out the technique of abrupt manual hyperinflation with the AMBU connected to the device of measuring the peak of three times. Data were analyzed descriptively, according to gender and educational level, Shapiro-Wilk test, t-test and Pearson's correlation coefficient between the mean PEF, height and age variables. **Results:** The sample consisted of women (74%) and physiotherapists (75%), with a mean of 22.71 ± 5.75 years of age, 116.74 ± 8.36 cm of height and $322,03 \pm 45.78$ l / min peak flow. There was a significant difference between the genders for mean PEF ($P = 0.000$), for age ($P = 0.002$) and for height ($P = 0.000$) and between the average PEF ($P = 0.001$) and for the age ($P = 0.000$). **Conclusions:** Factors such as male gender, educational level and age were positively influenced by the mean peak expiratory flow generated by the manual hyperinflation technique. **KEYWORDS:** Manual hyperinflation, manual resuscitation, peak flow.

1 | INTRODUÇÃO

A hiperinsuflação manual (HM) é uma das técnicas de fisioterapia respiratória mais utilizada em pacientes críticos e consiste na administração de um volume gasoso superior do que o realizado pelo paciente (NUNES et al., 2013). Foi desenvolvida para possível remoção de secreção e reexpansão de áreas com atelectasias, melhorando assim a complacência pulmonar e oxigenação em pacientes ventilados mecanicamente. Apesar de ser uma técnica com carência de evidências científicas que confirmem o seu benefício sobre os desfechos clínicos, a HM é bastante utilizada em UTI como técnica de fisioterapia respiratória. Esta técnica é amplamente aceita como eficaz e, no Brasil, é bastante utilizada para remoção de secreção retida (ORTIZ et al., 2013). É indicada para pacientes que apresentam acúmulo de secreções traqueobrônquicas. A HM potencializa as forças de recolhimento elástico pulmonar, promovendo um aumento do pico de fluxo expiratório e favorece o deslocamento da secreção acumulada nas vias aéreas (SARMENTO, 2007). É freqüentemente utilizada por médicos intensivistas e por fisioterapeutas na assistência de pacientes em UTI com o objetivo de realizar insuflação pulmonar passiva e aumentar o pico de fluxo expiratório e, conseqüentemente, melhorar a complacência, aumentar o volume de secreções mobilizadas e prevenir pneumonias associadas à ventilação mecânica

(SANTOS et al., 2010).

A técnica de hiperinsuflação manual brusca pode ser realizada de diversas formas, tais como: aplicação de seis compressões rítmicas (fragmentação em duas etapas breves e rápidas da compressão manual) do reanimador manual seguida da liberação. Segunda forma consiste na hiperinsuflação manual em tempos com oclusão da válvula expiratória. Trata-se da oclusão manual da válvula expiratória do AMBU, três compressões manuais máximas e lentas do reanimador seguidas da liberação da válvula expiratória. Terceira forma é associada à manobra de higiene brônquica tais como compressões torácicas ou vibro compressões expiratória. Independente da forma em que a técnica é realizada, o que propicia os efeitos é o fluxo de ar gerado tanto para expandir os pulmões quanto para deslocar secreções pulmonares, ou seja, a de um pico de fluxo (IRMANDADE DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE SÃO PAULO, 2013).

O Pico de fluxo expiratório (PFE) consiste no fluxo máximo alcançado durante uma expiração realizada com força máxima e iniciando de um nível máximo de insuflação pulmonar. Em sujeitos saudáveis, o PFE depende da estatura e condições antropométricas do paciente, propriedades elásticas do pulmão, musculatura expiratória, tipo de reanimador utilizado e experiência do profissional que realiza a técnica (BRITTO, et al., 2009). O PFE pode ser aferido através de um medidor do pico de fluxo. Existem dispositivos comerciais específicos que medem o máximo de fluxo de ar gerado em um ciclo ventilatório espontâneo. Os valores de pico de fluxo de ar exalado dependem das condições antropométricas dos indivíduos e basicamente dependem da condição do parênquima pulmonar, estatura e idade. (IRMANDADE DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE SÃO PAULO, 2013). A mensuração do pico de fluxo expiratório máximo (*peak flow*) ou *peak expiratory flow* (PEF) tem como principal objetivo avaliar o grau de obstrução brônquica em diversas doenças pulmonares, bem como a reversibilidade do broncoespasmo após o uso de drogas broncodilatadoras por via sistêmica (SARMENTO et al., 2006).

Uma das dificuldades está em garantir o pico de fluxo gerado durante a realização das técnicas em função da variação antropométrica dos profissionais que utilizam desse recurso terapêutico (ORTIZ et al., 2013).

Sabe-se que a realização/execução da técnica de HM é influenciada por diversos fatores como o tipo de reanimador manual utilizado e experiência profissional que realiza a técnica. O objetivo deste estudo foi investigar a variação do pico de fluxo gerada durante a técnica fisioterapêutica de hiperinsuflação manual brusca bem como escrever o perfil sócio demográfico e antropométrico dos participantes do estudo e verificar como as condições sócio demográfico e antropométricas de quem realiza a técnica da HM interfere no PFE.

2 | MÉTODOS

Esta pesquisa trata-se de um estudo analítico e exploratório realizado em um município do sudoeste goiano, na qual é composta por Fisioterapeutas graduados atuantes e acadêmicos de curso de graduação em fisioterapia.

A pesquisa foi realizada entre o no período de 01 de maio de 2015 a 31 de maio de 2015 sendo composta por uma amostra de 115 indivíduos. Foram incluídos no estudo os 116 profissionais e acadêmicos de fisioterapia como os quais foi obtido contato no durante a época de coleta de dados, os quais concordaram com os termos da mesma. Foi excluída uma participante que não conseguiu realizar a técnica de hiperinsuflação manual brusca, conforme foi demonstrado pelo pesquisador no momento da coleta.

Foi utilizado como instrumento de coleta de dados um questionário elaborado pelos pesquisadores, no qual constava dados sócio-demográficos (gênero, idade, estatura referida, escolaridade) e a medida do pico de fluxo. Os materiais utilizados foram: um medidor de pico de fluxo modelo PeakFlow Meter, da marca Philips Respironics®; um bocal plástico, da marca Philips Respironics®; um conector reto 22/22mm de diâmetro interno, da marca Impacto Produtos Médicos® e um reanimador manual tamanho adulto, da marca Unitec®.

O pesquisador preencheu o questionário, montou os instrumentos e demonstrou a técnica de HM na qual sugere que o participante fique na posição ortostática, com membros superiores estendidos segurando o AMBU com as duas mãos. Após zerar o marcador do pico de fluxo, o pesquisador solicitava aos participantes que realizassem por três vezes o movimento exigido para a aferição da técnica, sendo que em cada execução era zerado o valor aferido e registrado na planilha de coleta de dados todos os valores gerados pelo movimento de cada participante. Foram registradas as três medidas do pico de fluxo e calculada sua média .

Foram feitas análises descritivas dos dados, de acordo com o gênero (masculino e feminino) e a grau de instrução (acadêmico e profissional). A normalidade dos dados foi verificada utilizando-se o teste de Shapiro-Wilk. Para se testar as diferenças entre gênero e classificação foi empregado o teste t. Também foi analisado o coeficiente de correlação de Pearson entre as variáveis PFE médio, estatura e idade.

Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UniRV através do parecer de número 1.033.547, e todos os participantes consentiram em participar do estudo através da assinatura de um termo de consentimento livre e esclarecido, obedecendo à resolução 466/2012.

3 | RESULTADOS

Os dados obtidos referem-se aos 115 participantes do estudo. De acordo com o gênero a amostra foi composta de 85 mulheres (73,9%) e 30 homens (26,1%). Conforme a classificação entre profissionais e acadêmicos de Fisioterapia, a amostra

foi composta de 29 (25,2%) fisioterapeutas e 86 (74,8%) acadêmicos da Faculdade de Fisioterapia da UniRV.

Os indivíduos em estudo tinham em média $22,71 \pm 5,75$ anos de idade, $116,74 \pm 8,36$ cm de estatura e $322,03 \pm 45,78$ l/min de pico de fluxo expiratório.

Houve diferença significativa entre os gêneros para o PFE médio ($P = 0,000$), para a Idade ($P = 0,002$) e para a estatura ($P = 0,000$). Em todas as variáveis, o sexo masculino foi superior ao feminino.

Houve diferença significativa entre o grau de instrução para o PFE médio ($P = 0,001$) e para a Idade ($P = 0,000$). Nas duas variáveis, o sexo feminino foi inferior ao masculino. Ao se analisar a estatura, não foi encontrada diferença significativa entre nenhum dos graus de instrução.

4 | DISCUSSÃO

A técnica de Hipersinsuflação Manual (HM) realizada com Ambu e suas consequências nas variáveis pulmonares foram avaliadas em diversos estudos preliminares. A HM promoveu uma melhora na complacência pulmonar estática e na eliminação de maior quantidade de secreção (HODGSON et al., 2013).

Ao se analisar o efeito da HM associado à pressão expiratória positiva final PEEP, em pacientes com atelectasias associada à ventilação mecânica, percebeu-se um aumento dos volumes pulmonares e complacência pulmonar estática (SANTOS et al., 2010).

Os efeitos da HM associados à inclinação de cabeça do paciente foram incrementados, uma vez que houve um aumento na eliminação de secreção e da medida do PFE (BERNEY et al, 2004).

O pico de fluxo pode ser variável de acordo com tipo de técnica utilizada pelo profissional assim como gênero, idade, estatura e classificação entre acadêmico ou fisioterapeuta (LIDA, 2005) .

Estudos também demonstraram que o tabagismo foi considerado como um fator que esteve associado a redução dos valores do PFE médio.....

De acordo com os resultados apresentados neste estudo nota-se um maior número de participantes jovens e do sexo feminino. Este fato se deve ao fato do público de acadêmicos da UniRV serem predominantemente de pessoas em sua primeira graduação, recém saídos do ensino médio e, portanto, jovens. E pelo fato de ser mulheres a maior parte dos acadêmicos de Fisioterapia.

Homens têm braços mais longos, pés e mãos maiores do que as mulheres. Talvez por essa justificativa, os participantes do gênero masculino obtiveram maior pico de fluxo ao manusear o AMBU, por ter melhor pega. A mão maior pode permitir melhor acoplamento das mãos ao AMBU e facilitar a compressão manual. O mesmo autor pontua que existe uma diferença significativa da proporção músculos/gordura entre

homens e mulheres. Os homens têm proporcionalmente mais músculos e gordura. Afirma também que as mulheres podem possuir aproximadamente até metade da força dos homens. Desta forma, homens com maior musculatura pode justificar o fato dos sujeitos do gênero masculino obtiverem maior pico de fluxo durante o experimento (LIDA, 2005).

Homens e mulheres diferem na composição corporal e que a gordura representa maior proporção do peso do corpo nas mulheres do que nos homens. A porcentagem com que a gordura contribui para o corpo é de 13,5% para o homem adulto e 24,2% para a mulher adulta. (SANTOS & FUJÃO, 2011).

Lida (2005) afirma ainda que para fazer um determinado movimento, diversas combinações de contrações musculares podem ser utilizadas contendo características de velocidade, precisão e movimento. Operadores mais experientes aprendem a usar uma combinação de contrações musculares mais eficientes e ainda economizam gasto energético. Acadêmicos sem ter essa prática podem fazer movimentos menos harmônicos, menos precisos gerando acelerações ou desacelerações bruscas gastando mais energia e tendo menos eficiência no procedimento.

O mesmo autor afirma que um novato, realizando uma tarefa pela primeira vez, sentirá mais dificuldade que uma pessoa experiente. O novato pode fazer movimentos mais deselegantes e cometer mais erros. Com relação a amostra estudada, apenas um sujeito foi excluído do estudo por não conseguir desenvolver a sequência de movimentos rítmicos exigida pela técnica e orientado pelo pesquisador.

Em estudo realizado com uma população de candidatos a cirurgia bariátrica, percebeu-se que os indivíduos do sexo masculino possuem valores menores aos preditos, enquanto não foram observadas diferenças significantes no sexo feminino (SARMENTO et al., 2006).

5 | CONCLUSÃO

A partir das análises realizadas neste estudo, pode concluir-se que o sexo masculino, o grau de instrução e a idade foram fatores que influenciaram positivamente no pico de fluxo expiratório médio gerado pela técnica de hiperinsuflação manual.

REFERÊNCIAS

NUNES, S.G. et al. **Hiperinsuflação manual: Revisão de evidências técnicas e clínicas.** Rev. Fisioterapia Movimento, v.26, p.423-435, 2013.

ORTIZ T.A. et al. **Estudo experimental sobre a eficiência e segurança da manobra de hiperinsuflação manual como técnica de remoção de secreção.** Rev. Bras. de Pneumologia, v.39, p.205-213, 2013.

SARMENTO, G.J.V. **Fisioterapia no paciente sob ventilação mecânica.** Rev. Bras. de Pneumologia, v.33, n. 2, p.142-150, 2007.

SANTOS, et al. **Efeitos da manobra de hiperinsuflação manual associada à pressão positiva expiratória final em pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio.** Porto Alegre. Rev. Bras. de Terapia intensiva, v.22, n.1, p.40-46, 2010.

IRMANDADE DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE SÃO PAULO. **Hiperinsuflação manual: Circular técnico interno: Qualidade e desenvolvimento organizacional,** p.3, 2013.

BRITTO, R.R. et al. **Recursos manuais e instrumentais em Fisioterapia Respiratória.** Barueri SP: Manole. p.35-40, 2009.

SARMENTO, G.J.V. et al. **Avaliação fisioterapêutica em paciente em terapia intensiva.** In: Fisioterapia em UTI: avaliação e procedimento. São Paulo: Atheneu, 2006.

HODGSON, C. et al. **An investigation of the early effects of manual lung hyperinflation in critically ill patients.** Anaesth Intensive Care, v.28, n.3, p.255-61, 2000. In: NUNES, S.G. et al.. Hiperinsuflação manual: Revisão de evidências técnicas e clínicas. Rev. Fisioterapia Movimento, v.26, p.423-435, 2013.

SANTOS, L. et al. **Efeitos da manobra de hiperinsuflação manual associada à pressão positiva expiratória final em pacientes submetidos à cirurgia de revascularização miocárdica.** Rev Bras. Terapia Intensiva, v.22, 2010.

BERNEY, S. et al. **Head-down tilt and manual hyperinflation enhance sputum clearance in patients who are intubated and ventilated.** Aust J Physiother, v.50, n. 1, p.9-14, 2004.

MCCARREN, B., CHOW, C.M. **Manual hyperinflation: a description of the technique.** Aust J Physiother, v.42, n.3, p.203-08, 1996.

LIDA, I. Ergonomia projetos e produções. São Paulo: Edgard Blücher, 2005.

SANTOS, R., FUJÃO, C. Antropometria. In: Fedatto L. **Perfil antropométrico e percepção da imagem corporal em mulheres praticantes de atividade física de uma academia da cidade de Chapecó-SC** [monografia]. Chapecó SC. 2011.

SOBRE OS ORGANIZADORES

NAYARA ARAÚJO CARDOSO Graduada com titulação de Bacharel em Farmácia com formação generalista pelo Instituto Superior de Teologia Aplicada – INTA. Especialista em Farmácia Clínica e Cuidados Farmacêuticos pela Escola Superior da Amazônia – ESAMAZ. Mestre em Biotecnologia pela Universidade Federal do Ceará – *Campus* Sobral. Membro do Laboratório de Fisiologia e Neurociência, da Universidade Federal do Ceará – *Campus* Sobral, no qual desenvolve pesquisas na área de neurofarmacologia, com ênfase em modelos animais de depressão, ansiedade e convulsão. Atualmente é Farmacêutica Assistente Técnica na empresa Farmácia São João, Sobral – Ceará e Farmacêutica Supervisora no Hospital Regional Norte, Sobral – Ceará.

RENAN RHONALTY ROCHA Graduado com titulação de Bacharel em Farmácia com formação generalista pelo Instituto Superior de Teologia Aplicada - INTA. Especialista em Gestão da Assistência Farmacêutica e Gestão de Farmácia Hospitalar pela Universidade Cândido Mendes. Especialista em Análises Clínicas e Toxicológicas pela Faculdade Farias Brito. Especialista em Farmácia Clínica e Cuidados Farmacêuticos pela Escola Superior da Amazônia - ESAMAZ. Especialista em Micropolítica da Gestão e Trabalho em Saúde do Sistema Único de Saúde pela Universidade Federal Fluminense. Farmacêutico da Farmácia Satélite da Emergência da Santa Casa de Sobral, possuindo experiência também em Farmácia Satélite do Centro Cirúrgico. Membro integrante da Comissão de Farmacovigilância da Santa Casa de Misericórdia de Sobral. Farmacêutico proprietário da Farmácia Unifarma em Morrinhos. Foi coordenador da assistência farmacêutica de Morrinhos por dois anos. Mestrando em Biotecnologia pela Universidade Federal do Ceará.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-127-5

