

# Resumos

## III JOCEFIR

---

# **III JORNADA CEARENSE DE FISIOTERAPIA CARDIOVASCULAR, RESPIRATÓRIA E EM TERAPIA INTENSIVA**

## **LOCAL**

Universidade de Fortaleza – UNIFOR  
Fortaleza - Ceará

## **DATA**

24 e 25 de maio de 2019

## **PRESIDENTE**

Thiago Alexandre da Fonseca Alcanfor

## **COMISSÃO ORGANIZADORA**

Márcia Pinheiro Dantas  
Luiza Raira Viana Parrião  
Cristine Mayara Cavalcante Camerino  
Lenise Castelo Branco Camurça Fernandes  
Márcia Coelho Lopes  
Adriana Luna  
Suzy Maria Montenegro Pontes  
Ivo Saturno Bomfim  
Ana Carolina Lustosa Saraiva  
Renata Garcia Soares  
Ana Victória Costa Freitas  
Mikaelle Kelly Alves dos Santos  
Maria Victoria Philomeno Gomes Ferraz

## **COMISSÃO ACADÊMICA**

Stephany Costa Franco  
Wanderson da Silva Souza  
Natália Virgínia da Silva Castro  
Letícia Cristina Paiva Tavares  
Janille Karem Moura Santos  
Emanuela Rocha dos Santos  
Maria Andrezza Brandão  
Marina Freire Barreto Lima  
Rayane Pereira de Queirós  
João Victor Araújo de Andrade  
Gabriela Brito Marcelino  
Bárbara Araújo Roriz  
Edmilson Ferreira Bezerra Filho  
Renata Brenda Lopes da Silva  
Brenna Cavalcante Marques  
Sarah Virna Dias Monteiro  
Lara Maria Oliveira Alves  
Caian Guimarães Lima Façanha  
Ana Karolina Araújo Silva  
Raryanne Kethule França Aguiar  
Juliana Pompeu de Araujo  
Mayra Batista da Costa  
Carla Ruthielly de Lima Freitas

## TEMAS LIVRES POSTERS

### TREINAMENTO MUSCULAR INSPIRATÓRIO NO DESMAME DE PACIENTES SUBMETIDOS À VENTILAÇÃO MECÂNICA

Ana Karolina Araújo Silva<sup>1</sup>; Edmilson Ferreira Bezerra Filho<sup>1</sup>; Raryanne Kechule França Aguiar<sup>1</sup>; Lucas Erick Feijó Martins<sup>2</sup>

1. Centro Universitário INTA – UNINTA, Sobral, Ceará. 2. Centro Universitário INTA – UNINTA, Sobral, Ceará.

**Introdução:** O paciente submetido à ventilação mecânica adquire algumas sequelas, pelo fato de o ventilador mecânico realizar o maior trabalho respiratório, diminuindo, assim a ventilação espontânea e resultando na fraqueza muscular. Entretanto, a fisioterapia, através de suas técnicas, auxiliará na melhora da função respiratória e em seu desenvolvimento, consequentemente, obtendo sucesso no processo de desmame ventilatório. **Objetivos:** Analisar os efeitos do treinamento muscular inspiratório no desmame de pacientes submetidos à ventilação mecânica. **Materiais e Métodos:** Trata-se de uma revisão sistemática da literatura científica. A busca foi realizada nos bancos de dados: Pubmed e PEDro, e utilizados os descritores em ciências da saúde: “Treinamento Muscular”, “Desmame” e “Ventilação Mecânica”. Foram incluídos, no estudo, artigos no idioma em inglês, espanhol e português, sendo estudos prospectivos de intervenção, randomizados, disponíveis na íntegra, publicados entre 2010 a 2019. Excluíram-se artigos de revisões sistemáticas e de literatura, estudos de caso, estudos de séries, relatos de experiência. **Análise Estatística:** Para análise dos estudos, foi escolhida a qualitativa, com apresentação dos dados, sob a forma de tabelas e gráficos. **Resultados:** 157 artigos foram encontrados; porém, após aplicação dos filtros e estratégias de busca, apenas oito artigos foram selecionados. Os artigos afirmam que o treinamento muscular inspiratório melhora o funcionamento respiratório e, consequentemente, resulta no desmame dos pacientes internados na unidade de terapia intensiva. Os pacientes dos estudos, que participaram do treinamento muscular inspiratório, todos obtiveram sucesso no desmame da ventilação mecânica, progredindo para alta hospitalar. **Conclusão:** É notória, a importância da fisioterapia na Unidade de Terapia Intensiva; através do treinamento inspiratório, ela ajuda o paciente nas etapas do desmame e na conquista da capacidade respiratória, principalmente dos músculos foram afetados durante o tratamento. Apesar dos inúmeros benefícios, ainda, é necessário realizar outros estudos, com relação a esta temática. **Palavras-chave:** Treinamento Muscular, Desmame, Ventilação Mecânica.

## **PERCEÇÃO DOS ACADÊMICOS DE FISIOTERAPIA SOBRE AS INTERVENÇÕES EM CUIDADOS PALIATIVOS**

Ana Mayra Barbosa Ferreira<sup>1</sup>; Márcia Cardinalle Correia Viana<sup>1</sup>

1.Centro Universitário Christus, Fortaleza, Ceará.

**Introdução:** Os cuidados paliativos representam uma abordagem multidisciplinar, em que a atuação do Fisioterapeuta tem se tornado importante para melhorar a funcionalidade e ofertar qualidade de vida aos pacientes, que se encontram acometidos de doenças incuráveis e ou graves. Estudos mostram alternativas terapêuticas, que melhoram a condição clínica, de acordo com a necessidade e gravidade de cada paciente, sejam em fase inicial ou terminal. A inclusão desta temática na formação acadêmica, em todos os aspectos paliativos, é bastante citada, cujo profissional objetiva autonomia e funcionalidade. **Objetivo:** Identificar as principais intervenções, que os acadêmicos de Fisioterapia conhecem em cuidados paliativos. **Materiais e Métodos:** Trata-se de uma pesquisa de campo do tipo exploratória, transversal, de abordagem quantitativa de uma amostra parcial com 35 participantes. O local da pesquisa acontece no Centro Universitário Christus e a pesquisa encontra-se em fase de coleta de dados, por meio de um questionário, que só é aplicado após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, com acadêmicos regularmente matriculados do 7º ao 10º semestre. Utilizou-se análise descritiva com frequência. **Resultados:** As principais intervenções de Fisioterapia citadas foram a mobilização funcional (51,4%), a Fisioterapia respiratória (60%) e o posicionamento funcional (14,3%). Outras, como a massagem (8,6%) e a ventilação não invasiva (2,9%) e eletroterapia (2,9%), foram pouco citadas pelos participantes. **Conclusão:** Conclui-se que, dentre as grandes possibilidades de intervenções em cuidados paliativos, a Fisioterapia respiratória e a mobilização funcional foram as abordagens mais prevalentes, citadas pelos praticantes do estudo, sendo importantes, como estratégias não farmacológicas, no alívio da dor e qualidade de vida. **Palavras-chave:** Cuidados Paliativos, Fisioterapia, Funcionalidade.

## **PREMATUROS INTERNADOS EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL (UTIN): O PAPEL DA FISIOTERAPIA NA PREVENÇÃO DE AGRAVOS**

Carlos Eduardo da Silva Costa<sup>1</sup>; Beatriz Carneiro da Mota<sup>2</sup>; Lucas Sarmiento Rocha<sup>1</sup>; Germana Albuquerque Costa Zanotelli<sup>3</sup>.

1. Discente em Fisioterapia, Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS), Fortaleza, Ceará, Brasil. 2. Discente em Fisioterapia, Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, Ceará, Brasil.

3. Docente do Curso de Fisioterapia, Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS), Fortaleza, Ceará, Brasil.

**Introdução:** A prematuridade tem sido um grande desafio da saúde, uma vez que afeta o desenvolvimento e o crescimento dos bebês, nascidos antes das 37 semanas de gestação e com o peso ao nascer igual ou inferior a 1.500 g. Algumas características clínicas são observadas, tendo em vista a imaturidade de vários órgãos do corpo, como a hipotonia global, ausência do controle da cabeça, movimentos abruptos e dificuldade para segurar de forma fixa os objetos. A intervenção precoce do fisioterapeuta atua de forma efetiva, visando ajudar a criança com alteração em seu desenvolvimento, desde os primeiros momentos de vida. **Objetivo:** Verificar as abordagens fisioterapêuticas na prevenção de complicações, em prematuros, na unidade de UTNI. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão narrativa de literatura, realizada em março de 2019, no qual se priorizou a busca por artigos originais e de revisão escritos em português, selecionados a partir da leitura

dos resumos nas bases de dados LILACS e Scielo, publicados no período de 2016 a 2019. A busca foi feita por meio dos seguintes descritores: recém-nascidos prematuros, fisioterapia e unidade de terapia intensiva neonatal. Foram excluídos, estudos que não apresentavam relevância para o presente trabalho. Resultados: Foram encontrados, 30 artigos relacionados ao tema. Todavia, após a triagem, foram selecionados, sete estudos, que abordavam de forma específica o assunto. Nesse contexto, foi detectado que a permanência prolongada do pré-termo na UTIN pode acarretar alguns distúrbios respiratórios e motores. Nesse contexto, a atuação da Fisioterapia promove melhora da ventilação pulmonar e preserva a função motora e neurológica do recém-nascido, sob ventilação mecânica, além de diminuir a hipotrofia muscular e as secreções. Além disso, tal profissão tem o papel fundamental de dar oportunidade para o bebê se desenvolver naturalmente, contribuindo na sua organização global, ou seja, diagnosticar alterações no desenvolvimento neuropsicomotor, orientar os pais, humanizar o ambiente, proporcionar uma postura adequada, evitando os padrões anormais, possibilitando movimento e a percepção adequada à idade gestacional, facilitar a percepção global, normalizar o tônus, além de prevenir deformidades e contraturas, por meio de alongamentos. Conclusão: A prematuridade é um alto fator de risco para o surgimento de agravos nas UTIN; portanto, a atuação da Fisioterapia preventiva, nesse âmbito, visa diminuir as possíveis complicações neuropsicomotoras e respiratórias apresentadas, em decorrência do longo período de internação. Assim, promove-se qualidade de vida e uma diminuição da permanência na unidade hospitalar.

### **A VISÃO BIOPSISSOCIAL NO PROCESSO DE CUIDAR, EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: ANÁLISE QUALITATIVA**

Yuri Santos Rodrigues<sup>1</sup>; Jonas Loiola Gonçalves<sup>1</sup>; Maria Lindonete Alves<sup>2</sup>; Roberta Catunda Costa<sup>1,3</sup>; Cleoneide Paulo Oliveira Pinheiro<sup>1</sup>

1. Centro Universitário Estácio do Ceará. 2. Faculdade de Ensino e Cultura do Ceará – FAECE. 3. Hospital OTOCLÍNICA, Fortaleza, Ceará..

Introdução: As Unidades de Terapia Intensiva (UTI) apresentam-se como dispositivos de grande resolutividade em saúde, tendo em vista a prestação da assistência de forma especializada e contínua por parte dos profissionais deste setor aos indivíduos que necessitam de cuidados, visto a gravidade e severidade dos diversos quadros clínicos. Com o passar do tempo, a UTI tornou-se um local onde os aspectos de carinho e cordialidade não tão evidenciados quanto as técnicas e a monitorização por aparelhos/dispositivos, esquecendo-se de avaliar o indivíduo que por sua singularidade tem características clínicas, particularidades próprias e estendendo-se à sua família e amigos. Objetivo: Analisar qualitativamente a opinião dos profissionais de terapia intensiva quanto à abordagem biopsicossocial no processo de cuidar em UTI. Métodos: Trata-se de um estudo descritivo, observacional com análise qualitativa dos dados obtidos, realizado em um hospital da rede privada, na cidade de Fortaleza-CE entre agosto de 2017 e julho de 2018. A pesquisa foi realizada com vinte profissionais de saúde, plantonistas de UTI. Os dados foram coletados mediante entrevista do tipo semiestruturada, composta por perguntas norteadoras voltadas para a temática de humanização na assistência. As variáveis do estudo foram Idade, Sexo, Naturalidade, Profissão e Tempo de trabalho em UTI. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário Estácio do Ceará. Análise Estatística: Os dados foram categorizados e analisados mediante o uso de planilhas desenvolvidas no programa Microsoft Excel 2016. Resultados: Participaram do estudo, 20

profissionais de saúde, dentre estes: Médicos, Fisioterapeutas, Enfermeiros e Técnicos de enfermagem, de ambos os sexos, sendo 80% mulheres e 20% homens, com idade entre 22 a 43 anos. Mediante a análise das falas, verificou-se que os profissionais percebem a importância da abordagem individual e integral aos pacientes críticos; porém, muitas vezes, não conseguem pôr em prática. Conclusão: Esses profissionais entendem e relatam a necessidade de se abordar de maneira individual, levando em consideração integralidade do indivíduo; mas a sobrecarga de trabalho e o tempo reduzido afetam, de maneira negativa, essa prática.

Palavras-chave: Unidade de Terapia Intensiva, Humanização, Paciente Crítico.

## **ANÁLISE DESCRITIVA DAS INTERNAÇÕES HOSPITALARES E ÓBITOS POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO, NO ESTADO DO CEARÁ, EM 2018**

Laíla Cândida Zacarias<sup>1</sup>; Chakira Torres Lima<sup>2</sup>; Samily de Sousa Santos<sup>2</sup>; Roberta Catunda Costa<sup>2,3</sup>

1. Universidade Federal do Ceará. 2. Centro Universitário Estácio do Ceará. 3. Hospital OTOCLÍNICA, Fortaleza, Ceará.

Introdução: O Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) é um processo de necrose de parte do miocárdio, por falta de oxigênio, devido à obstrução da artéria coronária. O IAM representa um importante problema de saúde pública no mundo todo, com altas taxas de incidência e mortalidade. Objetivo: Analisar e descrever um padrão de óbitos e internação hospitalar do infarto agudo do miocárdio no Estado do Ceará, no ano de 2018. Método: Trata-se de um estudo de caráter descritivo, transversal com abordagem quantitativa. Foram incluídos, todos os casos de infarto agudo do miocárdio no Estado do Ceará, no ano de 2018. Os dados foram obtidos a partir do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DataSUS), do banco de dados do SIH-SUS. As variáveis estudadas foram idade, sexo, óbitos e internações hospitalares. Análise Estatística: Os dados foram analisados no programa Microsoft Excel 2016 e dispostos em gráficos e tabelas. Resultados: Em 2018, ocorreram 2.598 internações hospitalares no SUS, por IAM, com maior prevalência em homens entre 70 a 79 anos. O Ceará é o terceiro Estado do Nordeste com maior taxa de internações, por IAM, com perfil caracterizado por maior predominância no público masculino, com 7,69% para 4,51% no público feminino. Foram registrados, 393 óbitos nesse período, com maior taxa, nos sujeitos com faixa etária igual ou superior a 70 anos, sendo 53,94% homens e 46,06% mulheres. Conclusão: O infarto agudo do miocárdio apresenta elevada taxa de internação hospitalar e óbito, configurando-se como um importante problema de saúde pública no Estado do Ceará e necessitando de políticas específicas para o tema.

Palavras-chave: Infarto Agudo do Miocárdio, Saúde Pública, Políticas Públicas em Saúde.

## **ANÁLISE DESCRITIVA DO PERFIL DE INTERNAÇÕES HOSPITALARES E ÓBITOS, POR SEPSE, NO ESTADO DO CEARÁ, EM 2018**

Laíla Cândida Zacarias<sup>1</sup>; Chakira Torres Lima<sup>2</sup>; Samily de Sousa Santos<sup>2</sup>; Roberta Catunda Costa<sup>2,3</sup>.

1. Universidade Federal do Ceará. 2. Centro Universitário Estácio do Ceará. 3. Hospital OTOCLÍNICA.

Introdução: A sepse é definida como uma resposta inflamatória sistêmica secundária a um processo infeccioso. É uma doença com curso clínico heterogêneo e ampla variação clínica, sendo considerada um importante problema de saúde no Brasil, com altos custos de tratamento e mortalidade. Objetivo: Analisar e descrever dados de internação hospitalar e óbitos, por sepse, no Estado do Ceará, no ano de 2018. Método: Trata-se de um estudo de caráter descritivo, transversal, com abordagem

quantitativa. Foram incluídos, todos os casos de sepse no Estado do Ceará, no ano de 2018. Os dados foram obtidos a partir do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DataSUS), do banco de dados do SIH-SUS. As variáveis estudadas foram idade, sexo, óbitos, internações e média de permanência hospitalar. Análise Estatística: Os dados foram analisados no programa Microsoft Excel 2016 e dispostos em gráficos e tabelas. Resultados: Em 2018, ocorreram 4.124 internações hospitalares no SUS, por sepse, com maior prevalência em homens com faixa etária igual ou superior a 80 anos e média de permanência hospitalar de 12,5 dias. O Ceará é o segundo Estado do Nordeste com maior taxa de internações, por sepse, com perfil caracterizado por maior predominância no público masculino, com 9,55% para 8,74% no público feminino. Foram registrados, 2.230 óbitos, nesse período, com maior taxa nos sujeitos com faixa etária igual ou superior a 80 anos, sendo 51,14% homens e 49,86% mulheres. Conclusão: A sepse apresenta elevada taxa de internação hospitalar e óbito, configurando-se como um importante problema de saúde pública no Ceará, onerando o orçamento do Estado. Há a necessidade urgente de políticas públicas voltadas ao tema. Palavras-chave: Sepse, Saúde Pública, Políticas Públicas em Saúde.

### **AVALIAÇÃO DA FREQUÊNCIA VIBRATÓRIA PRODUZIDA PELO ACAPPELLA® ATRAVÉS DE SENSOR PIEZOELÉTRICO**

Denise Maria Sá Machado Diniz<sup>1</sup>; Nathiara Ellen Santos<sup>1</sup>; Mylena Ximenes Aguiar<sup>1</sup>; Raissa Moraes de Castro<sup>2</sup>; Marcus Davi do Nascimento Forte<sup>2</sup>; Fabrício Gonzalez Nogueira<sup>2</sup>.

1. Centro Universitário Estácio do Ceará, Fortaleza, Ceará. 2. Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Ceará.

Introdução: O *Acapella*® combina oscilação de alta frequência e PEP. O ar passa através de um cone, produzindo oscilações do fluxo. A frequência obtida varia de 0 a 30 Hz. Objetivos: Verificar a percepção vibratória e da PEP, pelo *Acapella*® *Blue* e *Green*, em voluntários saudáveis. Materiais e Métodos: A pesquisa foi desenvolvida em um grupo de voluntários da Estácio-FIC. O período de realização da pesquisa foi de agosto a novembro de 2018. A população foi composta por 10 alunos, para a execução da técnica proposta, utilizando os dois modelos de *Acapella*®: *Blue* e *Green*. Resultados: Foi observada diminuição na frequência respiratória (FR), quando comparados no início e final. Foram excluídos aqueles com matrícula trancada/transferida, os fumantes, praticantes de exercícios físicos regulares, há mais de 3 meses, que estivessem no período de gravidez, no caso do gênero feminino, e aqueles do curso de Fisioterapia, que estavam cursando a disciplina de Fisioterapia Respiratória, por conhecerem as técnicas estudadas na presente pesquisa. Nos parâmetros monitorados pré-técnica, verificou-se que a maioria dos voluntários apresentou a pressão arterial (PA) máxima reduzida, após a execução da técnica e frequência cardíaca (FC), com um aumento mínimo, consideradas normais. Em relação à Pressão expiratória positiva (PEP), todos os voluntários relataram sentir maior resistência no *Acapella*® *Blue* na carga máxima. A vibração foi percebida pela maioria dos voluntários no *Acapella*® *Green* na carga mínima no *Acapella*® *Green* na carga máxima. Conclusões: Observou-se, em relação à PEP, que houve a predominância do aparelho *Acapella*® *Blue*, evidenciando que, se o objetivo for produzir pressão positiva expiratória, o ideal seria o *Acapella*® *Blue*. Já em relação à vibração, houve a predominância do aparelho *Acapella*® *Green*, evidenciando que, se o objetivo for remover secreção, o mesmo seria o mais indicado. Ambos em relação ao voluntário e pesquisador e em ambas as cargas. Palavras-chave: Modalidades de Fisioterapia, Respiração com Pressão Positiva, Vibração.

## DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA PARA MEDIÇÃO DA VIBRAÇÃO PRODUZIDA PELO **ACAPELLA**<sup>®</sup>

Denise Maria Sá Machado Diniz<sup>1</sup>; Nathiara Ellen Santos<sup>1</sup>; Mylena Ximenes Aguiar<sup>1</sup>; Raissa Moraes de Castro<sup>2</sup>; Marcus Davi do Nascimento Forte<sup>2</sup>; Fabrício Gonzalez Nogueira<sup>2</sup>.

1. Centro Universitário Estácio do Ceará, Fortaleza, Ceará. 2. Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Ceará.

**Introdução:** O *Acapella* é um dispositivo portátil de limpeza das vias aéreas, que opera com o mesmo princípio do Flutter, ou seja, uma válvula que interrompe o fluxo expiratório, gerando pressão positiva expiratória oscilante. No entanto, não há evidências científicas sobre a vibração gerada e os valores alcançados, variando com o fluxo expiratório de cada paciente. **Objetivos:** Desenvolver um frequencímetro acoplado ao *Acapella*, possibilitando a medida da vibração, através de uma plataforma *android*. **Materiais e Métodos:** A medição de frequência de vibração do *Acapella*<sup>®</sup> é realizada através de sensor de efeito hall, circuitos condicionadores de sinais e sistema digital baseado em microcontrolador ARM de 32 bits, desenvolvidos, anteriormente, para medir a frequência de oscilação oral gerada pelo *Acapella*<sup>®</sup> Choice. Tal sistema foi implementado em uma placa de circuito impresso padrão SMD (componentes soldados em superfície) para garantir a redução do tamanho físico e melhorar a portabilidade. Para isso, desenvolveram-se circuitos para alimentação e recarga de baterias e a comunicação via *bluetooth*, com uma interface *android*, para apresentar um *feedback* ao usuário, com informações geradas pelos algoritmos desenvolvidos de forma simples e útil, tanto para o paciente quanto para o profissional. A interface tem como objetivos adicionais a geração de relatórios e histórico de dados dos pacientes. **Resultados:** Após montar o circuito de testes, os circuitos foram implementados na placa com componentes SMD. O aplicativo, que irá realizar a comunicação do sistema de processamento e o usuário, foi projetado mediante o uso de linguagem computacional Java e utilizando a comunicação *bluetooth* entre o celular e o microprocessador. O aplicativo tem uma interface com poucos elementos e intuitiva, para facilitar o manuseio do usuário, contando com um gráfico para demonstrar o resultado de cada procedimento, um painel numérico que mostra a frequência que está sendo emitida do *Acapella*<sup>®</sup> e um *menu* para controlar o *bluetooth*. **Conclusões:** A placa menor torna o circuito mais fácil de manusear. A utilização da tecnologia *bluetooth* dispensa a necessidade de utilizar cabos para conexão e facilita o manuseio do equipamento e a aplicação dos testes nos pacientes. O equipamento, que está em desenvolvimento, promove um *feedback* visual para os pacientes e profissionais, possibilitando uma orientação correta de execução da técnica, para gerar frequência vibratória ideal e atingir os efeitos sobre a secreção.

**Palavras-chave:** Modalidades de Fisioterapia, Respiração com Pressão Positiva, Vibração.

## USO DA ESPIROMETRIA DE INCENTIVO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA ABDOMINAL

Edmilson Ferreira Bezerra Filho<sup>1</sup>; Thaelly Linhares Aragão Coelho<sup>1</sup>; Ana Karolina Araújo Silva<sup>1</sup>; Lucas Erick Feijó Martins<sup>1</sup>; Cyntia Monteiro Vasconcelos<sup>1</sup>.

1. Centro Universitário INTA – UNINTA, Sobral, Ceará.

**Introdução:** Pacientes submetidos a cirurgias abdominais tem uma maior incidência de complicações respiratórias no pós-operatório, entretanto podem utilizadas medidas preventivas. A fisioterapia respiratória frequentemente vem sendo prescritas em tais situações, pois a utilização de técnicas e dispositivos que ofertam um *feedback* visual. **Objetivos:** Explorar o status das evidências sobre o uso da espirometria de incentivo pós-operatório de cirurgia abdominal. **Materiais e Métodos:** Realizou-se, durante o mês de abril de 2019, uma busca nos bancos de dados: Pubmed e PEDro,

para tanto, utilizaram-se os descritores em ciências da saúde: “fisioterapia”, “espirometria” e “cirurgia abdominal” em inglês, espanhol e português, sendo incluídos na pesquisa, artigos prospectivos de intervenção, randomizados, disponíveis na íntegra, publicados entre 2010 a 2019, foram excluídos, revisões sistemáticas e de literatura, estudos de caso, estudos de séries, relatos de experiência, estudos retrospectivos e estudos de intervenção randomizados realizados com crianças e animais não racionais. Análise Estatística: Se deu por meio de uma análise descritiva das informações extraídas dos artigos analisados com apresentação dos dados sob a forma de tabelas e gráficos, com a descrição das seguintes características: autor, características da amostra, intervenção e resultados significativos. Resultados: 143 artigos foram encontrados, após aplicação dos filtros e estratégias de busca e após a leitura dos resumos, restaram apenas oito artigos. Com relação aos artigos, cinco (62%) evidenciaram que a espirometria de incentivo apresenta um papel profilático, na prevenção de complicações pós-operatório de cirurgia abdominal e, também, na expansão e geração de função pulmonar e que não provocam efeito adverso. Entretanto, três (38%) dos artigos afirmaram inexistirem melhoras, com relação à recuperação geral da função pulmonar ou tempo de permanência, sendo assim, devem ser utilizados outros recursos. Conclusão: Tendo em vista os resultados, a espirometria de incentivo pode ser utilizada como um método profilático de escolha de muitos fisioterapeutas, que melhora a função pulmonar; no entanto, é necessário haver outras pesquisas com um maior rigor metodológico. Palavras-chave: Fisioterapia, Espirometria de Incentivo, Cirurgia Abdominal.

### **EFEITO DA ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA NEUROMUSCULAR EM PACIENTES SUBMETIDOS À VENTILAÇÃO MECÂNICA**

Edmilson Ferreira Bezerra Filho<sup>1</sup>; Lucas Erick Feijó Martins<sup>1</sup>; Cyntia Monteiro Vasconcelos<sup>1</sup>.

1. Centro Universitário INTA – UNINTA, Sobral, Ceará.

Introdução: A fraqueza muscular do paciente é uma das consequências mais comuns na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), tendo em vista tais aspectos, são necessárias medidas preventivas. Nesse contexto, o fisioterapeuta intensivista age no tratamento dessa disfunção, por meio de Estimulação Elétrica Neuromuscular (EEN) e técnicas. A EEN consiste em estímulos elétricos terapêuticos aplicados no tecido muscular, com o objetivo de restaurar funções motoras e sensoriais. Objetivos: Analisar o efeito da estimulação elétrica neuromuscular em pacientes submetidos à ventilação mecânica, por meio de uma revisão sistemática. Materiais e Métodos: Realizou-se, durante o mês de abril de 2019, uma busca nos bancos de dados: Pubmed e PEDro, para tanto, utilizaram-se os descritores em ciências da saúde: “fisioterapia”, “estimulação elétrica” e “ventilação mecânica” em inglês, espanhol e português, sendo incluídos na pesquisa, artigos prospectivos de intervenção, randomizados, disponíveis na íntegra e gratuitamente para consulta, em inglês, espanhol e/ou português, publicados entre 2010 e 2019, realizados com pacientes adultos. Foram excluídos, revisões sistemáticas e de literatura, estudos de caso, estudos de séries, relatos de experiência, estudos retrospectivos e estudos de intervenção randomizados realizados com crianças e animais não racionais. Análise Estatística: Procedeu-se à análise descritiva das informações extraídas dos artigos analisados, com apresentação dos dados, sob a forma de tabelas e gráficos, com a descrição das seguintes características: autor, características da amostra, intervenção e resultados significativos. Resultados: 268 artigos foram encontrados, após aplicação dos filtros e estratégias de busca, restaram 31, sendo que, após a leitura dos resumos e texto completo, somente sete artigos foram inclusos na pesquisa, por preencherem todos os critérios de inclusão. Cem por cento dos artigos evidenciaram que a estimulação elétrica neuromuscular apresenta efeito na prevenção de atrofia e ganho de força muscular no membro

estimulado e, também, os estudos demonstraram que a realização dessa intervenção é considerada segura, viável e bem tolerada. Conclusão: A EEN promove efeitos positivos, com relação à melhora da força muscular periférica e funcionalidade, em pacientes sob ventilação mecânica na UTI. Entretanto, foi identificada escassez de estudos sobre o tema.

Palavras-chave: Fisioterapia, Estimulação Elétrica, Ventilação Mecânica.

## **ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NA EMERGÊNCIA HOSPITALAR NA ÁREA CARDIORRESPIRATÓRIA**

Ingrid dos Santos Moura<sup>1</sup>; Dominique Dourado Cordeiro dos Santos<sup>1</sup>; Robson Silva Miranda; Katia Castelo<sup>1</sup> Branco Machado Diógenes<sup>1</sup>.

1.Universidade de Fortaleza, Fortaleza, Ceará, Brasil.

**Introdução:** A Fisioterapia na emergência vem ganhando espaço ao longo dos anos. Há, aproximadamente, 19 anos, os fisioterapeutas respiratórios, cardiovasculares ou intensivistas eram chamados para atuar na emergência, hoje, nos grandes hospitais, já há fisioterapeutas que trabalham apenas no setor da emergência. **Objetivo:** Realizar uma revisão sistemática para identificar a atuação da fisioterapia na emergência hospitalar, com ênfase na área cardiorrespiratória. **Materiais e Métodos:** Realizou-se, durante o mês de abril de 2019, uma busca nos bancos de dados Lilacs e Medline, com os descritores: fisioterapia, emergência e hospitalar. Os filtros usados foram trabalhos completos, publicações de 2009 a 2018, idiomas português e inglês, que abordassem a atuação do fisioterapeuta na emergência, com foco na área cardiorrespiratória. Após seleção inicial dos trabalhos, foram lidos os títulos e resumos, para nova seleção mais pertinente à temática sugerida. Os artigos foram analisados pelos autores deste trabalho, com uma avaliação crítica realizada por mais de um autor, para garantir a fidedignidade dos dados finais alcançados. **Resultados:** Foram encontrados, 206 artigos. Após aplicação dos filtros, restaram 71; destes, após a leitura dos títulos e resumos, apenas 14 artigos foram selecionados para a leitura do texto completo. Depois da leitura, somente quatro artigos foram inclusos na pesquisa, por preencherem todos os critérios de inclusão, os quais evidenciaram que a Fisioterapia, na emergência hospitalar, pode atuar para um atendimento mais rápido e eficiente, que reflete em menores índices e menos tempo de intubação orotraqueal, ventilação mecânica invasiva e não invasiva, oxigenoterapia; menor número de complicações e\ou infecções, devido às manobras de desobstrução e expansão pulmonar que a Fisioterapia realiza, e, conseqüentemente, menor tempo de internação hospitalar, podendo, também, auxiliar na Ressuscitação Cardiopulmonar – RCP; realizar desmame ventilatório, treinamento muscular e orientações; beneficiar pacientes, que apresentavam sintomas de problemas não musculoesqueléticos, tendo um impacto positivo na prevenção de síndromes de imobilização, onde estão presentes sinais clínicos de mobilidade deficiente. **Conclusão:** A Fisioterapia na emergência pode atuar em todas as faixas etárias, proporcionando um atendimento mais rápido e eficaz, e reduzindo complicações futuras, que o paciente acaba desenvolvendo na emergência, por não manter condutas de prevenção de riscos ou complicações da doença e\ou condição de saúde. São escassos trabalhos que destacam a atuação da Fisioterapia na emergência, relacionada à área cardiorrespiratória. São necessárias mais pesquisas, para concretizar a atuação da Fisioterapia na emergência hospitalar, por que os profissionais fisioterapeutas têm muito a contribuir nesse setor.

Palavras-chave: Fisioterapia, Emergência, Hospitalar.

## **CARACTERIZAÇÃO NEUROMOTORA DE PREMATUROS COM DISPLASIA BRONCOPULMONAR**

Janille Karem Moura Santos<sup>1</sup>; Ana Angélica da Silva Freire<sup>1</sup>; Mara Marusia Martins Sampaio Campos<sup>1</sup>; Maria Valdeleda Uchoa Moraes Araújo<sup>1</sup>; Ilana Kérsia Gadelha Pereira<sup>1</sup>; Paula Rafaelle Oliveira Silva<sup>1</sup>.

1. Centro Universitário Christus, Fortaleza, Ceará.

**Introdução:** A displasia broncopulmonar (DBP) está entre as principais complicações da prematuridade, acometendo geralmente neonatos com diagnóstico de Síndrome do Desconforto Respiratório, que foram submetidos à ventilação mecânica invasiva, com altas pressões e elevadas concentrações de oxigênio, por longo período de tempo. Quadros graves dessa pneumopatia determinam maiores repercussões funcionais, sensoriais e comportamentais nas crianças acometidas. A avaliação específica, o acompanhamento e o diagnóstico precoce de alterações no desenvolvimento motor do recém-nascido (RN) de risco, como o prematuro broncodisplásico, são importantes para uma atuação preventiva, por meio da detecção de alguma anormalidade. **Objetivo:** Descrever as características neuromotoras de prematuros broncodisplásicos internados em Unidades Neonatais (UN) de uma Maternidade de Fortaleza. **Métodos:** O estudo desenvolvido foi do tipo observacional, documental e transversal, realizado com lactentes prematuros broncodisplásicos com idade gestacional corrigida (IGC), entre 33 e 43 semanas, internados nas UN do Hospital Maternidade Escola Assis Chateaubriand (MEAC), de Fortaleza, Ceará. Foram estratificados, em dois grupos, de acordo com a IGC, em grupo 1: IGC de 33 a 37s e Grupo 2: IGC de 38 a 43s. Para a coleta dos dados, foi utilizada uma ficha protocolar desenvolvida pelas pesquisadoras, cuja base era semelhante à utilizada no serviço de fisioterapia do hospital de estudo, que contemplava a caracterização neuromotora dos lactentes. **Resultados:** Ao serem analisados os movimentos e tônus dos lactentes, nos dois grupos, observou-se que a maioria se apresentava dentro do adequado para a idade. Contudo, pode-se observar que, no grupo 2, houve uma maior apresentação de padrões inadequados. No segundo grupo, analisou-se que estava igualando-se no reflexo de preensão palmar e pontuando em maior quantidade no reflexo de marcha automática. **Conclusão:** Diante dos dados encontrados, foi visto que o tempo de hospitalização é um dos maiores preditores para o atraso no desenvolvimento motor. Contudo, se essa internação se faz com um amparo de toda uma equipe multidisciplinar, preparada para o cuidado desse lactente, em que se insere o fisioterapeuta, muitas alterações podem ser prevenidas ou tratadas.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento Infantil, Prematuridade, Displasia Broncopulmonar.

## **AValiação DA CAPACIDADE FÍSICA E FUNCIONAL DE PACIENTES COM NEUROPATIA DIABÉTICA**

João Elder Fernandes Neto<sup>1</sup>; Mirella Mac Links de Macedo<sup>1</sup>; Saulo Vinicius Lima Sales<sup>1</sup>; Francisca Beatriz Gomes Barros<sup>1</sup>; Daniela Gardano Bucharles Mont'alverne<sup>2</sup>; Guilherme Pinheiro Ferreira da Silva<sup>1</sup>

1. Universidade de Fortaleza-UNIFOR, Fortaleza, Ceará. Grupo de Estudo e Pesquisas em Reabilitação Cardiopulmonar – GRUPERCAP; 2. Universidade Federal do Ceará – UFC, Fortaleza, Ceará.

**Introdução:** O Diabetes Mellitus (DM) é conceituado como um conjunto heterogêneo de distúrbios metabólicos, que apresentam como consequência a hiperglicemia, causada por disfunção da secreção de insulina e/ou ação do hormônio. Dados epidemiológicos estimam que, em 2050, cerca de 350 milhões de pessoas no mundo serão portadores de DM. Cerca de 80% destes indivíduos morrem de evento cardíaco, o que é 30% comparados à população não diabética. Adicionalmente, pacientes com DM, que apresentam polineuropatia evoluem com disfunções neurológicas sensitivas

e motoras, afetando a capacidade funcional, física, funcionalidade e qualidade de vida. Objetivo: Avaliar a capacidade física e funcional de pacientes com neuropatia diabética. Métodos: Foi realizado, um estudo transversal de abordagem quantitativa com 25 pacientes com neuropatia diabética, independentes do sexo, idade superior a 18 anos. Todos os participantes foram avaliados quanto aos dados demográficos (idade, gênero), antropométricos (peso, altura, índice de massa corpórea) e clínicos (tempo de diagnóstico, número/tipos de comorbidades, últimos valores de glicemia em jejum, últimos valores de hemoglobina glicada e gravidade da neuropatia periférica. A funcionalidade foi avaliada por meio da avaliação da capacidade física, capacidade funcional, função pulmonar e força muscular respiratória. Resultados: Participaram do estudo, 25 pacientes, com idade média de  $63,7 \pm 14$  anos e predomínio para o sexo feminino ( $n=18$ ; 72%), Quando comparados os desfechos estudados, de acordo com os valores preditores de pior prognóstico do TC6min ( $< 350$  metros), observou-se diferença significativa no tempo do TUG ( $10,7 \pm 2,3$  versus  $7,6 \pm 1,5$  metros;  $p=0,003$ ). Já, quando se compararam os desfechos estudados, de acordo com os valores preditores de pior prognóstico do TUG ( $< 11$  segundos), observou-se diferença significativa na distância do TC6min ( $371,3 \pm 106,3$  versus  $267,8 \pm 57,7$ ;  $p=0,01$ ) e na distância prevista ( $80,4 \pm 34,8$  versus  $72,4 \pm 18,2$ ;  $p=0,01$ ). Conclusão: Pacientes com neuropatia diabética apresentam alteração da capacidade física e funcional, sendo evidenciados piores resultados, nos pacientes com distância percorrida no TC6min menor que 350 metros e no tempo médio do TUG maior que 11 segundos.

Palavras-chave: Neuropatias Diabéticas, Tolerância ao Exercício.

### **CARTILHA EDUCATIVA SOBRE REABILITAÇÃO PULMONAR**

Fernando Vasconcelos Carvalho<sup>1</sup>; Jonathas da Silva Rego Cardoso<sup>1</sup>; Tainá Tavares Barsi<sup>1</sup>; Thais Alves Lima<sup>1</sup>; Jamille Soares Moreira Alves<sup>1</sup>; Rogleson Albuquerque Brito<sup>1</sup>

1.Unifanor Wyden, Fortaleza, Ceará.

Introdução: A doença pulmonar obstrutiva crônica é conhecida como uma alteração respiratória ocasionada pela obstrução crônica do fluxo aéreo, devido a uma resposta inflamatória do pulmão ocasionada por partículas ou gases tóxicos. O programa de reabilitação pulmonar é voltado para o tratamento de doenças crônicas, visando a uma melhor condição física, social, proporcionando uma estabilidade clínica para os portadores de DPOC. Comumente, o programa de reabilitação pulmonar constituído por exercícios aeróbicos, treinamento muscular periférico e respiratório que, deste modo, visa à reabilitação pulmonar e à melhoria da qualidade de vida, através da diminuição das complicações respiratórias, e na melhora aos esforços físicos. A educação em saúde faz parte do programa de reabilitação pulmonar e é fundamental para auxiliar na conscientização e mudanças de hábitos em pacientes com DPOC, além de ser um instrumento que pode ser facilmente difundido para muitas pessoas. Materiais e Métodos: Foi utilizado como método a pesquisa-ação, sendo desenvolvida em três etapas: criação das ilustrações, preparação do conteúdo, que foi respaldado em evidências científicas, e validação do material por profissionais e pacientes do próprio setor. Tal instrumento foi estruturado em formato de livreto com linguagem simples e material de baixo custo para a divulgação. Possui um design atrativo, com plano de fundo bem harmonioso para facilitar a leitura e a presença de desenhos e ilustrações, que complementam, de forma clara, o que foi abordado durante a leitura. A produção desta cartilha tem por objetivo produzir e disseminar informações, ampliando o debate e a comunicação junto à comunidade sobre a importância da reabilitação pulmonar no DPOC. Resultados: O trabalho resultou no material intitulado “Programa de extensão em reabilitação pulmonar”. A cooperação dos profissionais e pacientes mediou todo o processo de

produção da cartilha, do ponto de vista dos participantes, que acharam a cartilha esclarecedora, argumentaram que o material é um recurso indispensável na prática educativa e na rotina do setor de reabilitação pulmonar, pois ressalta a importância do tratamento, além de melhorar a qualidade da intervenção. Conclusão: A presente cartilha visa auxiliar na orientação com noções básicas, claras e objetivas, abordando temas importantes para os pacientes com DPOC.

Palavras-chave: Educação em Saúde, Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Materiais de Ensino.

## **USO DE EQUAÇÕES DE PREDIÇÃO PARA O TESTE DE CAMINHADA DE 6 MINUTOS NO CÂNCER DE PULMÃO**

Nara Naone Lino de Vasconcelos<sup>1</sup>; Camila Rodrigues Barboza<sup>1</sup>; Gssika Oliveira Marques<sup>1</sup>; Neilane da Silva Martins<sup>1</sup>; Ingrid Correia Nogueira<sup>2</sup>, Eanes Delgado Barros Pereira<sup>2</sup>, Amanda Araújo de Souza<sup>1,2</sup>; Rafael Barreto de Mesquita<sup>2</sup>.

1. Curso de Fisioterapia, Centro Universitário UniAteneu (Unidade Lagoa), Fortaleza, Ceará.

2. Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, Ceará.

**Introdução:** Pacientes com câncer de pulmão (CP) podem apresentar redução da capacidade funcional de exercício que, rotineiramente, é avaliada com o Teste de Caminhada de 6 minutos (TC6min). Para a interpretação dos resultados do TC6min, equações de predição são utilizadas. Contudo, atualmente, diferentes equações de predição estão disponíveis à população brasileira. **Objetivo:** Verificar o impacto da utilização de diferentes equações brasileiras, para a predição da distância percorrida no TC6min, na avaliação da capacidade funcional de exercício em pacientes com CP. **Materiais e Métodos:** Estudo transversal que incluiu 48 pacientes com CP (idade média de  $60 \pm 12$  anos, 21 homens, 26 estadiamentos do câncer de pulmão Ia ou Ib). Os participantes foram submetidos à avaliação de características sociodemográficas e clínicas e da sua capacidade funcional de exercício com o TC6min, seguindo recomendações internacionais. Foram analisadas, duas equações de predição brasileiras (Iwama et al., 2009, e Britto et al., 2013). **Análises Estatísticas:** Os dados foram apresentados como frequência relativa ou média  $\pm$  desvio padrão. Para a comparação de dados contínuos, foi utilizado o teste t de student pareado. A concordância para a classificação em “com baixa capacidade funcional de exercício” foi avaliada com o coeficiente de kappa. Adotou-se, como estatisticamente significante,  $P < 0,05$ . **Resultados:** A distância percorrida no TC6min pelos pacientes foi de  $503 \pm 102$  metros (menor do que a prevista por Iwama –  $538 \pm 37$  metros, e Britto –  $549 \pm 38$  metros;  $P < 0,05$  para todas). Houve diferença significativa, entre Iwama e Britto ( $P < 0,001$ ). A proporção de indivíduos classificados como “com baixa capacidade funcional de exercício” foi a mesma entre as equações (i.e., 17%), e houve alta concordância entre as mesmas (Kappa: 0,85). **Conclusão:** Pacientes com câncer de pulmão apresentam boa capacidade funcional de exercício. Apesar de apresentarem valores previstos, estatisticamente, diferentes, as equações de Iwama e Britto apresentam alta concordância para a identificação de pacientes com baixa capacidade funcional de exercício.

Palavras-chave: Neoplasias Pulmonares, Valores de Referência, Tolerância ao Exercício.

## **AFECÇÕES RESPIRATÓRIAS NO PÓS-OPERATÓRIO DE BYPASS GÁSTRICO OU DERIVAÇÃO GÁSTRICA EM Y DE ROUX**

Nanashara dos Santos Carneiro<sup>1</sup>; Matheus Aguiar de Castro<sup>1</sup>; Cristiano Teles de Sousa<sup>1</sup>

1.Unifametro (Centro Universitário Fametro), Fortaleza, Ceará.

**Introdução:** A obesidade é uma das principais causas de morbimortalidade em todo o mundo. A cirurgia é indicada, quando outros métodos conservadores foram ineficazes. Dentre os tipos de cirurgia bariátrica, o tipo mais comum é o bypass gástrico ou derivação gástrica em Y de Roux. **Objetivo:** Determinar as afecções respiratórias no pós-operatório de bypass gástrico ou derivação gástrica em Y de Roux. **Materiais e Métodos:** O estudo trata de uma revisão sistemática, realizada nas bases de dados PubMed, Lilacs, BVS, Scielo, PEDro. Utilizaram-se as palavras-chave cirurgia bariátrica, bypass gástrico e derivação gástrica em Y de Roux, com intuito de selecionar os artigos que contemplassem as afecções respiratórias no PO de bypass gástrico, cuja seleção foi feita através de uma leitura criteriosa e reflexiva dos artigos, sendo selecionados estudos randomizados e retrospectivos. Foram encontrados, 34.645 artigos, dentre os quais, 14 foram selecionados, identificando, como critério de inclusão, estudos que relatassem as complicações no PO de bypass gástrico ou derivação gástrica em Y de Roux. Foram excluídos, 34.631, pois citavam outro tipo de cirurgia bariátrica ou não estavam disponíveis na íntegra. **Resultados:** Da quantidade de artigos encontrada, 55,5% citam o tromboembolismo pulmonar, como causa para afecções no PO, 27,7% relatam a atelectasia como causa, 5,5% para pneumonia, 5,5% para infecções respiratórias e 5,5% derrame pleural. Há uma relação de atelectasia com o tipo de anestesia utilizada, durante a cirurgia, e a pneumonia pode estar associada à baixa efetividade da tosse e, conseqüentemente, aumento da secreção pulmonar. Os estudos se concentraram em cirurgias feitas através de laparotomia e laparoscopia. **Conclusão:** De acordo com a presente revisão sistemática, evidenciaram-se que o tromboembolismo pulmonar, atelectasia, pneumonia, infecções respiratórias e derrame pleural são complicações respiratórias presentes no PO de bypass gástrico. Nota-se uma necessidade de maiores estudos sobre o assunto, com o intuito de prevenir as afecções citadas nesta revisão.

**Palavras-chave:** Cirurgia Bariátrica, Derivação Gástrica, Complicações Pós-Operatórias.

## **MOBILIZAÇÃO PRECOCE EM PACIENTES CRÍTICOS: INQUÉRITO COM FISIOTERAPEUTAS**

Rayane Pereira de Queirós<sup>1</sup>; Paulo Roberto Roseno Fernando<sup>1</sup>; Rômulo Nunes Pinheiro<sup>2</sup>; Dyély de Carvalho Oliveira Campos<sup>2</sup>; Raimunda Rosilene Magalhães Gadelha<sup>2</sup>; Karine Maria Martins Bezerra Carvalho<sup>2</sup>.

1. Discentes do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Católica de Quixadá, Ceará, Brasil.

2. Docentes do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Católica de Quixadá, Ceará, Brasil.

**Introdução:** A mobilização precoce é uma atividade terapêutica progressiva, que melhora a qualidade de vida do paciente crítico, prevenindo problemas como encurtamentos, fraqueza óssea, articular e muscular, além de problemas respiratórios. **Objetivo:** Conhecer a visão dos fisioterapeutas intensivistas na mobilização precoce e identificar as dificuldades encontradas, durante a realização da conduta em pacientes críticos de Unidades de Terapia Intensiva (UTI). **Metodologia:** Foi uma pesquisa de natureza quantitativa, descritiva e transversal, realizada em hospitais de Fortaleza, Ceará, com fisioterapeutas intensivistas que atuavam nas UTIs. As informações foram coletadas, entre os meses de setembro a novembro de 2017, por meio de um questionário semiestruturado, no qual, os dados foram analisados através da estatística descritiva. **Resultados:** Foram mostrados que 85,7% dos fisioterapeutas realizam a mobilização precoce, porém, 58,5% não utilizam protocolos de

avaliação e tratamento, 59,5% relataram número elevado de pacientes para um profissional, sendo esta a dificuldade mais enfrentada pelos mesmos. Apesar de 37,5% dos fisioterapeutas utilizarem equipamentos que auxiliam na mobilização precoce, foi evidenciado que a maioria, 78,5%, não tem aparelho de estimulação elétrica e nenhum dos entrevistados relatou dispor de tábua ortostática na UTI. Sobre as indicações, os resultados foram seguintes: 95,2% responderam imobilização prolongada no leito, 95,2% pacientes com fraqueza muscular, 90,4% pacientes com encurtamento muscular, sendo estas as afirmações que mais prevaleceram. Quanto às contraindicações, 95,2% responderam instabilidade hemodinâmica, 80,9% condições cardiovasculares instáveis, 71,4% trombose venosa profunda e 69% traumas (fraturas não consolidadas). Em relação à interdisciplinaridade, a maioria, 50%, relatou que os enfermeiros e os técnicos de enfermagem não os auxiliam na conduta. Conclusão: O estudo demonstrou que os fisioterapeutas estão aplicando a mobilização precoce nas UTIs, conhecem suas indicações e contraindicações; porém, há a necessidade de rever o número de pacientes atendidos por profissional, aquisição de equipamentos que os auxiliem, bem como uma maior cooperação, por parte dos demais membros da equipe.

Palavras-chave: Fisioterapia, Unidade de Terapia Intensiva, Mobilização Precoce.

### **APLICAÇÃO DO COPD ASSESSMENT TEST (CAT) EM TABAGISTAS SEM DIAGNÓSTICO DE DPOC**

Stephany Costa Franco<sup>1</sup>, Gabriel dos Santos Mateus<sup>1</sup>, Frederico Luis Braz Furtado<sup>1</sup>, Jéssica Jamile Ribeiro Nogueira<sup>1</sup>, Daniela Gardano Bucharles Mont'Alverne<sup>1</sup>, Rafael Barrero de Mesquita<sup>1</sup>.

1. Liga do Pulmão - Departamento de Fisioterapia, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Ceará- (UFC).

Introdução: A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é caracterizada por obstrução crônica do fluxo aéreo e tem, como principal fator de risco, o tabagismo. Indivíduos fumantes sem diagnóstico de DPOC são passíveis de apresentar sintomas da doença, que podem estar negativamente associados a características clínicas e funcionais. Objetivo: Verificar se existe associação entre sintomas de DPOC e características clínicas e funcionais em fumantes sem diagnósticos de DPOC. Metodologia: Trata-se de um estudo transversal realizado com candidatos ao Programa de Controle de Tabagismo do Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, em Fortaleza, Ceará. Foram avaliados, dados sociodemográficos, função pulmonar, força muscular inspiratória e expiratória (PI<sub>máx</sub> e PE<sub>máx</sub>, respectivamente), e sintomas de DPOC com o questionário COPD Assessment Test (CAT). Resultados: Foram incluídos, 76 fumantes. Observou-se uma correlação fraca e estatisticamente significativa apenas entre a PE<sub>máx</sub> e o CAT ( $r=-0,29$ ;  $p=0,01$ ). Após separar os indivíduos em dois grupos, de acordo com os impactos dos sintomas pelo CAT (impacto leve a moderado vs. impacto grave a muito grave), foi possível observar uma diferença estatística na comparação da PI<sub>máx</sub> ( $p=0,03$ ) e PE<sub>máx</sub> ( $p=0,005$ ). Conclusão: Diante dos resultados observados, parece haver associação dos sintomas de DPOC apenas com a força muscular respiratória; sobretudo, com a força dos músculos expiratórios, em fumantes sem diagnóstico de DPOC estabelecido.

## **FUNCIONALIDADE E ASPECTO EMOCIONAL DE FISIOTERAPEUTAS INTENSIVISTAS**

Vanessa Garcia de Lima<sup>1</sup>; Jéssica Barroso Viana<sup>2</sup>; Lara Maria Oliveira Alves<sup>1</sup>; Juliana Maria de Sousa Pinto<sup>1</sup>.

1. Universidade de Fortaleza / Fortaleza, Ceará. 2. Faculdade Inspirar / Fortaleza, Ceará.

**Introdução:** Os profissionais de saúde, que atuam na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), estão expostos a um ambiente insalubre, com grande desgaste físico e emocional. O fisioterapeuta, por exemplo, realiza muitos movimentos como inclinação, flexão e rotação do tronco, em um tempo prolongado e, muitas vezes, em posturas inadequadas. **Objetivo:** Analisar a funcionalidade e aspecto emocional de fisioterapeutas intensivistas. **Materiais e Métodos:** Estudo observacional, transversal, descritivo e analítico com abordagem quantitativa realizado com fisioterapeutas intensivistas de um hospital de referência em pneumologia e cardiologia de Fortaleza, Ceará, de janeiro a agosto de 2016, com a aplicação de questionários, de acordo com a escala de trabalho. A amostra foi não probabilística e de conveniência e estimada de forma consecutiva pelo trânsito dos fisioterapeutas nas UTIs. Foram incluídos, fisioterapeutas intensivistas, independente do sexo, tempo de atuação em UTI, turno e carga horária de trabalho e excluídos aqueles que estivessem de férias no momento da coleta ou se recusassem de participar. Após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, foi aplicada uma ficha sociodemográfica com dados sobre sexo, idade, índice de massa corpórea (IMC), hábitos de vida (atividade física, tabagismo, alcoolismo), carga horária de trabalho, mediante questionário da Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS) e a versão brasileira do Questionário Nórdico Padronizado. A pesquisa seguiu a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde, sendo iniciada, após aprovação do Comitê de Ética do Hospital, com Parecer n. 1.389.881. **Análise Estatística:** Foi utilizado, o *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versão 25.0, com análise descritiva dos dados sociodemográficos e análise inferencial, através da correlação de Pearson e dos dados funcionais através de Spearman, considerando, estatisticamente significativo, o valor de  $p \leq 0,05$ . **Resultados:** Participaram desta análise, 34 fisioterapeutas intensivistas, sendo 28 mulheres e 6 homens, idade média de  $39,76 \pm 12,13$  anos, peso médio de 64Kg e altura de 1,62cm. Foi encontrada, correlação estatisticamente significativa, entre a idade e a dor ( $p=0,01$ ), idade e vitalidade ( $p=0,05$ ), anos de serviço e dor ( $p=0,05$ ), dor nos joelhos e outro vínculo empregatício ( $p=0,008$ ), dor em mãos/punhos e outro vínculo empregatício ( $p=0,002$ ) e a dor nos joelhos e a ansiedade ( $p=0,012$ ). **Conclusão:** A presença de ansiedade e/ou depressão foi pequena; no entanto, as lesões musculoesqueléticas estiveram presentes e, apesar de apresentarem pouco tempo de trabalho (maioria menos de 10 anos), foram identificadas muitas alterações corporais, tudo relacionado às posturas adotadas no serviço, à carga horária de trabalho e a outro vínculo empregatício.

**Palavras-chave:** Fisioterapeutas, UTI, Lesões Ocupacionais.

## **ATUAÇÃO DO SERVIÇO NOTURNO DE FISIOTERAPIA NA UNIDADE DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DE UM HOSPITAL PARTICULAR DE FORTALEZA**

Camila Falcão de Souza<sup>1</sup>; Jéssica Luz Rocha Macedo<sup>1</sup>; Ana Paula Medeiros de Carvalho<sup>1</sup>; Emerson Freires de Abreu<sup>1</sup>; Karoline Freire Barbosa<sup>1</sup>; Leyliane Diógenes Magalhães<sup>1</sup>; Débora de Sousa Arnaud<sup>1</sup>.

1. Fisioterapeuta do Hospital Regional Unimed Fortaleza.

**Introdução:** Os serviços de Urgência/Emergência são a porta de entrada para pacientes críticos e potencialmente críticos na rede hospitalar. A ação do fisioterapeuta nesses serviços, ainda, não está consolidada, entre os modelos de gestão. No entanto, seguindo as tendências internacionais, a inserção desses profissionais tem promovido questionamentos e discussões sobre os benefícios de sua atuação. **Objetivo:** Analisar o perfil do atendimento do serviço de fisioterapia noturna, nas

unidades de urgência e emergência de um hospital particular de Fortaleza. **Materiais e Métodos:** Estudo documental, prospectivo e quantitativo. Como instrumento de coleta dos dados, utilizou-se a planilha de registro dos pacientes atendidos pelo serviço noturno de fisioterapia, entre os meses de março e abril de 2019. **Resultados:** Foi realizado o atendimento de 11 pacientes, com predominância do sexo feminino 81,82% (n: 9). Houve um número crescente de pacientes/mês (mínimo quatro e máximo sete). Os principais procedimentos realizados foram: ajustes dos parâmetros ventilatórios, 54,54% (n: 6), instalação e adaptação de ventilação mecânica não invasiva, 45,45% (n: 5) e da terapia de alto fluxo 18,18% (n: 2). O destino principal foi à transferência para a Unidade de Terapia Intensiva do próprio hospital, em 90,1% dos casos. **Conclusão:** A necessidade do fisioterapeuta no serviço de Urgência/Emergência aumentou a cada dia, principalmente no manejo do suporte ventilatório invasivo e não invasivo. Fazem-se necessários mais estudos na área que venham a consolidar a importância da inserção do fisioterapeuta na equipe multidisciplinar do serviço de urgência e emergência. **Palavras chave:** Fisioterapia, Urgência, Emergência.

## **REVISÃO SISTEMÁTICA DAS PERSPECTIVAS DA ASSISTÊNCIA FISIOTERAPÊUTICA NA SÍNDROME PÓS-TERAPIA INTENSIVA (SPTI)**

Laíla Cândida Zacarias<sup>3</sup>; Yuri Santos Rodrigues<sup>1</sup>; Chakira Torres Lima<sup>1</sup>; Raquel Sales da Silva<sup>1</sup>; Lindemberg Moura da Silva<sup>1</sup>; Luan Roberto Miranda da Silva<sup>1</sup>; Francisca Elaine Gonçalves Brasileiro<sup>1</sup>; Roberta Catunda Costa<sup>1,2</sup>.

1. Centro Universitário Estácio do Ceará; 2. Hospital OTOCLÍNICA; 3. Universidade Federal do Ceará – UFC.

**Introdução:** Dentro das Unidades de Terapia Intensiva (UTI), o paciente experimenta diversas interações complexas, entre patologia, comorbidades, tratamentos, organizações e rotinas das equipes multidisciplinares, afastamento da família e dependência funcional, entre tantos outros fatores que influenciam no quadro posterior à sua saída, com queda na sua qualidade de vida, de familiares e amigos. Em 2010, surgiu o termo Síndrome Pós-Terapia Intensiva (SPTI), após um congresso de especialistas, que discutiu as repercussões do confinamento em cuidados intensivos. Segundo as definições da literatura, o comprometimento cognitivo novo ou piorado, as deficiências físicas, nas atividades de vida diária e o comprometimento da saúde mental, que surge após uma doença crítica, pela hospitalização por cuidados intensivos, são chamados de Síndrome Pós-UTI. **Objetivo:** Sistematizar as perspectivas da assistência fisioterapêutica na SPTI. **Método:** Trata-se de um estudo de revisão sistemática dos últimos nove anos, nas bases de dados BVS, *Scielo* e *PubMed*, com os seguintes descritores eletrônicos: Síndrome Pós-Terapia Intensiva, Fisioterapia e Unidade de Terapia Intensiva e seus correspondentes na língua inglesa. Foram incluídos, estudos que abordassem a respeito da SPTI e a Fisioterapia. Foram excluídos, estudos de revisão, bem como os que não vinculavam a Fisioterapia à SPTI. **Resultados:** Inicialmente, foram encontrados, 120 estudos. Mediante a aplicação dos critérios metodológicos, somente três abordavam o assunto da presente revisão. Houve descrição da atuação na melhoria da funcionalidade para as atividades de vida diária, ganho de força musculoesquelética e capacidades respiratórias, entre outras; porém, as literaturas de referência, para a assistência fisioterapêutica nesta síndrome, ainda, é escassa e não há protocolos. **Conclusão:** A SPTI afeta diferentes sistemas do organismo, desenvolvendo nos indivíduos alterações, que envolvem os seis domínios da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) e; no entanto, os achados na literatura, quanto à fisioterapia na prevenção e reabilitação desta síndrome, são totalmente deficientes. Por estar inserido na rotina da terapia intensiva, o fisioterapeuta necessita de protocolos que possam detectar, prevenir e, até mesmo, acompanhar após a desospitalização, podendo atuar em áreas específicas da SPTI, ainda, não exploradas. **Palavras-chave:** Síndrome Pós-Terapia Intensiva, Fisioterapia, Unidade de Terapia Intensiva.

## **FATORES ASSOCIADOS AO DESMAME PROLONGADO DA VENTILAÇÃO MECÂNICA E SOBREVIDA DE PACIENTES, EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

Melissa de Queiroz Carvalho<sup>1</sup>; Adriane Sampaio Cavalcante<sup>1</sup>; Márcia Cardinale Correia Viana<sup>1</sup>.

1. Centro Universitário Christus, Fortaleza, Ceará.

**Introdução:** O desmame da ventilação mecânica deve ser iniciado, quando a causa que contribuiu ao desconforto respiratório esteja em resolução. A ineficácia na retirada desse suporte propicia o paciente ao desmame prolongado. **Objetivo:** Conhecer os fatores associados ao desmame prolongado da ventilação mecânica e a sobrevida de pacientes internados em uma Unidade de Terapia Intensiva. **Materiais e Métodos:** Pesquisa documental, prospectiva de natureza quantitativa, realizada em uma Unidade de Terapia Intensiva de um Hospital Público de Fortaleza, de agosto de 2017 a janeiro de 2018. População composta por pacientes maiores de 18 anos, em desmame prolongado da ventilação mecânica. O instrumento utilizado foi um formulário. Utilizou-se análise estatística descritiva, Mann-Whitney Test, Kaplan-Meier e Regressão de Cox, para análise de sobrevida, com significância de 5% ( $p < 0,05$ ). **Resultados:** Foram avaliados, 44 prontuários de pacientes, com média de idade de 61,8 anos, sendo 63,6% do sexo feminino. A maioria, 30 (68,18%), permaneceu de 10 a 30 dias na Unidade de Terapia Intensiva com  $24,0 \pm 11,8$  de média de dias de ventilação mecânica. A presença de sepse e o uso de drogas vasoativas foram fatores associados ao desmame prolongado. Houve maior incidência de mortalidade naqueles que utilizaram drogas vasoativas. Quanto ao desfecho clínico, 17 (38,6) pacientes evoluíram para óbito e 27 (61,4%) obtiveram alta para enfermaria. **Conclusão:** O desmame prolongado da ventilação mecânica está associado a fatores que aumentam o tempo de internação. O conhecimento desses fatores, com uma abordagem clínica, auxilia na otimização desse desmame, reduzindo os dias de internação e gastos hospitalares.

**Palavras-chave:** Respiração Artificial, Desmame do Respirador, Análise de Sobrevida.

## **FISIOTERAPIA EM PREMATUROS BRONCODISPLÁSICOS DE UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL**

Melissa de Queiroz Carvalho<sup>1</sup>; Suzana Almeida de Oliveira Neta<sup>1</sup>; Maria Leticia Pereira de Sousa<sup>1</sup>; Mara Marusia Martins Sampaio Campos<sup>1</sup>; Maria Valdeleda Uchoa Moraes Araújo<sup>1</sup>.

1. Centro Universitário Christus, Fortaleza, Ceará.

**Introdução:** A prematuridade tem como consequência a Síndrome do Desconforto Respiratório pela imaturidade pulmonar, sendo necessária, como medidas terapêuticas, a administração de taxas elevadas de oxigênio, favorecendo o desenvolvimento da Displasia Broncopulmonar. **Objetivo:** Conhecer a abordagem da fisioterapia em prematuros broncodisplásicos sob oxigenoterapia. **Materiais e Métodos:** Pesquisa do tipo documental, de natureza quantitativa e prospectiva. Foram analisados, prontuários de recém-nascidos prematuros com displasia broncopulmonar, que se encontravam em suporte ventilatório, atendidos em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal de um hospital público de Fortaleza, no período de setembro de 2017 a abril de 2018. Os dados do prontuário foram coletados e transcritos para uma ficha elaborada pelos pesquisadores. Utilizou-se a análise descritiva e os resultados foram apresentados em tabelas. **Resultados:** Com relação à caracterização dos neonatos, 17 (56,7%) eram do gênero feminino e 13 (43,3%) do gênero masculino, com média de peso de 1016,8g (DP=399,8), variando de 600g a 2.720g. De acordo com a adequação do peso do recém-nascido, 15 (50,0%) bebês estavam adequados para a IG, dois (6,7%) estavam pequenos para a IG e 13 (43,3%) dos bebês não tiveram esses dados preenchidos no prontuário. A maioria nasceu de parto cesáreo 20 (66,7%) e fizeram uso de surfactante exógeno 21(70,0%). As técnicas de fisioterapia

respiratória mais utilizadas foram: o Aumento do Fluxo Expiratório lento 23 (76,6%), o Reequilíbrio Toracoabdominal 22 (73,3%), a Estimulação Diafragmática 18 (60%) e a Compressão Torácica lenta 16 (53,3%). Quanto às técnicas de fisioterapia motora, destacaram-se: o Posicionamento Terapêutico 26 (86,7%), a Organização Postural e Estimulação Tátil-cinestésico 19 (63,3%) respectivamente; e Alongamentos 15 (50%). Conclusão: Várias são as técnicas e recursos utilizados pela Fisioterapia, com o objetivo de proporcionar a melhora clínica do paciente. No entanto, sugere-se a realização de mais pesquisas com essa temática, para maior compreensão das condutas utilizadas, no intuito de ampliar o conhecimento sobre a Fisioterapia na DBP.

Palavras-chave: Prematuridade, Displasia Broncopulmonar, Oxigenoterapia.

## **PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE CRIANÇAS ACOMETIDAS POR IRA'S, NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA, CEARÁ**

Maria Mônica Siqueira de Alencar Almeida<sup>1</sup>; Tallyson Vieira Cazusa<sup>1</sup>; Rayane Pereira de Queirós<sup>1</sup>; Tatiane da Silva Lopes<sup>1</sup>; Maria Emilena Sales Nunes<sup>1</sup>; June Katherine Arruda Quinto<sup>3</sup>; Raimunda Rosilene Magalhães Gadelha<sup>2</sup>.

1. Discentes do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Católico de Quixadá, Ceará, Brasil. 2. Docentes do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Católico de Quixadá, Ceará, Brasil. 3. Profissional Liberal no Município de Morada Nova, Ceará.

**Introdução:** As Infecções Respiratórias Agudas (IRAs) constituem uma das principais causas de consultas aos serviços de saúde e de afastamento do trabalho e da escola, cujas afecções, também, representam papel importante, em termos de demanda por serviços de saúde, nas mais diversas instâncias de assistência. São uma das causas mais comuns de morbimortalidade na infância, atingindo principalmente crianças menores de cinco anos de idade. Por isso, a identificação dos fatores predisponentes, que caracterizam essa doença em crianças, é indispensável para o controle e prevenção dessas infecções. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho foi analisar as características clínicas e epidemiológicas de pacientes pediátricos com infecção respiratória aguda do Município de Morada Nova, Ceará. **Metodologia:** Trata-se de um estudo do tipo descritivo, transversal, de caráter documental com abordagem quantitativa. Os dados foram coletados através de prontuários, no período de janeiro a dezembro de 2011, utilizando um formulário para obter as informações necessárias. **Resultados:** Verificou-se a predominância do sexo feminino com 61,1%; desses pacientes, 75% eram naturais de Morada Nova e a faixa etária de idade mais acometida era de 0 a 2 anos, 77,8%, com a média de 1,61 de idade. Quanto ao tipo, a maioria dos prontuários tinha diagnóstico de IRA, sendo 88,89%. As principais queixas relatadas foram: febre 25,47%, tosse cheia 24,53%, alteração na AP 16,04% e dificuldade respiratória 10,37%. Antibiótico foi o medicamento mais prescrito no tratamento da IRA. **Conclusão:** Conclui-se, assim, que o conhecimento das principais características desses pacientes permite um atendimento personalizado e voltado para as reais necessidades da população de estudo, além de possibilitar a detecção da doença ou, ainda, através de estratégias como educação em saúde, a fim de evitar novos casos da doença.

**Palavras Chaves:** Pneumonia, Perfil Epidemiológico, Criança Hospitalizada.

## **VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA DE ALTA INTENSIDADE NO TRATAMENTO DE PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA**

Maria Mônica Siqueira de Alencar Almeida<sup>1</sup>; Tatiane da Silva Lopes<sup>1</sup>; Rayane Pereira de Queirós<sup>1</sup>; Maria Emilena Sales Nunes<sup>1</sup>; Tallyson Vieira Cazuza<sup>1</sup>; Andressa Rodrigues de Souza<sup>2</sup>; Renata Alves Vasconcelos<sup>2</sup>; Karine Maria Martins de Carvalho<sup>3</sup>.

1. Discentes do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Católico de Quixadá, Ceará, Brasil. 2. Aprimorando (a) do Hospital do Coração de Messejana. 3. Docentes do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Católico de Quixadá, Ceará, Brasil.

**Introdução:** A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é progressiva, caracterizada pela limitação do fluxo e inflamação crônica das vias aéreas. Juntamente com a insuficiência respiratória crônica, é a terceira causa de morte no mundo. No Brasil, dados apontam a DPOC, como causa de 5,3% de mortes ocorridas em 2015. A VNI (Ventilação Não Invasiva) é o tratamento de primeira linha para esses pacientes e para melhores resultados, em termos de intubação e mortalidade. O ideal é iniciar a VNI, precocemente, antes que ocorra acidose grave o que a torna responsável pela diminuição da necessidade de intubação, mortalidade e custos do tratamento. A VNI de alta intensidade é uma nova modalidade terapêutica de ventilação por pressão, combinada ao IPAP gradual de até 30 cmH<sub>2</sub>O. Foi introduzida na tentativa de diminuir a PaCO<sub>2</sub> elevada e é considerada mais eficiente do que a VNI de baixa intensidade, pois compensa o espaço morto extra causado pela máscara facial e reduz o trabalho inspiratório, aliviando a dispneia, trazendo maior conforto e tolerância. **Objetivo:** Realizar uma revisão integrativa acerca das indicações da VNI de alta intensidade em pacientes DPOC. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa onde foi realizado um levantamento bibliográfico nas bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), PubMed, National Library of Medicine (MEDLINE), sendo utilizados os descritores: “High-intensity non-invasive ventilation” e “copd”, combinados pelo operador: AND. Os critérios de elegibilidade foram artigos publicados, entre 2013 e 2018, nos idiomas português, inglês e espanhol, cujo delineamento preconizou os seguintes critérios: ensaios clínicos aleatorizados, ensaios clínicos controlados e estudos observacionais, em humanos e adultos, sendo excluídos os artigos sem especificação do método utilizado e revisões bibliográficas. **Resultados:** Foram encontrados e tabulados, seis artigos que respondiam ao objetivo, considerando as categorias: título, autor/ano, objetivo, tipo de estudo, participantes e principais resultados para a tabulação. Três desses artigos referiam-se ao uso de VNI domiciliar, com foco na melhoria da qualidade de vida desses usuários, e três referiam-se ao uso de VNI hospitalar, onde foi observada a melhora do quadro agudizado de DPOC, com uso de VNI de alta intensidade, somente com efeitos adversos sobre cardiopatias pré-existentes. **Conclusão:** Concluiu-se que a VNI é um tratamento de primeira linha para DPOC, tanto para pacientes hospitalizados quanto para pacientes domiciliares, especificamente a VNI de alta intensidade.

**Palavras-chave:** Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Ventilação não Invasiva, Tratamento.

### **EFEITOS DA REABILITAÇÃO PULMONAR EM PACIENTES COM BRONQUIECTASIA**

Ana Camila Rodrigues de Lima Bezerra<sup>1</sup>; Karoline Alencar Jácome Barros<sup>1</sup>; Natália Virgínia da Silva Castro<sup>2</sup>; Amanda Souza Araújo<sup>2</sup>.

1. Universidade de Fortaleza, Fortaleza, Ceará. 2. Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Ceará.

**Introdução:** Bronquiectasia é caracterizada por dilatação da parede brônquica, devido à destruição do componente elástico e muscular, que favorece a diminuição da clearance mucociliar. Os sintomas são dispneia, tosse produtiva, secreção mucopurulenta com odor fétido, fadiga muscular e diminuição da capacidade funcional. A Reabilitação Pulmonar (RP) tem por objetivo diminuir a sintomatologia,

melhorar a capacidade ao exercício e reduzir os quadros de exacerbações de doenças respiratórias. Objetivos: Avaliar os efeitos da Reabilitação Pulmonar em pacientes com bronquiectasia. Materiais e Métodos: Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo, de caráter quantitativo, desenvolvido no Centro de Reabilitação Pulmonar (RP) do Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart Gomes. Foram utilizados, 20 prontuários, do período de 2014 a 2018, de pacientes com Bronquiectasia, que tenham completado três meses de treinamento. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, com número de CAAE 61858216.8.0000.5039. As variáveis avaliadas pré e pós-intervenção foram qualidade de vida, por meio do questionário *The Medical Outcomes Study 36- item Short Form Health Survey* (SF-36), força da musculatura respiratória pela Pressão inspiratória máxima (Pimáx) e Pressão expiratória máxima (Pemáx), pela manovacuometria, força muscular periférica, pelo teste de 1 Repetição Máxima (1RM), distância percorrida pelo Teste de Caminhada de 6 minutos (TC6min). Análise Estatística: Utilizado o SPSS®V21, para verificação das frequências absoluta e relativa. Para análise comparativa das variáveis estudadas, antes e depois da RP, foi realizado o teste T de *student*, sendo considerado significativo um  $p \leq 0,05$ . Resultados: Dos 20 prontuários analisados, 50% (10) eram do sexo feminino, apresentando idade média de  $49,9 \pm 13,37$  anos, casados 12(60%), moradores em zona urbana 18(90%), hipertensos sete (35%), diabéticos seis (30%). Quando comparado o período pré e pós-RP, observou-se melhora significativa no coeficiente físico do SF-36 de  $30,82 \pm 5,2$  para  $37,79 \pm 7,36$ , na Pimáx observou-se ( $88,50 \pm 26,41$  para  $111,75 \pm 28,39 \text{cmH}_2\text{O}$ ), Pemáx ( $85,0 \pm 31,03$  para  $104,25 \pm 31,55 \text{cmH}_2\text{O}$ ), no TC6min, obteve-se aumento médio de 49 metros na distância percorrida, teste de 1RM força de quadríceps ( $15,45 \pm 6,9$  para  $21,25 \pm 9,19 \text{Kg}$ ), peitoral ( $35,25 \pm 18,82$  para  $45,20 \pm 23,98 \text{Kg}$ ) e grande dorsal ( $25,10 \pm 9,2$  para  $30,10 \pm 10,70 \text{Kg}$ ). Conclusões: Este estudo demonstrou que a reabilitação pulmonar foi benéfica para os pacientes com Bronquiectasia. Este benefício pode ser observado, através da melhora na capacidade do exercício, demonstrada através do aumento da distância percorrida do TC6min, na qualidade de vida avaliada no questionário SF-36 e aumento da força muscular periférica, avaliado pelo teste repetição máxima 1RM. Palavras-chave: Fisioterapia, Bronquiectasia, Reabilitação.

### UTILIDADE DOS TESTES FUNCIONAIS NA DOENÇA ARTERIAL OBSTRUTIVA PERIFÉRICA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Raissa Maria Bandeira do Nascimento<sup>1</sup>; Thayná da Silva Lima<sup>1</sup>; Denise Moreira Lima Lobo<sup>1</sup>.

1. Centro Universitário Fametro (Unifametro), Fortaleza, Ceará.

Introdução: A doença arterial obstrutiva periférica é caracterizada por uma condição em que ocorre redução do fluxo sanguíneo para os membros inferiores, causada por uma obstrução nos leitos arteriais. A sua etiologia advém de um processo aterosclerótico e outras patologias existentes. A claudicação intermitente é o sintoma mais presente, causando dores e câimbras no membro inferior, após esforço físico, tendo como consequência redução da funcionalidade. Desta forma, faz-se importante conhecer a utilidade dos testes funcionais em pacientes com doença arterial obstrutiva periférica. Objetivo: Analisar a utilidade dos testes funcionais na avaliação de pacientes com doença arterial obstrutiva periférica. Materiais e Métodos: Trata-se de uma revisão sistemática de artigos pesquisados nas bases de dados Bireme, LILACS e no portal PubMed, utilizando os descritores: fisioterapia, doença arterial obstrutiva periférica e testes funcionais. Foram incluídos, artigos publicados nos últimos cinco anos, que tinham relação com o tema, e foram excluídos, os estudos de revisão de literatura, teses e dissertações. Resultados: Foram encontrados 56 artigos e, após leitura

minuciosa dos títulos e resumos, permaneceram apenas quatro. Dos artigos analisados, dois utilizaram o Teste de Caminhada de 6 minutos (TC6min). Destes, um mostrou que o TC6min é útil na avaliação da capacidade funcional, demonstrando correlação significativa entre o desempenho no TC6min e o nível de atividade física, a presença de claudicação intermitente e o índice tornozelo braquial, e um foi útil na avaliação do efeito de um protocolo de treinamento físico. Outros dois estudos utilizaram o Heel Rise Test. Destes, um evidenciou ser útil na prática clínica, para avaliação desta população, uma vez que o mesmo promove medidas confiáveis, e um se mostrou útil na avaliação de desempenho físico. Conclusão: O TC6min e o Heel Rise Test mostraram ser ferramentas importantes na avaliação do paciente com doença arterial obstrutiva periférica, sendo úteis na avaliação da capacidade funcional e da resposta à intervenção.

Palavras-chave: Fisioterapia, Doença Arterial Obstrutiva Periférica, Testes Funcionais.

## **O SIGNIFICADO DA ASSISTÊNCIA HUMANIZADA EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA NA VISÃO DE PROFISSIONAIS ATUANTES DO SETOR**

Talita Carla Barros Noronha<sup>1</sup>; Yuri Santos Rodrigues<sup>1</sup>; Érika Torres da Silva<sup>1</sup>; Francisco Hamilton Andrade Leite Junior; Adrielly Alves da Cunha; Maria Lindonete Alves<sup>2</sup>; Jonas Loiola Gonçalves<sup>3</sup>; Cleoneide Paulo Oliveira Pinheiro<sup>1</sup>.

1. Centro Universitário Estácio do Ceará – Estácio. 2. Faculdade de Ensino e Cultura do Ceará – FAEC. 3. Universidade de Fortaleza – UNIFOR.

Introdução: Após a implementação do Programa Nacional de Humanização da Assistência Hospitalar (PNHAH), em 2003, passaram a existir ações integradas para modificar substancialmente o padrão de assistência ao usuário, nas unidades de atendimento terciária, visando à melhoria da qualidade e à eficácia dos serviços prestados por essas instituições. Deste modo, a rede assistencial humanizada passou a ser, cada vez mais, evidenciada, ocupando uma proporção de grande relevância na assistência prestada dentro das UTIs. Objetivo: Identificar o significado da assistência humanizada, em unidades de terapia intensiva, na visão de profissionais de saúde atuantes no setor. Metodologia: Trata-se de um estudo descritivo observacional e de campo, numa abordagem qualitativa. A pesquisa foi desenvolvida em um hospital privado de Fortaleza, Ceará, no período de agosto de 2017 a maio de 2018. Participaram do estudo, os 20 profissionais da área de saúde: fisioterapeutas, médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, nutricionistas do hospital, independente da idade, condição civil, sexo, religião. A coleta de dados deu-se por meio de entrevistas do tipo semiestruturada. Como critérios de inclusão foram considerados, os profissionais serem diaristas do serviço da UTI e atuarem há pelo menos um ano, sendo excluídos, os profissionais que atuam em outros setores do hospital, bem como os que não aceitaram participar do estudo. O estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Estácio do Ceará, e aprovado com o Parecer nº 1.994.583. Análise Estatística: Os resultados foram cruzados, mediante planilhas do programa Excel Office 2016. Resultados: Identificou-se que, dentre os profissionais, havia técnicos de enfermagem (40%), enfermeiros (40%), fisioterapeutas (10%) e médicos (10%), com a faixa etária entre 22 a 54 anos. Mediante as falas dos participantes, emergiram duas categorias no estudo, a primeira entendendo o termo humanização na visão do intensivista e dificuldades para a prática da assistência humanizada na UTI. Conclusão: Através das falas dos participantes, foi possível verificar que o termo humanização é visto como o colocar-se no lugar do outro, entender a sua dor e respeitar sua individualidade. Verificou-se, ainda, que os profissionais trazem valores à prática clínica com humanização, embora associam a sobrecarga de trabalho e a diminuição no número de funcionários nas UTIs à dificuldade da prática humanizada.

Palavras-chave: Unidades de Terapia Intensiva, Humanização, Profissional de Saúde.

## **RESPOSTAS HEMODINÂMICAS DA AVALIAÇÃO ISOCINÉTICA EM ADULTOS JOVENS SEDENTÁRIOS**

Maria Lucelena Alves Pires<sup>1</sup>; Wesley Souza Fernandes<sup>1</sup>; Bianca Meirelles Lage<sup>1</sup>; Luana Nunes da Silva<sup>1</sup>; Guilherme Pinheiro Ferreira da Silva<sup>1</sup>.

1. Universidade de Fortaleza-UNIFOR, Fortaleza, Ceará. Grupo de Estudo e Pesquisas em Reabilitação Cardiopulmonar- GRUPERCAP.

**Introdução:** A inatividade física está intimamente relacionada ao surgimento de doenças crônicas, como hipertensão, diabetes tipo II e osteoporose, mantendo forte relação entre problemas de saúde mental como depressão e ansiedade. O exercício físico manifesta a alteração da homeostase do organismo, através do incremento da demanda energética da musculatura. Dessa forma, várias adaptações fisiológicas são essenciais para suprir a nova demanda metabólica, e, dentre estas, as referentes ao sistema cardiovascular, que, aliado diretamente a modificações do sistema respiratório, promove adaptações em seus componentes, a fim de responder, adequadamente, às demandas energéticas de O<sub>2</sub> elevadas, durante a atividade. **Objetivo:** Analisar as respostas hemodinâmicas do teste de avaliação isocinética em adultos jovens sedentários. **Métodos:** Estudo transversal e quantitativo, realizado no período de fevereiro a agosto de 2016. Os critérios de inclusão foram indivíduos de ambos os sexos, com faixa etária de 19 a 34 anos, sedentários, classificados segundo o Questionário Internacional de Atividade Física. Foram excluídos do estudo, indivíduos com doenças cardiovasculares, respiratórias ou metabólicas, lesões osteomioarticulares que impossibilitassem a realização do teste. A avaliação isocinética foi realizada através de Dinamômetro Isocinético Biodex 4 System Pro®, na articulação do joelho bilateralmente, nas velocidades 60°/s e 240°/s. As variáveis frequência cardíaca (FC), saturação periférica de oxigênio (SpO<sub>2</sub>), pressão arterial sistólica (PAS), pressão arterial diastólica (PAD) e a escala de percepção de esforço de Borg dispneia e periférico foram mensuradas, repouso, durante o teste, imediatamente após o teste e 10 minutos após o teste. **Resultados:** Participaram deste estudo, 31 indivíduos, 26 mulheres e 5 homens, sedentários. Foi encontrado aumento, estatisticamente significativo, para as variáveis FC, PAS, Borg dispneia e periférico (p<0,001, respectivamente), em todos os momentos estudados, não havendo aumento significativo para as variáveis SpO<sub>2</sub> e PAD. **Conclusão:** Conclui-se que o teste isocinético não traz riscos cardiovasculares para a população estudada. As respostas cardiovasculares ocorrem, imediatamente, com as elevações de FC e PAS, e, conseqüentemente, o incremento nos valores de Borg dispneia e periférico, não ocorrendo mudanças significativas nas PAD e SpO<sub>2</sub>, com posterior redução dos valores para próximos dos iniciais.

**Palavras-chave:** Dinamômetro de Força Muscular, Hemodinâmica, Sedentarismo.

## **COMPORTAMENTO DA FORÇA MUSCULAR INSPIRATÓRIA EM INDIVÍDUOS SAUDÁVEIS APÓS TREINAMENTO MUSCULAR**

Anairtes Martins de Melo<sup>1</sup>; Gleysiane de Sousa Gadelha<sup>1</sup>; Patriciane Hedwiges Barreto<sup>1</sup>; Keyla Rejane Frutuoso de Morais<sup>2</sup>.

1. UNIFANOR WYDEN, Fortaleza Ceará; 2. Hospital Geral de Fortaleza HGF, Fortaleza Ceará.

**Introdução:** A mecânica respiratória é complexa e envolve vários fatores que, unidos, tornam possível a ventilação de um indivíduo. A musculatura respiratória tem um importante papel na função respiratória e, como qualquer outro músculo, pode apresentar alterações como diminuição da força muscular, diminuição da resistência, fraqueza e fadiga; portanto, o treinamento desta musculatura se torna importante, devido aos seus benefícios, independente da musculatura apresentar alguma

alteração. Objetivo: Investigar os valores de força muscular inspiratória (P<sub>Imáx</sub>), antes e após o treinamento muscular, em indivíduos jovens saudáveis com diferentes níveis de atividades físicas, após treinamento muscular com POWERbreathe<sup>®</sup>. Materiais e Métodos: Pesquisa com abordagem quantitativa, do tipo descritiva, intervencionista e longitudinal, realizada em uma instituição particular de ensino superior, localizada em Fortaleza, de julho a dezembro de 2017. Incluídos discentes do último ano da graduação em Fisioterapia, saudáveis, sem doença prévia associada ou crônica e com diferentes níveis de atividade física, segundo o International Physical Activity Questionnaire (IPAQ). A coleta ocorreu em quatro fases, a saber: I. recrutamento das participantes da pesquisa; II. Aplicação do instrumento da pesquisa e do questionário IPAQ; III. Sorteio aleatório dos participantes; IV. Avaliação inicial; V. Reavaliação; VI. Avaliação final. O protocolo de treinamento muscular deste estudo utilizou carga de 50% do valor de P<sub>Imáx</sub>, durante dez (10) dias, com trinta (30) repetições diárias, mantendo pausas de 1 minuto a cada dez repetições. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital São Carlos (HSC). Análise Estatística: Os dados da pesquisa foram categorizados e analisados pelo programa Microsoft Excel 2016, utilizando descrição numérica simples. Resultados: Para esta pesquisa, foram sorteadas, aleatoriamente, quatro (N=4) participantes, segundo a classificação do questionário IPAQ aplicado na Fase 2 da pesquisa, a saber: Muito Ativa, Ativa, Irregularmente Ativa A e Irregularmente Ativa B. Em seguida, como as pesquisadoras possuíam dois aparelhos POWERbreathe<sup>®</sup>, foram recrutadas as participantes 1 e 2, para realizar a avaliação inicial e iniciar o protocolo de treinamento. Ressalta-se que as participantes foram identificadas como P1, P2, P3 e P4, de acordo com sua ordem de avaliação. Os resultados do treinamento muscular deste estudo trouxeram ganhos de 20% a 33% na P<sub>Imáx</sub>, nas quatro jovens adultas saudáveis, com diferentes níveis de atividade física, que utilizaram, para o treinamento muscular, o POWER breathe<sup>®</sup>. Conclusão: Conclui-se, neste estudo, que a maioria das participantes obteve um ganho de força muscular inspiratória.

Palavras-chave: Fisioterapia, Músculos Respiratórios, Treinamento.