# Resumos X SULBRAFIR

#### X CONGRESSO DO SUL-BRASILEIRO DE FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA, CARDIOVASCULAR E EM TERAPIA INTENSIVA

#### LOCAL

FAURGS - Gramado - RS

#### DATA

17 A 19 de outubro de 2019

#### **COMISSÃO ORGANIZADORA**

Luiz Alberto Forgiarini Junior – CREFITO: 100424-F | Presidente Fábio Cangeri Di Naso – CREFITO: 112036-F | Coordenador científico Fabrício Farias da Fontoura – CREFITO: 107118-F Josani Silva Flores – CREFITO: 123089-F

#### IMPACTO DA CIRURGIA ONCOLÓGICA DE CABEÇA E PESCOÇO NA FUNÇÃO PULMONAR E O EFEITO DO USO DO CICLOERGÔMETRO PARA MEMBROS SUPERIORES, NA TROCA GASOSA, NO PERÍODO PÓS-OPERATÓRIO DESTES PACIENTES

Adrieli Ferronato, Daniela Bloss Moraes, Antuani Rafael Baptistella, Andiara de Miranda Zanella e Viviane Zotti Universidade do Oeste de Santa Catarina

Introdução: O câncer de cabeça e pescoço é um termo coletivo utilizado para descrever tumores malignos do trato aerodigestivo superior. Nos pacientes com indicação cirúrgica, as complicações pulmonares no pós-operatório encontram-se entre as mais significativas causas de morbidade e mortalidade. Objetivo: Avaliar o impacto da cirurgia de ressecção de tumores de cabeça e pescoço na mecânica respiratória e função pulmonar e comparar a eficácia do uso do cicloergômetro em relação à fisioterapia convencional (motora e respiratória) quanto à capacidade funcional, a troca gasosa e a mecânica respiratória dos pacientes com câncer de cabeça e pescoço no período pósoperatório imediato. Método: Trata-se de um ensaio Clínico Aleatório de caráter experimental, realizado no Hospital Universitário Santa Terezinha - HUST na cidade de Joaçaba (SC) com pacientes candidatos a cirurgia oncológica de cabeça e pescoço. Os dados demográficos e clínicos dos pacientes foram coletados no prontuário e a mecânica respiratória, função pulmonar e troca gasosa foram mensuradas através da cirtometria, manovacuômetria, espirometria e gasometria arterial no período pré e pós-operatório imediato. Em seguida os pacientes foram aleatorizados em grupo controle (GC) que recebeu tratamento fisioterapêutico convencional e grupo intervenção (GI) que realizou terapia com o cicloergômetro para membros superiores e inferiores. Ambos os grupos realizaram 8 sessões durante 4 dias de internação, sendo que após esse período a mecânica respiratória e troca gasosa foram reavaliadas. Resultados: Houve prevalência do sexo masculino (63,2%), média de idade de 58,58 (± 13,20), sem presença de comorbidades (63,2%); o tempo médio de internação foi de 8,3  $\pm$  10,7 dias, não apresentando correlação com a presença de comorbidades (p=0,291). No período pós-operatório observou-se diminuição significativa da Pressão Expiratória máxima (PEmax) (p=0,001), da VEF1 (p=0,011), e do Escore de Cuello - redução da força diafragmática (p=0,002). Ao comparar o GI com o GC, foi observado melhora significativa nos níveis de PO2 arterial (p=0,043). Conclusão: A cirurgia oncológica de cabeça e pescoço promove impacto na mecânica respiratória e função pulmonar dos pacientes, e a implementação de um protocolo de tratamento com o uso do cicloergômetro pode melhorar a capacidade de troca gasosa em comparação à fisioterapia convencional nestes pacientes.

#### APLICABILIDADE DA ESCALA DE BEM-ESTAR ESPIRITUAL (EBE) EM PACIENTES **CARDIOPATAS**

Vanessa Pereira Amaral, Aline De Paiva da Silva, Fernando Lucas Mariano da Silva, Francielle Ricarte Pereira; Cynthia Kallás Bachur Universidade de França

Introdução: A Escala de Bem-Estar Espiritual (EBE) foi desenvolvida por Poulotizan e Ellison, (1982) e adaptada para população brasileira por Marques et al. (2009). É uma das pioneiras no tema da espiritualidade e da religiosidade, sendo possível verificar a contribuição da adoção de estilos de vida, que influenciam nos processos de saúde-adoecimento do paciente cardiopata. Objetivo: Avaliar a espiritualidade, a partir da EBE, nos pacientes inseridos no programa de reabilitação cardiovascular. Métodos: Trata-se de um estudo quantitativo, caráter exploratório e descritivo, realizado no departamento de Reabilitação Cardiovascular, na Clínica Escola de Fisioterapia da UNIFRAN, no ano de 2019. Aplicou-se a EBE, constituída de 20 itens, com seis opções de respostas, a qual varia de "concordo totalmente" a "discordo totalmente". A pontuação do escore geral varia entre os intervalos de 20 a 40 (baixo), equivalente às afirmativas DP (Discordo Parcialmente) e DT (Discordo Totalmente); de 41 a 99 (moderado), equivalente às afirmativas CD (Concordo mais que Discordo) e DC (Discordo mais que Concordo); de 100 a 120 (alto), equivalente às afirmativas CT (Concordo Totalmente) e CP (Concordo Parcialmente). Na análise dos Resultados, foram denominados positivos para escore alto e negativo para o moderado e o baixo. Resultados: Participaram, 22 pacientes, 16 homens e 6 mulheres, com idade média de 64,25 + 2,35 anos. Observou-se que 12 (54,54%) dos participantes apresentaram escore positivo e 10 (45,46%) com escore negativo no EBE. Conclusão: Com base nos resultados dos dados obtidos no presente estudo, pode-se observar que os pacientes cardiológicos, por apresentarem doença crônica, podem se beneficiar de uma história espiritual no programa de RCV e isso influenciar seu tratamento e a forma que lhe traz conforto ou sofrimento. Sugere-se que se ampliem os espaços de reflexão e discussão acerca da espiritualidade e da assistência espiritual ao paciente.

Palavras-chave: Espiritualidade, Reabilitação, Cardiopatas.

#### IMPLICAÇÕES DAS LEVEDURAS NAS SECREÇÕES TRAQUEOBRÔNQUICAS DE PACIENTES **CRÍTICOS INTUBADOS**

Elenice Gomes Ferreira; Fabrício Yatsuda; Marcio Pini; Isabele Carrilho Jarros; Flávia Franco Veiga; Admilton Gonçalves de Oliveira; Melyssa Negri; Terezinha Inez Estivalet Svidzinski Universidade Estadual de Maringá (UEM), Maringá, Paraná.

Introdução: Uma das principais fontes de inoculação de micro-organismos nos pulmões tem sido considerada aqueles que estão organizados na forma de biofilme. O tubo endotraqueal (TET), além de ser um dispositivo invasivo, que coloca em contato regiões colonizadas com o tecido pulmonar profundo, representa uma superfície abiótica que propicia o desenvolvimento de biofilmes. No entanto, essas informações são frequentemente relacionadas às infecções de origem bacteriana, em relação às infecções fúngicas, em especial causadas por leveduras do gênero Candida, o conhecimento ainda é muito controverso. Objetivo: Determinar a frequência de colonização por leveduras nas secreções traqueobrônquicas de pacientes graves, intubados e avaliar a presença dessas leveduras na região infracuff de tubo endotraqueal. Material e Métodos: Foram selecionados, pacientes maiores de 18 anos, utilizando tubo endotraqueal, há 48 horas. Foi coletada, amostra de secreção traqueal e, após extubação, o TET foi cortado, em dois fragmentos, na região infracuff, em que um deles foi colocado em solução de

antibióticos e encaminhado ao laboratório para cultura e identificação de leveduras. O outro fragmento foi fixado e enviado para microscopia eletrônica de varredura (MEV). Resultados: Um total de 20 pacientes, com média de idade de 73.3 anos (± 13.1 anos), fez parte deste estudo, permanecendo em média no TET e sob ventilação mecânica invasiva por 6.4 dias  $(\pm 1.8)$  e 13.5 dias  $(\pm 15)$ , respectivamente. Destes pacientes, 45% estavam colonizados no sistema respiratório por leveduras do gênero Candida, sendo C. albicans a espécie mais, frequentemente, isolada (66,7%). Além disso, em quase 90% deles, a mesma levedura foi encontrada na porção infracuff do TET, as quais puderam ser evidenciadas no MEV, na forma de blastoconídios, fortemente fixadas sobre a superfície do TET, ou seja, na forma de biofilme. Tanto as leveduras isoladas das porções infracuff do TET quanto as das secreções traqueobrônquicas mostraram-se sensíveis à anfotericina B e ao fluconazol. Conclusão: A frequência de colonização, por leveduras do gênero Candida, nas secreções traqueobrônquicas de pacientes intubados com 48 horas, é alta, e essas leveduras veiculadas na secreção são semelhantes às encontradas aderidas na forma de biofilme, na região infracuff do TET, tanto quanto às espécies, quantidade de micro-organismos e perfil de susceptibilidade aos antifúngicos.

Palavras-chave: Tubo Endotraqueal, Biofilme, Candida

#### PREVALÊNCIA DOS FATORES DE RISCO DA DOENÇA CORONARIANA, EM PACIENTES SUBMETIDOS À REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO

Cynthia Kallás Bachur; Mariana Miqueletti Gomes Tavares; Gerlia Bernardes da Silveira; Gabriel Valentim de Castro; Sarah da Silva Candido; Noemi Marchini de Souza Couto; Flavia Caetano Rodrigues Tavares Naldi Universidade de França.

Introdução: A cirurgia de revascularização do miocárdio (RM), por ser um procedimento invasivo, com alto risco cirúrgico e morbidade pós-operatória associados, torna-se ainda o melhor caminho para os pacientes com um alto risco cardiovascular, visto que os fatores de risco são, em sua maioria, modificáveis. Objetivo: Identificar os fatores de risco prevalentes para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, em pacientes submetidos à cirurgia de RM. Métodos: Estudo do tipo observacional, retrospectivo. Coletaram-se os dados, em prontuários médicos dos pacientes submetidos à cirurgia de RM, em um hospital público de uma cidade do interior do Estado de São Paulo, entre os anos de 2016 a 2018. Identificaram-se, nos prontuários: peso, idade, altura, para cálculo do índice de massa corpórea e sua classificação, hábitos de fumo e consumo de álcool, portadores de hipertensão arterial, diabetes melitus e dislipidemia. Critérios de Inclusão: pacientes com idade maior de 18 anos. Excluíramse prontuários inelegíveis e os que se referiam aos pacientes submetidos às cirurgias valvulares. Análise Estatística: Para análise de dados, utilizaramu-se frequências absoluta e relativa. As variáveis quantitativas: faixa etária, peso, estatura, índice de massa corpórea foram descritas através de média e desvio padrão. Resultados: Foram analisados, os prontuários de 206 pacientes, 60 (29,1%) do sexo feminino e 146 (70,8%) do sexo masculino, com idade média de 65,5±8,45 anos. Os principais fatores de rico, para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares identificados, foram: classificação do IMC, que apresentou grande percentual na categoria "Sobrepeso" 74 (46,8%) seguido por "Obesidade grau I" 46 (29,1%); Tabagismo 62 (30%), Etilismo 15 (7,2%); Hipertensão Arterial 172 (83,4%); Diabetes Mellitus 104 (50,4%), Dislipidemia 40 (19,4%) dos pacientes analisados. Conclusão: Com base nos dados obtidos, considera-se que os fatores de risco, para ocorrência de DAC, estão presentes, de forma aparentemente semelhante, naqueles pacientes que foram submetidos à cirurgia de revascularização miocárdica. Desta forma, a adoção de medidas precoces, para o tratamento dos fatores de risco modificáveis, se faz necessária e pode alterar o curso da doença, evitando a revascularização cirúrgica. Palavras-chave: Revascularização Miocárdica, Fatores de Risco, Profissionais da Saúde.

#### PROFISSIONAIS DA SAÚDE: COMO ESTÁ SEU CONHECIMENTO SOBRE A MEDIDA DA PRESSÃO ARTERIAL?

Cynthia Kallás Bachur; Sarah da Silva Candido; Gerlia Bernardes da Silveira; Samantha Gurgel Oliveira Sousa; João Hercos Neto; Noemi Marchini de Souza Couto; Flavia Caetano Rodrigues Tavares Naldi Universidade de França.

Introdução: A medida indireta da pressão arterial (PA) é um método simples; contudo, está sujeita a erros que podem estar relacionados a quem executa; ao equipamento utilizado, ao esfigmomanômetro; ao paciente; ao local e à técnica propriamente dita. Objetivo: Avaliar os conhecimentos teóricos e práticos sobre as etapas da medida da PA, em profissionais da saúde. Métodos: Trata-se de um estudo descritivo, desenvolvido no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), situado numa cidade do interior do Estado de São Paulo, no ano de 2018. A população elegível, para a intervenção, foi por conveniência, voluntários, sem distinção de gênero ou etnia. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos, CAAE: 41876615.5.0000.5495. Para avaliar o conhecimento teórico, utilizou-se o Questionário Conhecimento Teórico sobre a Medida Indireta da Pressão Arterial (Q-CTMIPA), e, para avaliar o conhecimento prático, aplicou-se a estratégia de avaliação presencial e observacional do tipo role-play, analisando a habilidade de expressão oral e técnica. Resultados: Trinta participantes, 19 homens e 11 mulheres, idade média de 41±9,4 anos. Todos os participantes são funcionários de um sistema de urgência e emergência, SAMU, com os seguintes cargos trabalhistas: Médicos, Enfermeiros, Técnicos de Enfermagem, Socorristas e Técnicos Auxiliares de Regulação Médica (TARM). Na avaliação teórica, as principais lacunas dos participantes foram: "Posição recomendada para o membro superior", as "Condições de calibração do aparelho", o "Tamanho ideal da braçadeira em relação ao membro superior do paciente" e "Referiu os problemas/ danos na estrutura da braçadeira e extensões, para que sejam retiradas do uso". Em relação à avaliação prática, identificaram-se déficits nas "Etapas da medida", "obtenção da circunferência do braço do paciente" e "seleção da braçadeira de tamanho adequado." Conclusão: Com base nos resultados do presente estudo, pode-se observar que os conhecimentos teórico e prático sobre as etapas da medida da PA, pelos profissionais de saúde desta amostra, apresentaram-se insuficientes. Sabe-se que medida da PA, realizada de maneira inadequada, pode gerar falso diagnóstico e tratamento desnecessário, com prejuízo tanto para o paciente quanto ao sistema de saúde. A constância de treinamentos específicos, após a formação dos profissionais, é fundamental para a atualização dos mesmos e para um bom funcionamento da instituição. Sugere-se capacitação permanente para os profissionais da saúde, de maneira periódica.

Palavras-chave: Determinação da Pressão Arterial, Profissionais de Saúde, Conhecimento.

#### O USO CRÔNICO DE ESTATINAS ASSOCIADO À MIOPATIA E SEUS EFEITOS SOBRE A **QUALIDADE DE VIDA DOS CARDIOPATAS**

Cynthia Kallás Bachur; Kemilly Ketryne Pereira de Souza; Evelyn Borges Queiroz; Fernanda Santos Lopes; Vanessa Geron; Sarah da Silva Candido; Noemi Marchini de Souza Couto; Flavia Caetano Rodrigues Tavares Naldi Universidade de Franca.

Introdução: A doença coronariana é uma das enfermidades com o maior número de óbitos, no Brasil e no mundo, sendo a dislipidemia uma das suas principais causas. O tratamento dessa doença faz-se a partir do uso crônico de estatinas, as quais apresentam vários efeitos adversos, incluindo a miopatia. Objetivo: Avaliar a percepção da dor em portadores ou pacientes dislipidêmicos, em uso crônico de estatina. Métodos: Trata-se de um estudo descritivo, de caráter exploratório, desenvolvido no laboratório de Reabilitação Cardiovascular (RCV), da Clínica Escola de Fisioterapia, numa cidade do interior do Estado de São Paulo, no ano de 2018. A população foi por conveniência, voluntários, sem distinção de gênero ou etnia. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética, CAAE: 79377517.2.0000.5495. Para avaliar a percepção da dor, aplicou-se o questionário de dor McGill, que avalia quatro áreas da dor: qualidade sensorial, afetiva, temporal e miscelânea da dor, com escala quantitativa que varia de 1 a 5, de acordo com o grau de evolução da dor: (1) fraca; (2) moderada; (3) forte; (4) violenta e (5) insuportável. Para identificar a dose medicamentosa, com a duração do uso de estatinas, verificaramu-se a posologia e o tempo de uso dessa medicação. Critérios de exclusão: participantes que faziam uso de anti-inflamatórios associados a outras doenças; aqueles que não quiseram participar por livre escolha, gestantes e menores de 18 anos. Análise Estatística: Programa estatístico STATA 9.0, para cálculos de frequências absoluta e relativa. Resultados: Dezoito participantes dislipidêmicos, 11 (61,1%) homens e 7 (38,8%) mulheres, idade média de 70,6 ± 8,12 anos. Nos resultados, a partir do McGill, observou-se que as palavras mais apontadas para se referirem à característica da dor foram na área sensorial: "Formigamento" e "Dolorida" (22,2%); área afetiva: "Cansativa" (11,1%); área temporal: "Que incomoda" (27,7%) e área miscelânea: "Adormece" e "Repuxa" (5,5%). Na identificação da dose de estatina, observou-se que todos os participantes faziam uso de estatinas, no tempo mínimo de um ano. Conclusão: Com base nos resultados do presente estudo, sugere-se que o uso crônico de estatina pode estar associado ao relato de dor muscular, nos pacientes dislipidêmicos, pelo efeito adverso dessa medicação, visto que desencadeia miosite. Sugerem-se estudos prospectivos, com análise de marcadores bioquímicos, para identificar tais fatores.

Palavras-chave: Estatinas, Miosite, Qualidade de Vida.

# EFEITOS DA ELETROESTIMULAÇÃO SOBRE A VELOCIDADE DA MARCHA EM PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA CARDÍACA

Lilian Regina Lengler Abentroth; Thais Ermelinda Schulz Benelli; Litiele Evelin Wagner; Vanessa de Mello Konzen; Cassiane de Mendonça Braz; Dulciane Nunes Paiva Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC – Santa Cruz do Sul, Rio Grande do Sul..

Introdução: A perda da massa muscular decorrente da cirurgia cardíaca (CC) ocasiona diminuição da força muscular e declínio funcional. O Teste de Velocidade da Marcha de Seis Metros (TV6M) se configura um método útil para avaliação da capacidade funcional, havendo, entretanto, escassez de relatos sobre sua utilização no pós-operatório (PO) de CC. A estimulação elétrica funcional (EEF) pode ser uma medida adjuvante na reabilitação desses pacientes, uma vez que é capaz de prevenir a atrofia muscular, por induzir contrações musculares eficientes, sem a necessidade da colaboração ativa do paciente, que usualmente se encontra impossibilitado de realizar esforços físicos. Objetivo: Avaliar os efeitos da EEF sobre o desempenho no TV6M, em pacientes submetidos à CC. Material e Métodos: Ensaio clínico randomizado unicego que avaliou pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio ou troca valvar. Os pacientes foram alocados no grupo controle (GC), que recebeu apenas a reabilitação cardíaca convencional (RCC), e no grupo intervenção (GI), que recebeu a EEF associada à RCC. O desempenho no TV6M foi avaliado no pré-operatório (Pré-op) e no PO tardio (POt), em um corredor plano com demarcação de 10 metros, sendo considerados 2 metros iniciais de aceleração e 2 metros finais de desaceleração. Velocidade da marcha = 0,8 m/s classificou os indivíduos como um fraco desempenho físico. Análise Estatística: Foi utilizado, o software SPSS, e realizado o modelo de Equações de Estimações Generalizadas e análise por Intenção de Tratar. A normalidade dos dados foi avaliada por meio do teste de Shapiro-Wilk. Utilizou-se função identidade, matriz de correlação trabalho não estruturada, matriz de covariância de estimador robusto, com teste Post-Hoc de Bonferroni, quando significativo (p<0,05). Resultado: Amostra (n= 21; GC: n = 12; GI: n = 9) com idade de  $61,29 \pm 11,64$  anos (58,3%) do sexo masculino). Em ambos os grupos, foi observada redução no desempenho no TV6M do Pré-op para o POt no GC (1,07 [0,88-1,26] m/s ? 0,63 [0,50-0,73] m/s) (p= 0,001) e no GI (1,35 [1,14-1,56] ? 0,98 [0,73-1,22]) (p= 0,001), não havendo diferença entre os grupos, no que tange a velocidade da marcha (p=0,599). Conclusão: Houve redução da velocidade da marcha no pós-operatório de CC, em ambos os grupos avaliados; entretanto, ressalta-se que os indivíduos submetidos à EEF apresentaram um bom desempenho físico no pós-operatório tardio de cirurgia cardíaca.

Palavras-chave: Eletroestimulação, Velocidade da Marcha, Cirurgia Cardíaca.

# EFEITOS DA ELETROESTIMULAÇÃO SOBRE A MOBILIDADE FUNCIONAL DE PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA CARDÍACA

Lilian Regina Lengler Abentroth; Thais Ermelinda Schulz Benelli; Litiele Evelin Wagner; Cassiane de Mendonça Braz; Rafael Botelho Foernges; Francisco Coelho Lamachia; Dulciane Nunes Paiva Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC – Santa Cruz do Sul, Rio Grande do Sul.

Introdução: A cirurgia cardíaca (CC) pode ocasionar perda de força muscular, devido ao tempo de permanência no leito e a dor pós-operatória, o que resulta em perda da mobilidade funcional. A eletroestimulação funcional (EEF) pode ser um método útil em reduzir tal complicação funcional. Objetivo: Avaliar os efeitos da EEF sobre a mobilidade funcional, no pós-operatório imediato (POi) de pacientes submetidos à CC. Método: Ensaio clínico randomizado unicego, que avaliou pacientes

submetidos à revascularização miocárdica e troca valvar que realizaram reabilitação cardíaca convencional (RCC) (Grupo Controle - GC) e RCC associada à EEF (Grupo Intervenção - GI). A EEF (20 Hz) foi aplicada nos músculos reto femoral e vasto lateral com largura de pulso de 0,5 ms, 10 s de repouso e 5 s de contração, por 30 minutos, duas vezes ao dia, do POi até o pós-operatório tardio (POt). A mobilidade funcional foi avaliada pela Escala de Mobilidade de UTI (EMU), abrangendo o primeiro dia do POi (D1), segundo dia (D2) e terceiro dia (D3) na UTI, nos turnos manhã e tarde. Tal escala apresenta pontuação de 0 a 10, em que 0 e 10 expressam baixa e alta mobilidade, respectivamente. Análise Estatística: Normalidade dos dados avaliada pelo teste de Shapiro-Wilk. O modelo de Equações de Estimações Generalizadas comparou os desfechos entre grupos. Utilizada função identidade, matriz de correlação trabalho não estruturada, matriz de covariância de estimador robusto, com teste Post-Hoc de Bonferroni, quando significativo. Utilizado o software SPSS (p<0,05). Resultado: Amostra (n=21) (GC: n= 12; GI: n= 9) com idade de 61,29±11,64 anos e Índice de Massa Corporal de 30,82±4,61 Kg/m2 (sexo masculino: n= 13). Não houve aumento da mobilidade, entre os turnos da manhã e tarde do D1 no GC (p= 1,000) e no GI (p= 0,033). Da manhã do D1 para a manhã do D2, houve aumento da mobilidade (p= 0,001) apenas no GI. Em ambos os grupos, houve aumento da mobilidade da manhã do D1 para tarde do D2 no GC (p= 0,001) e no GI (p= 0,001), assim como da manhã do D1 para a manhã do D3 no GC (p= 0,001) e no GI (p= 0,001). A mobilidade funcional, entre os turnos dos dias de internação, foi maior no GI, em relação ao GC (p= 0,001). Conclusão: A EEF ocasionou aumento da mobilidade funcional dos pacientes submetidos à cirurgia cardíaca avaliados.

Palavras-chave: Eletroestimulação, Cirurgia Cardíaca, Mobilidade Funcional.

#### INFLUÊNCIA DA CIRURGIA ABDOMINAL ONCOLÓGICA NA MECÂNICA RESPIRATÓRIA E O EFEITO DO TRATAMENTO PÓS-OPERATÓRIO, COM O USO DO CICLOERGÔMETRO E DO POWERBREATHE® NA MECÂNICA RESPIRATÓRIA E NA TROCA GASOSA DE PACIENTES **ONCOLÓGICOS**

Samara Klein; Amanda Guarda; Jaqueline Blodorn dos Anjos; Tais Alexia Galvan; Antuani Rafael Baptistella; Wan Cley Rabuske Universidade do Oeste de Santa Catarina – UNOESC.

Introdução: Disfunções na musculatura respiratória ocorrem, após cirurgia abdominal, com redução das pressões respiratórias máximas, induzidas por irritação ou trauma próximo ao diafragma, alteração biomecânica local, inibição do reflexo de tosse e dor na ferida operatória. O Objetivo foi avaliar as alterações na mecânica respiratória no pós-operatório imediato dos pacientes submetidos à cirurgia para ressecção de tumores na cavidade abdominal e a efetividade do uso do cicloergômetro associado ao POWERbreathe-K5 em, comparação ao tratamento fisioterápico convencional nos mesmos pacientes. Método: Foram incluídos, 16 pacientes, que foram divididos, aleatoriamente, em dois grupos: o grupo controle (GC) e o grupo intervenção (GI), ambos com oito pacientes. O GC realizou fisioterapia convencional respiratória e motora, enquanto o GI realizou treinamento muscular respiratório, utilizando o POWERbreathe-K5, juntamente com o cicloergômetro para membros inferiores; ambos os grupos realizaram 30 minutos de tratamento. Nos dois grupos, foram avaliadas a mecânica respiratória e a troca gasosa no pré e pós-operatório e após o tratamento fisioterápico. Resultados: A cirurgia abdominal aberta, realizada para a ressecção de tumores, é responsável pela redução do grau de independência e do nível de atividade dos pacientes, além de alterar a mecânica respiratória, observada por meio da redução significativa da PImáx e da PEmáx. O grupo tratado com cicloergômetro mais POWERbreathe-K5 apresentou um aumento significativo na expansibilidade torácica, em relação ao grupo controle. Conclusão: A cirurgia abdominal oncológica tem impacto negativo sobre o grau de independência e a mecânica respiratória dos pacientes e que a instituição de um protocolo de tratamento, com o uso do cicloergômetro e o POWERbreathe-K5, melhora a expansibilidade torácica desses pacientes.

Palavras-chave: Fisioterapia Hospitalar, Exercício Respiratório, Oncologia Cirúrgica.

#### EFEITOS DA ELETROESTIMULAÇÃO FUNCIONAL SOBRE A FORÇA E ESPESSURA MUSCULAR DO QUADRÍCEPS, EM PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA CARDÍACA

Litiele Evelin Wagner; Thais Ermelinda Benelli; Lilian Abentroth; William Rutzen; Rafael Botelho Foernges; Vanessa Konzen; Dulciane Nunes Paiva Hospital Santa Cruz

Introdução: A eletroestimulação funcional (EEF) é um método seguro para gerar contração muscular e evitar perda de massa muscular; entretanto, seus efeitos no pós-operatório (PO) de cirurgia cardíaca (CC) são escassos. Objetivo: Avaliar os efeitos da EEF sobre a força e espessura muscular do quadríceps de pacientes submetidos à CC. Material e Métodos: Ensaio clínico randomizado, que avaliou pacientes submetidos à CC, alocados no Grupo Controle (GC), os submetidos à reabilitação cardíaca convencional (RCC) e no Grupo Intervenção (GI), os submetidos à RCC e EEF. A EEF (20 Hz) foi aplicada duas vezes/dia no músculo quadríceps: largura de pulso de 0,5 ms, 10 s de repouso, 5 s de contração, por 30 minutos. Avaliou-se a força, mediante o uso do teste de contração isométrica voluntária máxima, através de célula de carga, e a espessura muscular avaliou-se, através de ecografia no pré-operatório (Pré-op), pós-operatório imediato (POi) e tardio (POt). Análise Estatística: Utilizado o software SPSS, modelo de Equações de Estimações Generalizadas e análise por Intenção de Tratar. A normalidade dos dados avaliou-se através do teste de Shapiro-Wilk. Utilizou-se função identidade, matriz de correlação trabalho não estruturada, matriz de covariância de estimador robusto, com teste Post-Hoc de Bonferroni, quando significativo (p<0,05). Resultado: Amostra (GC: n=12; GI: n=9) com 61,29±11,64 anos e Índice de Massa Corporal de 30,82±4,61 Kg/m2. Não houve diferença da força no GC (24,33 [21,09-27,57] Kgf → 19,87 [14,25 – 25,49] Kgf) do Pré-op ao POt (p= 0,134) e no GI (26,99 [22,90 – 31,09]  $\rightarrow$  25,22 [22,11 – 28,33] Kgf), do Pré-op ao POt (p= 0,393), bem como entre os grupos analisados (p= 0,459). Não houve diferença na espessura de vasto intermédio no GC (14,99 [13,54-16,25] mm  $\rightarrow$  14,97 [11,10-18,83] mm  $\rightarrow$  14,21 [10,53-17,88] mm) do Pré-op ao POi e POt (p=1,000) e no GI (15,85 [13,73-17,98] mm  $\rightarrow$  16,01 [13,29-18,72] mm  $\rightarrow$  15,23 [12,33-17,98] mm  $\rightarrow$  16,01 [13,29-18,72] mm  $\rightarrow$  16,01 [13,29-18,72] mm  $\rightarrow$  16,01 [13,29-18,72] mm  $\rightarrow$  16,01 [13,29-18,72] mm  $\rightarrow$  15,23 [12,33-17,98] mm  $\rightarrow$  16,01 [13,29-18,72] mm  $\rightarrow$  17,01 [13,29-18,72] mm  $\rightarrow$  18,01 [13,29-18 18,13] mm) do Pré-op ao POi e POt (p=1,000), bem como entre os grupos (p=0,999). Não houve diferença na espessura de reto femoral no GC (13,21 [11,59-14,82] mm → 12,12 [10,16-14,07] mm → 13,24 [10,31-16,15] mm) do Pré-op ao POi e POt (p=0,823) e no GI (13,14 [10,36-15,92] mm  $\rightarrow$  12,94 [11,35-14,53] mm → 14,17 [12,38-15,96] mm) do Pré-op ao POi e POt (p=1,000), bem como entre os grupos (p=0,888). Conclusão: A EEF não alterou a força e a espessura muscular do quadríceps no PO de CC.

Palavras-chave: Força Muscular, Músculo Quadríceps, Cirurgia Cardíaca.

#### O IMC, COMO PREDITOR PARA PROVAS DE FUNÇÃO PULMONAR E TESTE FUNCIONAL, EM UMA POPULAÇÃO UNIVERSITÁRIA

Fabiana do S. da Silva Dias de Andrade; Renato Teixeira da Costa; Pollyanna Dórea Gonzaga de Menezes; Cristiane Moro dos Santos; Ana Melissa Rodrigues Mallmann; Fabianne de Jesus Dias de Sousa Faculdade de Ciências Integradas de Taquara.

Introdução: O Teste de Caminhada de 6 Minutos é teste de tolerância submáxima e de desempenho cardiorrespiratório, que pode ser influenciado por medidas antropométricas, tais como o índice de massa corporal e medidas de pressões respiratórias máximas, as quais, por sua vez, sinalizam sobre o grau de força encontrado para a musculatura diafragmática e acessória da respiração, bem como sinalizam para possível grau de obstrução ao fluxo aéreo. Materiais e Métodos: Trata-se de estudo observacional, de caráter quantitativo, realizado entre 21 estudantes universitários de ambos os sexos e idade = 18 anos, devidamente matriculados no Curso de Fisioterapia de uma IES. As provas de função pulmonar foram realizadas através de manuvacuometria, durante as quais, se orientou inspiração e expiração máximas. A partir de volume corrente (VC), cada manobra foi repetida três vezes, com intervalo de um minuto, registrando-se o maior valor absoluto para Pimáx e Pemáx. O TC6min foi realizado em corredor livre de circulação e sinalizado a cada 1,5m, até uma distância de 10m, durante o qual, o paciente foi orientado a caminhar em velocidade máxima por 6 minutos, conforme recomendações da American Heart Association. Análise Estatística: O teste de normalidade eleito foi o de Shapiro-Wilk. Para a análise entre os dados paramétricos, escolheu-se o teste t de amostras independentes, enquanto que, para análise dos dados não paramétricos, o teste escolhido foi o de Mann- Whitney. Resultados: A amostra foi composta por 62% do sexo feminino, a população de sobrepeso/obeso correspondeu a 55% e esteve mais prevalente no sexo masculino. Aproximadamente, 10% dos estudantes apresentaram medida de Pimáx normal, enquanto 14% alcançaram a medida de Pemáx prevista. O IMC apresentou relação, estatisticamente significante, (p< 0,0001), para as medidas Pimáx e Pemáx, e valores absolutos mais elevados foram encontrados no grupo sobrepeso/obeso, quando comparados aos eutróficos. Não foi encontrada relação, estatisticamente, significante (p< 0,05), para as medidas de provas de função pulmonar e TC6min, e, tampouco, o aumento do IMC implicou pior desempenho no TC6min, para as distâncias percorridas pela população sobrepeso/obesa, o que pode ser atribuído ao fato de ser população jovem e não fumante. Conclusão: O aumento do IMC, nesta amostra, não foi capaz de influenciar, negativamente, as pressões respiratórias máximas e nem o desempenho no TC6min.

Palavras-chave: Pressões Respiratórias Máximas, Teste de Caminhada de 6 Minutos, Obesidade.

#### EFICÁCIA DO USO DE UM PROTOCOLO DE SATURAÇÃO PERIFÉRICA DE OXIGÊNIO ALVO COMO PARÂMETRO DE TITULAÇÃO DA OXIGENOTERAPIA

Camila Nara Moraes; Anderson Luís de Souza Hospital Regional Hans Dieter Schmidt.

Introdução: O oxigênio (O<sub>2</sub>) é um elemento vital na sobrevivência do ser humano, tem papel em inúmeros processos biológicos e fisiológicos no organismo, sendo primordial para a manutenção da homeostase, amplamente utilizado dentro da medicina, como uma terapia que pode salvar vidas. Estudos que preconizam uma titulação de oxigenoterapia, com uma saturação periférica alvo, ainda são pouco vistos na literatura. É visível que as equipes das unidades de terapia intensiva pouco se atentam para a oferta excessiva de O<sub>2</sub>. Parte disso se dá pela deficiência de evidências, que comprovem os efeitos deletérios dessa terapia, quando aplicada em excesso e quando pouco monitorada. Objetivo: Identificar se um protocolo de saturação periférica de oxigênio alvo, como parâmetro de titulação da oxigenoterapia, tem maior eficácia, quando comparada à oxigenoterapia aplicada de forma liberal Métodos: Estudo epidemiológico analítico experimental randomizado, realizado em duas unidades de terapia intensiva de um Hospital Estadual na cidade de Joinville, Santa Catarina. Foram divididos dois grupos, um grupo controle (GI) e um grupo intervenção (GII). Os pacientes foram incluídos nos grupos, de acordo com o leito de internação, leitos ímpares de cada unidade formaram o GII e os leitos pares o GI. O GI recebeu oxigenoterapia de forma liberal, enquanto GII recebeu oxigenoterapia, conforme protocolo de saturação periférica da Sociedade Torácica da Austrália e Nova Zelândia (TSANZ), que preconiza um alvo de 92-96%. Foi coletada saturação, via monitor, à 00:00, às 6:00, 12:00 e 18:00. Resultados: Quando relacionadas as quantidades de saturações coletadas, que ficaram acima do alvo proposto, entre os grupos (GI 361; GII 270), obteve-se correlação significativa, e GI mostrou 51,56% de todas as coletas acima do alvo, enquanto GII apresentou 43,97% (p=0,031). Quando a saturação periférica esteve acima do alvo, dentro de cada grupo, obeteve-se correlação significativa com dias de ventilação mecânica (p=0,01), dias de internação em UTI (p=0,01), presença de hipercapnia (p=0,05) e presença de hiperóxia (p=0,01). Conclusão: Conclui-se que um protocolo de oxigenoterapia, com saturação perifética alvo, promove um melhor controle de saturação do que oxigenoterapia aplicada de forma liberal. Níveis de saturação acima de 96% estão mais relacionados com maior tempo de internação em UTI, maior tempo de VM, presença de hiperóxia e de hipercapnia.

#### EFEITOS DA ELETROESTIMULAÇÃO FUNCIONAL SOBRE O FLUXO SANGUÍNEO PERIFÉRICO EM PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA CARDÍACA

Litiele Evelin Wagner; Thais Ermelinda Benelli; Barbara da Costa Flores; Cassiane Braz; William Rutzen; **Dulciane Nunes Paiva** Hospital Santa Cruz.

Introdução: As cirurgias cardíacas (CC) objetivam reverter sintomas, aumentar a sobrevida e melhorar a qualidade de vida; entretanto, a redução do fluxo sanguíneo periférico e a presença de doença arterial obstrutiva periférica são fatores causais de elevada prevalência, que podem contribuir para a piora do prognóstico pós-operatório (PO). A eletroestimulação funcional (EEF) tem sido um recurso muito utilizado, no âmbito da unidade de terapia intensiva; porém, seus efeitos no PO da CC são escassos. Objetivo: Avaliar os efeitos da EEF sobre o fluxo sanguíneo periférico de pacientes submetidos à CC. Métodos: Ensaio clínico randomizado unicego, que avaliou pacientes submetidos à cirurgia de revacularização miocárdica e troca valvar, alocados no Grupo Controle (GC) (reabilitação cardíaca convencional - RCC) e no Grupo Intervenção (GI) (RCC associada à EEF). A EEF foi aplicada nos músculos reto femoral e vasto lateral (20 Hz), com largura de pulso de 0,5 ms, 10 s de repouso e 5 s de contração, por 30 minutos no PO imediato (POi) ao PO tardio (POt) duas vezes/ dia. O fluxo sanguíneo periférico foi avaliado, por meio do Índice tornozelo-braquial (ITB), no préoperatório (pré-op) e no POt, sendo obtida a pressão arterial sistólica (PAS), nos membros inferiores e superiores, utilizando o Doppler ultrassonográfico e esfigmomanômetro. O ITB foi calculado, por meio da relação entre a maior PAS da artéria tibial posterior ou pediosa com a maior PAS obtida na artéria braquial, bilateralmente. Análise Estatística: A normalidade dos dados foi avaliada por meio do teste de Shapiro-Wilk. Utilizado o modelo de Equações de Estimações Generalizadas, para comparação entre grupos. Utilizou-se função identidade, matriz de correlação trabalho não

estruturada, matriz de covariância de estimador robusto, com teste Post-Hoc de Bonferroni, quando significativo. Realizada análise por Intenção de Tratar. Utilizado o software SPSS (p<0,05). Resultado: Amostra (n= 21) (GC: n= 12; GI: n= 9) com idade de 61,29±11,64 anos e Índice de Massa Corporal de 30,82±4,61 Kg/m2 (13 indivíduos do sexo masculino). Foi evidenciado aumento do ITB, no GC, do pré-op ao POt  $(0.84 [0.72-0.96] \rightarrow 1.07 [0.95-1.19) (p=0.002)$ , bem como no GI (0.83 [0.77-0.88] $\rightarrow$  0,99 [0,91-1,07]) (p= 0,001). Não foi evidenciada diferença entre os grupos avaliados (p= 0,393). Conclusão: Não houve aumento do fluxo sanguíneo periférico, em pacientes submetidos à EEF, no pós-operatório de cirurgia cardíaca.

Palavras-chave: Índice Tornozelo Braquial, Estimulação Elétrica, Cirurgia Cardíaca.

#### PERFIL CLÍNICO DE PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA CARDÍACA EM HOSPITAL PÚBLICO DE REFERÊNCIA NA AMAZÔNIA

Ana Beatriz Nunes Pereira; Anna Byatriz Tavares Souza Lopes; Thayssa Costa de Oliveira; Leonardo Augusto Alves de Souza; Daniel da Costa Torres; Rodrigo Santiago Barbosa Rocha; Larissa Lopes Santana Fundação Pública Estadual Hospital de Clínicas Gaspar Vianna.

Introdução: Valvopatia é um problema clínico importante com taxas significativas de mortalidade e internações de origem cardiovascular no mundo. A doença é multifatorial, sendo a febre reumática responsável por, aproximadamente, 70% dos casos no Brasil. Objetivo: Avaliar o perfil epidemiológico e sociodemográfico de indivíduos submetidos à troca de valva cardíaca. Material e Métodos: Estudo prospectivo, transversal e analítico descritivo, com análise de dados sociodemográfios e clínicos, de indivíduos submetidos à cirurgia cardíaca, de 20 de agosto de 2017 a 31 de maio de 2018, com idades entre 18 e 90 anos, internados em um hospital público de referência. Excluíram-se dos dados, pacientes com cardiopatia sem indicação cirúrgica e internação hospitalar, devido a outras patologias não cardiológicas. As variáveis sociodemográficas coletadas foram: idade, gênero, proveniência, cor da pele e escolaridade. Quanto aos dados clínicos, verificou-se: fração de ejeção do ventrículo esquerdo - FEVE; tempo de internação até a cirurgia (dias); tempo de circulação extracorpórea -CEC (minutos); tempo de ventilação mecânica invasiva - VMI (horas); tempo de internação na unidade de terapia intensiva – UTI (dias); alta hospitalar, após a cirurgia (dias); presença de infecções; tipo de válvula; outras cirurgias. Análise Estatística: Analisaram-se 87 prontuários, admitindo erro amostral de 5% com percentual máximo de 95%. Os dados foram tabulados no Excel e a análise descritiva realizada no programa BioEstat® 5.3. Resultado: A média de idade foi de 53,7 □ 21,6 anos, com prevalência do gênero masculino (66,7%,), pardos (45,9%), provenientes do interior do estado (49,4%,) e com escolaridade entre 9 e 13 anos de estudo (58,6%). Quanto aos dados clínicos, encontrou-se uma FEVE (%) de 56 □ 18,6, um tempo de internação de 21 □ 10,2 dias, tempo de CEC de 68,5 □ 30,8 minutos, tempo de VMI de 19,3 □ 5,8 horas, tempo de internação em UTI de 4 □ 5,5 dias e alta hospitalar de 19 □ 7,4 dias após a cirurgia, 20,7% apresentaram infecções, o tipo de válvula mais utilizado foi a sintética (77,1%). Quanto a outras cirurgias, 29,9% já haviam realizado revascularização do miocárdio e 26,4% a troca de valva cardíaca. Conclusão: Infere-se a necessidade de verificar o perfil clínico dos pacientes submetidos à cirurgia cardíaca na região, visto que a análise desses dados proporciona um melhor entendimento acerca de como as valvopatias estão comprometendo seus portadores, ao ponto de necessitarem de um tratamento invasivo de grande porte.

Descritores: Doenças das Valvas Cardíacas, Cirurgia Cardíaca, Epidemiologia.

#### A INFLUÊNCIA DO EXERCÍCIO INTRADIALÍTICO EM PORTADORES DE INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA: UM ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO

Ana Beatriz Nunes Pereira; Anna Byatriz Tavares Souza Lopes; Thayssa Costa de Oliveira; Leonardo Augusto Alves de Souza; Daniel da Costa Torres; Rodrigo Santiago Barbosa Rocha; Larissa Lopes Santana Centro de Hemodiálise Monteiro Leite - Fundação Hospital de Clínicas Gaspar Vianna.

Introdução: A Insuficiência Renal Crônica (IRC) acomete cerca de 5 a 7% da população mundial. Ela pode ser caracterizada como o estágio mais avançado da Doença Renal, havendo perda progressiva e irreversível da função renal, caracterizando uma série de desordens clínicas, bioquímicas e metabólicas. Objetivo: Identificar se o exercício aeróbico intradialítico influencia a modulação autonômica da frequência cardíaca. Material e Método: Ensaio clínico randomizado, prospectivo e quantitativo, conduzido em hospital de referência na Amazônia. A população alvo consistiu de indivíduos portadores de insuficiência renal crônica, submetidos à hemodiálise, entre 40 e 70 anos, sedentários, submetidos à hemodiálise -com fístula/cateter em membro superior- três vezes por semana há, no mínimo, seis meses. Os critérios de exclusão foram: indivíduos internados, portadores de doenças osteomioarticulares, uso de drogas que influenciem o ritmo cardíaco, marcapasso instalado, valores inferiores a 24 pontos na avaliação do miniestado da avaliação mental, realização de cirurgia cardíaca prévia, com tempo inferior a seis meses e índice de massa corporal superior a 30/kg/m<sup>2</sup>. Quanto aos procedimentos experimentais, os participantes foram randomizados por um pesquisador cedo em grupo experimental e controle, cuja avaliação da modulação autonômica da frequência cardíaca deu-se através do cardiofrequencímetro (Polar Polar Electro TM, Kempele, Finland), realizada análise em decúbito dorsal e sedestação, consistindo em avaliação pré-protocolo de treinamento, após um mês, após dois meses e pós-protocolo. O protocolo de treinamento, aplicado no grupo experimental, consistiu em 30 minutos de atividade física aeróbica, utilizando cicloergômetro (Physycal, Londrina, Brasil), o exercício era realizado três vezes por semana, durante as duas primeiras horas de hemodiálise. Análise Estatística: A Análise Estatística foi realizada no programa Bioestat 5.2, e a análise da normalidade dos dados com o teste de Shapiro-Wilk, e, para a análise dos dados paramétricos, o teste de Anova; para a comparação múltipla, o teste de Tukey, admitiu-se nível de significância p<0,05. Resultado: O estudo contou com uma amostra de 175 indivíduos, dos quais, 137 foram excluídos por não contemplarem os critérios de inclusão ou não aceitarem participar, obtendo-se, ao final do estudo, 20 voluntários. No que se refere à modulação autonômica da frequência cardíaca, notou-se melhora significativa nos domínios RMSS e SDNN, no grupo experimental, a partir do terceiro mês até o "follow-up". Conclusão: Logo, o exercício aeróbico intradialítico é capaz de melhorar a modulação autonômica da frequência cardíaca de indivíduos com IRC.

Descritores: Insuficiência Renal Crônica, Exercício, Frequência Cardíaca.

#### EFEITOS DE UM PROGRAMA DE TREINAMENTO FÍSICO NA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA

Ariane Viviani de França; Nicolle Bubeck Pacheco; Marcia Andréa Fernandes; Andreas Baer Theiss; Mariana Luiza Marquez; Laissa Liane Gretter; Vanessa Bocca da Silva

**FURB** 

Introdução: A doença renal crônica é determinada como uma síndrome caracterizada pela perda progressiva, irreversível e lenta da função renal. A hemodiálise é o tratamento mais utilizado, e é responsável por uma rotina monótona e restrita, que torna as atividades dos indivíduos limitadas, após o início do tratamento. O paciente renal crônico em tratamento hemodialítico convive constantemente com as consequências e a negação da evolução da doença, juntamente a um tratamento doloroso e com as limitações e alterações que repercutem na sua própria qualidade de vida. Objetivo: O Objetivo deste estudo foi avaliar o impacto de um programa de treinamento físico na qualidade de vida de doentes renais crônicos, durante a hemodiálise, através do instrumento SF-36. Material e Métodos: Foram avaliados, oito pacientes com idade média de 57 ±7,03 anos, índice de massa corpórea de 26,64 ± 7, e com tempo médio de hemodiálise de 70,5 ± 68,58 meses. Após a aprovação pelo Comitê de Ética, os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e, durante seis semanas, participaram de um programa de exercícios físicos, totalizando dez sessões de quarenta minutos cada, composto por exercício aeróbico, e exercícios ativos-resistidos de membros inferiores e superiores, durante a realização do tratamento hemodialítico. Esta pesquisa foi realizada com os pacientes de um Centro de Hemodiálise em Blumenau, Santa Catarina. A avaliação da qualidade de vida foi realizada através do SF-36 e aplicada, antes e após o programa de exercícios físicos. Análise Estatística: Os dados obtidos foram testados quanto à normalidade, através do Shapiro-Wilk, e analisados através do teste T de Student, o que resultou na obtenção de resultados significativos de melhora, em cinco das oito dimensões do SF-36. As dimensões responsáveis pelos componentes de saúde física trouxeram melhoras significativas. O domínio 1 (p: 0,0056) que é a capacidade funcional, domínio dois, a limitação por aspectos físicos com valor significativo de (p: 0,01017), a dor, domínio 3 (p: 0,02179), o domínio quatro, englobando o estado geral de saúde (p: 0,00493) e, também, o domínio cinco, que é a vitalidade (p: 0,01367). Os outros domínios obtiveram melhora significativa, apresentando bons resultados já na avaliação inicial. Conclusão: Conclui-se que a Fisioterapia e sua atuação, durante as sessões de hemodiálise, é de extrema importância. O exercício físico proporcionou uma melhora significativa na qualidade de vida dessa população. Palavras-chave: Doença Renal Crônica, Hemodiálise, Exercício Físico, Qualidade de Vida.

#### O EXERCÍCIO AERÓBIO DIMINUI A NEUROINFLAMAÇÃO E ATENUA DISTÚRBIOS DE COMPORTAMENTO EM UM MODELO ANIMAL DE ASMA

Gisele Henrique Cardoso Martins; Vitória Helena Kuhn de Campos; Alice Henrique dos Santos Sumar; Isabela Genaro; Valdir Noll; Alcir Luiz Dafre; Franciane Bobinski; Deborah de Camargo Hizume Kunzler Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC.

Introdução: A asma é definida como uma doença crônica das vias aéreas, cujo difícil manejo abarca várias ferramentas terapêuticas, como o exercício físico aeróbio (EFA). Recentemente, evidências têm revelado uma forte associação da doença a graus significativos de injúria cerebral, acompanhada de alterações comportamentais. Contudo, os efeitos benéficos do EFA sobre a asma não têm sido correlacionados às suas repercussões na esfera neurológica. Objetivo: Portanto, o presente estudo teve por objetivo analisar os efeitos do EFA sobre a neuroinflamação e o perfil comportamental, em um modelo experimental de inflamação pulmonar alérgica crônica, induzida por ovoalbumina (OVA). Material e Métodos: Sessenta camundongos machos, da linhagem Balb/C, foram divididos em quatro grupos: Controle, EFA, OVA e OVA+EFA. Os grupos OVA foram sensibilizados com duas injeções de OVA (20 µg/animal) via intraperitoneal e desafiados com uma dose concentrada de OVA (1% e 10%), via inalatória (três dias/semana/três semanas). O EFA foi realizado em esteira ergométrica, a 75% da velocidade máxima obtida no Teste de Capacidade Física Máxima (30 minutos/dia, cinco dias/semana/três semanas). Os animais foram avaliados quanto ao seu perfil comportamental, e, 48 horas após o último desafio alergênico, foram eutanasiados para análise inflamatória e oxidativa dos tecidos pulmonar e cerebral. Análise Estatística: Os dados foram analisados pelo software Sigma Stat (Califórnia, EUA, 2005). A normalidade dos dados foi analisada pelo teste Shapiro Wilk, seguida do Two-way ANOVA, e post hoc de Holm-Sidak. Os níveis de significância foram ajustados para 5% e os valores foram expressos em média ± desvio padrão. Resultados: A exposição à OVA resultou em aumento do influxo de células, dos níveis de óxido nítrico, IL-4 e IL-6 no lavado broncoalveolar, bem como em aumento da área de músculo liso e da espessura epitelial, atenuados pelo EFA (p=0,001; p=0,013; p=0,031; p=0,016; p=0,009; p=0,027, respectivamente). Curiosamente, o EFA, também, diminuiu os níveis de TNF-a (p <0,001) e DNP (p=0,009; p=0,023) no hipocampo e no córtex préfrontal, respectivamente, bem como atenuou o comportamento tipo ansioso (p=0,002 e p=0,007) e melhorou o índice de reconhecimento, na avaliação da memória, no grupo OVA (p=0,028). Conclusão: O EFA atenuou a inflamação pulmonar e cerebral, resultando na diminuição do comportamento tipo ansioso e mitigando a perda de memória. Tais efeitos podem ter sido parcialmente mediados pela redução do processo inflamatório.

Palavras-chave: Asma, Exercício, Comportamento.

#### ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA DIAFRAGMÁTICA TRANSCUTÂNEA ASSOCIADA AO POWERBREATHE® EM INDIVÍDUOS TABAGISTAS

Maria Amélia Bagatini; Nathalia Weissheimer Galezinski; Daniela Steffen Cardoso; Marcelo Baptista Döhnert; Verônica Farias De Vargas; Verena Garcia Borges; Wagner da Silva Naue Centro Universitário Cenecista de Osório.

Introdução: Tabagismo é o ato de consumir cigarros e outros produtos cujo seu princípio ativo é a Nicotina. Segundo a Organização Mundial da Saúde, é uma enfermidade que ocasiona desordem mental e comportamental. O ato de fumar é considerado uma causa de morte evitável, sendo um fator de risco contribuinte para o crescimento de doenças crônicas, com a busca de novas terapias para amenizar os efeitos deletérios do uso do tabaco, pesquisas utilizando Estimulação Elétrica Diafragmática Transcutânea (EDET) e o Treinamento Muscular Inspiratório (TMI) vem apresentando resultados promissores. Objetivo: Avaliar as repercussões nas capacidades respiratória e funcional, diante do TMI de forma isolada, com EDET, comparando-se ao TMI, associando EDET e POWERbreathe®, em indivíduos tabagistas. Material e Método: Trata-se de um ensaio clínico randomizado cego, realizado em indivíduos tabagistas. O protocolo foi realizado na Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade Luterana do Brasil, do ano de 2017 a 2018, três vezes por semana, durante quatro semanas. O tratamento combinado recebeu EDET associada ao POWERbreathe<sup>®</sup>, com frequência portadora de 2.500 Hz e frequência de modulada de 40Hz. Simultâneo à prática do POWERbreathe®, no qual foi empregada uma carga de 20% da Pressão Inspiratória Máxima (PImáx) inicial. Os eletrodos foram posicionados no sexto e sétimo espaços intercostais e região paraxifóidea.

O outro grupo recebeu tratamento de EDET isolada. Análise Estatística: Os resultados estão descritos em média e desvio padrão da média. A normalidade dos dados foi avaliada pelo teste de Shapiro-Wilk. Foram utilizados, os test t de Student para amostras independentes ou Mann-Whitney, ANOVA, para as medidas repetidas, e o Teste de Friedman. Conforme a distribuição dos dados, sendo significativo um p <0.05. Os dados serão avaliados através do pacote estatístico Statistical Package for Social Science for Windows, versão 17.0. Resultados: Ocorreu aumento na PIMáx, principalmente no grupo EDET + PB, quando comparados ao grupo EDET isolado (p=0,007) e, em relação à análise DTC6', teve acréscimo na distância percorrida, em ambos grupos, destacando-se na segunda, terceira e quarta semana do protocolo, sendo 72metros no grupo EDET+PB, comparado ao incremento de 51 metros no grupo EDET isolado (p=0,050). Conclusão: Ambos os tratamentos de TMI foram benéficos para melhorar capacidade respiratória e funcional de indivíduos tabagistas. Contudo, o grupo de EDET associada ao POWERbreathe® mostrou ser mais eficaz, comparado ao grupo que o utilizou somente.

Descritores: Tabagismo, Terapia Respiratória, Estimulação Elétrica Nervosa Transcutânea.

#### EVIDÊNCIAS EXPERIMENTAIS DE DECLÍNIO FUNCIONAL E INJÚRIA PULMONAR EM UM MODELO ANIMAL DE DOENÇA RENAL CRÔNICA

Débora Melissa Petry Moecke; Thaine Garlet; Jéssica Jorge Probst; Kelly Cattelan Bonorino; Scheila Iria Kraus; Marilia Gabriela Luciani; Monique da Silva Gevaerd; Deborah de Camargo Hizume Kunzler Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC.

Introdução: A doença renal crônica (DRC) consiste na perda progressiva e irreversível da função dos rins, afetando, precoce ou tardiamente, todos os sistemas orgânicos. Dentre as principais complicações da DRC, está o acúmulo de líquido intersticial nos pulmões, que contribui para um baixo desempenho funcional dos indivíduos acometidos. Contudo, os mecanismos de lesão e as repercussões pulmonares da DRC, bem como sua relação com a capacidade funcional, ainda, carecem de elucidação. Objetivo: O objetivo deste ensaio foi induzir, experimentalmente, a DRC em camundongos, através da ingestão diária de adenina, e analisar, além da função renal, as repercussões pulmonares e funcionais resultantes. Material e Métodos: Vinte camundongos machos, da linhagem Swiss, foram divididos nos grupos Controle (GC, n=10) e DRC (DRC, n=10). Os animais do grupo DRC receberam ração acrescida de 0,2% de adenina, durante quatro semanas. Ao término do protocolo de indução, os animais foram avaliados, quanto à força muscular, capacidade física, comportamento exploratório e ultrassonografia torácica, seguida pela eutanásia para a extração dos órgãos. Análise Estatística: Os dados foram analisados pelo software IBM SPSS Statistics versão 24. A normalidade foi analisada pelo teste Shapiro Wilk, seguida do Teste T independente para comparações intergrupos. O nível de significância foi de 5%, e os valores foram expressos em média ± desvio padrão. Resultados: A ingestão de adenina resultou em um aumento dos níveis de ureia (p=0,004) e creatinina (p=0,034) no plasma, bem como em aumento dos níveis de TNF-a nos rins (p=0,037) e nos pulmões (p=0,024). Paralelamente, os animais com DRC apresentaram redução no peso corporal (p=0,046), atenuação do comportamento exploratório (p=0,019), e diminuição significativa na distância percorrida no Teste de Capacidade Física Máxima (TCFM) (p=0,034), a despeito de não exibirem diferença nas medidas de força de preensão de membros inferiores (p>0,05). Finalmente, no exame ultrassonográfico, foi identificada a presença de linhas "B" no pulmão dos camundongos com DRC, um indicativo relevante de congestão pulmonar. Conclusão: Este modelo experimental de DRC abrangeu esferas pouco exploradas neste âmbito, como funcionalidade, comportamento e injúria pulmonar. Desta perspectiva, pode-se inferir que tanto a presença de congestão como inflamação pulmonares podem ter desempenhado um papel decisivo para as baixas performances física e exploratória dos camundongos com DRC.

Palavras-chave: Doença Renal Crônica, Injúria Pulmonar, Funcionalidade.

#### COMPORTAMENTO DA FORÇA DE PREENSÃO PALMAR EM PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA CARDÍACA

Litiele Evelin Wagner; Thais Ermelinda Benelli; Eliziana Eichelberger Lopes; Marcia Schwantes; Eboni Marilia Reuter; Lilian Abentroth; Dulciane Nunes Paiva Hospital Santa Cruz

Introdução: As principais complicações advindas das cirurgias cardíacas (CC) abrangem a redução da função pulmonar, instabilidade hemodinâmica e o surgimento de infecções, devido ao tempo de ventilação mecânica, do procedimento cirúrgico per si e do tempo de internação. Tais complicações podem ocasionar redução da massa e da força muscular global. A força de preensão palmar (FPP) se constitui em um marcador de fraqueza muscular e pode ser utilizada, no pós-operatório (PO) de CC, como indicador de saúde. Objetivo: Avaliar o comportamento da FPP, em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca. Material e Métodos: Trata-se de estudo longitudinal que avaliou pacientes submetidos à CC, em hospital de ensino do Sul do Brasil, no período de março a agosto de 2018. A FPP foi mensurada utilizando dinamômetro hidráulico no pré-operatório (Pré-op) e no pósoperatório tardio (POt). Para avaliação da FPP, o paciente se manteve em sedestação, com ombros aduzidos e em rotação neutra e cotovelo flexionado a 90º com o antebraço em posição neutra. O braço permaneceu imóvel, sendo permitido no máximo uma hiperextensão de punho até 30º e desvio ulnar até 15°. Foram realizadas, três medidas em ambas as mãos (dominante e não dominante), com intervalo de, no mínimo, 30 segundos, sendo que, para fins de análise, foi validado o valor mais alto. Análise Estatística: Por meio do software SPSS, foi avaliada a normalidade dos dados, através do teste de Shapiro-Wilk. Realizou-se Teste t de amostras em pares, para avaliação da FPP, entre os momentos operatórios (p<0,05). Resultado: Amostra (n= 44) com idade de 62,25±9,01 anos e Índice de Massa Corporal de 27,58  $\pm$  4,22 Kg/m2 (68,2%, sexo masculino). A mão dominante da amostra foi a direita, tendo sido realizada a medida da FPP da mesma (n=43), em que se evidenciou redução significativa do pré-operatório para o POt (Pré-op: 29,00±10,24 Kgf → POt: 25,18±8,98 Kgf; p=0,001). Conclusão: Pacientes submetidos à cirurgia cardíaca apresentaram redução da força muscular de preensão palmar pós-operatória.

Palavras-chave: Força Muscular, Força da Mão, Cirurgia Cardíaca.

#### PERFIL E DESFECHO CLÍNICO DE CRIANÇAS SUBMETIDAS À CIRURGIA CARDÍACA EM UM **HOSPITAL DA ZONA DA MATA MINEIRA**

Tamires da Silva Sipriano; Felipe Almeida de Souza; Melissa Fortes Alvin; Ana Paula Ferreira; Brenda lasmin de Oliveira Valério; Paloma Carvalho Guimarães; Frederico de Oliveira Lima; Carolina dos Santos Martins

Hospital e Maternidade Therezinha de Jesus.

Introdução e Objetivos: As cardiopatias congênitas (CC) são as malformações mais comuns encontradas em recém-nascidos, com alta mortalidade infantil, atingindo 33%. Cerca de 50% dos casos de CC necessitam de correção cirúrgica no primeiro ano de vida. O tipo de cardiopatia, presença de malformações associadas, duração da cirurgia, tempo de circulação extracorpórea (CEC), tempo de clampeamento de aorta, estão relacionados ao desfecho clínico dos pacientes submetidos à correção cirúrgica das CC. Objetivo : O presente estudo visa caracterizar o perfil e os principais desfechos clínicos de pacientes submetidos à correção cirúrgica de CC. Métodos: Foram incluídos, no estudo, 123 prontuários (45,5  $\pm$  44 meses) de pacientes de ambos os sexos, menores de 18 anos, submetidos à cirurgia cardíaca e internados na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e Pediátrica (UTINP), no período de fevereiro de 2016 a novembro de 2018. Utilizou-se, como instrumento, o sistema eletrônico de um hospital de ensino, para análise dos prontuários selecionados, a fim de obter dados do paciente, dados da cirurgia, escore de risco (RACHS-1) e informações no pós-operatório. Resultados: 56,1% da amostra eram do sexo feminino, 18,7% apresentavam comorbidades e 8,9% eram prematuros, 37,4% pacientes foram submetidos à cirurgia corretiva de PCA. Quando aplicado o escore de risco (RACHS-1), observou-se que 65% dos pacientes pertenciam à categoria de risco 1. O tempo médio de CEC foi de  $39.8 \pm 51.9$  minutos. 82.1% foram extubados nas primeiras seis horas pós-operatório. O índice de sucesso da extubação foi de 91,8%, 74% não apresentaram qualquer complicação no intra e pós-operatório. O tempo médio de internação na UTINP foi de  $10,3\pm32,5$ dias, com tempo médio de internação hospitalar de 18 ± 24,7 dias. A mortalidade hospitalar foi de 6,5% óbitos. Conclusão: Concluiu-se que o perfil de CC é composto por categoria 1 (RACHS-1). Em sua grande maioria, foram extubados nas primeiras seis horas, possivelmente, reduzindo as complicações bem como a mortalidade hospitalar, otimizando o período de permanência na UTINP hospitalar e reduzindo, significativamente, os custos.

Palavras-chave: Cirurgia Torácica, Cardiopatias Congênitas, Unidades de Terapia Intensiva.

#### EFEITO DA MANOBRA DE COMPRESSÃO/DESCOMPRESSÃO SOBRE O VOLUME CORRENTE DE PACIENTES SUBMETIDOS À VENTILAÇÃO MECÂNICA

Sabrina Brandalise Severo; Karla Francieli Biarzi; Antuani Rafael Baptistella Universidade do Oeste de Santa Catarina – UNOESC.

Introdução: Pacientes internados em unidades de terapia intensiva (UTI) apresentam maior risco de desenvolverem complicações respiratórias, particularmente atelectasias e broncopneumonias. As manobras de reexpansão pulmonar são amplamente utilizadas nas UTIs, sendo a compressão/ descompressão uma das manobras mais comuns. Durante a compressão expiratória, há desinsuflação dos pulmões e diminuição do volume residual, permitindo aumento do volume corrente inspiratório associado à maior mobilidade da caixa torácica e ao aumento da pressão transpulmonar gerado pela modificação das pressões pulmonares (diferença entre a pressão alveolar e pressão pleural), na região da aplicação da descompressão abrupta, deslocando o ar e expandindo as áreas atelectasiadas. Objetivo: Avaliar o efeito da manobra de compressão/descompressão sobre o volume corrente, em pacientes sob ventilação mecânica invasiva (VMI), na UTI de um Hospital Universitário do Estado de Santa Catarina. Métodos: Foi um estudo descritivo, de caráter quantitativo, e de coorte prospectiva, com pacientes com idade igual ou maior de 18 anos, submetidos à VMI, internados, no setor de UTI, por mais de 24 horas, estáveis, hemodinamicamente, com indicação fisioterapêutica para a realização da manobra de compressão/descompressão, que toleraram os seguintes parâmetros ventilatórios: Modo Ventilatório de Pressão Controlada (PCV), Pressão inspiratória de 14 cmH2O, FR 15 rpm, Tempo inspiratório de 1,1 segundo. Foram coletados, os parâmetros respiratórios (Volume de Corrente [VC], Complacência Dinâmica [CD]) e Hemodinâmicos (Frequência Cardíaca [FC]). Resultados: A amostra do estudo foi composta por 57 pacientes, 77,2% do sexo masculino e 22,8% do sexo feminino, idade média de 64,2 anos (± 17,3), apache médio de 24,3 (±7,59) e SOFA de 10 (±3). O RASS dos pacientes variou de 0 a -6, o tempo médio de ventilação mecânica foi de 4,1 dias (±3,26). A FC não apresentou alteração entre os três momentos. Houve uma diferença significativa na complacência, entre o momento pré-manobra (39,7 ml/cmH2O) e durante a manobra (50,6 ml/ cmH2O) (p=0,0001). Da mesma forma, o VC aumentou, de forma significativa, durante a manobra  $(VACi = 672,7 \pm 142,6 \text{ ml}; VACe = 687,5 \pm 153,9), \text{ em relação ao momento pré-manobra } (VACi = 672,7 \pm 142,6 \text{ ml}; VACe = 687,5 \pm 153,9), \text{ em relação ao momento pré-manobra } (VACi = 672,7 \pm 142,6 \text{ ml}; VACe = 687,5 \pm 153,9), \text{ em relação ao momento pré-manobra } (VACi = 672,7 \pm 142,6 \text{ ml}; VACe = 687,5 \pm 153,9), \text{ em relação ao momento pré-manobra } (VACi = 672,7 \pm 142,6 \text{ ml}; VACe = 687,5 \pm 153,9), \text{ em relação ao momento pré-manobra } (VACi = 672,7 \pm 142,6 \text{ ml}; VACe = 687,5 \pm 153,9), \text{ em relação ao momento pré-manobra } (VACi = 672,7 \pm 142,6 \text{ ml}; VACe = 687,5 \pm 153,9), \text{ em relação ao momento pré-manobra } (VACi = 672,7 \pm 142,6 \text{ ml}; VACe = 687,5 \pm 153,9), \text{ em relação ao momento pré-manobra } (VACi = 687,5 \pm 153,9), \text{ em relação ao momento pré-manobra } (VACi = 687,5 \pm 153,9), \text{ em relação ao momento pré-manobra } (VACi = 687,5 \pm 153,9), \text{ em relação ao momento pré-manobra } (VACi = 687,5 \pm 153,9), \text{ em relação ao momento pré-manobra } (VACi = 687,5 \pm 153,9), \text{ em relação ao momento pré-manobra } (VACi = 687,5 \pm 153,9), \text{ em relação ao momento pré-manobra } (VACi = 687,5 \pm 153,9), \text{ em relação ao momento pré-manobra } (VACi = 687,5 \pm 153,9), \text{ em relação ao momento pré-manobra } (VACi = 687,5 \pm 153,9), \text{ em relação ao momento pré-manobra } (VACi = 687,5 \pm 153,9), \text{ em relação ao momento pré-manobra } (VACi = 687,5 \pm 153,9), \text{ em relação ao momento pre-manobra } (VACi = 687,5 \pm 153,9), \text{ em relação ao momento pre-manobra } (VACi = 687,5 \pm 153,9), \text{ em relação ao momento pre-manobra } (VACi = 687,5 \pm 153,9), \text{ em relação ao momento pre-manobra } (VACi = 687,5 \pm 153,9), \text{ em relação ao momento pre-manobra } (VACi = 687,5 \pm 153,9), \text{ em relação ao momento pre-manobra } (VACi = 687,5 \pm 153,9), \text{ em relação ao momento pre-manobra } (VACi = 687,5 \pm 153,9), \text{ em relação ao momento pre-manobra } (VACi = 687,5 \pm 153,9), \text{ em relação ao momento pre-manobra } (VACi = 687,5 \pm 153,9), \text{ em relação ao momento pre-manobra } (VACi = 687,5 \pm 153,9), \text{ em relação ao momento$  $533.9 \pm 108.1 \text{ ml}$ ; VACe =  $536.9 \pm 114.37$ ), e 10 minutos após a manobra (VACi =  $528.5 \pm 125.8 \text{ ml}$ ; VACe = 539,1 ± 128,6) (p<0,0001). Conclusão: A manobra de compressão/descompressão aumentou o VC e a complacência pulmonar, durante sua aplicação, sem alteração na FC dos pacientes em VM, sem repercussão nestes parâmetros, decorridos 10 minutos da realização da manobra.

Descritores: Ventilação Mecânica Invasiva, Compressão/Descompressão.

#### AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO PULMONAR E DA CITOLOGIA ESFOLIATIVA EM USUÁRIOS DE NARGUILÉ

Ariane Caroline Velasco; Débora Regina Mariano; Flavio Danilo Mungo Pissulin; Leonilda Chiari Galle; Ana Paula Coelho Figueira Freire; Cristiane Neves Alessi Pissulin; Giovana Akiama Oliveira; Marcos Peruque Rufino

Universidade do Oeste Paulista.

Introdução: O narguilé ganhou espaço entre os jovens, por acreditarem trazer menos prejuízos à saúde. Ainda não foram descritas alterações citológicas no exsudato inflamatório da mucosa bucal, e é necessário verificar se, precocemente, o uso do narguilé altera a função pulmonar. Objetivo: O presente estudo visa avaliar a função pulmonar e a mucosa bucal de jovens usuários de narguilé. Materiais e Métodos: Foram incluídos, 24 indivíduos, com idade entre 18 a 30 anos, de ambos os gêneros, divididos em dois grupos, controle e narguilé. Foram realizados, Espirometria, Manovacuometria, Teste de Caminhada de 6 Minutos, Escala mMRC e Avaliação Citológica da Cavidade Bucal. Resultado: Na escala mMRC, foi observada maior pontuação, no grupo de usuários de narguilé, (p=0,038) e maior frequência respiratória (p=0,024). A função pulmonar não se alterou, no grupo de usuários de narguilé, e a análise, por meio da citologia esfoliativa, não evidenciou diferenças entre os grupos. Conclusão: Pode-se concluir que os usuários de narguilé tiveram maior percepção de dispneia, durante as atividades de vida diária, e aumento na frequência respiratória.

Palavras-chave: Mucosa Bucal, Citologia, Narguilé

#### EFICÁCIA DE QUESTIONÁRIOS DE SINTOMAS RESPIRATÓRIOS PARA INDICAÇÃO DE DISTÚRBIO VENTILATÓRIO OBSTRUTIVO DE IDOSOS COM DIAGNÓSTICO DE DPOC NA ATENÇÃO PRIMÁRIA

Isabela Cristina Duarte Araújo; Aline Duarte Ferreira; Iara Buriola Trevisan; Flávio Danilo Mungo Pissulin; Ercy Mara Cipulo Ramos; José Roberto Jardim; Dionei Ramos Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia -FCT-UNESP.

Introdução: A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é caracterizada pela limitação persistente do fluxo de ar e que não é completamente reversível, cujos sintomas mais comuns incluem dispneia, tosse e/ou expectoração por produção de secreção, que são subnotificados pelos pacientes. O manejo da DPOC é desafiador, o diagnóstico precoce requer estratégias que atendam às necessidades individuais. Utilizar a espirometria evita diagnósticos errôneos e auxilia na avaliação da gravidade da limitação do fluxo de ar. Entretanto, a atenção primária à espirometria é raramente utilizada. Objetivos: Avaliar a eficácia de três questionários de sintomas respiratórios, para indicar distúrbio ventilatório obstrutivo de idosos com diagnóstico de DPOC. Métodos: Estudo observacional, transversal, randomizado, realizado em oito unidades de Estratégia Saúde da Família (ESF), no Oeste de São Paulo. Foram incluídos, 46 idosos com diagnóstico médico de DPOC, divididos em dois grupos, a partir dos critérios espirométricos: grupo controle com espirometria normal (G1, n=17) e grupo DPOC com distúrbio ventilatório obstrutivo (G2, n=29). O impacto da DPOC sobre os pacientes foi avaliado pelo COPD Assessment Test (CAT); dispneia pela escala do Medical Research Council modificada (mMRC) e percepção da qualidade de vida pelo Chronic Respiratory Questionnaire (CRQ). O programa estatístico foi o SPSS 22.0; normalidade dos dados, por meio do teste de Shapiro-Wilk; comparação dos dados quantitativos entre os grupos, por ANCOVA ajustada; a comparação dos dados qualitativos, por teste qui-quadrado com correção de Fisher. Acurácia, sensibilidade e especificidade das ferramentas com o desfecho da presença do distúrbio foram estabelecidas pelo programa MedCalc (versão 18.11.6). A relação entre mMRC, CAT e CRQ foi por meio do teste de correlação parcial ajustado. Todos os testes adotaram nível de significância de 95%. Resultados: Do total de idosos (72,1±7,0 anos), 37% apresentaram espirometria normal (VEF1/CVF=0,798±0,06). O G1 obteve menor pontuação no CAT que o G2 (p=0,005). Notou-se tendência de sensibilidade e especificidade do CAT para detectar obstrução (p=0,050); mMRC e CAT se correlacionaram (r=0,61; p<0,0001). Houve correlação negativa entre CAT e espirometria: VEF1 (r=-0,387; p=0,012) e VEF1/ CVF (r=-0,422; p=0,006); mMRC se correlacionou com VEF1 (r=-0,353; p=0,023). Conclusão: O CAT mostrou tendência de confiabilidade, para indicar obstrução de vias aéreas, o que direciona, com maior precisão, a necessidade de se realizar espirometria. O mMRC pode ser utilizado em conjunto com o CAT e o uso desses instrumentos deve ser encorajado na rotina da atenção primária. Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Espirometria, Serviços de Saúde para Idosos.

#### ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA EM PACIENTES PORTADORES DE RINOSSINUSITE CRÔNICA

Kelser de Souza Kock; Carolina Maria Camilo dos Santos Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL

Introdução: A rinossinusite crônica (RSC) é uma doença inflamatória dos seios paranasais e das vias aéreas superiores, caracterizada por obstrução nasal, rinorreia, perda do olfato e dor facial. A RSC afeta a qualidade de vida dos seus pacientes, devido aos seus sintomas contínuos e persistentes. Objetivos: Avaliar o efeito da intervenção fisioterapêutica com o uso da drenagem linfática manual e o óleo essencial de eucalipto, em pacientes portadores de RSC Materiais e Métodos: Ensaio clínico controlado randomizado. Os instrumentos utilizados foram: idade, sexo, sintomas, escala Nasal Obstruction Symptom Evaluation Scale (NOSE), Pico de Fluxo Expiratório Nasal, para avaliar a obstrução nasal, questionário de qualidade de vida SF-36, escala visual analógica para dor facial e obstrucão nasal. Os pacientes foram divididos em dois grupos: grupo experimental (GE), que recebeu lavagem nasal, drenagem linfática manual com óleo essencial de eucalipto, e grupo controle (GC), submetido à lavagem nasal e deslizamento superficial na face. Aprovação CEP: Parecer 833296, CAAE: 62604316.7.0000.5369 Análise Estatística: Os dados foram tabulados e analisados com o programa estatístico Microsoft Excel e SPSS versão 20.0. Os mesmos foram apresentados, por meio de números absolutos e percentuais, medidas de tendência central e dispersão. Para comparação das variáveis entre os grupos, foi utilizado o do teste de Mann-Whitney (p<0,05) e, para análise do efeito da intervenção, foi utilizado o teste de Wilcoxon (p<0,05). Resultados: Participaram do estudo, 21 indivíduos, sendo 13 (61,9%) do sexo feminino com mediana (p25-p75) de idade de 24,0 (21,5-37,0) anos. Destes, 61,9% relataram dor facial, 14,3% obstrução nasal e 76,2% secreção nasal. Na avaliação do PFEN, 13 (61,9%) apresentaram valores menores que 165 l/min. Ao avaliar os efeitos pré e pós-intervenção fisioterapêutica, houve diferença estatística significativa na qualidade de vida SF-36, obstrução nasal, percepção da dor facial e pontuação da escala NOSE, em ambos os grupos. Contudo, apenas a variável NOSE apresentou menor índice no GE, em comparação ao GC (p=0,034), na pós-intervenção fisioterapêutica. Conclusão: Portadores de RSC se beneficiaram do protocolo de tratamento não farmacológico, para alívio dos sintomas, principalmente no que se refere à obstrução nasal, quantificado pela escala NOSE.

Palavras-chave: Rinite, Drenagem Linfática Manual, Fisioterapia.

#### NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E PRESSÕES RESPIRATÓRIAS EM JOVENS UNIVERSITÁRIOS

Kelser de Souza Kock; Elisângela Pereira Hendler Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL.

Introdução: A fadiga muscular respiratória pode ser definida como inaptidão do músculo de manter uma determinada atividade (força, velocidade, potência), em resposta ao impulso nervoso. Esta fadiga pode afetar a performance do exercício, através da exacerbação do chamado metaborreflexo. Ativação do metaborreflexo inspiratório, durante o exercício físico, que induz fadiga muscular inspiratória, pode limitar o desempenho físico, devido à redução do fluxo sanguíneo para os músculos esqueléticos ativos, exacerbando a fadiga dos músculos periféricos. Objetivos: Avaliar o nível de atividade física, por meio do IPAQ (international physical activity questionnaire), e comparar com a pressão inspiratória (PImáx) e expiratória (PEmáx) máxima, IMC e sexo em jovens universitários. Materiais e Métodos: Estudo transversal, quantitativo. Foram avaliados, jovens universitários que responderam ao questionário IPAQ, para quantificação do nível de atividade física (METs/min.semana) e mensuração da PImáx e PEmáx, por meio do manuovacuômetro digital da marca Globalmed® (modelo MVD

500). Aprovação CEP: Parecer 1171981, CAAE: 93378318.8.0000.5369. Análise Estatística: Os dados foram tabulados e analisados com o programa estatístico Microsoft Excel e SPSS versão 20.0. Os mesmos foram apresentados, por meio de números absolutos e percentuais, medidas de tendência central e dispersão. As variáveis foram comparadas com o teste exato de Fischer ou ANOVA, em relação aos Resultados do IPAQ. Os grupos foram classificados em atividade física baixa-moderada (AFBM), quando os níveis foram =1500 METS/min.semana, e grupo atividade física alta (AFA), nos níveis >1500 METS/min.semana. Foram considerados significativos, resultados com p<0,05. Resultados: Participaram do estudo, 45 indivíduos, sendo 36 (80,0%) do sexo feminino com média  $(\pm DP)$  de idade de  $20.0(\pm 3.0)$  anos. O nível de atividade física médio  $(\pm DP)$  foi  $1512.4(\pm 1371.6)$ METs/min.semana, sendo 29(64,4%) classificados em nível baixo-moderado e 16 (35,6%) com nível de atividade física alta. Comparando os grupos AFBM x AFA, respectivamente, não foi observada diferença estatística, em relação ao IMC (23,0(±3,9) kg/m2 x 21,8(±2,7) kg/m2; p=0,189), PImáx  $(69,3 (\pm 26,7) \text{ cmH2O } \times 76,3 (\pm 23,9) \text{ cmH2O}; p=0,370), \%PImáx <math>(67,0(\pm 26,3)\% \times 65,0(\pm 18,9)\%;$ p=0,796), PEmáx (64,6( $\pm$ 24,4) cmH2O x 74,1( $\pm$ 29,7) cmH2O; p=0,253) e %PEmáx (60,3( $\pm$ 20,5)% x  $59,3(\pm 20,3)\%$ ; p=0,881). Apenas em relação ao sexo, foi observada diferença estatística (p=0,006), em que 77,8% dos homens estão no grupo AFA e somente 25,0% mulheres praticam AFA. Conclusão: Foram encontrados, de forma geral, baixos níveis de pressões respiratórias. O nível de atividade física não esteve associado à PImax, PEmáx e ao IMC. Homens apresentaram maior prevalência de AFA. Palavras-chave: Atividade Motora, Respiração, Fraqueza Muscular.

#### AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO PULMONAR DE IDOSAS ATIVAS DE UM CENTRO DE REFERÊNCIA DO IDOSO

Ana Carolina Siquiéri; Leticia Estevam Engel; Priscila Figueiredo Correia; Larissa Sapucaia Ferreira Esteves; Weber Gutemberg Alves de Oliveira; Aline Duarte Ferreira Universidade do Oeste Paulista.

Introdução: As quedas são comuns em idosos e a prática de exercícios físicos auxiliam na melhora da função, agilidade e mobilidade. Além disso, exercícios físicos melhoram a função pulmonar na fase do envelhecimento. Objetivo: Avaliar a função pulmonar de idosas ativas de um Centro de Referência do Idoso. Métodos: Participaram do estudo, 58 idosas ativas frequentadoras de um Centro de Referência do Idoso (CRI), na cidade de Presidente Prudente. Foram incluídas, idosas que realizavam exercícios físicos regulares, no CRI, pelo menos duas vezes semanais. A avaliação da função pulmonar foi por meio da espirometria pré e pós-broncodilatação, de acordo com as normas internacionais e nacionais para execução do teste. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CAAE 74368017.2.0000.5515/4121). Foi adotado nível de significância de 5%. Resultados: Dentre as participantes, 82,75% são idosas jovens, 15,51% relataram ser ex-tabagistas e 5,17% eram fumantes. A respeito da classificação do distúrbio ventilatório, de acordo com Pereira et al., 10,34% apresentaram distúrbio obstrutivo leve, 8,62% distúrbio misto leve, 1,72% distúrbio obstrutivo moderado, 1,72% com distúrbio misto moderado e 77,58% apresentaram função pulmonar normal. Para as idosas, que apresentaram VEF1/CVF ?0,7, foi utilizada a classificação segundo GOLD; e 10,34% apresentaram distúrbio obstrutivo moderado, 1,72% distúrbio obstrutivo severo e 87,93% da amostra apresentaram função pulmonar inalterada. Conclusão: O histórico de tabagismo é um importante fator para o desenvolvimento de doenças respiratórias crônicas, ainda que a percentagem de idosas fumantes seja baixa, é importante educá-las sobre as suas consequências e incentivá-las a cessar o uso do fumo.

Palavras-chave: idosos, espirometria, exercício físico.

# EFEITOS DA POLUIÇÃO DO AR INDOOR E OUTDOOR SOBRE O SISTEMA RESPIRATÓRIO DE ADULTOS, DURANTE O EXERCÍCIO FÍSICO AERÓBICO

Beatriz de Moura E Silva; Aline Duarte Ferreira; Iris Cristina Coripio; Diego Giulliano Destro Christofaro; Rafaela Campos Cuissi de Andrade; Ercy Mara Cipulo Ramos; Dionei Ramos Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT-UNESP)

Introdução: Apesar de existir muitos estudos associados às consequências da poluição do ar na saúde, existem poucos que realmente investigam os efeitos durante o exercício físico. O exercício feito de forma continua tem efeito importante na saúde; porém, com a danificação da qualidade dor ar, pode afetar de forma negativa a saúde das pessoas que o praticam. Objetivos: Comparar o exercício físico, em ambientes diferentes, em relação ao nível de monóxido de carbono, e o transporte mucociliar nasal de indivíduos saudáveis. Métodos: Neste estudo, foram incluídos, 24 indivíduos sedentários, não tabagistas, com idades entre 40 a 60 anos, divididos em dois grupos de forma randomizada. Um grupo realizou exercícios aeróbicos ao ar livre (outdoor) e o outro grupo em ambiente fechado (indoor). Os indivíduos realizaram treinamento aeróbio de intensidade moderada, por oito semanas consecutivas, com duração de 60 minutos, três vezes por semana. Foram analisados, os dados demográficos, histórico médico e informações sobre o nível de atividade física, por meio de entrevistas. Também foram avaliados, quanto ao monóxido de carbono do ar exalado e submetidos ao teste de Tempo de Trânsito de Sacarina (TTS), para mensurar a depuração mucociliar nasal. A concentração de poluentes como PM10, NO2 e O3 foram quantificados por amostragem ativa diária realizada por uma estação automatizada (CETESB). A análise dos dados foi realizada no SPSS (versão 15.0) e todos os procedimentos estatísticos foram analisados com valores (p) inferiores a 5%, considerados significativos. Resultados: O grupo que realizou atividade física em ambiente fechado foi exposto a uma maior concentração de poluição do ar: ?% PM10: 101,6, p = 0,024; ?% NO2: 131,23, p = 0,002; ?% O3: 42,65, p = 0,045. No entanto, não houve indicações clínicas significativas, como alterações na transportabilidade mucociliar e concentração de monóxido de carbono no ar exalado. Conclusão: É possível concluir que o grupo de exercício interno foi exposto a uma maior concentração de poluição. Acredita-se que isso acontece porque os ambientes internos têm menos ventilação, por utilizarem ar condicionado, que, muitas vezes, não recebe limpeza e manutenção adequada. Palavras-chave: Poluição Atmosférica, Exercício Físico, Poluentes Atmosféricos.

### TREINAMENTO COMBINADO, EM ACADEMIAS AO AR LIVRE, E A PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS COM DPOC: ESTUDO DE CASO

Amanda Orlandelli Molinari; Rhuan Miron ; Thalita Oliveira; Giovanna de Paula Lima dos Santos; Jorge Luis Castro Demori; Michele Midori Wakabayashi Peres; Weber Gutemberg Alves de Oliveira; Aline Duarte Ferreira Universidade do Oeste Paulista

Introdução: A fisioterapia, por meio do treinamento resistido e aeróbico, em Academia ao Ar Livre (ALL), promove uma experiência inovadora na prevenção dos sinais e sintomas e melhora da qualidade de vida (QV). Objetivos: Avaliar a percepção da QV de idosos com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) submetidos a um protocolo de treinamento combinado em AAL. Métodos: A amostra foi composta por quatro idosos com diagnóstico de DPOC, frequentadores de uma Estratégia de Saúde da Família (ESF), no interior do Estado de São Paulo. Os participantes foram divididos em dois grupos: DPOC intervenção (G1; n=2); DPOC sedentário (G2; n=2). A

avaliação da função pulmonar foi realizada, por meio da espirometria, e a percepção da qualidade de vida foi analisada, por meio do questionário Chronic Respiratory Questionnaire (CRQ). O nível de atividade física foi conferido pelo questionário de Atividade Física Habitual (Baecke). Os sinais vitais assim como os dados antropométricos (peso, altura e IMC) foram analisados. Essas avaliações foram repetidas, após oito semanas. O protocolo de exercícios foi realizado em AAL, localizada nas proximidades da ESF, os exercícios foram realizados com frequência de duas vezes semanais, durante 70 minutos, e aplicação da Escala de Borg, para a percepção de esforço e grau de dispneia. Resultados: Os idosos do G1 apresentaram média de idade de 71±4,94 anos, IMC de 29,40±6,02 km/cm2, sendo composto de dois homens. Já o G2 foi composto de um idoso homem e uma mulher, com média de idade de 72,50±4,24 anos, O IMC de 26,05±6,02 km/cm2. Sobre o histórico tabagístico, apenas um era tabagista e já havia tentando parar de fumar por conta própria. Os outros três eram ex-tabagistas. A QV dos pacientes do G1 apresentaram melhora, quando comparado ao G2, exceto no domínio autocontrole. Com relação ao nível de atividade física, o G1 teve, como escore total, melhora de 16,27%, quando comparado ao G2, que obteve escore total 7,73%. Conclusão: O treinamento em AAL foi benéfico para os idosos, além de promover a utilização de um espaço público e de acesso à comunidade, a qualidade de vida e o nível de AT apresentaram melhora.

Palavras-chave: Idosos, DPOC, Exercício Físico.

#### CORRELAÇÃO ENTRE O RISCO PARA DOENÇA CARDIOVASCULARES E CIRCUNFERÊNCIAS CORPORAIS EM MULHERES COM DIABETES MELLITUS TIPO 2 E/OU HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA

Leonardo Hesley Ferraz Durans; Lisa Steffany Pinheiro Pereira; Thamyres da Cruz Miranda; Fabrício Silva Sousa; Patrícia Rodrigues Ferreira; Daniela Bassi-Dibai Universidade CEUMA

Introdução: Diabetes Mellitus (DM) e Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) configuram amplo cenário de complicações agudas e crônicas e representam fatores de risco para doenças cardiovas culares (DCV). Entretanto, a utilização de ferramentas capazes de quantificar o risco cardiovascular (RCV) e idade vascular (IV), estimados para essas doenças, ainda precisa de estudos, assim como a correlação desse possível risco com circunferências corporais. Objetivo: Correlacionar o RCV e IV de mulheres com DM e/ou HAS desenvolverem alguma DCV, nos próximos dez anos. Metodologia: Estudo retrospectivo quantitativo, incluídos prontuários de mulheres de 30 a 74 anos, com diagnóstico de até cinco anos de DM e/ou HAS. A avaliação foi realizada, utilizando ficha de identificação com dados das pacientes, e utilizada a tabela online The Framingham Heart Study. O coeficiente de correlação de Pearson (p < 0,05) foi realizado, utilizando o pacote estatístico SPSS 20.0. Resultados: Dentre 2113 prontuários revisados, foram incluídos e avaliados os de 145 mulheres. Destas, 41 (26,42%) diabéticas, 34 (27,23%) hipertensas, e 70 (46,34%) com as duas doenças associadas. Houve correlação positiva entre circunferências abdominal e RCV com os grupos DM (r = 0,457, p = 0,003) e DM+HAS (r = 0,296, p = 0,013). Foi visto que mulheres hipertensas parecem apresentar maior risco para DCV, com valor médio de (14,71% ± 14,05), quando comparadas às pacientes apenas diabéticas (7,79% ± 5,91). Conclusão: Em mulheres, quanto maior circunferência abdominal maior será o RCV e o comprometimento vascular. Além disso, HAS parece ser um fator maior de risco, quando comparado com mulheres apenas diabéticas.

Palavras-chave: Mulheres, Doenças Cardiovasculares, Risco Cardiovascular.

#### PIT STOP DA SAÚDE EM UNIVERSITÁRIOS

Polyana Gonçalves Pereira; Ana Paula Fontana; Elton Brás Camargo Júnior; Erika Pereira Machado; Ernando Assunção Ferreira; Renato Canevari Dutra da Silva; Adriana Vieira Macedo Brugnoli Universidade de Rio Verde

Introdução: Os universitários merecem especial atenção, dado seu momento evolutivo, geralmente de transição da adolescência à vida adulta e vivenciando etapas de adaptações às novas exigências e desafios do contexto do ensino superior. Visto que essa fase é marcada por exigências que requerem recursos físicos, cognitivos e emocionais para o manejo das demandas do novo ambiente. Objetivos: Verificar ações educativas e preventivas em saúde, proporcionando informações claras e relevantes, visando à reflexão de saúde dos universitários. Material e Método: Foi realizado um estudo transversal, descritivo de caráter correlacional e de abordagem quantitativa e qualitativa aprovado pelo CEP nº 2.332.073. Os instrumentos utilizados foram ficha de dados sociodemográficos, Questionário de Condições Gerais de Saúde, verificação da pressão arterial, glicemia capilar pós-prandial, frequência cardíaca, saturação parcial de oxigênio periférico, índice de massa corporal, relação índice cintura/ quadril, verificação do cartão vacinal e averiguação da saúde bucal, associados a orientações individuais e gerais, em formato de minipalestras nas salas de aula. Análise Estatística: Os resultados foram obtidos por Análise Estatística descritiva e inferencial, por meio do pacote estatístico SPSS 13.0. Foram realizadas, distribuição de frequência das idades em faixa etárias bem como a determinação de média, mediana e desvio padrão do IMC e aspecto social. Resultados: A amostra total foi composta por 992 universitários; entretanto, 865 responderam ao questionário aplicado de forma completa, sendo realizada análise dos dados com 580 mulheres (67%) e 285 homens (33%), com média de idade de 22 anos e IMC de 23,91. Entre os principais resultados, sublinham-se a relação de IMC com atividade física regular, certificando-se que 53% dos participantes com Peso Ideal (IMC de 18,50 a 24,99) praticam atividade física, já os classificados como com Sobrepeso ou Obesos, em sua maioria, não praticam atividade física, 57 e 69%, respectivamente. Ao analisar o aspecto social, 52% dos participantes avaliaram inadequado o apoio psicopedagógico das respectivas faculdades, e mais de 60% afirmaram não conhecer o programa de apoio psicopedagógico da universidade. Conclusão: Considera-se que, com estes resultados, haja uma colaboração para Universidade, que possa ajudar a perceber se está havendo retorno, diante dos investimentos, em condições de saúde e suporte social aos universitários, influenciando no impacto do processo ensino aprendizagem. Neste contexto, evidencia-se a necessidade de desenvolvimento de novas ações singulares, frente às diferentes demandas estudantis, a exemplo do monitoramento de indicadores de saúde e qualidade de vida e intervenções de responsabilidade institucional.

Palavras-chave: Saúde, Universitários, IMC.

#### EFEITOS DA ELETROESTIMULAÇÃO NEUROMUSCULAR EM PACIENTES SÉPTICOS

José Roberto Sostena Neto; Lidiane Cristina da Silva; Mariucha Pereira da Silva; Daniel Imay Corrêa; Ronaldo Batista dos Santos; Rodrigo Cerqueira Borges; Tatiane Takeutti Hospital Universitário da Universidade de São Paulo – HUUSP.

Introdução: A sepse caracteriza-se por uma disfunção orgânica causada por uma resposta imune desregulada a uma infecção, refletindo risco de mortalidade de 10%, em pacientes hospitalizados, adquirindo crescente importância, devido ao aumento de sua incidência. Disfunção endotelial e citocinas presentes na sepse causam apoptose dos miócitos, redução de massa muscular e fraqueza muscular generalizada. É demonstrado na literatura que exercícios iniciados precocemente atuam na atenuação das complicações de perda de força muscular e performance funcional. A eletroestimulação elétrica neuromuscular (EENM) é uma terapia não invasiva, que pode ser aplicada independente do esforço do paciente, gerando contração muscular, mediante a ativação da placa motora com um estímulo de baixa voltagem. Objetivos: Avaliar os efeitos da EENM sobre força muscular, capacidade do exercício e funcionalidade de pacientes sépticos. Material e Métodos: Ensaio clínico, randomizado e controlado, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAE:1578-6). Participaram pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) do Hospital Universitário da Universidade de São Paulo (HUUSP), com diagnóstico de sepse ou choque séptico, previamente independentes e maiores de 18 anos, randomizados em dois grupos: controle e intervenção. O grupo controle realizou fisioterapia convencional, o grupo intervenção realizou fisioterapia convencional e EENM nos músculos quadríceps e tibial anterior, bilateralmente, cinco vezes na semana e após alta para enfermaria, em dias alternados naqueles que deambulavam sem auxílio, até a alta hospitalar. Foram avaliadas, força muscular, através do Medical Research (MRC), força de preensão palmar, dinamometria de quadríceps, Teste de Caminhada de 6 Minutos e Indice de Barthel, tanto na alta da UTI quanto na alta hospitalar. Resultados: Participaram 36 pacientes de ambos os sexos (61% homens), idade média de 58,5±16,8 anos. No grupo intervenção, houve melhora do MRC (p<0,001), força de preensão palmar (p=0,042), força de quadríceps (p<0,001), funcionalidade (p<0,001) e capacidade do exercício (p<0,001) quando comparadas as avaliações da alta da UTI e da alta hospitalar, já o grupo controle apresentou um (p=0,228) quando avaliado MRC, força de preensão palmar (p=0,126) e força de quadríceps (p=0,245), neste grupo, houve melhora da funcionalidade (p<0,001) e capacidade do exercício (p<0,001). Não houve diferença significativa, na comparação de nenhuma das variáveis analisadas, entre os grupos, em ambas as avaliações. Conclusão: A EENM mostrou-se uma ferramenta segura e capaz de ser utilizada em pacientes hospitalizados. Até o momento, não apresentou resultados significativos, entre os grupos estudados, sendo necessários maiores estudos a respeito.

Palavras-chave: Unidade de Terapia Intensiva, Sepse, Estimulação Elétrica

#### IMPACTO DE UM PROGRAMA DE REABILITAÇÃO SOBRE A QUALIDADE DE VIDA E PROGNÓSTICO DE PORTADORES DE DPOC - UM ESTUDO PILOTO

Débora Melo Mazzo; Maiqueli Arpini; Tamiris Aparecida da Rosa; Rangel Olsen de Carvalho; Paula Motta dos Santos; Jeanny Franciela Kos Moleta; Juliana Carvalho Schleder Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais.

Introdução: A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) representa um grande problema de saúde, mundialmente, tendendo a tornar-se a terceira causa de morte, até o ano de 2030, o que justificam os esforços em medidas para diminuir o impacto da doença sobre seus portadores. Objetivos: Analisar o impacto de um programa de reabilitação pulmonar sobre os sintomas, a qualidade de vida, e probabilidade de mortalidade de pacientes com DPOC. Material e Métodos: Estudo prospectivo aprovado no Comitê de Ética sob o Registro 2.991.251. O programa de 24 atendimentos, dois/ semana, tinha duração de 60 min cada, e consistia em exercícios aeróbicos para membros, caminhada cronometrada, fortalecimento abdominal pelo método Iso-stretching, alongamentos de cervical e liberação miofascial de musculatura acessória e diafragmática, e treinamento muscular inspiratório com um resistor linear de fluxo. Foram realizadas, avaliações inicial (T0) e final (T1), utilizando os instrumentos: Saint George's Respiratory Questionnaire (SGRQ), COPD Assessment Test (CAT), e Body mass index, airway Obstruction, Dyspnea, and Exercise capacity (BODE). Análise Estatística: Após análise da distribuição dos dados da amostra com o auxílio do teste de Shapiro-Wilk, foi utilizada a apresentação de mediana e quartis. Quanto à estatística inferencial, foi utilizado o teste Wilcoxon para dados pareados. O nível de significância adotado para os testes estatísticos foi de 5%, em um intervalo de confiança de 95%. Resultado: A amostra foi constituída por oito pacientes, três mulheres e cinco homens, idade de 64 (59 - 71) anos, todos tabagistas e a maioria classificada como doença muito grave. No escore total do SGRQ, no T0, era 65,93% e, no T1, 48,70% (p = 0,010). No CAT, no T0 15 e T1 11,50 (p = 0,030). No índice de BODE, no T0 5 e T1 3,5 (p = 0,007). Conclusão: O programa proposto amenizou os sintomas da doença, melhorou a qualidade de vida e prognóstico, e reduziu a taxa de mortalidade de portadores de DPOC.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Reabilitação, Modalidades de Fisioterapia.

#### EFEITO DE DOIS PROTOCOLOS DE REABILITAÇÃO CARDÍACA NOS ÍNDICES DE FADIGA E **DISPNEIA**

Débora Melo Mazzo; Maiqueli Arpini; Tamiris Aparecida da Rosa; Juliana Carvalho Schleder Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais.

Introdução: A insuficiência cardíaca crônica (IC) leva a sintomas clínicos como a dispneia e fadiga, que causam intolerância ao esforço, provocando restrição das atividades de vida diária, com consequente inatividade e descondicionamento físico. Objetivos: Analisar o efeito de dois protocolos de reabilitação cardíaca (RC) sobre os índices de fadiga e dispneia em pacientes portadores de IC. Material e Métodos: Ensaio clínico randomizado, aprovado pelo Comitê de Ética sob o Parecer nº 2.896.937/2018-CEP. Dezoito pacientes portadores de IC foram randomizados, em dois grupos: treinamento muscular inspiratório (TMI) e incentivador respiratório (IR). O programa de RC composto por 24 atendimentos, 3X/semana, consistiu em 20 min de exercícios respiratórios cinco séries de 10 repetições. No grupo TMI, foi utilizado o equipamento Threshold IMT - Philips Respironics com carga de 40% do valor da pressão inspiratória máxima (PImáx), e, no grupo IR, foi utilizado o aparelho de carga alinear Voldyne 5000°. Somado a 20 min de RC convencional -

exercícios aeróbicos com caminhadas em rampas e escadas, e alongamentos e fortalecimento muscular de membros superiores e inferiores, com pesos livres e faixas elásticas. Foram realizadas, avaliações pré (T0) e pós (T1) protocolo, utilizando a Escala de Borg modificada. Análise Estatística: Após análise da distribuição dos dados da amostra com o auxílio do teste de Shapiro-Wilk, foi utilizada a apresentação de mediana e quartis. O teste Wilcoxon foi utilizado para dados pareados. O nível de significância adotado para os testes estatísticos foi de 5%, em um intervalo de confiança de 95%. Resultado: Inicialmente, a comparação das variáveis entre os grupos não mostrou significância (p>0,05). A dispneia no grupo IR no T0 = 2 e T1 = 0 (p = 0,0625), e no grupo TMI T0 = 1 e T1= 0 (p = 0,0625). A fadiga no grupo IR no T0 = 5 e T1 = 2 (p = 0,0039), e no grupo TMI T0 = 4 e T1 = 2 (p = 0,0039). Na comparação entre os grupos, tanto da dispneia quanto da fadiga, não houve diferenças significativas (p>0,05), evidenciando ausência de superioridade de um protocolo. Conclusão: O protocolo de RC convencional somado a treinamento respiratório, independentemente se carga linear ou alinear, trouxeram bons resultados para os pacientes portadores de IC deste estudo, e reduziu, significativamente, o índice de fadiga reportado.

Palavras-chave: Treinamento Muscular Inspiratório, Insuficiência Cardíaca, Reabilitação.

#### REPERCUSSÃO DE UM PROGRAMA DE REABILITAÇÃO PULMONAR SOBRE A CAPACIDADE FUNCIONAL, FADIGA E DISPNEIA - RESULTADOS PRELIMINARES

Débora Melo Mazzo; Maiqueli Arpini; Tamiris Aparecida da Rosa; Rangel Olsen de Carvalho; Juliana Carvalho Schleder Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais.

Introdução: Programas de reabilitação pulmonar (RP) visam otimizar a tolerância do indivíduo ao exercício, incrementar a capacidade pulmonar e, assim, devolver a capacidade funcional suprimida pela doença pulmonar. Objetivos: Avaliar a repercussão de um programa de RP sobre a capacidade funcional, percepção da dispneia e fadiga, em portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). Material e Métodos: Estudo prospectivo, aprovado no Comitê de Ética, sob o Registro 2.991.251. Indivíduos portadores de DPOC, submetidos a um programa de RP de um hospital universitário, tiveram a capacidade funcional, dispneia e fadiga aferidos pelo Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6min), Medical Research Council (MRC) e Escala de Borg, respectivamente, ao iniciarem um programa de RP, sendo reavaliados, após 24 atendimentos (12 semanas). O programa de RP consistiu de exercícios aeróbicos, caminhada cronometrada, fortalecimento abdominal pelo método iso-stretching, alongamentos de cervical, liberação miofacial de musculatura acessória e diafragmática, e treinamento muscular inspiratório com um resistor linear de fluxo. Análise Estatística: Após análise da distribuição dos dados da amostra com o auxílio do teste de Shapiro-Wilk, foi utilizada a apresentação de mediana e quartis. Quanto à estatística inferencial, foi utilizado o teste Wilcoxon para dados pareados. O nível de significância adotado, para os testes estatísticos, foi de 5%, em um intervalo de confiança de 95%. Resultado: A amostra foi constituída por oito pacientes, três mulheres e cinco homens, idade de 64 (59 - 71) anos, todos tabagistas e a maioria classificada como doença muito grave. Em relação ao TC6min, a mediana de metros caminhados foi de 263,0 no T0 e no T1 318,5 (p=0,006). Na avaliação da dispneia pelo MRC, o resultado da mediana foi de 3 no T0 e 2 no T1 (p=0,007). Em relação à percepção da fadiga, a mediana foi de 5,0 em T0 e 2,5 em T1 (p=0,001). Conclusão: O programa de RP instituído mostrou-se eficaz na melhora da percepção do esforço, dispneia e funcionalidade dos portadores de DPOC.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Reabilitação, Modalidades de Fisioterapia.

### MANOBRA DE RECRUTAMENTO ALVEOLAR EM PACIENTES COM SÍNDROME DO DESCONFORTO RESPIRATÓRIO AGUDO

Paula Nunes Piñeiro; Claudia Rejane Lima de Macedo Costa; Gabriela Antonelli; Tatiane Catelão Corsi; Juliana Roncini Gomes da Costa; Suely Mariko Ogasawara; Marcela Aparecia Leite; Erica Fernanda Osaku Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE.

Introdução: A Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo (SDRA) é uma condição clínica de um insulto pulmonar agudo, que pode acometer os pacientes críticos e a manobra de recrutamento alveolar (MRA) é uma das estratégias terapêuticas utilizadas no tratamento. Objetivo: Avaliar a resposta da MRA em pacientes com SDRA. Métodos: Estudo retrospectivo de janeiro a dezembro de 2018, de pacientes, em ventilação mecânica (VM), admitidos na UTI do Hospital Universitário do Oeste do Paraná. Os pacientes foram divididos entre os que tiveram SDRA e que foi utilizado a MRA (grupo MRA) e os que não utilizaram (Não MRA). Análise Estatística: Os dados foram analisados por média, desvio padrão e porcentagem. Aplicaram-se os testes Mann Whitney, Teste T de student e Wilcoxon, p<0,05. Resultados: A amostra foi composta por 66 pacientes, 29 (44%) eram do grupo MRA e 37 (56%) do Não MRA. Em relação às variáveis dos grupo MRA vs Não MRA, respectivamente: gênero masculino 66% vs 46% (p=0,005), idade 47,62 vs 52,35, ambos os grupos com prevalência de SDRA de origem pulmonar, APACHE II (26,79  $\pm$  6,75 vs 27,89  $\pm$  5,61; p=0,47), SOFA (11,41  $\pm$  2,90 vs  $12,02 \pm 3,89$ ; p=0,60), tempo de VM (331 ± 231,82 vs  $304,54 \pm 212,24$ ; p=0,68), tempo de sedação  $(262,06 \pm 196,68 \text{ vs } 181,41 \pm 165,51; p=0,07)$  e pior complacência pulmonar estática  $(25,10 \pm 16,17)$ vs 32,45 ± 22,18; p=0,15). Em relação à Relação PaO2/FIO2 (P/F), no início da SDRA, (121 ± 34,24 vs 132,70  $\pm$  32,80; p=0,16), pior Driving Pressure (DV) (15,89  $\pm$  3,72 vs 14,97  $\pm$  2,56; p=0,48), pior Platô (29,79  $\pm$  4,97 vs 26,48  $\pm$  4,45; p=0,005), PEEP (15,31  $\pm$  3,12 vs 12,89  $\pm$  3,71; p=0,005), VC (ml/ kg)  $(6,31 \pm 0,76 \text{ vs } 6,41 \pm 0,70)$ , a maior FiO2  $(69,82 \pm 16,06 \text{ vs } 61,62 \pm 14,33; p=0,03)$ . Não houve diferença, em relação à mortalidade (p=0,08). Analisando os pacientes que realizaram MRA, a PEEP utilizada no recrutamento foi de 22,55  $\pm$  4,99 e DP 13,48  $\pm$  3,22. Os dados, antes e depois do MRA: Relação P/F 155,89  $\pm$  65,70 vs 176,48  $\pm$  71,52 (p=0,03), Platô 23,46  $\pm$  5,45 vs 25,06  $\pm$  5,31 (p=0,13), complacência estática 33,96  $\pm$  17,69 vs 34,06  $\pm$  13,24 (p=0,41). A maioria desses pacientes (60%) respondeu à MRA e houve intercorrências, durante o procedimento, em dois pacientes. Conclusão: O grupo MRA apresentou melhora na P/F e não houve diferença na mortalidade.

Palavras-chave: MRA, SDRA, UTI

#### AVALIÇÃO DA RESPOSTA À POSIÇÃO PRONA EMPACIENTES OBESOS ESOBREPESO COMSDRA

Andréia Tomazelli; Erica Fernanda Osaku; Claudia Rejane Lima de Macedo Costa; Suely Mariko Ogasawara; Michele Gossler; Leticia Salete do Prado ferreira; Maiara Cristina Lima de Jesus; Amaury Cezar Jorge

Universidade Estadual do Estado do Paraná – UNIOESTE.

Introdução: A Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo (SDRA) é uma condição clínica de injúria pulmonar aguda, que pode acometer pacientes críticos e a posição prona (PP) é uma das estratégias para o tratamento. Objetivo: Avaliar a resposta à posição prona de pacientes obesos e com sobrepesos. Métodos: Estudo retrospectivo do período de janeiro a dezembro de 2018, de pacientes que tiverem SDRA, submetidos à posição prona, internados na UTI do Hospital Universitário do Oeste do Paraná. Os grupos foram divididos em sobrepeso (GSP) e obesos (GO). Estatística: Os dados foram analisados por média, desvio padrão e porcentagem. Aplicaram-se os testes Mann Whitney

e Teste T de student, considerando p = 0.05. Resultados: A amostra foi composta por 15 pacientes, sendo oito (53%) obesos, cinco grau l, dois grau ll e um grau lll, e sete (46%) sobrepeso. O gênero masculino foi predominante e não houve diferença de idade (média de 50 anos), entre os grupos. As variáveis do GSP vs GO foram, respectivamente: IMC (27,42 ± 0,99 vs 36,66 ± 8,10), APACHE ll (27,28 vs 27,62), SOFA (11,28 vs 13,62), horas de sedação (322,85  $\pm$  27,57 vs 438,5  $\pm$  265,09), horas de VM (371,71  $\pm$  77,07 vs 540,87  $\pm$  300,80), VC (ml/PBW) (6,28 vs 6,25), o tempo de SDRA até a PP foi de (116 ± 18 vs 131 ± 148) horas, tempo em PP em horas (31 vs 27), todas comparações sem diferença estatística. Utilizou-se MRA em 86% GSP vs 75% GO. Comparando os parâmetros ventilatórios, GSP vs GO: maior PEEP foi  $(16,85 \pm 1,41 \text{ vs } 17,5 \pm 2,77)$ , maior FiO2  $(77,14 \pm 21,21 \text{ vs } 17,5 \pm 2,77)$  $68,75 \pm 20,31$ ), pior pressão platô (Pplat) (29,28 ± 1,41 vs 32 ± 3,07), pior drive pressure (DP) (14,85  $\pm$  3,53 vs 16,12  $\pm$  2,79), pior complacência estática (25,57  $\pm$  9,89 vs 20,25  $\pm$  8,53), todos sem diferença estatística. No GSP, antes e depois da prona: FiO2 (70 vs 63), Pplat (28,85 vs 29), PEEP (15,2 vs 15,71), DP (13,71 vs 14,85) e Relação PaO2/ FiO2 (128,85 vs 209,71; p=0,02). No GO, antes e depois da prona: FiO2 (65 vs 57), Pplat (30,12 vs 29,62), PEEP (15,5 vs 16,5), DP (15 vs 16,12) e Relação PaO2/ FiO2 (97,62 vs 205,5; p=0,002). A mortalidade foi de 71% no GSP e 50% no GO. Conclusão: Apesar de todos os pacientes responderem à PP, a mortalidade foi elevada, principalmente no GSP. Palavras-chave: Prona, SDRA, Obeso.

#### INFLUÊNCIA DE EXERCÍCIOS RESPIRATÓRIOS NA MOBILIDADE DIAFRAGMÁTICA E NA ATIVIDADE ELÉTRICA DA MUSCULATURA ACESSÓRIA DA RESPIRAÇÃO

Maryne Ramos da Silva<sup>1</sup>; Catherine Correa Peruzzolo<sup>1</sup>; Dayane Montemezzo<sup>1</sup>; Elaine Paulin Ferrazeane<sup>1</sup> <sup>1</sup> Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia, Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, Florianópolis, Santa Catarina; Brasil

Introdução: Os exercícios respiratórios têm o propósito de otimizar a ação dos músculos respiratórios, especialmente do diafragma, pois, na prática clínica, um dos principais objetivos é aprimorar a ação deste músculo. Além do exercício diafragmático, os exercícios soluços inspiratórios, inspirações em tempos e o exercício, desde a capacidade residual funcional, também, são comumente utilizados. Contudo, não está claro, na literatura, qual exercício estimula mais a ação da musculatura diafragmática e menos da musculatura acessória. Objetivo: Investigar se há diferença entre o exercício diafragmático, soluços inspiratórios, inspirações em tempos e exercício, desde a capacidade residual funcional (CRF), na mobilidade diafragmática e na atividade elétrica dos músculos esternocleidomastóide e escaleno anterior. Material e Métodos: Pesquisa observacional transversal quantitativa. A amostra foi composta de forma voluntária, conforme cálculo amostral, a partir de um estudo piloto. Foram recrutados, indivíduos de ambos os sexos, com idade entre 19 e 49 anos. Foram submetidos à avaliação antropométrica, parâmetros cardiopulmonares e prova de função pulmonar. Após a mobilidade diafragmática, foi avaliada pela ultrassonografia e a atividade elétrica da musculatura esternocleidomastóide e escaleno anterior foi avaliada pelo sistema de eletromiografia. As avaliações aconteceram de forma aleatória, nas seguintes posturas: sentada e inclinação a 30º de apoio. Análise Estatística: Teste de Shapiro-Wilk para verificar a normalidade dos dados. Para investigar os efeitos dos exercícios e das posturas, foi realizado ANOVA two way de medidas repetidas com post-hoc de Bonferroni. Foi considerado, o nível de significância de p < 0,05. Resultados: Trinta indivíduos, 14 mulheres e 16 homens, (idade 27,73 ±7,4 anos) com prova de função pulmonar e IMC dentro da normalidade. O exercício diafragmático foi o que menos utilizou a musculatura do esternocleidomastóide e escaleno anterior, em ambas as posturas. O exercício desde CRF é o que mais utiliza esta musculatura. Em relação à mobilidade diafragmática, o exercício que mais mobilizou o diafragma foi o exercício desde a CRF, em ambas as posturas. Na postura 30º de apoio, há aumento na mobilidade diafragmática, e menor atividade elétrica da musculatura do esternocleidomastóide e escaleno anterior, em comparação à postura sentada. Conclusão: Exercício diafragmático é o que menos utiliza musculatura acessória da respiração. O exercício desde a CRF é o que mais mobiliza o diafragma; entretanto, é o que mais utiliza a musculatura acessória da respiração.

#### AVALIAÇÃO DA EFETIVIDADE DE UM PROTOCOLO DE REABILITAÇÃO PULMONAR EM PACIENTES PORTADORES DE BRONQUIECTASIA

Lorraine Barbosa Cordeiro; Lara de Castro Ávila; Viviane Soares; Henrique Poletti Zani; Daniella Alves Vento Centro Universitário de Anápolis- UNIEVANGÉLICA.

Introdução: A bronquiectasia é uma condição na qual os pacientes apresentam sintomas de sepse brônquica persistente ou recorrente relacionada a brônquios, irreversivelmente, danificados e dilatados. A reabilitação pulmonar tem grande importância, pois, melhora os sintomas e, consequentemente, a qualidade de vida. Objetivos: Avaliar a efetividade de um protocolo de Reabilitação Pulmonar (RP), em portadores de Bronquiectasia. Métodos: Estudo prospectivo, aprovado pelo Comitê de Ética UniEvangélica sob Protocolo #2.379.284. Foram submetidos à avaliação, portadores de bronquiectasia, na admissão e após 12 semanas de RP. Realizaram-se avaliações das variáveis cardiorrespiratórias, frequência cardíaca(FC), frequência respiratória(FR), pressão arterial(PA), saturação periférica de oxigênio(SpO<sub>2</sub>), além dos testes de manovacuometria, espirometria, Teste de Caminhada de 6 minutos(TC6min)e aplicada a escala de dispneia do Medical Council Research(MRC). O protocolo foi realizado, durante 12 semanas, duas vezes semanais, na Clínica Escola UniFisio da UniEvangélica, Anápolis, Goiás, associado a exercícios orientados e não supervisionados em casa. O protocolo consistiu em: 5'de reeducação diafragmática contra resistência; 10'de fortalecimento respiratório com 30% carga máxima; 5'de exercícios abdominais; 10'de exercícios resistidos na PNF diagonal de MMSS e MMII; 15-20'de ergometria (bike, esteira, ciclo ergômetro, 50-70% da FCmáxima); 5' de relaxamento. Os dados foram analisados no Statistical Package Social Science (SPSS) 23. Aplicaram-se estatística descritiva, teste de normalidade de amostra e teste T, para comparação das variáveis, adotou-se p<0,05. Resultados: Foram incluídos, 10 pacientes, três abandonaram e sete concluíram as 12 semanas; destes, seis (85,7%) eram do sexo masculino, idade média de 63(6,3)anos, peso 64,78(17,39)kg e altura 1,57(0,05)m. As variáveis médias, antes e após, foram FC 80,28(10,54) e 77,14(7,64)bpm, FR19,14(3,18) e 18(3,55)ipm, PAS 128,57(10,69) e 122,85(14,96)mmHg, PAD 82,85(7,55) e 75,71 (5,34)mmHg, SpO, 94,85(1,85) e 96,14(1,34)%, Pimáx 52,85(26,90) e 57,14(24,29)cmH<sub>2</sub>O, pico de fluxo expiratório 196,14(83,69) e 259,57(13,80) L/min, distância percorrida TC6min 242(158,6) e 385 (144)m, MRC 2,85(0,37) e 2,14 (0,69). Apesar de todas as variáveis apresentarem melhoras, houve diferença estatística apenas na PAD (p<0,04), SpO<sub>2</sub> (p<0,04), TC6min(p<0,02) e MRC (p<0,00) Conclusão: O protocolo de tratamento evidenciou tendências de melhoras, em todas as variáveis, apesar de apenas algumas apresentarem diferença significativa, entre as duas avaliações; porém, isso pode ter ocorrido, em virtude do curto período de tratamento; apesar disto, o protocolo tem tendência a ser efetivo.

Palavras-chave: Bronquiectasia, Protocolos, Reabilitação Pulmonar.

#### PERFIL E DESFECHO CLÍNICO DOS PACIENTES COM FALHA DE EXTUBAÇÃO EM UM **HOSPITAL DE ENSINO**

Carolina dos Santos Martins; Brenda Iasmin de Oliveira Valério; Larissa Elvira Martins Sartini Faculdade de Ciências Médicas da Saúde de Juiz de Fora – SUPREMA.

Introdução. O processo de extubação consiste na retirada do tubo orotraqueal e é influenciado por inúmeros fatores, considerando-se "Sucesso de extubação" a retirada da prótese e a ausência de reintubação, nas 48 horas seguintes. Objetivos. Elucidar as principais causas e fatores envolvidos no processo de falha de extubação, assim como os principais desfechos clínicos desses pacientes. Métodos. Para tal, foram analisados, os prontuários de pacientes extubados nas UTI's de um hospital de ensino, minuciando as evoluções dos fisioterapeutas, enfermeiros e médicos sobre o quadro clinico dos pacientes e principais desfechos. Análise Estatística. As análises descritivas foram realizadas, utilizando-se média e desvio padrão, além de frequências absolutas e relativas. Foi feita, a comparação entre as variáveis, alta e óbito, considerando a realização da VNI, através do teste Chi Quadrado. O software utilizado foi o Graph Pad Prism e o nível de significância adotado foi P < 0,05. Resultados. Em uma amostra de 74 pacientes, que apresentaram falha de extubação, a média de idade foi de 64 ± 18,2 anos, sendo o principal motivo de internação a insuficiência respiratória aguda (32,4%). A média de ventilação mecânica foi de  $6 \pm 4,4$  dias, a média de dias de internação na unidade de terapia intensiva foi de 27,0  $\pm$  17,3, e no ambiente hospitalar de 48,2  $\pm$  31,6 dias. A principal causa de falha de extubação foi esforço respiratório (90,5%). Dos 74 pacientes, 33,8% realizaram ventilação não invasiva (VNI), imediatamente após a extubação, 50% nas 48 horas seguintes, 66,2% dos pacientes não realizaram VNI, imediatamente após a extubação, enquanto metade da amostra não realizou VNI, em momento algum. O balanço hídrico acumulado foi positivo, em 85,1% dos pacientes. Em relação ao desfecho final, 43,2% evoluíram com óbito. Uma diferença não significante foi observada, ao se comparar o desfecho clínico com o uso ou não de VNI, imediatamente após a extubação (p=0,92), em relação à frequência de VNI e mortalidade (p= 0,51), e balanço hídrico positivo (p=0,79). Conclusão. A extubação está inserida no processo de desmame da VM, caracterizando-se por um processo complexo e passível de insucesso, no qual, o principal motivo de falha encontrado é o esforço respiratório. Tornam-se necessários novos estudos que verifiquem os fatores contribuintes para falha da extubação.

Palavras-chave: Extubação, Desmame do Respirador, Unidades de Terapia Intensiva.

#### INFLUÊNCIA DE DIFERENTES EXERCÍCIOS RESPIRATÓRIOS NOS VOLUMES DA PAREDE TORACOABDOMINAL DE ADULTOS SAUDÁVEIS

Catherine Corrêa Peruzzolo1, Jessica Canizelli Gonçalez1, Stefani dos Santos Marcelino<sup>1</sup>, Maryne Ramos da Silva<sup>1</sup>, Wellington Pereira dos Santos Yamaguti<sup>2</sup>, Danielle Soares Rocha Vieira<sup>3</sup>, Dayane Montemezzo<sup>1</sup>, Elaine Paulin<sup>1</sup>

1. Laboratório de Fisioterapia Respiratória (LAFIR), Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. 2. Instituto Sírio Libanês de Ensino e Pesquisa, Hospital Sírio Libanês, São Paulo, São Paulo, Brasil. 3. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Araranguá, Santa Catarina, Brasil.

Introdução: Exercícios respiratórios são procedimentos manuais utilizadas pelo fisioterapeuta na prática clínica, com o objetivo de modificar o recrutamento dos músculos respiratórios, melhorar o padrão respiratório e o movimento toracoabdominal. Contudo, há pouca evidência científica sobre os efeitos dos diferentes exercícios respiratórios, no movimento da parede torácica (PT), assim como, se existe influência da postura na realização desses procedimentos. Objetivo: Verificar e comparar a influência dos exercícios respiratórios diafragmático (ED), inspirações em tempos (IT), soluços inspiratórios (SI), desde capacidade residual funcional (CRF), nos volumes da parede toracoabdominal, em adultos saudáveis nas posturas sentada e inclinada a 30° de apoio. Método: Foram avaliados, parâmetros cardiopulmonares, antropometria, espirométricos e os volumes da PT, pela pletismografia optoeletrônica (POE), nas posições sentada e inclinada a 30° de apoio. Análise Estatística: Normalidade dos dados: teste de Shapiro-Wilk. Verificar efeitos dos exercícios e das posturas no movimento da PT e a interação entre exercício e postura: Anova two way de medidas repetidas com post-hoc de Bonferroni. Nível de significância: p < 0,05. Resultados: Foram avaliados, 33 indivíduos saudáveis de ambos os sexos (31,1  $\pm$  11,05). O Vpt apresentou aumento significativo, durante todos os exercícios, em relação ao repouso, nas posturas sentada e na inclinada a 30° de apoio. O ED, IT e SI apresentaram redução significativa da f, em relação ao repouso, em ambas as posturas. A VE apresentou aumento significativo em todos os exercícios, quando comparado ao repouso, em ambas as posturas. O exercício SI foi responsável pelo maior incremento de Vpt e o ED pelo menor incremento em ambas as posturas avaliadas. O ED obteve menor contribuição e volume de Vctp e Vcta e maior contribuição e volume de Vab em ambas as posturas em relação aos demais exercícios. A postura influenciou no Vpt, na maioria dos exercícios, sendo maior na postura inclinada, com exceção do ED. Todos os exercícios demonstraram diminuição de contribuição de Vctp e Vcta, na postura inclinada a 30° de apoio, e aumento de contribuição de Vab. Conclusão: Os exercícios estudados promoveram alterações no padrão de movimento da PT. O SI promoveu o maior incremento Vpt, o ED demonstrou mobilizar mais a região das bases pulmonares e os demais exercícios, a região de caixa torácica. A postura influenciou os volumes e a contribuição de volume dos compartimentos da PT, em todos os exercícios.

#### QUESTIONÁRIO MAC NEW, COMO INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE **VIDA, EM CARDIOPATAS**

Mirella de Lourdes Marques Oliveira; Cynthia Kallás Bachur; Elisa Pimenta Dutra; Evelyn Borges Queiroz; Fernanda Santos Lopes; Vanessa Geron; Sarah da Silva Candido Universidade de Franca – UNIFRAN.

Introdução: A dislipidemia é um dos fatores predisponentes que causam a doença isquêmica do coração, a qual altera os níveis séricos de lipídeos. Esses fatores corroboram demasiadamente para a ocorrência de doenças cardiovasculares e cerebrovasculares, dentre elas, a aterosclerose, o infarto agudo do miocárdio, doença isquêmica do coração e acidente vascular cerebral. O questionário Mac New é uma ferramenta útil, na avaliação da qualidade de vida de pacientes cardiopatas. Objetivo: Avaliar a qualidade de vida, em cardiopatas, a partir do instrumento Mac New. Metodologia: Trata-se de um estudo qualitativo. desenvolvido no laboratório de Reabilitação Cardiovascular, da Clínica Escola de Fisioterapia, no interior do Estado de São Paulo, no ano de 2018. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética número 79377517.2.0000.5495. A população foi por conveniência, voluntários, sem distinção de gênero ou etnia, com diagnóstico prévio Infarto do Miocárdio. Aplicouse o Mac New, que é um questionário rápido, aborda os aspectos emocionais, físicos e sociais e assegura uma confiabilidade e sensibilidade adequadas. É formado por 27 questões, dividido em três domínios: social, físico e emocional. Resultados: 18 participantes dislipidêmicos, 11 (61,1%) homens e 7 (38,8%) mulheres, idade média de 70,6 ± 8,12 anos. No domínio "Social", as questões mais relevantes foram: "Sentir que a família está sendo super-protetora" e "Sentir que os outros não possuem a mesma confiança, após o problema cardíaco". No domínio "Físico", destaca-se: "Sentir-se incomodado com cansaço ou dores nas pernas" e "Sentir-se desgastado e sem energia". No domínio "Emocional", a queixa principal foi o fato de não "Sentir-se relaxado e livre de tensões". As questões: "Quão feliz, satisfeito ou realizado você se sentiu" e "Com que frequência você se sentiu agitado ou como se você não pudesse se acalmar", também, apresentaram destaque. Conclusão: A partir do instrumento analisado, observa-se que o Mac New é um questionário aplicável nos cardiopatas, para análise subjetiva da qualidade de vida, onde pode-se observar que as questões geram impacto substancial nesses pacientes, visto que limitações físicas, emocionais e sociais interferem diretamente na autonomia e, consequentemente, na capacidade cardiofuncional.

Palavras-chave: Cardiopatia, Qualidade de Vida, Aspectos Funcionais.

#### HÁ DIFERENÇAS CLÍNICO-FUNCIONAIS ENTRE PACIENTES COM DPOC QUE APRESENTAM DESEMPENHO LIMITADO OU NÃO, NO LONDRINA ADL PROTOCOL?

Giovana Campaner Liberatti; Maria Augusta Perotti Silva; Letícia Fernandes Belo; Vitória Cavalheiro Puzzi; Thais Paes; Antenor Rodrigues; Fábio de Oliveira Pitta; Nídia Aparecida Hernandes Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná.

Introdução: A avaliação objetiva das atividades de vida diária (AVD) de pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) fornece informações relevantes sobre sua funcionalidade. Entretanto, não se conhece sua capacidade de discriminar caraterísticas clínicas e funcionais desses pacientes. Objetivos: Verificar se características demográficas, clínicas e físico-funcionais de pacientes com DPOC se relacionam ao mau desempenho em um protocolo de avaliação objetiva de AVDs. Métodos: Em um estudo transversal, indivíduos com DPOC realizaram o Londrina ADL Protocol (LAP), para avaliar o desempenho nas AVDs. Trata-se de um protocolo composto por cinco atividades em forma de circuito (caminhadas com e sem peso, mover objetos em prateleiras e sobre uma mesa, estender roupas em um varal), realizadas em velocidade usual, sendo o tempo de execução o principal desfecho. Posteriormente, foram agrupados em: desempenho satisfatório (LAP\_S) e limitado (LAP\_L), de acordo com o limite superior dos valores de referência para o LAP. Foram avaliados ainda: dados demográficos e antropométricos, função pulmonar, sintomas (escala MRC, COPD Assessment Test, Baseline Dispnea Index), gravidade da doença (GOLD ABCD), teste de caminhada (TC6min) e de argola (TA6min) de 6 minutos. Análise Estatística: Os dados foram descritos como mediana [intervalo interquartílico 25%-75%], devido ao tamanho da amostra, e o teste de Wilcoxon foi utilizado para comparações intergrupos. Nível de significância estatística adotado foi P<0,05. Resultados: Dez indivíduos tiveram desempenho limitado nas AVDs (70% mulheres; 70[67-75] anos; IMC 29 [25-33]Kg/m<sub>3</sub>; VEF1 52 [38-54]%pred) e 33 tiveram desempenho satisfatório (42% mulheres; 64 [59-73]anos; IMC 29 [26-33] Kg/m<sup>2</sup>; VEF1 57 [40-67]%pred). No grupo LAP\_L, além de uma maior proporção de mulheres (P<0,0001), os indivíduos apresentaram maior gravidade da doença (GOLD A/B/C/D (%): 0/50/20/30 vs 38/41/12/9, respectivamente), pior capacidade funcional de exercício (TC6min (%pred): 86 [66-94] vs 93 [86-104], P=0,008; TA6min (nº argolas): 366[330-423] vs 385[329-470], P=0,066) e dessaturaram durante o LAP ( $\Delta$ SpO<sub>2</sub> -6[-12-2] vs -1 [-5 0], P=0,01). Não houve associação com os demais desfechos. Conclusão: O estudo demonstrou pacientes com DPOC, que apresentam desempenho limitado, em um protocolo de AVDs, o LAP, são na maioria mulheres, com doença mais grave e maior limitação funcional de exercício. Portanto, o conhecimento dessas características permitirá o direcionamento da reabilitação desses pacientes. Palavras-chave: Obstrução do Fluxo Respiratório Crônico, Atividades Cotidianas, Gravidade do Paciente.

#### COMPARAÇÃO DE CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-FUNCIONAIS DE PACIENTES COM DPOC, COM E SEM LIMITAÇÃO FUNCIONAL: A METODOLOGIA DE CLASSIFICAÇÃO É **IMPORTANTE?**

Giovana Campaner Liberatti; Letícia Fernandes Belo; Thais Paes; Antenor Rodrigues; Felipe Vilaça Cavallari Machado; Jéssica Fonseca; Fábio de Oliveira Pitta; Nídia Aparecida Hernandes Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná.

Introdução: A limitação das atividades de vida diária (AVD) de pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) pode ser avaliada de maneira objetiva e/ou subjetiva, por meio de protocolos de AVD e escalas/questionários. Entretanto, não se sabe se a limitação funcional quantificada, objetivamente ou autorrelatada, se relaciona a características clínicas nesses indivíduos. Objetivo: Comparar características clínicas e físico funcionais de pacientes, que apresentam estado funcional preservado ou limitado, avaliado de maneira objetiva e autorrelatada. Materiais e Métodos: Neste estudo transversal, foram incluídos, indivíduos com DPOC, que foram avaliados quanto ao estado funcional de maneira objetiva (Londrina ADL Protocol, LAP) e autorrelatada (escala London Chest Activity of Daily Living, LCADL). Foram realizados ainda: espirometria, teste de uma repetição máxima (1RM) de membros superiores e inferiores, teste de caminhada (TC6min) e de argola (TA6min) de 6 minutos e avaliação de dispneia e fadiga. Posteriormente, os participantes foram agrupados em: estado funcional preservado (G1; LAP<98%pred e LCADL<37%pred); avaliação objetiva ruim (G2; LAP=98% e LCADL<37%); autorrelato ruim (G3; LAP<98% e LCADL=37%) e estado funcional prejudicado (G4; LAP=98% e LCADL=37%). Análise Estatística: A estatística não paramétrica foi adotada, devido ao tamanho da amostra. Comparações intergrupos foram realizadas pelo teste de Kruskal-Wallis (pós-teste de Bonferroni). O nível de significância estatística adotado foi P<0,05. Resultados: Trinta e oito indivíduos com DPOC de moderada a grave (21 homens, 65±8 anos, VEF1 51±13%pred, TC6min 474±66m) foram alocados em G1 (n=16), G2 (n=11), G3 (n=4) e G4 (n=7). Indivíduos com estado funcional prejudicado (G4) tiveram menor 1RM e maior sensação de fadiga de membros superiores e inferiores do que aqueles com estado funcional preservado (G1) (0,002=P=0,146). Indivíduos com melhor estado funcional autorrelatado (G1 e G2) apresentavam menor sintoma de dispneia na vida diária (escala MRC 1[1-3] e 1[1-4] vs 2[2-3] e 2[2-4], respectivamente; P=0,008). Houve uma tendência em a distância percorrida no TC6min ser diferente, entre os grupos (96%, 92%, 85% e 78%pred, respectivamente P=0,107). Nenhuma outra diferença intergrupos foi observada. Conclusão: Esses resultados preliminares demonstraram que classificar pacientes com DPOC em limitados funcionalmente ou não, utilizando a associação de dois métodos de avaliação (Objetivo e autorrelatado) permite discriminar outras variáveis clínicas e físico funcionais. Sendo assim, demonstra-se a importância de se considerar o uso de ambas metodologias, para a determinação de limitação funcional na prática profissional.

Palavras-chave: Atividades Cotidianas, Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Avaliação de Sintomas.

#### RELAÇÃO DA FORÇA DE PREENSÃO PALMAR E EQUILÍBRIO EM PACIENTES COM DPOC: **ESTUDO TRANSVERSAL**

Amanda Suelen Guerreiro; Vanessa Suziane Probst; Larissa Araújo de Castro; Andrea Akemi Morita; Walter Aquiles Sepulveda Loyola Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná.

Introdução: Na doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), além das alterações pulmonares, podem ocorrem manifestações extrapulmonares como a disfunção muscular respiratória e periférica. Objetivo: Verificar a relação e influência da força de preensão palmar no equilíbrio, em pacientes com DPOC. Métodos: Trata-se de um estudo transversal com 31 pacientes com DPOC. Todos foram avaliados, quanto à função pulmonar, por meio da espirometria, força de preensão palmar, com o uso de um dinamômetro manual, e equilíbrio e mobilidade pelo teste timed-up-and-go (TUG). Na Análise Estatística, foi realizada a normalidade dos dados, pelo teste de Shapiro-Wilk, e a correlação entre força de preensão palmar e equilíbrio foi verificada pelo coeficiente de correlação de Pearson. Resultados: A força de preensão palmar do membro superior direito (MSD) foi de 32 [22-44] kg, do esquerdo (MSE) foi de  $30 \pm 80$  kg e não houve diferença de força entre os dois membros (P=0,11). Os pacientes realizaram o TUG em 7,18 ± 1,54 segundos. Foi verificada, relação da força de preensão palmar e equilíbrio, nos pacientes com DPOC, com r=-0,58 (P=0,005) para o MSE e r=-0,52 (P=0,0026) para o MSD. A análise de regressão mostrou que a força de preensão palmar do MSD influencia o equilíbrio (r2=0,22), bem como a força do MSE (r2=0,32). Conclusão: Houve relação e influência da força de preensão palmar e equilíbrio em pacientes com DPOC.

### FRAQUEZA MUSCULAR RESPIRATÓRIA, EM PACIENTES COM HIV, E A INFLUÊNCIA DO CONTROLE VIROLÓGICO

Carolina Zeni do Monte Ribas; Matheus Barros Moreira; Geovana de Almeida Righi; Naiára Casarin; Gabriela Castro Kuinchtner; Caroline Montagner Pippi; Tainara Tolves; Antônio Marcos Vargas da Silva Universidade Federal de Santa Maria.

Introdução: A fraqueza muscular respiratória tem sido relatada em diversas populações com distúrbios cardiorrespiratórios e metabólicos, com repercussão sobre desfechos clínicos e funcionais. No entanto, este fenômeno não está bem evidenciado, em pacientes com Human Immunodeficiency Virus (HIV). Ainda, a influência da carga viral sobre a força muscular respiratória (FMR), no HIV, carece de maior elucidação. Objetivos: Comparar a FMR entre pacientes com HIV e sujeitos saudáveis e analisar a influência do controle virológico. Materiais e Métodos: Estudo transversal aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria. Foram avaliados, 80 sujeitos, subdivididos em quatro grupos pareados por sexo e idade: grupo controle composto de sujeitos saudáveis (GC; n=20), pacientes com HIV em uso de TARV e carga viral não detectável (GTCV-; n=20), em uso de TARV e carga viral detectável (GTCV+; n=20) e sem TARV e carga viral detectável (GsTCV+; n=20). A FMR foi avaliada pela manovacuometria digital, para medida das pressões inspiratória (PImáx) e expiratória (PEmáx) máximas. Os dados estão apresentados em média e desvio padrão. Análise Estatística: A comparação entre os grupos ocorreu pela ANOVA de uma via, seguida do post hoc de Newman Keuls ou pelo teste de Kruskal-Wallis (para dados assimétricos), seguido do post hoc de Dunn. Foi considerado um nível de significância de 5% (p<0,05). Resultados: Entre os grupos com HIV, o tempo de diagnóstico foi menor no GsTCV+ do que nos demais. O GsTCV+ demonstrou maior carga viral do que o GTCV+. A contagem de células T-CD4 foi maior no GTCV- do que no GTCV+. Foram identificados menores valores de PImáx no GTCV-  $(-87,1\pm43,2 \text{ cmH}_{2}O)$ , no GTCV+  $(-73,6\pm34,5 \text{ cmH}_{2}O)$  e no GsTCV+  $(-79,9\pm28,1 \text{ cmH}_{2}O)$ , quando comparados ao GC (-119,9±27,9 cmH<sub>2</sub>O; p < 0,01 para todos). Os valores de PEmáx foram menores no GTCV- (103,1±40,6 cmH<sub>2</sub>O), no GTCV+ (72,6±44,2 cmH<sub>2</sub>O) e no GsTCV+ (84,4±35,1 cmH<sub>2</sub>O), quando comparados ao GC (133,3±21,25 cmH<sub>2</sub>O; p < 0,01 para todos). Ainda, a PEmáx foi menor no GTCV+ em relação ao GTCV- (p < 0,01). Conclusão: Pacientes com HIV apresentam fraqueza muscular respiratória e a carga viral elevada parece influenciar na piora da força muscular expiratória. Esses achados podem repercutir em prejuízo ventilatório e sugerem que o controle virológico é fundamental para a manutenção da força dos músculos expiratórios.

Palavras-chave: HIV, Terapia Antirretroviral, Músculos Respiratórios.

### PERFIL DO RISCO CARDIOVASCULAR DE PACIENTES CARDIOPATAS INSERIDOS EM UM PROGRAMA DE REABILITAÇÃO CARDÍACA

Tamiris Aparecida da Rosa; Maiqueli Arpini; Juliana Carvalho Schleder; Jamila Gabrielle Gonçalves; Débora Melo Mazzo Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais.

Introdução: A insuficiência cardíaca (IC) é um dos principais problemas de saúde pública com taxa elevada de mortalidade no Brasil, e a reabilitação cardíaca (RC) é essencial para garantir a qualidade de vida desses pacientes. Objetivos: Determinar o perfil do risco cardiovascular dos pacientes portadores de IC, inseridos em um programa de RC de um hospital universitário (HU). Material e Métodos: Pesquisa retrospectiva, aprovada no Comitê de Etica sob o número 3.146.955/2018. Os dados foram obtidos dos registros de prontuários dos pacientes que frequentam o ambulatório de RC de um hospital universitário (HU). A pontuação do risco de falência cardíaca, e os riscos de mortalidade foram dados pela calculadora Meta-Analysis Global Group in Chronic Heart Failure. Análise Estatística: A análise descritiva foi obtida por meio de médias e distribuição de frequências pelo programa IBM-StatisticalPackaging for Social Sciences v. 20. Resultado: Um total de 26 pacientes participam do programa de RC, sendo nove (34,6%) do sexo feminino e 17 (65,4%) do sexo masculino. A média de idade foi de 62,08 ± 7,98 anos, peso 86,92 ± 17,85 kg, altura 165,4 ± 8,67cm e índice de massa corporal (IMC)  $31,65 \pm 5,09$ , sendo que 46,2% eram obesidade classe I. Na classificação do New York Heart Association, 3,8% foram classificados como I; 23,1% como II; 30,8% como III; 3,8% como IV e 3,8% não constavam no prontuário. A média da fração de ejeção (FE) foi 41,99% ( $\pm$  9,10); o risco de falência cardíaca foi de 17,63  $\pm$  6,41, risco de mortalidade, em um ano, foi  $36,43\% \pm 25,29$  e o de mortalidade, em três anos, de  $29,00\% \pm 20,70$ . Eram diabéticos, 15,4% dos pacientes e 50% portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica. Conclusão: Portadores de IC, inseridos no programa de RC de um HU, em sua maioria, homens, idosos, obesos, com limitação de suas atividades, devido aos sintomas da IC, com classificação da IC, com FE intermediária, com alto risco para desfecho em óbito, em um e três anos. Conhecer o perfil de pacientes inseridos em um programa de RC é primordial para traçar os objetivos e condutas do tratamento fisioterapêutico. Palavras-chave: Insuficiência Cardíaca, Qualidade de Vida, Reabilitação Cardíaca.

### CARACTERIZAÇÃO DOS LACTENTES PREMATUROS, QUE RECEBERAM IMUNIZAÇÃO POR PALIVIZUMABE, NO PRIMEIRO SEMESTRE DE 2019

Thaís Kaluzny; Paula Motta dos Santos; Jamila Gabrielle Gonçalves; Jeanny Franciela Kos Moleta; Juliana Carvalho Schleder; Débora Melo Mazzo Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais.

Introdução: A principal causa de infecções respiratórias, em crianças menores de cinco anos, é o Vírus Sincicial Respiratório, sendo, os prematuros, o maior grupo de risco. Essa infecção não tem um protocolo específico para tratamento, tornando ideal a profilaxia, através do medicamento Palivizumabe. Objetivos: Caracterizar os lactentes prematuros, que receberam imunização por Palivizumabe, no primeiro semestre de 2019, em um polo de aplicação no Paraná. Material e Métodos: Estudo observacional de caráter transversal aprovado no Comitê de Ética sob o número 3.362.109/2019. Os dados foram coletados, por meio de um questionário desenvolvido pelos pesquisadores, aplicado aos pais ou responsáveis, no momento em que aguardavam a imunização de seus filhos. Análise Estatística: A análise descritiva foi obtida por meio da distribuição de frequências, pelo programa IBM-StatisticalPackaging for Social Sciences (SPSS) v. 20. Resultado: Um total de 47 lactentes nascidos prematuros recebeu imunização, no período da coleta de dados, em que 40,4% (n=19) eram meninas e 59,57% (n=28) eram meninos. A média de idade, no momento da imunização, foi de 5,58 ±2,63 meses, sendo a média da idade gestacional ao nascimento de 29,02 ±2,63 semanas e o peso médio ao nascer de 1,310 ±405,6 gramas. Dentre esses lactentes, 95,7% (n=44) internaram em unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN), 40,4% (n=18) utilizaram oxigenoterapia (O2) e ventilação mecânica (VM), durante o internamento, 48,9% (n=21) utilizaram O2, exclusivamente, 6,4% (n=3) não usaram qualquer tipo de O2, e 4,3% (n=2) não responderam. Todos os que internaram em UTIN receberam atendimento fisioterapêutico, durante o internamento. Em relação a reinternamentos, 6,4% (n=5) necessitaram de reinternamento, em algum momento, e, desses, 6,4% (n=3) usaram O2. Conclusão: Os lactentes imunizados, no primeiro semestre de 2019, em um polo de aplicação, eram prematuros moderados de muito baixo peso, que, em sua maioria, internaram em UTIN, ao nascimento, e necessitaram de algum tipo de suporte de O2. Conhecer as características dos lactentes, que recebem imunização por Palivizumabe, ajuda a estabelecer melhor os protocolos e se adequar às aplicações, de acordo com as reais necessidades da população, tornando as imunizações mais eficazes e seguras, além de evitar gastos excessivos com aplicações sem indicação. Palavras-chave: Palivizumab, Doenças Respiratórias, Recém-Nascido Prematuro.

### COMPARAÇÃO ENTRE DUAS ESTRATÉGIAS DE ADMINISTRAÇÃO DE SURFACTANTE **EXÓGENO EM PREMATUROS**

Mariana Santana Vieira; Ana Clara Daros Massarollo; Débora Melo Mazzo; Jamila Gabrielle Gonçalves; Paula Motta dos Santos; Juliana Carvalho Schleder; Jeanny Franciela Kos Moleta Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais.

Introdução: A síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA) é causada por uma deficiência do surfactante ao nascimento e um dos seus tratamentos compreende a utilização com surfactante exógeno e métodos de suporte ventilatório ao recém-nascido prematuro (RNPT). Objetivo: Comparar os efeitos de dois métodos de administração de surfactante exógeno: o convencional e o lessinvasivesurfactantadministration (LISA). Métodos: Estudo observacional, prospectivo, desenvolvido na unidade de terapia intensiva neopediátrica (UTIN) de um hospital universitário, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o número 2.583.983. Foram analisados, os dados referentes aos RNPT, com idade gestacional (IG) de até 34 semanas, com diagnóstico de SDRA e necessidade de tratamento com surfactante exógeno, no período de agosto de 2017 a julho de 2018. Análise Estatística: Resultados analisados através do software Graphpad (versão 5.0). O teste qui-quadrado foi utilizado para a análise das variáveis categóricas, enquanto que, para as variáveis contínuas, a normalidade da amostra foi avaliada através do teste de Shapiro-Wilk e, para variáveis paramétricas, foi realizado o teste t independente de Student e, para não paramétricas, o teste de Mann-Whitney. Um p <0.05 foi considerado, estatisticamente, significante. Resultados: Dezessete RNPT fizeram parte do grupo Convencional (GC) e sete do grupo LISA (GL). A média de IG, no GC, foi de 28,3 (± 3,04) semanas e de 31,8 (± 2,11) semanas no GL; o número de doses de surfactante foi de 1,15 (± 0,36) GC e 1 (± 0) no GL. O número de dias de ventilação não invasiva, no GC, foi de 5,6  $(\pm 6,53)$  e 2,2  $\pm (0,95)$  no GL, e o número de dias de uso de oxigênio foi de 6,9  $(\pm 9,93)$ , 2,4  $(\pm 2,22)$ . Houve diferença estatística significativa (p= 0.003), nos dias de ventilação mecânica invasiva (VMI), entre os grupos, sendo que, no GL, foi de 1 (± 2,23) dia vs 5,15 (± 4,65) dias no GC. Conclusão: A utilização do método LISA levou a uma menor necessidade de suporte ventilatório e oxigenoterapia, além de menor tempo de VMI, e merece uma maior investigação, para consubstanciar melhor seus benefícios.

Palavras-chave: Síndrome do Desconforto Respiratório do Recém-Nascido, Recém-Nascido Prematuro, Surfactantes Pulmonares.

### PROGRAMA DE AUMENTO DA ATIVIDADE FÍSICA EM DPOC – UM ENSAIO CLÍNICO **ALEATORIZADO**

Leandro Cruz Mantoani; Brian McKinstry; Privender Saini; Mareike Klee; Rita Priori; William MacNee; Roberto Rabinovich Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná.

Introdução: Devido à sua relação com altas taxas de morbimortalidade, a inatividade física é um dos principais desfechos investigados em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). Deste modo, torna-se necessário aumentar os níveis de atividade física (AF) nessa população. Uma nova estratégia é a combinação de reabilitação pulmonar (RP) com um programa que oferece metas diárias de AF e feedback semanal. Objetivos: Estudar os benefícios de um Programa de Aumento da Atividade Física (PAAF) baseado na web com metas e feedback diários da AF medida objetivamente em pacientes com DPOC realizando RP. Material e Métodos: Quarenta e quatro pacientes com DPOC (22 homens, 69±11 anos, VEF1 54±19%pred, 3793±2209 passos/dia) foram avaliados no momento basal (Visita 1) e aleatorizados em dois grupos: intervenção, que realizou RP, e o PAAF, durante 12 semanas, (baseado na web), em conjunto com o uso diário de um monitor de AF (Tracmor D, Philips), que cumpria metas semanais e dava feedback instantâneo, quanto aos níveis de AF; e grupo controle, que recebeu apenas cuidados habituais (RP). Ambos os grupos receberam o mesmo programa de RP. Os pacientes repetiram as avaliações realizadas na Visita 1, após três meses, (Visita 2), incluindo: Endurance Shuttle Walking Test (ESWT), teste de contração voluntária máxima do quadríceps (QMVC), ansiedade e depressão (HADS), qualidade de vida (CAT) e níveis de AF (Actigraph GT3x). Análise Estatística: Os efeitos do PAAF foram avaliados, comparando os resultados antes (Visita 1) e após três meses do início do programa de RP (Visita 2), usando um teste t pareado (ou Wilcoxon). Os efeitos do PAAF, nos níveis de AF, foram avaliados, comparando-se as diferenças (pós-pré) de AF, entre os grupos intervenção e controle, pelo teste t não pareado (ou Mann-Whitney). Significância estatística estabelecida em p<0,05. Resultados: Entre as duas visitas, houve maiores alterações nos níveis de AF, ESWT e QMVC, no grupo intervenção, em comparação com o grupo controle (1251±2408 vs -410±1118 passos/dia; 99±139 vs 3±83 metros; 15±20 vs -5±18 N/m, p<0,03 para todos). A análise intragrupo mostrou que o grupo intervenção melhorou a pontuação no HADS (8[5-11] depressão e 6[4-9] ansiedade vs 5[3-8] e 3[2-6], Visita 1 vs Visita 2, respectivamente, p <0,03 para ambos), assim como o CAT (18[13-24] vs 16[8-20], p=0,001). Conclusão: Um PAAF, baseado na web utilizando feedback e metas adaptativas, melhora, significativamente, a atividade física, capacidade de exercício, força muscular, qualidade de vida e ansiedade e depressão, em pacientes com DPOC, realizando RP.

Palavras-chave: DPOC, Atividade Física, Acelerômetro.

#### COMPARAÇÃO DAS EQUAÇÕES DE REFERÊNCIA DO SISTEMA DE OSCILOMETRIA DE IMPULSO EM UMA AMOSTRA BRASILEIRA ADULTA

Maytê Assunção; Daniele Oliveira Santos; Larissa Perossi; Jéssica Perossi; Alessandra Lago; Lívia Acrencio do Amaral; Gleici da Silva Castro Perdoná; Ada Clarice Gastaldi Universidade de São Paulo – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto.

Introdução: O sistema de oscilometria de impulso (IOS) permite a avaliação da função pulmonar pela análise da impedância do sistema respiratório. O IOS tem mostrado maior sensibilidade na detecção precoce das disfunções respiratórias, quando comparado à espirometria, além de fornecer informações das vias aéreas centrais e periféricas de maneira compartimentada. No entanto, segundo a literatura disponível, há três equações propostas para adultos entre 25 e 65 anos, nas populações alemã, japonesa e australiana (Vogel & Smidt (1994), Shiota (2005) e Newbury (2008), respectivamente, sendo que o software original do aparelho traz como referência a equação de Vogel e Smidt, que, também, incluiu tabagistas na sua amostra. Não se sabe, se há concordância entre as equações existentes e se elas são aplicáveis à população Brasileira. Objetivo: Comparar os valores previstos pelas diferentes equações existentes na literatura com os obtidos no IOS de uma amostra na população Brasileira adulta. Métodos: Foram avaliados, 51 indivíduos eutróficos com espirometria normal, com idade entre 25 a 65 anos. Foram coletados, dados antropométricos e informações sobre doenças prévias, posteriormente, os participantes foram avaliados pela espirometria e IOS. Os parâmetros utilizados para comparação foram: resistência total (R5), resistência central (R20) e a reatância (X5) do sistema respiratório, todas em kPa/L/s. Foram utilizadas, as equações de referência alemã - Vogel e Smidt (1994), australiana - Newbury et al., 2008 e a japonesa - Shiota et al., 2005. Análise Estatística: Para comparação entre as equações existentes e os valores obtidos para as variáveis analisadas, foi realizada através do software R Core Team, versão 3.4.3. (Vienna, Austria, 2017). Resultados: Participaram, 17 homens e 34 mulheres (40,2±12,4 e 37,7±12,5 anos, respectivamente), com função pulmonar normal (CVF% 97,2±9,8; %VEF1: 96,7±9,7; e %VEF1/CVF: 98,3±5,7). Para as variáveis do IOS, não foi encontrada diferença, entre os valores de R5 obtidos e a equação de Vogel & Smidt (0,36±0,09 e  $(0.33\pm0.04)$  (p=0.053); porém, houve diferença com as equações de Shiota  $(0.12\pm0.09)$  (p<0.0001); e Newbury (0,29±0,07) (p=0,0001); os valores de R20 obtidos (0,32±0,07) foram diferentes daqueles previstos por Vogel & Smidt, Shiota e Newbury (p<0,0001); os valores de X5 obtidos (-0,1±0,04) foram diferentes daqueles previstos por Vogel & Smidt, Shiota e Newbury (p<0,0001). Conclusão: Foram encontradas diferenças, nas medidas das resistências e reatância, comparando com as demais equações, sugerindo que talvez estas equações não sejam as mais adequadas para os voluntários do Brasil deste estudo.

Palavras-chave: Sistema Respiratório, Oscilometria, Valores de Referência.

## O USO DA PRESSÃO INSPIRATÓRIA MÁXIMA E DO ÍNDICE DE RESPIRAÇÃO RÁPIDA E SUPERFICIAL COMO PREDITORES DE DESMAME VENTILATÓRIO

Raissa Ribeiro Jardim; Axell Timotheo Lima Acioli Lins; Jeanny Franciela Kos Moleta; Débora Rafaelli de Carvalho; Debora Melo Mazzo; Juliana Carvalho Schleder; Paula Motta dos Santos Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais – HURCG.

Introdução: O desmame corresponde de 40% a 50% da duração total do período de uso de ventilação mecânica invasiva (VMI) e a determinação do momento ideal para a retirada do tubo orotraqueal, através do Teste de Respiração Espontânea (TRE), influencia nesse processo. A eleição de critérios capazes de predizer o sucesso da extubação são extremamente relevantes na prática da terapia intensiva Objetivo: Avaliar o uso do Índice de Respiração Rápida e Superficial (IRRS) e da Pressão Inspiratória Máxima (Pimáx), como preditores do sucesso de extubação. Material e Métodos: Estudo longitudinal, prospectivo, analítico, realizado em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI) adulto de um hospital universitário, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, pelo Parecer 2.414.048/2017. Foram incluídos, no estudo, indivíduos sob suporte de VMI, por meio de tubo orotraqueal, por mais de 24 horas, submetidos ao processo de desmame da VMI e considerados aptos à extubação, conforme protocolo da instituição. Esses indivíduos foram submetidos às mensurações , com o uso do ventilômetro e da Pimáx, através da manovacuometria. Após as extubações, os pacientes foram acompanhados, por um período de 48 horas, e aqueles que permaneciam por esse tempo, sem necessidade de VMI, foram considerados sucesso de extubação. Resultados: Foi realizada, uma Análise Estatística descritiva, através de frequência simples e porcentagem, sendo os valores descritos em média e desvio padrão (±DP). Foram avaliados, 10 pacientes (40% homens) com idade de 62 (±24,1) anos, que permaneceram em VMI por 6,5 (±2,6) dias e que apresentaram um IRRS de 42,8 (±20,3) ciclos/litro/minuto e uma Pimáx de -36,0 (±17,4) cmH2O. O desfecho de sucesso de extubação ocorreu em 100% da amostra. Conclusão: Todos os pacientes apresentavam força muscular inspiratória e valores de IRRS adequados, no momento do desmame, e culminaram com o sucesso na extubação. Na presente amostra, esses índices demonstraram-se capazes de predizer o sucesso de extubação.

Palavra-chave: Desmame do Respirador Mecânico, Pressão Inspiratória Máxima, Ventilação Mecânica

## CARACTERÍSTICAS DOS INDIVÍDUOS COM DPOC, QUE MELHORAM A FORÇA MUSCULAR, **APÓS UM PROGRAMA DE TREINAMENTO FÍSICO**

Mariana Procópio Montes Franciscon; Jéssica Fonseca; Laís Carolini Santin; Felipe Vilaça Cavallari Machado; Fábio Pitta Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná.

Introdução: A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é caracterizada por sintomas respiratórios e obstrução ao fluxo aéreo persistentes, devido a anormalidades alveolares e/ou de vias aéreas. Além disso, a doença apresenta manifestações extrapulmonares, como a disfunção de músculos esqueléticos, capaz de gerar impacto na qualidade de vida desses indivíduos. A fraqueza muscular periférica, particularmente do quadríceps femoral (QF), é altamente prevalente nesses indivíduos. Programas de treinamento físico (TF), especialmente os de alta intensidade, são capazes de melhorar a funcionalidade e morfologia dos músculos periféricos em indivíduos com DPOC. Objetivo: Identificar as características dos indivíduos com DPOC, que melhoram a força muscular do quadríceps, após um programa de treinamento físico. Material e Métodos: Os indivíduos com DPOC foram avaliados, quanto às características antropométricas, composição corporal pela bioimpedância, função pulmonar pela espirometria, capacidade de exercício pelo Teste de Caminhada de 6 Minutos, força muscular pelo teste de 1 repetição máxima (1RM) e atividade física, na vida diária, por meio de monitores de atividade física. O treinamento físico foi realizado, utilizando-se exercícios aeróbios, em esteira e ciclo ergômetro, e exercícios resistidos em uma multiestação de musculação. Para a realização das Análises Estatísticas, os indivíduos foram divididos em quartis, a partir da variação pós e pré-treinamento da força muscular do quadríceps (?QF= 1RM QF pós-TF – 1RM QF pré-TF). Análise Estatística: O teste de Shapiro-Wilk foi utilizado para avaliação da normalidade dos dados; o teste t pareado ou de Mann-Whitney foi utilizado para comparar as mudanças, após o TF. De acordo com a normalidade dos dados, o teste ANOVA unidirecional ou Kruskal-Wallis foram utilizados para a comparação entre os grupos separados pelos quartis. O nível de significância estatística adotado foi de P<0,05. Resultados: Foram incluídos 53 indivíduos, 31 homens, com idade de 67±8 anos, IMC 27[21–31] kg/m<sup>2</sup> e VEF1 42±17% predito. Todos os quartis apresentaram diferenças entre si no ?QF, e alguns no peso de massa magra (PMM) (Q2:45±8kg e Q3:45±9kg vs Q4:57±11kg) e no gasto energético em atividade (GEA) (Q1:153[94-645]kcal vs Q3:57[19-105]kcal) (P<0,05 para todos). As demais variáveis não apresentaram diferença significante entre os quartis. Conclusão: As características basais, que apresentaram diferença entre os quartis classificados pelo ?QF, foram PMM e GEA, além da esperada diferença no ?QF. Futuras investigações podem focar no entendimento da contribuição da massa magra e do gasto energético, na melhora da força muscular de quadríceps, após um programa de treinamento físico.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Força Muscular, Exercício.

# EFEITO DA ESPIROMETRIA DE INCENTIVO, ASSOCIADO À PRESSÃO POSITIVA EXPIRATÓRIA, NA FUNÇÃO RESPIRATÓRIA DE PACIENTES CARDIOPATAS

Sabrina Cabreira Barreto; Natália Pereira; Luciano Dondé da Silva; Fernanda Mariano Leites; Karina de Oliveira Seixas; Priscila Paula dos Santos; Jéssica Vieira Costa Universidade Luterana do Brasil (ULBRA).

Introdução: Doenças Cardiovasculares destacam-se por serem algumas das principais causas de morbidade e mortalidade em nível global. Os pacientes cardiopatas podem apresentar alterações específicas e, nesses casos, entre os recursos fisioterapêuticos mais utilizados, estão a Espirometria de Incentivo (EI) e a Pressão Expiratória Positiva (EPAP). Objetivo: Verificar o efeito da espirometria de incentivo associada à pressão positiva expiratória, comparada à fisioterapia convencional, na função respiratória de pacientes cardiopatas. Métodos: Ensaio Clínico Randomizado, realizado em um Hospital Universitário da Região Metropolitana de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, com uma amostra de 21 pacientes cardiopatas internados. Os mesmos foram submetidos aos testes de Capacidade Inspiratória Máxima (CIM) e Pico de Fluxo Expiratório (PFE). Foi realizada a randomização aos grupos EI associada ao EPAP (GI) ou fisioterapia convencional (GC). No primeiro, os participantes realizaram a EI associada ao EPAP, por 10 minutos, e deambulação por 5 minutos, enquanto o GC realizou flexão ativa de membros superiores a 90º associados a padrões ventilatórios, além da deambulação por 5 minutos. Os indivíduos receberam o tratamento, durante duas semanas, e foram reavaliados, posteriormente. Análise Estatística: Os dados foram analisados no programa SPSS versão 21.0. O teste T de Student foi utilizado para comparar as variáveis numéricas e a associação entre as variáveis categóricas foi obtida por meio do teste Exato de Fischer. A comparação das médias entre os grupos, antes e depois da intervenção, foi analisada com o modelo de Equações de Estimação Generalizadas. O nível de significância adotado foi de 5% (p<0,05). Resultados: Foram avaliados, 21 pacientes, sendo 11 participantes alocados no GI e os 10 demais no GC. A média de idade foi 63,6 anos, a maioria do gênero masculino (95,2%), com doença coronariana, internados por infarto agudo do miocárdio sem supra do segmento ST (IAMSSST) (61,9%), e aguardando por cirurgia de revascularização do miocárdio (81,0%). Ao analisar os resultados pré e pós-intervenção, observou-se que, na variável PFE, houve aumento não significativo no GC e redução não significativa no GI e, em relação à CIM, ambos os grupos apresentaram aumento não significativo. Na comparação intergrupos, evidenciou-se diferença, estatisticamente, significativa a favor do GC (p=0,004) para a variável PFE, e não houve significância estatística para a CIM (p=0,593). Conclusão: Tanto o protocolo intervenção quanto o convencional foram eficazes ao manter uma função respiratória próxima ao predito desses pacientes; porém, o grupo convencional apresentou um melhor comportamento, ao longo do tempo, em relação ao PFE.

Palavras-chave: Cardiopatias, Capacidade Inspiratória, Testes de Função Respiratória.

## ASSOCIAÇÃO ENTRE A ESPESSURA MUSCULAR DO QUADRÍCEPS FEMORAL E A ÁREA DE SECÇÃO TRANSVERSAL DO RETO FEMORAL DE PACIENTES CRÍTICOS

Maurício Tatsch Ximenes Carvalho; Tamires Daros dos Santos; Daiane Ferreira Langendorf; Bárbara Lago Aragones; Everton Ludke; Isabella Martins de Albuquerque Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)

Introdução: Determinadas variáveis musculares ultrassonográficas apresentam correlação com medidas funcionais em pacientes críticos (J. Crit. Care., 2018; 47:324-330). No entanto, ainda, não foi elucidada a associação entre a espessura muscular do quadríceps femoral (EMQ) e a área de secção transversal do reto femoral de pacientes internados em unidade de terapia intensiva (UTI). Objetivo: Investigar a possível associação entre a EMQ e a área de secção transversal do reto femoral de pacientes críticos. Materiais e Métodos: Estudo transversal, realizado na UTI adulto de um hospital universitário terciário e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa local sob o número CAAE 07201712.8.0000.5346. A amostra foi composta por 28 pacientes (46±18 anos, 20 homens), recrutados nas primeiras 24 horas de ventilação mecânica, com nível de sedação profundo avaliado através da escala Richmond Agitation Sedation Scale (RASS-4) e, hemodinamicamente, estáveis. A EMQ e a área de secção transversal do reto femoral foram avaliadas, bilateralmente, através de um aparelho de ultrassonografia de alta resolução (Ultrassom Mindray, DP-2200 portátil, China), em modo B, com transdutor ecocardiológico microconvexo (65C15EA 5,0-9,0 MHz, 4W). Posteriormente, as imagens ultrassononográficas foram analisadas no software ImageJ® (NIH, Bethesda, MD). Análise Estatística: Os dados foram analisados no software estatístico GraphPad Prism 5 (GraphPad Software Inc., San Diego, CA, EUA). O coeficiente de correlação de Pearson foi utilizado para verificar a correlação entre as variáveis do estudo e uma regressão linear múltipla, para determinar se a EMQ foi independentemente associada com a área de secção transversal do reto femoral. Resultados: A EMQ apresentou correlação positiva forte com a área de secção transversa do reto femoral (r=0,708; p<0,0001). Além disso, a área de secção transversal do reto femoral foi o preditor independente da EMQ (ß=0,14; p=0,003). Conclusão: Os achados do presente estudo sugerem que a EMQ apresenta correlação com a área de secção transversal do reto femoral de pacientes críticos, nas primeiras 24 horas de ventilação mecânica. Além disso, a área de secção transversal do reto femoral caracteriza-se como um preditor independente da EMQ. Pesquisas futuras são necessárias, para determinar se variáveis musculares ultrassonográficas são preditoras de fraqueza muscular periférica e limitação funcional. Palavras-chave: Ultrassonografia, Ventilação Mecânica, Unidades de Terapia Intensiva.

#### IMPACTO DAS COMORBIDADES NA CAPACIDADE FUNCIONAL EM PACIENTES COM **DOENÇAS INTERSTICIAIS PULMONARES**

Nicolle Lima Passos; Aline Ferreira Lima Gonçalves; Thatielle Garcia da Silva; Gabriela Garcia Krinski; Otavio Goulart Fan; Camile Ludovico Zamboti; Fabio Pitta; Carlos Augusto Marçal Camillo Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná.

Introdução: Pacientes com doenças intersticiais pulmonares (DIP) apresentam manifestações extrapulmonares como a redução na capacidade funcional. Além disso, quanto maior o número de manifestações extrapulmonares (i.e. comorbidades) pior o estado geral de saúde. Até a presente data, não se sabe se a quantidade ou a natureza da comorbidade tem associação com capacidade funcional em pacientes com DIP. Objetivo: Avaliar impacto do número de comorbidades e a sua natureza na capacidade funcional de pacientes com doenças intersticiais pulmonares. Materiais e Métodos: Quarenta pacientes com DIP (H=17; 60±11anos; DLCO 32±17%pred) responderam a um questionário estruturado para avaliação das comorbidades, e, posteriormente, foram submetidos à avaliação da capacidade funcional, por meio do Short Physical Performance Battery (SPPB). A pontuação do SPPB é composta a partir dos valores obtidos nos testes de sentar e levantar de cinco repetições (SL5), velocidade de marcha em quatro metros (VM4m) e equilíbrio estático (Romberg, Semitandem e Tandem). Os pacientes foram divididos em grupos, de acordo com: o número de comorbidades (i.e. <4 comorbidades [n=19]/ ou presença de =4 comorbidades [n=21]; e de acordo com a natureza da comorbidade: (comorbidades reumáticas [n=25] /ou demais comorbidades [n=15]). A Análise Estatística foi realizada, utilizando o software SAS 9.4. O teste de Shapiro Wilk foi utilizado para verificar a normalidade dos dados e o teste de Mann-Whitney foi utilizado para comparar a capacidade funcional entre os grupos, de acordo com o número de comorbidades e de acordo com a natureza da comorbidade. Resultado: Não houve diferença estatisticamente significante no escore total do SPPB, entre os pacientes com <4 comorbidades (11[10-11.5]pontos) e =4 comorbidades (11[11–12]pontos), p>0.05, entre grupos. Nenhuma diferença entre esses dois grupos foi encontrada nos testes que compõem o SPPB (p>0.05 para SL5, VM4m e equilíbrio estático). Em relação à natureza das comorbidades, não houve diferença, estatisticamente, significante, no escore total do SPPB, entre os pacientes com comorbidades reumáticas (11[11–12]pontos) e demais comorbidades (11[10–12]pontos), p>0.05, entre grupos. Similarmente, nenhuma diferença, entre esses dois grupos, foi encontrada nos testes que compõem o SPPB (p>0.05 para SL5, VM4m e equilíbrio estático). Conclusão: Tanto o número de comorbidades quanto a sua natureza não parecem ter influência na capacidade funcional de pacientes com DIP.

Palavras-chave: Comorbidades, Avaliação de Desempenho, Doenças Pulmonares Intersticiais.

## ASSOCIAÇÃO DO INTEGRATIVE WEANING INDEX COM O SUCESSO DO DESMAME DA VENTILAÇÃO MECÂNICA E EXTUBAÇÃO

Sabrina Cabreira Barreto; Victória Figueiredo Leivas dos Santos; Luciano Dondé da Silva; Fernanda Mariano Leites; Karina de Oliveira Seixas; Priscila Paula dos Santos; Jéssica Vieira Costa Universidade Luterana do Brasil (ULBRA).

Introdução: A ventilação mecânica (VM), apesar de resultar em melhora das trocas gasosas, também, está associada à alta taxa de morbidade e mortalidade. Após a resolução da patologia de base, a finalidade do tratamento intensivo baseia-se na interrupção do suporte ventilatório, o qual está sujeito a falhas, devido à escassez de protocolos e preditores padronizados. Nesse contexto, surge o Integrative Weaning Index (IWI), índice capaz de predizer o sucesso do desmame ventilatório. Objetivo: Analisar o IWI, como preditor para o sucesso de desmame da VM e extubação. Métodos: Estudo longitudinal prospectivo, realizado com pacientes críticos internados no CTI de um hospital universitário da Região Metropolitana de Porto Alegre, Rio Grande Sul. Foram coletados, saturação periférica de oxigênio, a complacência estática, a frequência respiratória e o volume corrente, através da ventilometria, sendo, então, calculado o índice em questão. O mesmo foi classificado como preditor de sucesso de desmame e extubação, quando acima de 25, e comparado ao desfecho apresentado pelo paciente. Análise Estatística: O software utilizado para a Análise Estatística foi o SPSS versão 22.0. Para a verificação de associações entre predição, desmame e extubação, foi utilizado o teste não paramétrico de McNemar e o Índice Kappa. Os Resultados foram considerados significativos em um nível de significância máximo de 5 (p<0,05). Resultados: A amostra foi composta por 16 pacientes, sendo 10 (62,5%) do sexo masculino, com média de idade de 67,1 anos. A média do IWI foi de 61,4. Não houve diferença, estatisticamente, significativa entre o IWI e o desmame, sendo observado 69,2% de acerto na predição com índice Kappa de 0,458 (concordância moderada) e especificidade de 100%. Também, não houve diferença, estatisticamente, significativa entre o IWI e a extubação, sendo a sensibilidade para predição de sucesso de 88,8%. Quando analisados os dados de cada paciente, foi encontrada divergência, em um único caso, entre o Índice de Respiração Rápida e Superficial (IRRS), que predizia sucesso, e o IWI, que predizia insucesso no desmame, sendo o desfecho apresentado pelo paciente coincidente com o IWI. Conclusão: O IWI se mostrou um bom indicador de sucesso de desmame e extubação. Na comparação desse com outro índice de desmame tradicional, revelouse que o IWI é melhor na predição do desmame.

Palavras-chave: Terapia Intensiva, Desmame do Respirador, Extubação.

#### **EFEITOS DA MANOBRA PEEP-ZEEP EM PACIENTES TRAQUEOSTOMIZADOS: RESULTADOS PRELIMINARES**

Sabrina Cabreira Barreto; Luana Griep Scheunemann; Luciano Dondé da Silva; Fernanda Mariano Leites; Karina de Oliveira Seixas; Priscila Paula dos Santos; Jéssica Vieira Costa Universidade Luterana do BrasilL (ULBRA).

Introdução: Pacientes em ventilação mecânica (VM) apresentam retenção de secreções pulmonares, devido à redução da depuração mucociliar. A técnica PEEP-ZEEP vem sendo proposta para aumentar o fluxo de ar expiratório e assim facilitar a remoção dessas secreções. Um dos benefícios é não haver necessidade de desconectar o paciente da VM para realização dessa manobra. Objetivos: Avaliar os efeitos da técnica PEEP-ZEEP, quando comparada à manobra de hiperinsuflação pulmonar, na quantidade de secreção aspirada e na saturação periférica de oxigênio (SpO2) de pacientes críticos traqueostomizados. Materiais e Métodos: Ensaio clínico randomizado cruzado, realizado com pacientes críticos internados no Centro de Terapia Intensiva (CTI) de um hospital universitário da Região Metropolitana de Porto Alegre, Rio Grande do Sul. Os pacientes foram randomizados para dois grupos, A e B. No grupo A, a manobra PEEP-ZEEP foi realizada primeiramente, e no grupo B a coleta foi iniciada pela manobra de hiperinsuflação pulmonar. Em seguida, a secreção brônquica aspirada foi coletada, pesada e mensurada em gramas, sendo comparada nos dois grupos. A SpO2 foi avaliada, antes e após 30 minutos da execução de cada técnica. Todos os pacientes receberam ambas as manobras, por cinco minutos, com um intervalo de, no mínimo, quatro horas entre elas. Análise Estatística: Os dados foram analisados no software SPSS versão 22.0. Os testes T de Student foram utilizados para comparar as variáveis numéricas. O nível de significância adotado foi de 5% (p<0,05). Resultados: A coleta de dados resultou, até o momento, em uma amostra de 14 pacientes, com média de idade de 65,6 anos, sendo sete (50,0%) do sexo masculino, e a maioria (35,7%) internada no CTI por choque séptico. Quando comparadas, a SpO2 medida antes e após 30 minutos da aplicação das técnicas, não foi encontrada diferença, estatisticamente, significativa (para grupo A, p=0,840; para grupo B, p=0,019). Também, não foi encontrada diferença, estatisticamente, significativa entre os grupos, para a quantidade de secreção aspirada (p=0,193), nem para a SpO2 avaliada, após 30 minutos (p=0,960). Conclusão: A técnica PEEP-ZEEP e a técnica de hiperinsuflação pulmonar se mostraram semelhantes, em relação à remoção de secreções brônquicas. A utilização da PEEP-ZEEP parece, então, ser uma alternativa viável e segura, uma vez que não demonstrou alterações significativas na oxigenação periférica de pacientes traqueostomizados.

Palavras-chave: Cuidados Críticos, Ventilação Mecânica, Terapia Respiratória.

#### A UTILIZAÇÃO DO ÍNDICE DE BODE PARA ANÁLISE DA GRAVIDADE DE **PACIENTES COM DPOC**

Fernanda Spanhol Machado; Flaviana Mello de Senne; Camila Ardenghi; Juliana Gazolla; Laura Rahmeier; Tiago José Nardi Gomes Universidade Franciscana.

Introdução: A DPOC (Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica) é uma doença prevenível e tratável, caracterizada por sintomas respiratórios persistentes e limitação de fluxo aéreo, devido às alterações nas vias aéreas e nos alvéolos, causadas por exposições significativas às partículas e gases nocivos, sendo a obstrução do fluxo aéreo pulmonar e a dispneia as características presentes nesses indivíduos. É visível a necessidade de categorizar os pacientes, segundo suas características, sendo o índice BODE (Body Mass-Index, Airflow Obstruction, Dyspnea and Exercise Capacity), o instrumento padrão para a classificação da gravidade da doença e mortalidade. Dessa forma, visando à fisiopatologia e à qualidade de vida da DPOC, percebe-se a necessidade de traçar um perfil da gravidade desses indivíduos, baseado no escore de BODE. Objetivo: Este trabalho teve como objetivo revisar os prontuários de indivíduos com doença pulmonar obstrutiva crônica, que realizaram espirometria para diagnóstico ou monitoramento, quanto à sua gravidade, através do índice de BODE. Análise Estatística: Os dados foram analisados, através da estatística descritiva dos dados como média ± erro padrão. Método: Trata-se de uma pesquisa de abordagem observacional retrospectiva, em que foram analisados prontuários de indivíduos atendidos no Ambulatório de Especialidades do Hospital Casa de Saúde, na cidade de Santa Maria, Rio Grande do Sul, mediante autorização dos responsáveis, no período de agosto a novembro de 2018. Resultados: Foram incluídos, 10 prontuários com prevalência do sexo masculino, média de idade foi de 65,33±11,80 anos, em que 70% apresentavam obesidade. No cálculo do índice de BODE, 70% obtiveram a pontuação 4. Conclusão: Concluiu-se, então, através dos prontuários analisados, que esses pacientes atendidos no serviço de espirometria estão em estado leve da doença, em sua grande maioria, 60%, com uma prevalência de homens e a faixa de idade de meia idade. Precisa-se padronizar a avaliação dos pacientes no hospital, pois a grande maioria dos prontuários não continha dados completos dos pacientes.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Dispneia, Teste de Caminhada.

#### AVALIAÇÃO DO PERFIL DE INDIVÍDUOS COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA

Fernanda Spanhol Machado; Eduardo de Oliveira Fernandes; Larissa Becker Kehler; Thálita Vedoin Ribas; Ana Claudia Pegoraro; Luís Antonio Becker; Laura Rahmeier Universidade Franciscana.

Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é considerada uma das principais causas de mortalidade e morbidade no mundo, devido ao seu caráter progressivo e incapacitante, caracterizada por sintomas respiratórios persistentes e pela limitação do fluxo aéreo e alterações nas vias aéreas ou alveolares. A obstrução do fluxo aéreo é geralmente progressiva e está associada a uma resposta inflamatória anormal nos pulmões causada principalmente pelo tabagismo. Objetivo: Revisar os prontuários de indivíduos que realizaram espirometria para diagnóstico ou monitoramento da doença pulmonar obstrutiva crônica. Método: Trata-se de uma pesquisa de abordagem observacional, retrospectiva e descritiva. A pesquisa foi desenvolvida, através da análise de prontuários de pacientes atendidos no Ambulatório de Especialidades do Hospital Casa de Saúde, na cidade de Santa Maria, Rio Grande do Sul, no período de junho a outubro de 2018. Análise Estatística: Os dados foram analisados mediante estatística descritiva dos dados como média ± erro padrão. Resultados: Foram totalizados, 50 prontuários analisados; destes, 27 eram resultados de mulheres e 23 de homens, com idade de 65±11 anos e IMC de 28,2±6,7(Kg/m2). Referente aos dados espirométricos, foi possível observar CVF de 85,4±2,4 pré-prova broncodilatadora e 86,1±21,1 pós-prova broncodilatadora, assim como um FEV1 de 78,4±27,1 e, respectivamente, pós-prova broncodilatadora de 80,1±26,6. Conclusão: A fumaça inalada associada a infecções pulmonares pregressas podem ser determinantes na injúria pulmonar. A população de pacientes avaliados, neste estudo, é portadora de DPOC leve, segundo padrões internacionais. Outras etiologias possíveis de DPOC devem ser investigadas, como forma de rotina junto à espirometria. Ao término do presente estudo, torna-se importante salientar que os resultados encontrados não podem ser generalizados.

Palavras-chave: Fisioterapia, Qualidade de Vida, Tabagismo.

## WALKABILITY, ATIVIDADE FISÍCA NA VIDA DIÁRIA E SEDENTARISMO EM INDIVÍDUOS COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA

Jade Maria Bernardes Bellançon; Larissa Gomes Sartori; Mariana Pereira Bertoche; Lorena Paltanin Schneider; Raquel Pastrello Hirata; Karina Couto Furlanetto; Nidia Aparecida Hernandes; Fabio Pitta Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná.

Introdução: Sabe-se da importância de aumentar a atividade física na vida diária (AFVD) e reduzir o tempo de sedentarismo, em indivíduos com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC). Hipotetizamos que as condições relativas à facilidade/dificuldade para caminhar na região que o paciente mora (i.e. walkability) podem estar relacionadas ao nível de AFVD e de sedentarismo avaliados objetivamente. Objetivo: Estudar a correlação da walkability com a AFVD, em indivíduos com DPOC, e comparar indivíduos que habitam em regiões com maior e menor walkability, quanto às suas variáveis de AFVD e de sedentarismo. Material e Métodos: Estudo transversal de indivíduos com DPOC submetidos às avaliações de função pulmonar, capacidade de exercício pelo Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6min) e nível de AFVD, por meio da avaliação objetiva, com monitores de atividade física (SenseWear Armband e Dynaport Activity Monitor), durante sete dias consecutivos. A walkability da região é avaliada pela ferramenta walk score, que fornece uma pontuação de 0 a 100, e as pontuações mais altas são indicativas de áreas mais acessíveis para caminhar (e.g., regiões próximas a parques). Os indivíduos foram divididos em dois grupos: walk score ≥70 pontos (G≥70) e walk score <70 pontos (G<70). Análise Estatística: A distribuição dos dados foi avaliada pelo teste de Shapiro-Wilk e os dados foram descritos como média ☐ desvio padrão ou mediana [intervalo interquartílico 25%-75%]. As correlações foram avaliadas pelo coeficiente de Spearman e as comparações pelo teste de Mann-Whitney. A análise estatística foi realizada por meio dos softwares GraphPad Prism 6.01 e SPSS 22.0, e a significância estatística foi estipulada em P<0,05. Resultados: Foram avaliados, 44 indivíduos com DPOC (65 ☐ 8 anos; IMC=28 [24-32] kg/m²; VEF1=50□14%pred; TC6min=470□74m e 89□14%pred). O walk score se correlacionou, significativamente, (mesmo que modestamente) com a intensidade de movimento (IM) durante a caminhada (r=0,37; P=0,01); porém, não com o número de passos nem com as variáveis de sedentarismo. O G≥70 (n=28) apresentou maior tempo/dia em atividades físicas >2 METs que o G<70 (n=16) (40 [28-73] vs 30 [23-35]min/dia, respectivamente; P=0,03), assim como maior IM (1,8 [1,6-1,9] vs 1,5 [1,4-1,7] m/s<sup>2</sup>; P=0,006). Não foram observadas outras diferenças, entre os grupos, quanto às demais variáveis de AFVD e sedentarismo. Conclusão: Indivíduos que moram em regiões com maior walkability realizam, aproximadamente, 10 minutos a mais de atividade física por dia e caminham com maior intensidade de movimento (i.e, agilidade). Morar em regiões mais favoráveis à caminhada favorece um maior nível de atividade física, em pacientes com DPOC.

Palavras-chave: Atividade Física, Comportamento Sedentário.

#### PERFIL CLÍNICO DE CRIANÇAS SUBMETIDAS À CORREÇÃO DE CARDIOPATIA EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA NA REGIÃO NORTE

Juliana Lemos de Souza; Anna Rayssa Costa Santos; Thaís Akemi Cândido Yama Kado UNIP - Universidade Paulista.

Introdução: Cardiopatia congênita é definida como uma malformação cardíaca, que ocorre no período embrionário ou fetal, causando alterações estruturais e funcionais nas funções cardiovasculares. Atualmente, no mundo, estima-se uma prevalência de 8 para cada 1000 nascidos vivos, constituindo um grave problema de saúde pública na infância. Objetivo: Caracterizar o perfil clínico e epidemiológico de crianças submetidas à cirurgia cardíaca congênita, internadas em uma unidade de terapia intensiva pediátrica (UTIP) de alta complexidade, num hospital de referência em cirurgia cardíaca, em Manaus, Amazonas. Material e Método: Trata-se de um estudo observacional, transversal, descritivo, analítico, retrospectivo, envolvendo crianças admitidas, no período de 2014 a 2017, num hospital de referência em cirurgia cardíaca, em Manaus, Amazonas. Análise Estatística: Para a análise dos dados quantitativos, quando aceitou a hipótese de normalidade, por meio do teste de Shapiro-Wilk, foram calculados, a média e o desvio-padrão (DP). O nível de significância fixado nos testes estatísticos foi de 5%. Os dados foram analisados, através do programa SPSS versão 22. Resultados: Foram incluídas, no presente estudo, 373 crianças internadas na UTIP. No total, foram realizadas, 373 cirurgias cardíacas, nas quais, a maioria das crianças submetidas à cirurgia era do sexo masculino (52%). O tempo médio de internação hospitalar foi de 9,5 dias (desvio padrão de 15,64) Do total de cirurgias cardíacas, 51 crianças foram a óbito, sendo a principal causa a Síndrome do coração esquerdo, seguido de tetralogia de fallot e transposição das grandes artérias (TGA). Conclusão: O estudo possibilitou traçar o perfil epidemiológico de crianças submetidas à cirurgia cardíaca, internadas em uma UTIP de alta complexidade, num hospital de referência em cirurgia cardíaca, em Manaus, Amazonas, demonstrando a realidade da Região Norte, dentro dos aspectos relacionados às cardiopatias congênitas da região.

Descritores: Cardiopatia Congênita, Mortalidade, Unidade de Terapia Intensiva.

### MORTALIDADE DE CRIANÇAS SUBMETIDAS À CORREÇÃO DE CARDIOPATIA CONGÊNITA EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA DA REGIÃO NORTE

Thais Akemi Cândido Yama Kado; Juliana Lemos de Souza; Anna Rayssa Costa Santos Universidade Paulista - UNIP

Introdução: A mortalidade infantil é um grave problema de saúde pública mundial. Apesar dos avanços científicos e tecnológicos, dados epidemiológicos demonstram que mais de 10 milhões de crianças morrem, a cada ano, no mundo. Dentre as principias causas de mortalidade infantil, encontram-se as cardiopatias congênitas. Atualmente, no mundo, estima-se uma prevalência de 8 para cada 1000 nascidos vivos, constituindo um grave problema de saúde pública na infância. Objetivo: Caracterizar a amostra de crianças submetidas à cirurgia cardíaca congênita, internadas em uma unidade de terapia intensiva pediátrica (UTIP) de alta complexidade, num hospital de referência em cirurgia cardíaca, em Manaus, Amazonas. Material e Método: Trata-se de um estudo observacional, transversal, descritivo, analítico, retrospectivo, envolvendo crianças admitidas, no período de 2014 a 2017, num hospital de referência em cirurgia cardíaca em Manaus, Amazonas. Análise Estatística: Para a análise dos dados quantitativos, quando aceitou a hipótese de normalidade, por meio do teste de Shapiro-Wilk, foram calculados a média e o desvio-padrão (DP). O nível de significância fixado nos testes estatísticos foi de 5%. Resultados: Foram incluídas, no presente estudo, 373 crianças internadas na UTIP. No total, foram realizadas, 373 cirurgias cardíacas, nas quais, a maioria das crianças submetidas à cirurgia era do sexo masculino (52%). Do total de cirurgias cardíacas, 14% das crianças foram a óbito, sendo a síndrome do coração esquerdo, tetralogia de fallot e transposição das grandes artérias (TGA), os principais motivos O tempo médio de internação hospitalar foi de 9,5 dias (desvio padrão de 15,64). Conclusão: O estudo possibilitou traçar o perfil de mortalidade de crianças submetidas à cirurgia cardíaca, internadas em uma UTIP de alta complexidade, num hospital de referência em cirurgia cardíaca, em Manaus, Amazonas, demonstrando a realidade da Região Norte, dentro dos aspectos relacionados às cardiopatias congênitas da região.

Descritores: Mortalidade, Cardiopatia Congênita, Unidade de Terapia Intensiva.

#### EFEITOS DASTÉCNICAS DE FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA SOBRE A MECÂNICA RESPIRATÓRIA EM PACIENTES DE UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA DE SANTA CATARINA

Kelser de Souza Kock; Tamiris Machado Pereira Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL.

Introdução: A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é um ambiente que recebe pacientes carentes de maiores cuidados. Inúmeras causas são responsáveis pela hospitalização em UTIs, que reduzem a funcionalidade e requerem a intervenção fisioterapêutica, para otimização das funções motoras e respiratórias. Devido à ventilação mecânica, os pacientes enfrentam elevados riscos de retenção de secreções brônquicas, colapso pulmonar e fraqueza da musculatura respiratória, podendo levar a uma redução da complacência pulmonar e aumento na resistência das vias aéreas. As técnicas de fisioterapia respiratória objetivam a prevenção do acúmulo de secreções brônquicas, aperfeiçoamento da oxigenação e melhora da mecânica respiratória. Objetivos: Avaliar as alterações da mecânica respiratória e de sinais vitais (SV), que ocorrem em pacientes sob cuidados intensivos, submetidos à fisioterapia respiratória. Materiais e Métodos: Estudo longitudinal, quantitativo. Participaram do trabalho, pacientes hospitalizados na UTI de um Hospital do Sul de Santa Catarina. Foram coletados, diagnóstico, idade, sexo, PaO2/FiO2 e variáveis relacionadas ao SVs e mecânica respiratória préfisioterapia (PRE), pós-fisioterapia imediata (POS) e 20 minutos pós-fisioterapia (POS20). Aprovação CEP: Parecer 1163102, CAAE: 93376318.3.0000.5369 Análise Estatística: Os dados foram tabulados e analisados com o programa estatístico Microsoft Excel e SPSS versão 20.0. Os mesmos foram apresentados, por meio de números absolutos e percentuais, medidas de tendência central e dispersão. As variáveis foram comparadas com o teste ANOVA, para amostras repetidas, utilizando post-hoc de Sidak. Foram considerados significativos, resultados com p<0,05. Resultados: Participaram deste estudo, 70 indivíduos, com predomínio do sexo masculino 45(64,3%) e média(±DP) de idade de 64,5(±15,9) anos. Quanto ao diagnóstico, foi verificada uma prevalência em neurologia (28,5%) seguida por trauma (21,4%) e doenças respiratórias (15,7%). As técnicas realizadas pelos fisioterapeutas, as mais utilizadas para a higiene brônquica foram aspiração (67,1%) e vibrocompressão (32,9%). Entre as manobras, para reexpansão pulmonar, as mais usadas são compressão-descompressão (75,7%) e bloqueio hemitorácico (48,6%). Com relação ao efeito da fisioterapia, foi constatada uma tendência na queda da frequência cardíaca (IC-95%), em relação ao PRE - 81,4(76,8-86,1)bpm, com valores de POS - 83,2(78,4-88,0)bpm; p=0,246 e POS20 - 78,8(73,7-83,8)bpm; p=0,077, também, foi observado um aumento da complacência (IC-95%), em comparação com o PRE - 36,9(33,9-39,8)ml/cmH<sub>2</sub>O, com valores de POS - 44,3(38,5-50,1)ml/cmH<sub>2</sub>O; p=0,019 e POS20 - 48,0(37,1-59,0)ml/cmH<sub>2</sub>O; p=0,121. Não houve diferença significativa nas demais variáveis. Conclusão: A fisioterapia em UTI demonstrou uma tendência de redução da frequência cardíaca e melhora imediata na complacência pulmonar. Palavras-chave: Fisioterapia, Ventilação Mecânica, Mecânica Respiratória.

#### PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE NEONATOS SUBMETIDOS AO USO DE CPAP E SEU IMPACTO NAS TAXAS DE ÓBITO

Felipe Almeida de Souza; Gracielly Gonçalves Pinto; Áurea Aparecida da Silva; Ana Paula Ferreira Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora, Minas Gerais - SUPREMA

Introdução: A pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP) é um suporte ventilatório não invasivo fornecido para recém-nascidos. É utilizada, constantemente, como primeira opção de tratamento, em neonatos com desconforto respiratório, sendo uma técnica de baixo custo e com maior facilidade de aplicação, contribuindo para redução de complicações associadas ao uso da ventilação mecânica invasiva, impactando na mortalidade de neonatos. Objetivos: Analisar o perfil epidemiológico dos recém-nascidos submetidos ao uso do CPAP e verificar seu impacto nas taxas de mortalidade, em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. Material e Métodos: Estudo transversal de natureza retrospectiva. Foram analisados, prontuários de 88 neonatos, admitidos no período de agosto de 2018 a junho de 2019. Os neonatos foram divididos em dois grupos a saber: grupo CPAP+oxigenoterapia (GCPAP) (n=35) e grupo oxigenoterapia (GO) (n=53). Foram coletados, dados relativos às complicações mais frequentes, que levaram ao uso da terapia, sexo e taxa de mortalidade, em ambos os grupos. Ressalta-se que o presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética institucional da FCMS/ JF – SUPREMA, sob Parecer número 1.218.371, respeitando os princípios da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Para tratamento dos dados, foi utilizada estatística descritiva, por meio de frequências absolutas e relativas, para variáveis categóricas e média ± desvio padrão para variáveis numéricas. O teste de Shapiro Wilk foi aplicado para testar a normalidade dos dados. Para análise, foi utilizado o software estatístico GraphPad Prism 6.0 (GraphPad Software Inc., San Diego, CA, EUA). Resultado: O GCPAP foi composto, em sua maioria, por neonatos do sexo masculino (24/68,6%), contrariamente à predominância do GO, que foi de neonatos do sexo feminino (29/54,7%). Dentre as complicações/indicações dos neonatos, a oxigenoterapia e CPAP, destaca-se, a prematuridade, como

condição mais prevalente, tanto no GCPAP quanto no GO (17/48,6% versus 6/11,3%), seguidas de sepse (21/60% versus 40/75,4%) e doença da membrana hialina (7/20% versus 3/5,6%). O tempo médio, em dias de utilização de CPAP, foi de  $(3,2 \pm 7,1)$ ; média  $\pm$  desvio padrão). Em relação às taxas de mortalidade, verificou-se que, no GCPAP, as taxas de mortalidade foram inferiores ao GO (2/5,7% versus 4/7,5%). Conclusão: Os dados do presente estudo sugerem que o CPAP contribuiu para um melhor desfecho, em se tratando de mortalidade. Todavia, estudos maiores, preferencialmente ensaios clínicos bem desenhados, precisam ser realizados, para que se possa de fato inferir sobre o benefício da terapia.

Palavras-chave: Recém-Nascido, Unidades de Terapia Intensiva Neonatal, Ventilação Não Invasiva.

## (IN)ATIVIDADE FÍSICA, ENTRE DIFERENTES FENÓTIPOS METABÓLICOS, EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA

Larissa Gomes Sartori; Lorena Paltanin Schneider; Felipe Vilaça Cavallari Machado; Mariana Pereira Bertoche; Jade Maria Bernardes Bellançon; Raquel Pastrello Hirata; Karina Couto Furlanetto; Fabio Pitta Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná.

Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma doença pulmonar com consequências sistêmicas, entre elas, alterações metabólicas e inatividade física. Portanto, tornase importante, o estudo das associações entre as alterações na composição corporal com o nível de atividade física, na vida diária (AFVD) dessa população. Objetivo: Verificar se pacientes com DPOC, classificados como fisicamente ativos ou inativos, apresentam diferenças quanto ao fenótipo metabólico. Material e Métodos: Estudo transversal, realizado em indivíduos com DPOC, que foram classificados em quatro grupos, de acordo com o índice de massa livre de gordura e índice de massa gorda: Composição Corporal Normal (CCN), Obeso (O), Sarcopênico (S) e Obeso-Sarcopênico (OS). Os indivíduos foram submetidos à avaliação da AFVD, por meio do SenseWear Armband (BodyMedia, EUA), durante dois dias consecutivas da semana, por, ao menos, 10 horas/dia e, então, classificados, também, em ativos (At) e inativos (Inat), de acordo com a recomendação do American College of Sports Medicine. Além disso, os indivíduos foram avaliados, também, quanto à capacidade de exercício (Teste da Caminhada de 6 Minutos, TC6min), força muscular periférica (1-repetição máxima, 1RM) e função pulmonar (espirometria). Análise Estatística: A normalidade na distribuição dos dados foi analisada, por meio do teste de Shapiro-Wilk. Os dados foram descritos como média±desvio padrão ou mediana [intervalo interquartílico 25%-75%] e comparados, por meio da análise de variância de dois fatores (Two-way ANOVA) com pós- teste de Bonferroni. Resultados: Os 176 indivíduos com DPOC (67±8 anos, IMC 26±6 kg/m², VEF1 47±16% predito) foram classificados em: CCN-At (17%), CCN-Inat (22%), O-At (6%), O-Inat (10%), S-At (12%), S-Inat (9%), OS-At (8%) e OS-Inat (16%). O grupo OS-Inat apresentou pior TC6min e menor 1RM de quadríceps femoral, em comparação com os grupos CCN-At, CCN-Inat e O-At (P<0,05 para todos). O grupo OS-Inat, também, apresentou menor VEF1%pred, 1RM de bíceps e de tríceps braquial, em comparação com os grupos CCN-At e CCN-Inat (P<0,05 para todos). Além disso, o grupo OS-Inat apresentou menor 1RM de tríceps braquial, comparado ao grupo O-Inat (P=0,04). Conclusão: A inatividade física, associada à obesidade e sarcopenia, está relacionada com uma função física marcadamente prejudicada, em indivíduos com DPOC. Portanto, estratégias para aumentar a AFVD e melhorar a composição corporal desses indivíduos são bem-vindas, para afastá-los desse grupo de risco e visando melhorar sua função física.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Exercício, Composição Corporal.

#### POSICIONAMENTO HAMMOCK EM RECÉM-NASCIDOS PRÉ-TERMOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL

Paôla Cabral do Prado; Luciano Dondé da Silva; Bibiana da Silveira dos Santos Machado; Luiza Emanuelli Lopes; Paulo de Jesus Hartmann Nader; Patrícia Parmeggiani Universidade Luterana do Brasil.

Introdução: Prematuro é todo bebê cujo nascimento acontece antes de 37 semanas de idade gestacional (IG). A prematuridade é a segunda maior causa de mortalidade infantil de crianças menores de cinco anos de idade, segundo dados da Organização Mundial da Saúde. Durante a internação na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTINEO), o posicionamento, em que o recém-nascido prematuro (RNPT) permanece dentro da incubadora, pode interferir nos parâmetros de dor e sinais vitais. Objetivos: Identificar o efeito do posicionamento em Hammock nos sinais vitais e dor no RNPT. Metodologia: Pesquisa quase experimental, ocorrida entre agosto de 2017 a maio de 2018, com RNPTs, na UTINEO do Hospital Universitário de Canoas. Foram incluídos, bebês nascidos entre 28 e 36 semanas de IG, que tolerassem trocas de postura, estáveis, hemodinamicamente, sem histórico ou indicação cirúrgica. Excluídos bebês com síndromes, má-formações, alterações SNC, em utilização de sedativos e cardiopatas. Foi coletada, assinatura do TCLE, pelos responsáveis. A intervenção consistiu em posicionar o RNPT em Hammock, uma vez ao dia por 60 minutos, e observar os sinais vitais, antes, durante e após o posicionamento. A escala NIPS foi utilizada, para avaliação dos níveis de dor. Análise de Dados: Foram realizadas, no programa SPSS versão 23, a saturação periférica de oxigênio, a frequência cardíaca e frequência respiratória, antes, durante e após os posicionamentos, foram analisados pelo modelo de Equações de Estimativas Generalizadas, com o teste post hoc de Bonferroni. A comparação da dor, antes e após o posicionamento em Hammock, foi realizada mediante o teste de Wilcoxon. P < 0,05 foi considerado, estatisticamente, significativo, para todas as análises. Resultados: Participaram da pesquisa, 11 RNPTs, os níveis de dor tiveram melhora significativa, passando de 4,6 para 1,5, após a intervenção, e, também, obtiveram melhora nas taxas de frequência respiratória e cardíaca. Resultado: Foi significativo, houve um aumento na saturação de oxigênio; porém, sem valor p significativo, durante e após a intervenção. Conclusão: O posicionamento em Hammock, nessa população, auxiliou na melhora do quadro clínico geral, diminuindo, também, os níveis de dor. Estudos longitudinais devem ser realizados, para que se possam analisar a permanência dos valores e a influência em outros fatores, como o ganho de peso e número de dias de internação.

Palavras-chave: Posicionamento, UTI Neonatal, Recém-Nascido Prematuro.

# ANÁLISE DA MECÂNICA VENTILATÓRIA EM PACIENTES SUBMETIDOS A DUAS MANOBRAS **DE HIPERINSUFLAÇÃO PULMONAR**

Nathalia Silva de Oliveira; Wagner da Silva Naue; Silvia Regina Rios Vieira Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Introdução: A fisioterapia respiratória objetiva a reexpansão e a remoção de secreções nas vias aéreas. No ambiente de terapia intensiva (UTI), existem dispositivos que auxiliam nesse processo, como as técnicas de hiperinsuflação pulmonar manual e a hiperinsuflação pulmonar com o ventilador mecânico. Objetivo: Analisar os parâmetros de mecânica ventilatória, após a aplicação de cada técnica de hiperinsuflação pulmonar. Material e Métodos: Os pacientes foram divididos em dois grupos: Hiperinsuflação manual (HM) e Hiperinsuflação no ventilador mecânico (HVM). Quando sorteados para o grupo HVM, a PEEP foi setada em 7 cmH<sub>2</sub>O e houve acréscimo na pressão inspiratória positiva inicial, até atingir uma pressão de pico de 40 cmH<sub>2</sub>O ou até a driving pressure chegar a 15 cmH<sub>2</sub>O. Quando sorteados para o grupo HM, a bolsa de ressuscitação manual foi conectada ao sistema de oxigênio com cinco litros por minuto. O participante foi desconectado do ventilador e, então, iniciou-se a técnica com uma inspiração lenta, com pausa inspiratória seguida de expiração abrupta, totalizando doze (12) ciclos/minuto (ou TI:TE 1:4). Nesta técnica, foram realizadas cinco (5) repetições de um (1) minuto cada, com intervalo de um (1) minuto, entre elas. Foram coletados, dados da mecânica ventilatória, como: complacência dinâmica (Cdyn), complacência estática (Cst), pressão de pico (Ppico) e pressão platô (Pplatô), antes e após a aplicação de cada técnica, através das informações presentes no ventilador mecânico. Análise Estatística: Foram realizadas, comparações intragrupos, e, para tal, foi utilizado o teste T de Student pareado, para dados paramétricos, e Wilcoxon para dados não paramétricos. Para fins de significância estatística, foi adotado um erro alfa de 5% (p<0,05). Resultado: Foram incluídos, 32 pacientes no estudo HVM (n=16) e HM (n=16). Houve diferença, estatisticamente, significativa na análise de variação da Pressão platô  $(15,2 \pm 4,7 - 13,6 \pm 4,5; P=0,049)$  e complacência estática 50 (41,3 a 84) - 64 (45 a 115,8); p=0,044, no grupo HM. Quanto à Ppico e Cdyn, neste grupo, não houve diferença estatística nas análises. Não houve diferença significativa, nas análises do grupo HVM. Conclusão: Neste estudo, pode-se concluir que a técnica de hiperinsuflação manual apresentou melhora, estatisticamente, significativa da complacência estática e redução da pressão platô, nos pacientes, deste grupo, em relação à técnica de hiperinsuflação no ventilador mecânico. Palavras-chave: UTI, Terapia Respiratória, Mecânica Ventilatória.

## CARACTERÍSTICAS ASSOCIADAS À MELHORA NAS ATIVIDADES DIÁRIAS DE PACIENTES COM DPOC, APÓS REABILITAÇÃO PULMONAR

Aline Almeida Gulart; Ana Carolina Benedet Martins; Caroline Tressoldi; Katerine Cristhine Cani; Cintia Laura Pereira de Araujo; Anelise Bauer Munari; Pedro Dal Lago; Anamaria Fleig Mayer Universidade do Estado de Santa Catarina.

Introdução: Identificar as características basais dos pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), que melhoram suas atividades de vida diária (AVDs), após um programa de reabilitação pulmonar (PRP) que, por sua vez, pode ajudar a determinar quem são os pacientes que podem responder bem às terapêuticas tradicionais e os que podem precisar de estratégias adaptadas para otimizar os ganhos. Objetivos: Verificar se variáveis basais são preditoras da melhora nas AVDs pós-PRP; identificar um ponto de corte no desempenho basal das AVDs, capaz de discriminar quem melhora de forma importante suas AVDs. Material e Métodos: Pacientes com DPOC foram avaliados, quanto à: espirometria, escala do Medical Research Council modificada, COPD Assesment Test (CAT) e Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6min). A escala London Chest Activity of Daily Living (LCADL) e o teste de AVD-Glittre (TGlittre), também, foram aplicados e considerados variáveis específicas de limitação em AVDs. Após 24 sessões, os pacientes foram reavaliados, quanto à limitação em AVDs. Considerou-se a mínima diferença importante (MDI) de -0,38 min para o TGlittre e de -4 pontos percentuais para a LCADL. Quando o paciente atingiu a MDI de ambos os instrumentos, considerou-se que ele atingiu a MDI das AVDs. Resultado: Sessenta e sete pacientes completaram o estudo. Pacientes com pior desempenho no TGlittre e no TC6min pré-PRP foram aqueles que melhoraram mais no TGlittre (r= -0,61 e 0,31, respectivamente, p<0,05). Um ponto de corte de 3,7 min no TGlittre foi capaz de discriminar os pacientes que atingiram a MDI do TGlittre (AUC= 0,77). Pacientes com TGlittre =3,7 min apresentaram 6,92 (IC95% 2,29 – 20,9) vezes mais chances de atingir a MDI do TGlittre pós-PRP. Adicionalmente, pacientes com pior capacidade vital forçada, bem como piores pontuações no CAT e na LCADL, foram aqueles que melhoraram mais na LCADL (r= 0,33; -0,28; e -0,56, respectivamente, p<0,05). Um ponto de corte de 32% foi capaz de discriminar pacientes que atingiram a MDI da LCADL (AUC= 0,81) e das AVDs (AUC= 0,78). Pacientes com LCADL =32% apresentaram 12,3 (IC95% 2,50 – 60,7) vezes mais chances de atingir a MDI da LCADL pós-PRP. Conclusão: Pacientes com comprometimento funcional importante são aqueles com maiores chances de melhorar, de forma clinicamente importante, sua limitação em AVDs, após um PRP. Pontos de corte de 3,7 min para o TGlittre e de 32% para a LCADL podem ajudar a identificar pacientes com melhor resposta a um PRP.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Atividades Cotidianas, Diferença Mínima Clinicamente Importante.

#### CLUSTERING PATTERNS OF LUNG FUNCTION, FUNCTIONAL AND HEALTH STATUS DIFFER MOTIVATION AND SELF-EFFICACY IN PATIENTS WITH COPD

Manuela Karloh; Thiago Sousa Matias; Suelen Roberta Klein; Simone Graciosa Gavenda; Jaqueline Aparecida da Silveira; Mariana de Almeida do Nascimento; Tatiane Boff Centenaro; Anamaria Fleig Mayer Universidade do Estado de Santa Catarina

Rationale: Despite the extensive body of evidence on the positive effects of Pulmonary Rehabilitation (PR), one of the most daunting challenges today is how to promote changes in patient's exercise behaviour and lifestyle. Thus, outcomes such as motivational regulations and self-efficacy have become increasingly important in the pursuit of these goals, since they seem to be related to the someone's adherence to health-enhancing behaviours. Although the current concern of improving psychological outcomes, little is known whether motivation (self-determination) and self-efficacy characteristics differ in patients with different levels of disease's overall impairment. Objectives: this study aimed to identify clustering patterns of lung function, functional and health status and to compare self-determination and self-efficacy between the clusters in patients with COPD prior to PR. Material and Methods: this is a cross-sectional, observational study (Human Research Ethics Committee approval number 39696814.3.0000.0118). Fifty-six patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) (GOLD II-IV, 39 men, 65±7 years, forced expiratory volume in one second 40.9%±15.6% predicted) had their self-determination (The Behavioural Regulation in Exercise Questionnaire-2, BREQ-2), self-efficacy (COPD Self-efficacy Scale, CSES), lung function (spirometry), functional status (London Chest Activity of Daily Living, LCADL) and health status (COPD Assessment Test, CAT) assessed before PR. Statistical analysis: Two-step cluster analysis was conducted to identify the clusters. Independent T-tests followed Cohen's d effect size were used to compare the psychological outcomes. The significance level was set at p<0.05. Result: Two reliable (quality by silhouette coefficient= 0.6) and meaningful clusters were identified and labelled as follows: (1) 'non-severe impairment cluster' (87%); and (2) 'severe impairment cluster' (13%). The selfdetermination index (SDI) was low in both clusters, however the non-severe impairment cluster was more self-determined (SDI 7.24±6.42) compared to the severe impairment cluster (SDI 4.15±2.94, p= 0.49; Cohen's d= 0.62). Patients in cluster 1 also presented higher self-efficacy compared to those in cluster 2, moreover, the effect sizes were large to very large. Conclusion: Motivational characteristics and self-efficacy are lower in patients with severe impairment considering the synergy between lung function, functional and health status. In this sense, it seems that the management of patients with COPD, including PR, might consider the motivational strategies according to the disease profile. The support of basic psychological needs and the self-efficacy appears to be important in order to optimize the maintenance of the exercise behaviour and to a better psychological disposition. Keywords: Pulmonary disease, chronic obstructive; Pulmonary rehabilitation; Motivation.

#### VALOR DO SIMPLIFIED ACUTE PHYSIOLOGY SCORE (SAPS III) NA PREDIÇÃO DE MORTALIDADE EM PACIENTES SÉPTICOS

Nathalia Silva de Oliveira; Wagner da Silva Naue; Silvia Regina Rios Vieira Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

Introdução: O Simplified Acute Physiology Score (SAPS III) é uma avaliação composta por 20 variáveis e tem o objetivo de estabelecer um índice preditivo de mortalidade para pacientes admitidos em unidades de terapia intensiva (UTI). Objetivo: Verificar a capacidade do SAPS III, na predição de mortalidade, em pacientes sépticos admitidos em uma UTI. Materiais e Métodos: Estudo observacional, retrospectivo, realizado em uma UTI clínica. A ficha de avaliação do SAPS III foi preenchida via formulário eletrônico, nas primeiras horas de admissão na UTI. Foram incluídos, pacientes de ambos os sexos, com idade maior que 18 anos, sépticos e sob ventilação mecânica. As pontuações foram comparadas com o desfecho da internação hospitalar dos pacientes. Análise Estatística: Teste t student para duas amostras independentes e estatística descritiva dos dados. Resultado: Foram incluídos, no estudo, 32 pacientes. O menor valor do índice SAPS III foi 44 e o maior 121, média de 75,72±16,66. A taxa de óbito foi de 40,6% (n=13) versus 59,4% (n=19), para os pacientes que obtiveram alta. A média de pontos obtidos nos pacientes, que foram a óbito, foi de 70,15±14,47 contra 79,53 ± 17,33 daqueles que tiveram alta, p=0,120. Conclusão: A taxa de óbito é similar a de grandes estudos brasileiros para sepse em UTI (=40%). Porém, SAPS III não se mostrou uma ferramenta para predição de mortalidade, em pacientes sépticos, necessitando ser customizada, para uma predição mais fidedigna, nesse perfil de paciente. Desta forma, deve-se aprimorar as estratégias que contribuam para a excelência no cuidado do paciente séptico em UTI. Palavras-chave: SAPS III, Sepse, Terapia Intensiva.

### EXISTE ASSOCIAÇÃO ENTRE A QUALIDADE DE SONO E SINTOMAS COMUNS RELATADOS POR INDIVÍDUOS COM DPOC?

Roberta Bordignon Rodrigues Machado; Letícia Fernandes Belo; Daniele Caroline Dala Pola; Raquel Pastrello Hirata; Nidia A. Hernandes; Fabio Pitta Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná.

Introdução: Sabe-se que a doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) está associada a uma pior qualidade do sono. Entretanto, não está claro, se a pior qualidade de sono se associa a sintomas comumente desencadeados pela doença, especialmente a dispneia, ansiedade e depressão. Objetivos: Investigar se existe correlação entre a qualidade de sono de pacientes com DPOC e sintomas de dispneia, ansiedade, depressão e estado funcional, assim como o autorrelato da qualidade de vida (QV) e do estado de saúde. Materiais e Métodos: A qualidade do sono dos pacientes com DPOC foi avaliada pelo Pittsburgh Sleep Quality Index e correlacionada com os sintomas de dispneia (Medical Research Council [MRC] scale), ansiedade e depressão (Hospital Anxiety and Depression scale [HADS]), estado funcional (London Chest Activity of Daily Living), qualidade de vida (Chronic Respiratory Questionnaire [CRQ]) e estado de saúde (COPD Assessment Test [CAT]). Os escores gerais e por domínios (quando for o caso) foram utilizados para as análises. Análise Estatística: A normalidade dos dados foi analisada pelo teste de Shapiro-Wilk. As correlações foram avaliadas pelo coeficiente de Spearman, e a significância estatística adotada foi de P<0,05. Resultados: Doze indivíduos com DPOC (58% homens; 62±8 anos; VEF1 54±20 %predito), foram avaliados. A latência do sono (tempo para início do sono) se relacionou com a intensidade da dispneia (r=0,52). Os indivíduos que apresentaram pior eficiência do sono (tempo dormindo/tempo deitado) manifestaram episódios de tosse mais frequentes relatados pelo CAT (r=0,44). A pior qualidade subjetiva do sono se relacionou com pior QV e com mais sintomas de ansiedade (0,51< r <0,77). Além disso, a presença de distúrbios, percebidos durante o sono, associou-se à pior QV (0,53< r <0,83), maiores sintomas de ansiedade (r=0,60), pior dispneia (r=0,45) e pior funcionalidade (r=0,46). Da mesma forma, o relato de disfunção diurna (sonolência ou desânimo) se relacionou com pior QV (0,46< r <0,54), pior estado funcional (r=0,45), sintomas mais intensos de ansiedade (r=0,54), depressão (r=0,47) e dispneia (r=0,41) (P<0,05 para todas). Conclusão: A qualidade do sono de pacientes com DPOC se correlaciona com os sintomas comumente relatados pelos pacientes, como sintomas de dispneia, ansiedade e depressão, além da qualidade de vida e da funcionalidade desses pacientes. Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Sono, Qualidade de Vida.

### O COCHILO DIURNO ESTÁ RELACIONADO COM O NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA, NA VIDA DIÁRIA, EM PACIENTES COM DPOC?

Daniele Caroline Dala Pola; Mariana Pereira Bertoche; Lorena Paltanin Schneider; Larissa Gomes Sartori; Jade Maria Bernardes Bellançon; Raquel Pastrello Hirata; Karina Couto Furlanetto; Fabio Pitta Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná.

Introdução: A má qualidade do sono durante a noite pode influenciar o nível de atividade física, na vida diária (AFVD), em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). Entretanto, ainda não se sabe se os cochilos diurnos, também, se associam à AFVD nesses pacientes. Objetivos: Avaliar a relação entre os cochilos diurnos e a AFVD, em pacientes com DPOC. Material e Métodos: A AFVD foi avaliada pelo multisensor SenseWear Armband (BodyMedia, EUA), durante sete dias consecutivos, para quantificar o tempo gasto/dia em atividades sedentárias (T sedentário:=1,5MET), leves (TAF\_leve:1,5-3,0 MET) e moderadas-vigorosas (TAF\_mod-vig:>3MET), além do número de passos/dia. Os pacientes foram divididos em dois grupos: napper (>50% dos dias de coleta com cochilo e/ou tempo de cochilo T cochilo >60min) e non-napper. Posteriormente, uma análise, dia por dia, foi realizada, para avaliar o reflexo do T\_cochilo/dia (0min/dia, <30min/dia, 30-60min/dia e >60min/dia) sobre as variáveis de AFVD daquele dia. Análise Estatística: A distribuição dos dados foi avaliada pelo teste de Shapiro-Wilk e os dados foram apresentados com média±desvio padrão ou mediana [intervalo interquartílico 25%-75% (IIQ)], quando apropriado. Os grupos napper e nonnapper foram comparados pelo teste t não pareado ou Mann-Whitney e os grupos de T\_cochilo/dia foram comparados pelo teste de ANOVA ou Kruskal-Wallis, com pós-teste de Bonferroni. Resultados: Foram incluídos, 56 pacientes (29 homens; 67±8 anos; IMC=26±5kg/m2; VEF1=50±17% predito). O grupo napper (n=32), em comparação ao non napper (n=24), era mais velho (69±8 versus 64±7 anos, p=0,022) e, independentemente da idade, apresentou maior T\_sedentário (69±18 versus 53±16% do tempo acordado[%T\_acordado]; p=0,007), menor TAF\_leve (26±14 versus 39±14%T\_ acordado; p=0,003) e menor número de passos/dia (4108 [2134-8727] versus 8945 [5912-10727] passos/dia; p=0,012). Em relação às análises dia por dia, os pacientes usaram o multissensor por 379 dias (média 7±1 dias) e cochilaram em 151 deles (40%), sendo 38 dias com T\_cochilo<30min, 48 dias com T\_cochilo30-60min e 65 dias com T\_cochilo>60min. Os grupos T\_cochilo30-60min

e T\_cochilo>60min apresentaram maior T\_sedentário do que o grupo T\_cochilo0min (76 [59-90]% e 71 [54-84]% versus 57 [41-72]%T\_acordado, respectivamente); menor TAF\_leve (17 [9-30]% e 25 [14-39]% versus 36 [25-47]%T\_acordado); menor TAF\_mod-vig (1,3 [0-8,1]% e 1,88 [0,16-6,5]% versus 4,9 [1,4-12,1]%T\_acordado) e menor número de passos/dia (2517 [1193-5866] e 4414 [2233-9097] versus 7285 [4639-10816] passos/dia;p<0,05 para todos). Não houve diferença, entre os grupos T cochilo0min e T cochilo<30min. Conclusão: O cochilo diurno por tempo >30 minutos parece refletir, negativamente, no nível de AFVD, em pacientes com DPOC, e deveria ser um aspecto considerado nas estratégias de aumento de atividade física desses pacientes.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Sono, Atividade Física.

#### DESEMPENHO, NO LONDRINA ADL PROTOCOL (LAP), DE PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA, EM DIFERENTES CLASSES DE GRAVIDADE

Vitória Cavalheiro Puzzi ; Leticia Fernandes Belo; Thais Paes; Felipe Vilaça Cavallari Machado; Fabio Pitta; Nidia Aparecida Hernandes Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná.

Introdução: Estudos prévios sobre associação entre funcionalidade e gravidade da doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), avaliada pelo grau de obstrução ao fluxo aéreo, apresentam resultados conflitantes. É plausível hipotetizar que o sistema GOLD ABCD, por incluir variáveis conhecidas e por influenciar as atividades de vida diária (AVDs), seria mais discriminativo para verificar a magnitude da influência da gravidade da doença sobre a funcionalidade. Objetivos: Comparar o desempenho, nas AVDs, de pacientes com DPOC, classificados em diferentes níveis de gravidade da doença, de acordo com o sistema GOLD ABCD, bem como verificar a associação entre estas variáveis. Material e Métodos: Em um estudo transversal, uma amostra de conveniência foi composta por indivíduos com DPOC. Para avaliação das AVDs, os participantes realizaram o Londrina ADL Protocol (LAP). Tratase de um circuito composto por cinco atividades cotidianas (caminhadas com e sem peso, mover objetos entre prateleiras e sobre uma mesa, estender roupas no varal) realizadas em velocidade usual, sendo o tempo gasto para completar o circuito seu principal desfecho. Foram avaliados, ainda: função pulmonar (espirometria), capacidade funcional de exercício (Teste de Caminhada de 6 Minutos, TC6min), limitação funcional pela dispneia (escala Medical Research Council), dados demográficos, antropométricos e histórico clínico (questionário padronizado). Posteriormente, os participantes tiveram a gravidade da doença classificada de acordo com o sistema GOLD ABCD. Análise Estatística: O tempo de execução do LAP foi comparado entre os grupos GOLD-A (n=13), GOLD-B (n=18) e GOLD-C+D (n=14) pelo teste de Kruskal-Wallis. Teste χ2 e V-Cramer foram utilizados para analisar associações entre o desempenho no LAP e a gravidade da doença. O nível de significância estatística adotado foi P<0,05. Resultados: Quarenta e cinco pacientes com DPOC completaram as avaliações (22 homens; 65±8 anos; VEF1: 51±15%predito, TC6min: 520±25m). O tempo de execução do LAP, no geral, foi de 321 [275-354]seg (96 [86-106]%predito). Quando agrupados, o tempo do LAP foi de 316±48seg, 324±67seg e 318 [282-386]seg nos grupos GOLD-A, B e C+D, respectivamente (P=0,78). Não houve associação entre o desempenho no LAP e a classificação pelo GOLD ABCD (P=0,24 e V-Cramer=0,27). Conclusão: O desempenho, nas AVDs, de pacientes com DPOC, avaliado por um protocolo recentemente validado, o LAP, não diferiu, entre os diferentes níveis do GOLD ABCD. O presente resultado sugere que outros fatores, além de dispneia e histórico de exacerbações e/ou hospitalizações, interferem no desempenho no LAP, apontando para a necessidade de novos estudos destinados a analisar as demais variáveis envolvidas nas AVDs.

Palavras-chave: DPOC, Atividades Cotidianas, Exercício.

#### USABILIDADE DE MONITORES DE ATIVIDADE FÍSICA EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA - RESULTADOS PRELIMINARES

Jade Maria Bernardes Bellançon; Larissa Gomes Sartori; Mariana Pereira Bertoche; Lorena Paltanin Schneider; Raquel Pastrello Hirata; Karina Couto Furlanetto; Nidia Aparecida Hernandes; Fabio Pitta Universidade Estadual de Londrina (UEL) Londrina, Paraná.

Introdução: Atualmente, há uma crescente necessidade de avaliar a atividade e inatividade físicas de pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). Tal necessidade de uma avaliação detalhada e objetiva faz com que os pacientes acabem por utilizar mais de um aparelho, como forma de monitorar a atividade física na vida diária (AFVD), o que pode gerar desconforto, constrangimentos e possíveis erros de avaliação. Objetivos: Verificar a usabilidade de três monitores de atividade física, amplamente, utilizados para avaliação de AFVD, em indivíduos com DPOC. Métodos: Neste estudo transversal, indivíduos com diagnóstico de DPOC utilizaram, consecutivamente, três monitores de atividade física (Lifecorder Plus®, Dynaport Movemonitor® e Actigraph WGT3X-BT®), durante sete dias subsequentes, no período acordado. Um questionário com 15 questões relacionadas a aspectos logísticos, técnicos e pessoais do uso dos monitores foi respondido pelos participantes. Para caracterização da amostra, foram avaliados: dados socioeconômicos, demográficos, antropométricos e função pulmonar. Análise Estatística: Foi utilizada, estatística descritiva, sendo os dados expressos, em frequência relativa, frequência absoluta e média±desvio padrão. Resultados: Dez indivíduos foram avaliados (cinco homens; 64±8 anos; IMC: 29±4 Kg/m2; VEF1: 56±24 %predito; 20% moram sozinhos; 40% analfabetos; classe social C a E). Em geral, os três monitores foram bem aceitos pelos participantes. Questões técnicas e logísticas foram as mais bem avaliadas; 90% dos indivíduos não acharam os monitores pesados e a aparência foi considerada agradável por 60% da amostra. Sobre a percepção pessoal, 90% dos participantes estariam dispostos a usar os monitores novamente por, pelo menos, uma semana, e os três aparelhos obtiveram boas notas gerais (variando de 5 a 10). Conclusões: Os presentes resultados preliminares demonstraram que, apesar de o nível socioeconômico e cultural dos participantes serem baixos, os mesmos foram capazes de utilizar os três monitores sem dificuldades, concluindo a avaliação de AFVD. Cabe ressaltar que a escolha do monitor de atividade física deve ser pautada não apenas em custos, logística e variáveis fornecidas, mas, também, nas preferências do paciente; já que, caso o mesmo sinta-se desconfortável, pode ocorrer alteração da AFVD. Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Monitores de Atividade Física;

## CORRELAÇÃO ENTRE SPO2 FINAL, NO TESTE DA CAMINHADA DE 6 MINUTOS, E ATIVIDADES FÍSICAS, NA VIDA DIÁRIA, EM PACIENTES COM DOENÇAS INTERSTICIAIS PULMONARES

Brunna Luiza Silva Tavares; Nicolle Lima Passos; Thatielle Garcia da Silva; Aline Ferreira Lima Gonçalves; Gabriela Garcia Krinski; Camile Ludovico Zamboti; Fabio Pitta; Carlos Augusto Marçal Camillo Universidade Estadual de Londrina (UEL, Londrina, Paraná.

Introdução: Pacientes com doença pulmonar intersticial (DIP), com pior difusão de monóxido de carbono (DLCO), apresentam maior dessaturação e menor distância percorrida no Teste da Caminhada de 6 Minutos (TC6min). Em DIP, há uma relação da Atividade Física na Vida Diária (AFVD) com a distância realizada no TC6min. Porém, não se sabe se a magnitude da dessaturação no TC6min se relaciona com os níveis de AFVD, em pacientes com DIP. Objetivo: Verificar a relação entre a Saturação Periférica de Oxigênio Final (SpO2 final), no TC6min e AFVD, de pacientes com DIP, e comparar função pulmonar entre pacientes que dessaturam e não dessaturam. Materiais e Métodos: Pacientes com DIP foram submetidos à avaliação da função pulmonar (pletismografia), avaliação da capacidade de exercício (TC6min), SpO<sub>2</sub> final, durante o TC6min (oximetria de pulso), avaliação objetiva da AFVD (ActiGraph). Os pacientes utilizaram o monitor de AFVD, por seis dias, 24h/dia. As variáveis utilizadas para análise foram número de passos, tempo de atividade sedentária, leve e moderada. Posteriormente, os pacientes foram divididos em dois grupos, de acordo com a dessaturação, durante o TC6min: Grupo Dessaturador (GD) com queda da SpO<sub>2</sub> = 4 pontos e; Grupo Não Dessaturador (GND) com queda da SpO<sub>3</sub> < 4 pontos. Para verificar a normalidade dos dados, foi utilizado o teste de Shapiro-Wilk. Correlações entre SpO2 final e AFVD foram realizadas, através do Coeficiente de Correlação de Person ou Spearman. Foi utilizado, o teste t não pareado (dados paramétricos) ou teste de Mann-Whitney (dados não paramétricos), para comparar características entre os dois grupos. A Análise Estatística foi realizada, utilizando o software SAS 9.4 O nível de significância estabelecido foi de p<0,05. Resultado: Quarenta e cinco pacientes [n=23 no GD (10H, 60±10anos, CVF 69±12%pred) e n=22 no GND (10H, 59±10anos, CVF 73±15%pred). A distância no TC6min foi de 490m [440¬-540], com SpO, final de 88% [85-93%]. A correlação da SpO, final foi fraca com AFVD sedentária (R= -0,01, P=0,91), com AFVD leve (R=0,09, P=0,52) e AFVD moderada (R=0,09, P=0,52). Houve diferença significativa do CVF (p=0,03) e DLCO (P=0,003), entre os grupos. Conclusão: A magnitude da dessaturação no TC6min não tem relação com AFVD. Pacientes dessaturadores apresentam pior CVF e DLCO, e, portanto, está relacionado à maior gravidade da doença.

Palavras-chave: Doenças Respiratórias, Teste de Caminhada, Atividade Física.

## EFEITOS HEMODINÂMICOS IMEDIATOS DA ELETROESTIMULAÇÃO PERIFÉRICA, EM PACIENTES INTUBADOS, PÓS-CIRURGIA CARDÍACA

Ellen do Socorro Cruz de Maria<sup>1</sup>; Flávia Lobato Maciel<sup>1</sup>; Vanessa Crisriny Coelho Lameira<sup>1</sup>; Daniel da Costa Torres<sup>2</sup>; Nayan Leonardo Sousa Lopes<sup>1</sup>; Tamara Dantas Maués<sup>1</sup>; Maria Clara Raiolda Silva<sup>1</sup>; Letícia Ramos Pereira<sup>1</sup> 1. HMUE; 2. Fundação Hospital de Clinicas Gaspar Vianna.

Introdução: Mais de 60% dos pacientes internados em unidade de terapia intensiva adquirem fraqueza neuromuscular, provocada pelo uso de sedativos, bloqueadores musculares, resposta inflamatória sistêmica e imobilidade prolongada. Neste contexto, a estimulação elétrica neurmomuscular (EENM) é uma ferramenta terapêutica, que auxilia no processo de reabilitação, pois proporciona efeitos benéficos em longo prazo. Dessa maneira, surge a necessidade de fundamentar a utilização dessa ferramenta da fisioterapia, e buscar observar quais são os efeitos hemodinâmicos imediatos de eletroestimulação neuromuscular, em pacientes pós-cirurgia cardíaca, que estão em ventilação mecânica. Objetivo: Avaliar os efeitos hemodinâmicos imediatos da eletroestimulação neuromuscular, em pacientes intubados pós-cirurgia cardíaca. Material e Métodos: Estudo observacional, transversal, descritivo e único centro, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o Parecer nº 2.361.999. Foram incluídos, pacientes intubados há, pelo menos, 48h e internados na UTI, há 72h, do gênero masculino, pós-cirurgia cardíaca de revascularização do miocárdio, com idade de 50 a 75 anos e, hemodinamicamente, estáveis. Após assinatura do TCLE, os participantes foram avaliados seguindo ficha própria. Confirmados os critérios de elegibilidade, foram submetidos ao protocolo de eletroestimulação do músculo quadríceps femoral. Foi utilizado, estimulador (Rehab 4 Pro, CEFAR Medical AB, Malmö, Suécia), frequência de 45 Hz, duração de pulso de 400 μs, tempo contração de seis segundos e tempo de descanso de 12 segundos, em intensidades capazes de causar contrações visíveis. As sessões duraram 55 minutos, sendo os primeiros cinco minutos para aquecer e os cinco

minutos finais para recuperar. A estimulação foi feita apenas uma vez ao dia. As variáveis analisadas foram Frequência Cardíaca (FC) e Pressão Arterial Média (PAM). Análise Estatística: Foi realizado, o teste t- student, para avaliar a comparação dos dados pré e pós-protocolo, através do software Biostat 5.3°, adotando um p<0.05. Resultados: Este estudo envolveu trinta e três indivíduos. E não foram observadas alterações significativas nas variáveis analisadas. Com FC pré-estimulação de 79 bpm (±10,28) e pós-estimulação de 85 bpm ± 10,28 (p valor 0,73). No caso da PAM, o valor préestimulação foi de 69 mmHg ± 5,78 e pós-estimulação 75 ± 6,08 com p valor 0,56. Conclusão: Foi observado que não ocorrem alterações hemodinâmicas imediatas do paciente internado na unidade de terapia intensiva, em pós-operatório de cirurgia cardíaca, sendo um indicador de segurança da técnica. Sugere-se a necessidade de novos estudos, analisando os efeitos hemodinâmicos, em um maior número de sessões e pacientes.

Palavras-chave: Eletroestimulação Muscular, Frequência Cardíaca, Pressão Arterial.

### VALIDADE E REPRODUTIBILIDADE DE TESTES DE PERFORMANCE FUNCIONAL EM PACIENTES COM DOENÇA INTERSTICIAL PULMONAR: RESULTADOS PRELIMINARES

Camile Ludovico Zamboti; Gabriela Garcia Krinski; Thatielle Garcia da Silva; Aline Ferreira Lima Gonçalves; Marcela Paes Jorge; Otavio Goulart Fan; Fabio Pitta; Carlos Augusto Marçal Camillo Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar – Universidade Estadual de Londrina, (UEL) Londrina, Paraná.

Introdução: Pacientes com doenças intersticiais pulmonares (DIP) podem apresentar redução da performance funcional medida por meio de testes funcionais. Apesar de amplamente utilizados, pouco se sabe sobre as propriedades métricas desses testes, em pacientes com DIP, ou se são igualmente reduzidas, quando comparadas, entre indivíduos saudáveis. Objetivos: Avaliar a validade, reprodutibilidade (intra e interavaliador) de testes de performance funcional, em pacientes com DIP. Além disso, comparar os resultados dos testes com indivíduos saudáveis. Material e Métodos: Em visita inicial, pacientes com DIP e indivíduos saudáveis foram submetidos à avaliação da função pulmonar, força muscular periférica (contração isométrica voluntária máxima de quadríceps - CIVMq), força de preensão manual (Handgrip) e capacidade de exercício (Teste de Caminhada de 6 Minutos, TC6min). O desempenho funcional foi avaliado, por meio dos testes: timed up and go na velocidade usual (TUGu) e máxima (TUGm); sentar e levantar em 30 segundos (SL30s), em 1 minuto (SL1min), e em cinco repetições (SL5rep) e four-meter gait speed (4MGS). Todos os pacientes realizaram os testes, três vezes em diferentes momentos, por dois avaliadores. Análise Estatística: Reprodutibilidade intra e interavaliadores foi avaliada pelo coeficiente de correlação intraclassa (CCI). Validação dos testes foi avaliada utilizando o coeficiente de corelação de Spearman (i.e. correlação do testes funcionais com os desfechos avaliados na visita inicial). Por fim, o desempenho dos testes de pacientes com DIP e indivíduos saudáveis foram comparados, utilizando o teste de Mann-Whitney. Todos os testes foram realizados no software SAS© Studio 9.4. Resultados: Foram incluídos, 41 pacientes com DIP (26 mulheres, 62±10 anos, CVF 73±19% pred) e 32 indivíduos saudáveis (18 mulheres, 61±9 anos, CVF 98±12% pred). Os testes apresentaram moderada a excelente confiabilidade interavaliador (0,65 < CCI < 0,93; p<0.05 para todos) e de boa a excelente intraavaliador (0,84 < CCI < 0,94; p<0.05 para todos). Foram encontradas correlações moderadas, entre: TUGu e TUGm, respectivamente, com TC6min (r=-0,63; r=-0,64), Handgrip (r=-0,55; r=-0,63) e CIVMq (r=-0,51; r=-0,53); 4MGS com TC6min (r=-0.51); SL5rep e SL30s com CIVMq (r=0.41; r=-0.51), p<0.001 para todas as correlações. Demais correlações foram apenas fracas. O desempenho funcional de pacientes com DIP foi pior que o de indivíduos saudáveis em todos os testes (p<0,001 para todos), com exceção do SL30s (p=0,42).

Conclusão: TUGu e TUGm, 4MGS, SL5rep e SL30s são válidos e reprodutíveis, em pacientes com DIP. Além disso, pacientes com DIP apresentam pior desempenho funcional que indivíduos saudáveis, na maioria dos testes investigados.

Palavras-chave: Desempenho Funcional, Reprodutibilidade dos Testes, Doenças Respiratórias.

#### FUNÇÃO DOS MEMBROS INFERIORES EM PACIENTES COM ÚLCEREAS VENOSAS CRÔNICAS:ESTUDO TRANSVERSAL

Tatiane Santos Vidal; Daniela Dalmolin; Hilana Rickli Fiuza Martins; Marcos Vinícius Soares Martins; Karina da Rosa; Kelly Cristina Blaszkowski Trombini Faculdade Guairacá.

Introdução: As úlceras venosas constituem um problema de saúde pública, devido à alta prevalência e cronicidade, atingindo frequentemente indivíduos idosos. A progressão das úlceras pode levar à redução da função do tornozelo, que contribui para a falha da bomba muscular da panturrilha, o que colabora para a formação das úlceras venosas na região. A manutenção da funcionalidade dos membros inferiores é de grande importância para o desempenho da marcha, manutenção da posição em pé e equilíbrio. O comprometimento da função poder levar à redução da capacidade funcional, ocasionando, assim, dificuldades na realização das atividades de vida diária e comprometimento do equilíbrio passível de resultar em maior risco de quedas, limitando ainda mais a deambulação. Objetivos: Avaliar a função dos membros inferiores em pacientes com úlceras venosas crônicas. Material e Métodos: Estudo do tipo transversal, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (2.850.102/2018). Participaram do estudo, cinco pacientes (66,6±9,94 anos) com ferida unilateral no membro inferior, classificada em estágio 6, no Consenso Internacional de Doenças Venosas Crônicas (CEAP). Foram incluídos, pacientes com úlceras venosas e excluídos pacientes com diagnóstico de trombose, úlceras de etiologia não venosa, idade inferior a 50 anos ou superior a 80 anos, com doença metabólica ou endócrina, que afetassem o sistema musculoesquelético, existência de prótese unilateral ou bilateral de quadril, autorrelato de quadro doloroso agudo nos membros inferiores ou superiores, amputação de membros superior e/ou inferior, acidente vascular encefálico (AVE), Parkinson, caquexia cancerosa, doença crônica não controlada, Alzheimer ou deficiência psiquiátrica, artrite grave ou doença inflamatória. Para avaliação da função dos membros inferiores, foi utilizado a Lower Extremity Functional Scale (LEFS). A pontuação do questionário vai de zero a 80, sendo que a pontuação mais elevada significa menor comprometimento funcional. Análise Estatística: Foi utilizada a estatística descritiva (média e desvio padrão). Resultado: O tempo médio de ferida ativa foi de 132,8±171 meses. A pontuação média no LEFS foi de 54,4±15,7 pontos. De acordo com os valores normativos, todos os pacientes apresentaram comprometimento funcional, com escores menor que 77 (40-64 anos) e 66 (≥65 anos). Conclusão: Pacientes com úlceras venosas apresentam redução da função dos membros inferiores, que pode comprometer a capacidade funcional. A realização de tarefas da vida diária depende da mobilidade e déficits na função dos membros inferiores comprometem o estilo de vida.

Palavras-chave: Úlcera Varicosa, Membros Inferiores, Limitação da Mobilidade.

#### GERADOR DE FLUXO E VENTILADOR NÃO INVASIVO NA DPOC

Paôla Cabral do Prado; Gisele da Gama Fraga Locatelli; Luciano Dondé da Silva Universidade Luterana do Brasil.

Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) se caracteriza por uma obstrução crônica ao fluxo aéreo. A limitação funcional e dispneia interferem nas atividades diárias do paciente. Objetivo: Verificar o efeito imediato e tardio da pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP), na função respiratória de pacientes com DPOC, na Unidade de Internação do Hospital Universitário -Canoas, Rio Grande do Sul, e comparar a utilização do ventilador portátil não invasivo ao gerador de fluxo. Métodos: Primeiramente, coletou-se a Capacidade Vital (CV) e pico de fluxo expiratório. Em seguida, um grupo recebeu a intervenção de 1 hora de CPAP, pelo ventilador portátil não invasivo, e o outro grupo pelo gerador de fluxo. Imediatamente após a técnica e no turno seguinte, foram realizadas novas avaliações de CV e pico de fluxo expiratório. Resultados: Participaram desta pesquisa, 10 pacientes, com idade média de 70 (8,04). Nas comparações intragrupo, referentes à avaliação do Peak Flow, os dois grupos, CPAP Ventilador Portátil e CPAP Gerador de Fluxo apresentaram aumento significativo do pré para o pós-imediato (p=0,005 e p=0,049, respectivamente). Também, sendo analisada a CV, nas comparações intragrupo, no grupo CPAP Gerador de Fluxo, os valores do pré para o pós-imediato apresentaram aumento, estatisticamente, significativo e se mantiveram, estatisticamente, no turno seguinte, não havendo diferença significativa nas comparações intergrupos. Conclusão: As duas formas de CPAP apresentaram melhora da função respiratória, nos pacientes com DPOC, com destaque para o Gerador de fluxo, que conseguiu equiparar o efeito do ventilador portátil. Palavras-chave: DPOC, Testes de Função Respiratória, Ventilação Não Invasiva.

## FEITOS DE UM PROTOCOLO DE MOBILIZAÇÃO PRECOCE COM ÊNFASE NO CONTROLE DE **TRONCO EM PACIENTES CRITICOS**

Natália Bolesina; Fernanda Machado Kutchak; Tiago Salvador Castello Costa Universidade do Vale do Rio dos Sinos.

Introdução: Durante décadas, pacientes admitidos em UTIs permaneciam longos períodos sem mobilização, pelo entendimento que a gravidade da doença limitava a realização de atividade física. Entretanto, a mobilização precoce mostra-se como ferramenta segura, com potencial para reduzir o tempo de VM e permanência na UTI, recuperar a funcionalmente dos pacientes e diminuir a morbimortalidade, no período de internação e pós-alta da UTI. Neste contexto, pensar em atividades funcionais, necessariamente, contempla que o paciente tenha o controle de tronco e estabilidade postural, para a manutenção da sedestação e condições básicas para realização de atividades de mobilidade e aquisição de posturas independentes. Objetivos: Avaliar os efeitos de um protocolo de mobilização, com ênfase na aquisição da postura de sedestação à beira leito, nos parâmetros hemodinâmicos, respiratórios, nível de consciência, tempo de permanência na UTI e hospital, além de desfechos clínicos e de mobilidade. Materiais e Métodos: Ensaio clínico randomizado. Dados demográficos e epidemiológicos foram coletados, mediante consulta no prontuário, status funcional, através da ICU Mobility Scale, na admissão e na alta da UTI. Os grupos receberam atendimento de fisioterapia convencional da UTI e o grupo experimental recebeu um protocolo adicional de mobilização, através da facilitação para aquisição da postura de sedestação beira leito, por 20 minutos, 1x/dia, 5x/semana, do momento da admissão até a alta da UTI. Análise Estatística: Variáveis quantitativas foram descritas por média e DP ou frequências absolutas e relativas. Para comparar médias, o teste t-student ou os testes de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis foram utilizados. Para comparar proporções, os testes Qui-quadrado ou exato de Fisher. Para avaliação de parâmetros hemodinâmicos, a Análise de Variância (ANOVA), para medidas repetidas em conjunto com o teste de Bonferroni. Resultado: Foram inclusos, 74 pacientes (37/37). Houve apenas três eventos adversos durante o protocolo. O grupo experimental melhorou, significativamente, a capacidade de mobilidade (<0,001) e o nível de consciência (<0,001), em comparação com o controle na alta da UTI. As diferenças hemodinâmicas encontradas acordam com o esperado. Houve diferença; porém, não estatisticamente significativa, no tempo de internação na UTI. Conclusão: O protocolo melhorou a capacidade de controle de tronco e mobilidade, assim como o nível de consciência. As alterações hemodinâmicas e ventilatórias foram de acordo com o esperado e mostraram-se viáveis e seguras, por apresentarem poucos eventos adversos, durante a realização.

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

#### AS ESTRATÉGIAS VENTILATÓRIAS EMPREGADAS PELAS EQUIPES DAS UTI'S AO PACIENTE COM DIAGNÓSTICO DE SDRA

Fabiola Hermes Chesani; Marcelo Rocha Soares da Silva; Paula Bettoni; Darlan Matte Universidade do Vale do Itajaí.

Introdução: A Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo (SDRA) é uma síndrome pulmonar heterogênea, complexa, que pode ser fatal. Objetivo: Analisar as estratégias ventilatórias empregadas pelas equipes das UTI's ao paciente com diagnóstico de SDRA. Material e Método: Trata-se de um estudo descritivo com abordagem qualitativa, realizado com os profissionais Enfermeiros, Fisioterapeutas e Médicos, em três Unidades de Terapia Intensivas dos hospitais da Região do Vale do Itajaí. A coleta de dados foi por meio de entrevistas semiestruturadas, aplicadas e gravadas numa sala reservada, no próprio local de trabalho, e realizadas no período de novembro de 2018 a janeiro de 2019. As questões que nortearam as entrevistas foram sobre as estratégias ventilatórias utilizadas nos paciente com SDRA. A análise de dados foi realizada pela Análise de Conteúdo Temática de Bardin. As entrevistas foram realizadas, somente após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa, com o Parecer 2.785.496. Para garantir o anonimato, os participantes foram identificados pelas iniciais profissionais. Resultados: Participaram, deste estudo, 16 profissionais, sendo seis enfermeiros, seis fisioterapeutas e quatro médicos. As estratégias citadas pelos profissionais foram a OLA (Open Lung Approach), ARDSnet (Acute Respiratory Distress Syndrome - ARDSNetwork), e a pronação, apesar de se referirem às estratégias mais utilizadas, mundialmente, alguns profissionais não apresentaram conhecimento das estratégias ventilatórias, além de não obterem consenso destas entre a mesma equipe de trabalho. Além da divergência nas condutas ventilatórias, as falas apresentam pouco embasamento teórico, empirismo e desconhecimento dos procedimentos cuidativos, assim, as falas foram organizadas por equipe hospitalar(H1, H2 e H3), identificando as controvérsias nas condutas ventilatórias pelas equipes: "Na verdade, a gente sabe que não pode movimentar o paciente, que os parâmetros do ventilador são diferentes" (Enf.1-H1). "A questão de Trendelenburg, a gente está usando muito" (Méd.1-H1). "Agora tem as novas como driving pressure" (Méd.2-H2). "A gente faz o recrutamento e seleciona a PEEP, se a gente vê que ele não tolera muito, a gente faz o (hum) me fugiu o nome" (Fisio.5-H3). "A gente sempre vai basear dentro do protocolo de SDRA, que é preconizada pela (AMIB) a ARDSnet" (Méd. 4-H3). Conclusão: Não houve consenso perante as estratégias empregadas no paciente, em dois hospitais, e, em apenas um, foi referida a mesma estratégia ventilatória; porém, as mensurações e formas de abordagens apresentavam-se diferentes e descentralizadas do conhecimento científico.

Palavras-chave: Cuidado ao Paciente, Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo, Unidade de Terapia Intensiva.

#### CARACTERIZAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR PERIFÉRICA EM INDIVÍDUOS COM DOENÇA INTERSTICIAL PULMONAR: RESULTADOS PRELIMINARES

Thatielle Garcia da Silva; Camile Ludovico Zamboti; Aline Ferreira Lima Gonçalves; Gabriela Garcia Krinski; Marcela Paes Jorge; Heloiza dos Santos Almeida; Fabio Pitta; Carlos Augusto Marçal Camillo Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná.

Introdução: Pacientes com doença intersticial pulmonar (DIP) apresentam sintomas como intolerânia ao exercício e dispneia, que, associados à progressão da doença, levam a um estilo de vida, predominantemente, sedentário. O sedentarismo, por sua vez, potencializa o descondicionamento físico e induz a uma diminuição de força muscular (FM) periférica, principalmente em membros inferiores. Porém, pouco se sabe, se essa diminuição de força, também, se manifesta em outros grupos musculares e o quanto dessa FM está alterada, de acordo com o predito para cada indivíduo. Objetivo: Caracterizar a FM de diversos grupos musculares em pacientes com DIP. Métodos: Pacientes com DIP foram submetidos à avaliação de função pulmonar (pletismografia), FM periférica, por meio da contração isométrica voluntária máxima (dinamômetro - EMG System) dos músculos: peitoral maior (PM), grande dorsal (GD), tríceps braquial (TB) e bíceps braquial (BB), deltóide (D) e quadríceps femoral (QF). Valores de referência foram estimados a partir de equações de predição, com dados de indivíduos saudáveis, no mesmo centro deste estudo. A Análise Estatística foi realizada pelo software SAS Studio 9.4. A força muscular foi expressa em média e desvio padrão, devido à distribuição dos dados, e os valores obtidos nos testes expressos como porcentagem do valor predito. Resultados: Quarenta e oito pacientes com DIP (64±10anos, 72±17,2% do predito de CVF, 24 mulheres) foram incluídos. Os valores obtidos nas avalições de FM (de menor para maior) foram: PM=68[52-88]N, 76,2%predito; D=88[66–128]N, 82,1%predito; GD=49[32–67]N, 83,7%predito; QF= 289[233–429] N, 85,2%predito; BB= 177[131–237]N, 91,6%predito; TB= 125[91–167]N, 92,9%predito. Conclusão: Os resultados mostram que pacientes com DIP apresentaram mais de 76% do predito de força muscular, em membros superiores e mais de 92% em quadriceps. Esses resultados sugerem que esses pacientes podem apresentar menor força em musculatura proximal dos membros superiores; porém, como ainda não há um ponto de corte para identificar fraqueza muscular, não foi possível classificar esses pacientes com força muscular normal ou diminuída.

Palavras-chave: Força Muscular, Doenças Pulmonares Intersticiais, Valor de Referência.

### EQUAÇÕES DE PREDIÇÃO DE FORÇA MUSCULAR PERIFÉRICA PARA A POPULAÇÃO **BRASILEIRA: ESTUDO PILOTO**

Thatielle Garcia da Silva; Camile Ludovico Zamboti; Aline Ferreira Lima Gonçalves; Gabriela Garcia Krinski; Caroline Andrade Déa; Heloise Angélico Pimpão; Fabio Pitta; Carlos Augusto Marçal Camillo Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná.

Introdução: Sabe se da relação da força muscular (FM) com saúde, aptidão física e desempenho em atividades de vida diária. Valores de referência de FM são essenciais para a interpretação correta de avaliações, estabelecer metas de tratamentos e criar parâmetros de prognóstico, levando em conta as variáveis do próprio indivíduo, além de incentivar pacientes, durante o processo de reabilitação. Há valores de referência publicados e derivados, em sua maioria, de populações europeias e norteamericanas e de países de alta renda. Há uma escassez de informações sobre valores normativos de força muscular na população brasileira. Objetivo: Desenvolver equações para predizer a força muscular da população brasileira. Métodos: Indivíduos saudáveis foram submetidos à avaliação de contração isométrica voluntária máxima de peitoral maior (PM), grande dorsal (GD), tríceps (TB) e bíceps braquial (BB), deltóide (D) e quadríceps femoral (QF). Além disso, foram coletados, dados antropométricos (idade, peso e altura) e composição corporal (bioimpedância elétrica), para serem utilizados como variáveis independentes, no tratamento estatístico (predição das equações de referência). A Análise Estatística foi realizada no software SAS Studio 9.4. As equações de referência foram estimadas, por meio de regressão linear múltipla, utilizando modelo stepwise. Resultados: Neste estudo piloto, 44 indivíduos (24 mulheres) com idade média 59±9 anos foram incluídos. Gênero, idade (em anos), peso corporal(kg), altura(cm) e peso da massa magra(kg) foram incluídos nos modelos de regressão e resultaram em um coeficiênte de determinação (r2), que variou de 10 a 68%, para os diferentes grupos musculares. Foram geradas, duas equações para cada grupo muscular, sendo uma para cada sexo. Para indivíduos do sexo masculino, as equações foram: PM=(-0,21 x idade)+27,47; GD=(-0.18 x idade)+20.42; TB=(-0.25 x idade)+(0.31 x peso da massa magra)+18.38; BB=(0.81 massa massa magra)+18.38; BB=(0.81 massa massa magra)+18.38;  $BB=(0.81 \text$ x peso da massa magra)-16,36; D=(0,45 x peso da massa magra)-8,85 e; QF=(0,98 x peso)-25,78. Para indivíduos do sexo feminino: PM=(-0,09 x idade)+12,86; GD=(-0,14 x idade)+(-0,15 x peso da massa magra)+(20,85; TB=(-0,39 x idade)+(-0,42 x altura)+102,51; BB=(-0,25 x idade)+(-0,17 x altura)+59,57; D=(-0,17 x idade)+20,80; e QF=(-0,50 x idade)+69,02. Conclusão: As equações desenvolvidas no presente estudo fornecem uma referência mais apropriada para avaliar força muscular periférica, em indivíduos brasileiros, levando em conta as variáveis do próprio indivíduo. Palavras-chave: Valores de Referência, Força Muscular, Características da População.

### PRESSÃO INSPIRATÓRIA MÁXIMA E RISCO DE COMPLICAÇÕES PULMONARES NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA

Livia Arcêncio do Amaral; Alessandra Fabiane Lago; Maytê Assunção Ribeiro; Daniele Oliveira dos Santos; Paulo Roberto Barbosa Evora; Alfredo José Rodrigues; Ada Clarice Gastaldi Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FMRP-USP).

Introdução: A duração dos procedimentos necessários, durante o processo da cirurgia cardíaca, como a circulação extracorpórea (CEC) e a ventilação mecânica (VM), associadas às condições clínicas pré-operatórias, podem predispor a ocorrência de complicações pulmonares no pós-operatório (CPP). Desta maneira, hipotetizamos que a presença de fraqueza muscular respiratória pode levar a um aumento do risco de ocorrência CPP. Objetivos: Verificar se indivíduos que manifestam

valores menores ou iguais a 50% do previsto da pressão inspiratória máxima (PIMÁX) apresentam maior risco de registrar CPP, após a cirurgia cardíaca. Material e Métodos: Trata-se de um estudo retrospectivo, realizado mediante a análise de prontuários de indivíduos submetidos à cirurgia cardíaca (revascularização do miocárdio, valvar e/ou aorta), no período de julho de 2015 a julho de 2018. Os indivíduos foram divididos em dois grupos (que apresentaram ou não CPP), a partir da porcentagem do valor previsto, obtido no teste de PIMÁX: =50% PIMÁX e >50% PIMÁX. Para caracterização da amostra, o risco cirúrgico foi calculado, através do Euroscore II (%) e o tempo de VM (horas) e CEC (minutos) foram quantificados. Foram consideradas CPP, a ocorrência de pneumonia, Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo, insuficiência respiratória aguda e edema agudo de pulmão. A presença de atelectasias, congestão pulmonar e derrame pleural foram classificadas como CPP, quando acompanhadas de repercussões clínicas. Esta pesquisa foi aprovada no Comitê de Ética local. Análise Estatística: As variáveis categóricas foram expressas em valores absolutos (n) e porcentagem e as contínuas em mediana (mínimo-máximo). A comparação dos grupos (presença ou não de CPP) foi feita mediante teste não paramétrico, para amostras independentes (Mann-Whitney), após verificação da distribuição dos dados, pelo teste de Shapiro-Wilk. O risco de ocorrência de CPP, no grupo =50% PIMÁX, foi calculado por regressão logística binária, com resultado em odds ratio (OR). Resultados: Do total de 201 indivíduos incluídos, 113(56.2%) eram do sexo masculino, e 85 (42.3%) apresentaram CPP. Não houve diferença, quanto ao Euroscore (p=0.163) e tempo de CEC (p=0.133), mas o tempo de VM foi maior, nos indivíduos que apresentaram CPP [18.50(1.33-813.25) versus 9(2-463.75); p=0.000]. O grupo =50% PIMÁX (n=51) apresentou OR=2.46 (IC95%=1.289-4.722), para a ocorrência de CPP, no período pós-operatório. Conclusão: Indivíduos com PIMÁX menor ou igual a 50% do previsto exibem maior risco de apresentar CPP, no pós-operatório de cirurgia cardíaca, que não foi discriminado pelo Euroscore II ou tempo de CEC.

Palavras-chave: Complicações Pós-Operatórias, Cirurgia Cardíaca, Pressão Inspiratória Máxima.

### OS PROFISSIONAIS DE SAÚDE RESPONSÁVEIS PELO MANEJO DA VENTILAÇÃO MECÂNICA NO TRATAMENTO DO PACIENTE COM SDRA

Fabiola Hermes Chesani; Marcelo Rocha Soares da Silva; Paula Bettoni; Darlan Matte Universidade do Vale do Itajaí.

Introdução: A Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo apresenta-se como um quadro de insuficiência respiratória, oriunda de um processo inflamatório, refletindo em alterações na permeabilidade alvéolo-capilar, edema pulmonar e hipoxemia refratária à oxigenoterapia, apresentando-se como um conjunto de sinais e sintomas clínicos oriundos de uma lesão pulmonar aguda, decorrente, por sua vez, de uma variedade de danos, ocasionando a insuficiência respiratória. Objetivo: Identificar quais profissionais da saúde em UTI são responsáveis pelo manejo da ventilação mecânica, no tratamento do paciente com SDRA. Material e Método: Trata-se de um estudo descritivo com abordagem qualitativa, realizado com os profissionais Enfermeiros, Fisioterapeutas e Médicos, em três Unidades de Terapia Intensivas dos hospitais da Região do Vale do Itajaí. A coleta de dados foi por meio de entrevistas semiestruturadas, aplicadas e gravadas numa sala reservada no próprio local de trabalho e aconteceu no período de novembro de 2018 a janeiro de 2019. As questões que nortearam as entrevistas foram sobre quem conduz as estratégias ventilatórias utilizadas no paciente com SDRA. A análise de dados foi realizada pela Análise de Conteúdo Temática de Bardin. Os participantes foram identificados pelas iniciais profissionais. O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com o Parecer 2.785.496. Resultados: Participaram deste estudo, 16 profissionais, sendo seis enfermeiros, seis fisioterapeutas e quatro médicos. Identifica-se que o médico deve ser o principal responsável pela conduta, pelo fato dos fisioterapeutas terem se abdicado do processo. As referidas falas a seguir representam este fato: "A gente conversa com o médico, né! E conforme ele achar que tá certo, tudo bem, a gente começa a fazer as manobras (Fisio.3)", "O médico e o fisioterapeuta conduzem a ventilação mecânica! Depende do dia, tem médico que gosta mais da ventilação e acaba contribuindo, tem outros que o médico não é muito a fim e o fisioterapeuta fica responsável (Fisio.5)", "Eu gosto de alterar a ventilação, mas se eu precisasse não mexer tanto, eu iria preferir mais tirar ele do leito, porque, para mim, eu prefiro vê-lo caminhar de volta do que ficar mexendo na ventilação o tempo inteiro (Fisio.3)". Conclusão: O fisioterapeuta refere-se que sua principal atuação na UTI é a funcionalidade e não a conduta ventilatória; porém, os médicos identificam os fisioterapeutas, também, como responsáveis na abordagem ventilatória, registrando, assim, uma disparidade nos conceitos dos responsáveis pela ventilação.

Palavras-chave: Cuidado ao Paciente, Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo, Unidade de Terapia Intensiva.

#### CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE PACIENTES COM DOEÇAS INTERSTICIAIS PULMONARES **EM CUIDADOS DE FIM DE VIDA**

Gabriela Garcia Krinski; Camile Ludovico Zamboti; Thatielle Garcia da Silva; Aline Ferreira Lima Gonçalves; Fabio Pitta; Carlos Augusto Camillo Universidade Pitágoras - Unopar (Unidade Piza), Londrina, Paraná.

Introdução Cuidados de fim de vida (CdFV) são iniciados em pacientes com Doenças Intersticiais Pulmonares (DIP), quando apresentam piora importante da função cardiopulmonar, capacidade de exercício, e aumentam a frequência de hospitalizações. Apesar de haver critérios bem definidios sobre quando iniciar CdFV em DIP, ainda, não se sabe se outras características clínicas estão igualmente alteradas nesses pacientes. Objetivos: Comparar aspectos fisico-funcionais, entre pacientes com DIP, com e sem indicação de CdFV. Material e Métodos: Pacientes com DIP foram submetidos à avaliação de função pulmonar (pletismografia), capacidade de exercício (TC6min) e capacidade funcional (teste de sentar e levantar de 30 segundos[SL30s] e velocidade de caminhada de 4 metros[VC4m]), níveis de atividade física de vida diária (número de passos/dia e tempo/dia, em atividades de moderada intensidade), força de preensão palmar (Handgrip), contração isométrica voluntária máxima de quadríceps (dinamometria), qualidade de vida relacionada à saúde (Saint George Respiratory Questionnaire para DIP, SGRQ-I), sensação de dispneia na vida diária (escala mMRC) e sintomas de ansiedade e depressão (questionário HADS). Posteriormente, os pacientes foram divididos em dois grupos, de acordo com a indicação de CdFV (G1= pacientes com indicação de CdFV e G2= sem indicação de CdFV). Análise Estatística: A análise foi efetuada no software SAS© Studio 9.4. A normalidade dos dados foi investigada pelo teste Shapiro-Wilk e a comparação entre os grupos foi realizada, utilizando o teste de Mann-Whitney. Resultados: Quarenta e quatro pacientes (G1 n=10; G2 n=34) foram incluídos. Houve diferença significativa entre G1 e G2, respectivamente, em DLCO (22 [14-26]%pred vs 53 [40-72] %pred, TC6min (401±129m vs 479±89m; p=0,03), tempo/, em atividades de moderada intensidade (3[2-7] vs 9[3 $\neg\neg$ -15]min; p=0,04) e sintomas pela escala mMRC (4[2-4] pontos vs 2[2-4]; p=0,03). Os demais desfechos não apresentaram diferenças, estatisticamente, significantes: SL30s(11[9-17]rep vs 13[11-17]; p=0,15),  $VC4m(3.8\pm2.6km/h vs 3.72\pm0,47; p=0,48)$ , Handgrip (21[18–22]kgf vs 25[19–35]kgf; p=0,09), força de quadriceps (27[22–37]kgf vs 30[21–44] kgf; p=0,34), SGRQ-I (57±24 vs 47±19 pontos; p=0,15), HADS ansiedade (6[6-8] vs 6[3-9]pontos;

p=0,37) e HADS depressão (4[4-7] vs 7[4-10]; p=0,21) e número de passos/dia (4606±2162 vs 4772±1714passos; p=0,49). Conclusão: Pacientes em CdFV apresentam pior capacidade de exercício, menor tempo/dia, em atividades de moderada intensidade, e maior sensação de dispneia na vida diária. Os resultados deste estudo expandem o atual conhecimento sobre o estado fisico-funcional de pacientes com indicação de CdFV.

Palavras-chave: Doenças Pulmonares Intersticiais, Cuidados Paliativos, Características Físicas e Funcionais.

#### IMPACTO DO ÍNDICE GAP, EM DESFECHOS CLÍNICOS, DE PACIENTES COM DOENÇAS **INTERSTICIAIS PULMONARES**

Gabriela Garcia Krinski; Camile Ludovico Zamboti; Thatielle Garcia da Silva; Aline Ferreira Lima Gonçalves; Marcela Paes Jorge; Fabio Pitta; Carlos Augusto Camillo Universidade Pitágoras - Unopar (Unidade Piza), Londrina, Paraná.

Introdução: O estadiamento das doenças intersticiais pulmonares (DIP) é importante para a avaliação da gravidade da doença, prognóstico, manejo de condutas terapêuticas e indicação de cuidados paliativos. O Índice GAP é uma ferramenta para avaliar a gravidade da doença, em pacientes com DIP, porém, é baseada apenas em: idade, função pulmonar (Capacidade Vital Forçada (CVF) e difusão de monóxido de carbono (DLCO) e sexo. Não se sabe, se há diferenças, entre diversas características fisico-funcionais desses pacientes, entre as diferentes gravidades do índice GAP. Objetivos: Comparar os resultados de desfechos clínicos, entre grupos de pacientes com DIP, em diferentes estadiamentos. Material e Métodos: A ferramenta GAP foi utilizada para cálculo do estadiamento. Além disso, os pacientes realizaram avaliações da capacidade de exercício (Teste de Caminhada de 6 Minutos -TC6min), performance funcional (teste de sentar e levantar de 1 minuto [SL1]), força de preensão palmar (Handgrip), contração isométrica voluntária máxima de quadríceps (CIVMq - dinamômetro), qualidade de vida (Saint George Respiratory Questionnaire para pacientes com DIP, SGRQ-I) e dispneia (escala mMRC). Para comparar os desfechos clínicos, os pacientes foram divididos em dois grupos: pacientes com estadiamento leve (G1) e pacientes com estadiamento moderado a grave (G2). Análise Estatística: Foi utilizado, o software SAS© Studio 9.4. Normalidade dos dados foi investigada pelo teste Shapiro-Wilk., na avaliação da normalidade dos dados e o teste Mann-Whitney, para a comparação entre os grupos. Resultados: Quarenta e um pacientes com DIP (23mulheres, 61±10anos, CVF=72±25%predito e DLCO= 44±33%predito foram incluídos. 24 pacientes apresentaram estadiamento leve e 17 pacientes estadiamento moderado a grave. Não houve diferenças significativas, entre qualquer desfecho investigado, entre os grupos 1 e 2, respectivamente: TC6min  $(472\pm92 \text{m vs } 419\pm99 \text{m}; p=0.06)$ , SL1  $(28\pm8 \text{rep vs } 25\pm5 \text{rep}; p=0.33)$ , Handgrip  $(23\pm9 \text{kgf vs } 1.05 \text{m/s})$ 26±9kgf; p=0,11), CIVMq (31±11kgf vs 34±11kgf; p=0,12), SGRQ (49±22pontos vs 48±20pontos; p=0,4) e mMRC (2±1,1pontos vs 2±1,4pontos; p=0,29). Conclusão: O índice GAP, utilizado para avaliar prognóstico de pacientes com DIP, não parece ser capaz de discriminar possíveis impactos físicos ou funcionais em pacientes com DIP.

Palavras-chave: Doenças Pulmonares Intersticiais, Gravidade do Paciente, Sobrevida.

### PERFIL DE ATIVIDADE FÍSICA NA VIDA DIÁRIA E SEUS FATORES DETERMINANTES EM PACIENTES COM DOENÇA INTERSTICIAL PULMONAR

Humberto Silva; Wagner Florentin Aguiar; Camile Ludovico Zamboti; Thatielle Garcia da Silva; Lorena Paltanin Schneider; Antenor Rodrigues; Fabio Pitta; Carlos Augusto Camillo Universidade Pitágoras-Unopar (Unidade Piza), Londrina, Paraná. Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná.

Introdução: Pacientes com doenças intersticiais pulmonares (DIPs) apresentam diversas manifestações extrapulmonares, que impactam de diferentes modos no estado geral de saúde. Dentre essas manifestações, os pacientes geralmente apresentam intolerância ao exercício, disfunção muscular e baixos níveis de atividade física de vida diária (AFVD). Os fatores que podem influenciar a AFVD não foram totalmente investigados em pacientes com DIP. Objetivos: Caracterizar a AFVD e investigar a relação entre a AFVD e outros desfechos (capacidade de exercício, função pulmonar e sono), em pacientes com DIP. Além disso, investigar os eventuais fatores determinantes da AFVD nesses pacientes. Materiais e Métodos: Foram recrutados, pacientes com diagnóstico de DIP e indivíduos aparentemente saudáveis (grupo controle) com a mesma faixa etária sem doença pulmonar. Os indivíduos foram submetidos à avaliação da função pulmonar (pletismografia), capacidade de exercício (Teste de Caminhada de 6 Minutos TC6min), força muscular periférica, AFVD, sono, dispneia na vida diária (escala mMRC) e qualidade de vida relacionada à saúde (Saint George Respiratory Questionnaire para pacientes com DIP, SGRQ-I). AFVD e medidas de sono foram avaliadas, usando um monitor de atividade (Actigraph®, wGT3x-BT), em sua cintura, por seis dias consecutivos, durante 24 horas. Os desfechos avaliados da AFVD foram: número de passos/ dia, tempo/dia em diferentes posturas corporais, e tempo/dia em atividades, a partir de moderada intensidade (AtivMod). Os desfechos relativos ao sono incluíram tempos de sono noturno e diurno. Os demais testes realizados foram utilizados como variáveis independentes, nos modelos de regressão, para identificar fatores determinantes da AFVD. Resultados: Em comparação ao grupo controle, os pacientes com DIP apresentaram menor número de passos/dia (5055±2089 vs 8159±3283 passos/ dia, p=0,0002), menor AtivMod (8 [3-16] vs 30 [15-47]min/dia, p<0,0001), menor tempo/dia em pé (290±87 vs 392±65 min/dia, p=0,0003) e maior tempo/dia na posição deitada (288±91 vs 197±66 min/dia, p=0,0003). Além disso, os pacientes apresentaram duração, significativamente, maior do tempo de sono, durante o dia (56±108 vs 6±19 min/dia, p=0,01). A função pulmonar (capacidade de difusão do monóxido de carbono) e a duração do sono (noturno e diurno) foram as únicas variáveis capazes de explicar, parcialmente, o número de passos/dia (r2 = 0.49, p<0,0001) e o tempo/dia, em atividades moderadas/vigorosas (r2 = 0,26, p=0,001). Conclusão: Pacientes com DIP apresentam menores níveis de AFVD, quando comparados a indivíduos aparentemente saudáveis. AFVD é influenciada, negativamente, por pior função pulmonar e maior duração do sono (tanto à noite quanto durante o dia).

Palavras-chave: Doenças Pulmonares Intersticiais, Atividade Física, Sono.

### IMPACTO NA FUNCIONALIDADE EM PACIENTES INTERNADOS POR PNEUMONIA PÓS-PROTOCOLO DE DEAMBULAÇÃO

AdelitaMarinho;ShanlleyCristinadaSilvaFernandes;IndaiaraMedeiros;AlessandraTaborda;ThamirysBembe Hospital Unimed Litoral

Introdução: A pneumonia é uma patologia com porcentagem de internação alta e com evolução de fraqueza muscular e perda de funcionalidade importantes. Objetivos: Avaliar a funcionalidade, a partir da Medida de Independência Funcional (MIF) dos pacientes internados com pneumonia, realizando um protocolo do serviço de fisioterapia de deambulação. Material e Métodos: Estudo descritivo, prospectivo de caráter quantitativo, composto por indivíduos internados com pneumonia, no período de fevereiro a agosto de 2019, no Hospital Unimed do Litoral. Critérios de inclusão: idade igual ou superior a 18 anos. Critérios de exclusão: pacientes sem condições de realizar deambulação, totalmente dependentes de cuidados prévios, ou que foram transferidos. O protocolo de deambulação foi com base no cálculo de Karvonen, para progressão da intensidade. Análise Estatística: A estatística descritiva foi realizada, para caracterização da amostra, a partir das medidas de tendência central e variabilidade. Os dados contínuos com distribuição normal foram comparados com o Test t de Student. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade AVANTIS. Resultado: Grupo Deambulação (GD) 17 pacientes e Grupo Convencional (GC) 12. No GD, a média de idade foi de 72 anos e, no GC, a média de idade foi de 83,5 (p=0,01). No GD, 24% necessitaram de UTI e, no GC, 25% (p=0,93). No GD, 12% necessitaram de VNI e, no GC, 25% (p=0,40). A média da MIF inicial do GD foi 115 e, no GC, média de 94,5 (p=0,02). A partir da análise de MIF inicial, entre os grupos, observou-se que tanto GD quanto o GC tinham perfis homogêneos. A média da MIF final do GD foi de 116 e, no GC, 74,5 (p=0,00). Na análise da MIF final, entre os grupos, verificou-se que o GD apresentou menos impacto no declínio funcional, significativamente. A comparação entre MIF inicial e final do GD p=0,78 e do GC p=0,02, mostrou que ambos os grupos não tiveram declínio funcional significativo, quando comparados com si mesmos; porém, o GC mostra tendência de declínio funcional maior. O tempo médio de internação, no GD, foi 4,4 dias e, no GC, 11 dias (p=0,05). No GD, 94% tiveram alta hospitalar e 6% evoluíram para óbito, no GC, 83% tiveram alta e 17%, óbito (p=0,41). Conclusão: A implementação de um protocolo de deambulação guiado por progressão de intensidade tem impacto positivo, no que diz respeito à funcionalidade na alta hospitalar.

Palavras-chave: Pneumonia, Deambulação Precoce, Fisioterapia.

### VENTILAÇÃO VOLUNTÁRIA MÁXIMA E SUA RELAÇÃO COM DESFECHOS CLÍNICOS EM **PACIENTES COM DPOC**

Ana Carolina dos Reis Andrello; Leila Donaria; Larissa A. de Castro; Letícia F. Belo; Lorena P. Schneider; Felipe VC Machado; Nidia A. Hernandes; Fabio Pitta Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná.

Introdução: Estudos prévios mostraram que a Ventilação Voluntária Máxima (VVM) pode estar melhor associada com desfechos clínicos na doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) do que o volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1). Objetivos: Investigar a relação entre a VVM e desfechos clínicos, na DPOC, e, adicionalmente, verificar se a VVM é melhor preditora destes desfechos do que o VEF1. Materiais e Métodos: Estudo transversal com dados de indivíduos diagnosticados com DPOC e avaliados, antes da entrada em um programa de reabilitação pulmonar.

Eles foram submetidos às avaliações da função pulmonar pela espirometria, pressões inspiratória e expiratória máximas (PImáx e PEmáx, respectivamente), capacidade funcional de exercício pelo Teste de Caminhada de 6 minutos (TC6min), dispneia, pela versão modificada da escala Medical Research Council (mMRC), estado funcional pelo Pulmonary Functional Status and Dyspnea Questionnaire – modified version (PFSDQ-m) e estado de saúde pelo COPD Assessment Test (CAT). Análise Estatística: As correlações foram avaliadas pelo coeficiente de Spearman (significância estatística de P<0,05) e foram usados modelos de regressão linear múltipla por etapas, para verificar os preditores dos desfechos clínicos, considerando a VVM, VEF1 e variáveis antropométricas. Resultados: Foram incluídos, 157 indivíduos (82 homens) com mediana (intervalo interquartílico 25%-75%) de idade de 66 (61-73) anos e que apresentavam IMC de 27 (22-31), VEF1 de 46 (33-57) % do predito, TC6min de 86 (76-96)% do predito, bom estado funcional com um escore total do PFSDQ-m de 34 (14-57) e impacto moderado no estado de saúde com um escore total no CAT de 13 (7-19). Foram encontradas, correlações moderadas e, estatisticamente, significantes da VVM com a PImáx (r=0,40), TC6min (r=0,50) e mMRC (r=-0,56) (P<0,001 para todas), assim como com as pontuações totais do PFSDQ-m (r=-0,40) e do CAT (r=-0,54). As correlações foram em geral mais fortes com a VVM do que com o VEF1. Nos modelos de regressão, ao contrário do VEF1, a VVM aparece como preditora de quase todos os desfechos clínicos, com exceção de alguns domínios do CAT. Conclusão: A VVM se correlaciona, moderadamente, com vários desfechos clínicos utilizados na avaliação dos indivíduos com DPOC, e mostrou-se, também, como melhor preditora da força muscular respiratória, capacidade de exercício, dispneia, estado funcional e estado de saúde desses pacientes do que o VEF1. Assim, recomenda-se que esse teste não deixe de integrar as avaliações, na prática clínica e na pesquisa dessa população.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Ventilação Voluntária Máxima, Qualidade de Vida.

### CORRELAÇÃO ENTRE FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA E DESFECHOS CLÍNICOS DE PACIENTES EM OUIMIOTERAPIA - RESULTADOS PRELIMINARES

Pamela Tainá Licoviski; Paloma Rolim De Oliveira Fermino; Gabriela Garcia Krinski; Arieny Silva Gerino; Mariane Maria Silveira Vieira De Lima; Angela Dubiela Julik Universidade Estadual do Centro Oeste-Unicentro.

Introdução: Pacientes que realizam quimioterapia antineoplásica (QT) apresentam efeitos adversos, dentre eles, fraquezas musculares global e repiratória, que colaboram para a presença de uma grande quantidade de sintomas, como fadiga, dispneia e déficit funcional. Objetivos: Avaliar a correlação da força muscular respiratória, com força de preensão palmar, fadiga relacionada ao câncer (FRC), capacidade funcional e de exercício de pacientes que realizam QT. Material e Métodos: Trata-se de um estudo observacional transversal. Foram incluídos, pacientes que realizam QT, com idades entre de 40 a 75 anos, sendo excluídos pacientes com hipertensão arterial descontrolada, doença cardíaca grave ou instável, estado geral de deterioração física ou mental. Foram avaliados: força muscular respiratória (manovacuometria), capacidade funcional (teste de sentar e levantar de 30 segundos), capacidade de exercício (Teste de Caminhada de 6 minutos (TC6min)), sensação de dispneia e fadiga, após o exercício (BORG D e BORG F), FRC (Escala Piper de fadiga Revisada). Análise Estatística: Foi utilizado, o programa SAS Studio 9.4. Para a normalidade dos dados, foi realizado o teste de Shapiro-Wilk e, para a correlação dos desfechos clínicos, foi aplicado o teste de Spearman. Resultados: A amostra foi composta por 15 pacientes, 10 (66,6%) do sexo feminino, com 53±8,41 anos e IMC=26±6,49kg\*m2. Neoplasias de mama e fígado foram os diagnósticos mais prevalentes, entre os pacientes que realizam QT. A amostra apresentou: Pressão Inspiratória Máxima (PImáx)= 95±28%pred e Pressão Expiratória Máxima (PEmáx)= 46 [32-94]%pred. Foram encontradas, correlações da PImáx%pred com a idade dos pacientes (r= -0.59, p= 0.01), com a FRC (Piper) (r= -0.42, p=0.14), com a sensação de dispneia ao exercício (BORG D) (r= -0,37, p= 0.17) e da PEmáx%pred com sensação de fadiga ao exercício (BORG F) (r= -0,36, p= 0.18). Conclusão: Pacientes em QT apresentam fraqueza muscular respiratória. A diminuição da força dos músculos inspiratórios está relacionada com maior FRC e sensação de dispneia ao exercício, e a fraqueza da musculatura expiratória com maior sensação de fadiga ao exercício. Mais indivíduos devem ser avaliados e submetidos a uma intervenção fisioterapêutica, com o o objetivo de melhora de força muscular, capacidade funcional e de exercício, dispneia e FRC, para posterior apresentação dos resultados oficiais.

Palavras-chave: Pressão Respiratória Máxima, Neoplasia, Quimioterapia.

# FISIOTERAPIA CARDIOVASCULAR EM CARDIOPATIAS: VALIDAÇÃO DE UMA CARTILHA **INFORMATIVA**

Rúbia Mara Giacchini Kessler; Luana Jung; Igor Cesar Santin Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI.

Introdução: Reconhecendo a importância de tecnologias educativas na reabilitação cardiovascular e a divulgação da Fisioterapia, em reabilitação cardiovascular, surge a necessidade de elaborar cartilha, com validação de juízes especialistas no assunto. As cartilhas contribuem para a compreensão e educação em saúde, em todo o processo de reabilitação, e reforça as orientações das equipes de saúde. Objetivos: O objetivo principal foi validar uma cartilha sobre Fisioterapia Cardiovascular e os objetivos secundários foram: identificar a importância da cartilha, como instrumento de educação em saúde, para pessoas com cardiopatias, de acordo com os juízes técnicos e de conteúdo; Analisar a cartilha de acordo com os especialistas técnicos e de conteúdo sobre o propósito, metas ou finalidades, que se desejam atingir com a utilização da cartilha, assim como sua estrutura e apresentação; Validar a cartilha com especialistas de marketing e publicidade, de acordo com o conteúdo, linguagem, ilustrações gráficas e adequação cultural. Materiais e Métodos: Tratou-se de uma pesquisa de caráter quantitativo e qualitativo, que teve, como participantes, uma banca avaliadora composta por 14 juízes, sendo estes: quatro juízes de conteúdo, seis juízes técnicos, e quatro juízes de marketing e publicidade. Este estudo foi aprovado pelo CEP, sob Parecer número 1.599.211, de 20 de junho de 2016. A validação da cartilha se deu por meio de um instrumento de validação, com perguntas a respeito dos objetivos, estrutura e apresentação, relevância, conteúdo, linguagem, ilustrações gráficas e motivação. Os valores atribuidos pelos juízes aos itens do instrumento foi por meio dos seguintes critérios: inadequado, parcialmente adequado, adequado, totalmente adequado e não se aplica, deixando-os livres para suas observações e contribuições para enriquecer o material de estudo. Análise Estatística: Estatística descritiva simples. A soma dos ítens avaliados pelos juízes, como inadequados e parcialmente adequados, foi modificada, quando atingiu mais de 75% de concordância entre eles. Resultados: Ao final do processo de validação da cartilha, somente um item, relativo à linguagem, atingiu a porcentagem mínima de 75% de concordância no grau 2 (parcialmente adequado), sendo este item; portanto, reestruturado de acordo com as sugestões dos juízes. Outras sugestões a respeito do texto, layout, diagramação e ilustrações, foram acatadas, a fim de de torná-las mais eficazes. Conclusão: A versão final da cartilha elaborada pelos pesquisadores foi validada pelos juízes e pode ser usada na Reabilitação Cardiovascular.

Palavras-chave: Doenças Cardiovasculares, Educação em Saúde, Fisioterapia Cardiovascular.

# EFEITOS DO TREINO AERÓBICO E DO MÉTODO PILATES SOBRE PRESSÃO ARTERIAL E **CAPACIDADE FUNCIONAL DE HIPERTENSOS**

Carolina Zeni do Monte Ribas; Caroline Montagner Pippi; Tainara Tolves; Geovana de Almeida Righi; Jéssica Michelon Bellé; Matheus Barros Moreira; Bruno César Correa Arbíza; Antônio Marcos Vargas da Silva Universidade Federal de Santa Maria.

Introdução: Exercício físico reduz pressão arterial (PA), diminui risco cardiovascular e melhora capacidade funcional (CF) de hipertensos. O treino aeróbico é considerado padrão ouro, no tratamento dessa população, e o método Pilates (MP), uma ferramenta promissora, sendo necessárias maiores investigações. Objetivos: Comparar os efeitos do exercício físico aeróbico e do MP sobre PA casual e CF de hipertensos. Materiais e Métodos: Ensaio clínico randomizado, em que foram incluídos, 24 indivíduos hipertensos de ambos os sexos, sedentários e em uso de medicação anti-hipertensiva. Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa desta instituição e todos os sujeitos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A PA casual sistólica (PAS; desfecho primário) e diastólica (PAD) foram mensuradas, de acordo com a 7ª diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial, por meio de esfigmomanômetro aneróide e estetoscópio. A CF foi avaliada pelo Teste de Caminhada de 6 minutos (TC6min), seguindo as recomendações da American Thoracic Society. Os indivíduos foram randomizados (1:1) em grupo treino aeróbico (GTA) ou grupo método Pilates (GMP). Durante oito semanas, o GTA caminhou em esteira, em três sessões semanais de 30 minutos, em intensidade moderada, e o GMP treinou no MP clássico no solo, em duas sessões semanais de 60 minutos. Análise Estatística: A normalidade dos dados foi avaliada pelo teste Kolmogorov-Smirnov. A comparação intra e entre grupos ocorreu pela ANOVA de duas vias, com medidas repetidas, seguidas do post-hoc de Bonferroni. A diferença entre os grupos foi expressa com seus respectivos intervalos de confiança de 95%. Resultados: A amostra é homogênea, em suas variáveis clínicas e antropométricas. A PAS casual foi de 136,2±20,1 para 129±12,8 mmHg no GTA e de 137,2±16,4 para 132,1±18,8 mmHg, no GMP, não diferindo entre os grupos (diferença média = 2,1 mmHg, IC95 -16,1 - 20,3), do mesmo modo a PAD foi de 90,4±16 para 83,4±12,5 mmHg no GTA e de 90,7±11,1 para 86,3±8,3mmHg, no GMP, não diferindo entre os grupos (diferença média = 2,6 mmHg, IC95 -10,7 - 15,9). A distância percorrida no TC6min aumentou no GTA (523 ± 69,6 para 611 ± 86,5m) e não diferiu no GMP, com efeito superior para o GTA (diferença média -70,6 m, IC95 -117,1- -24,1). Conclusão: O treinamento aeróbico foi superior ao MP, para a melhora da CF, em hipertensos. No entanto, ambos os protocolos não alteraram a PA casual.

Palavras-chave: Hipertensão Arterial, Método Pilates, Exercício Aeróbico.

# IMPACTO DA FADIGA ONCOLÓGICA EM DESFECHOS CLÍNICOS DE PACIENTES EM **QUIMIOTERAPIA: RESULTADOS PRELIMINARES**

Paloma Rolim de Oliveira Fermino; Pamela Tainá Licoviski; Arieny Silva Gerino; Angela Dubiela Julik; Mariane Maria Silveira Vieira de Lima; Gabriela Garcia Krinski Universidade Estadual do Centro Oeste – UNICENTRO.

Introdução: A Fadiga Oncológica (FO) é um sintoma frequente, em pacientes que são submetidos ao tratamento com quimioterapia antineoplásica (QT). Ela é caracterizada, principalmente pela sensação de dispneia e exaustão aos pequenos esforços, assim, prejudicando diretamente o desempenho físico e as Atividades De Vida Diária (AVD's). Objetivos: Avaliar a correlação entre a FO e a capacidade de exercício físico, a sensação de dispneia e fadiga ao exercício, força muscular

periférica, inspiratória e expiratória. Material e Métodos: Trata-se de um estudo observacional transversal. Foram incluídos, pacientes em tratatamento antineoplásico por QT, entre 40 e 75 anos. Foram excluídos, indivíduos com quadro clínico cardíaco instável, metástase óssea e estado geral de deterioração física ou mental, que impedissem a colaboração do paciente. Foi avaliada, a FO nas dimensões: comportamental, afetiva e sensorial/psicológica (Escala Piper de Fadiga Revisada), a capacidade funcional (Teste de Sentar e Levantar de 30 segundos (SL30) e de exercício físico (Teste de Caminhada de 6 minutos (TC6min)), sensação de dispneia e fadiga ao exercício (BorgD e BorgF). Por fim, a manovacuometria foi utilizada, para mensurar a força muscular respiratória, através da PIMáx e PEMáx. Análise Estatística: Para a avaliação da normalidade dos dados, foi realizado o teste Shapiro-Wilk, e, para verificar a correlação entre a Fadiga Oncológica, o escore do SL30, distância percorrida no TC6min, BorgD e BorgF, a PIMáx e a PEMáx, foi realizado o teste de Spearman. A Análise Estatística foi realizada pelo programa SAS Studio 9.4. Resultados: A amostra foi composta por 15 pacientes oncológicos, sendo 10 (66,6%) do gênero feminino, 53±8 anos e IMC=26±6kg\*m2. Neoplasias de mama e fígado foram as mais prevalentes, entre os pacientes que realizam QT. Entre os participantes, 86% apresentavam FO. Foi identificada correlação da FO, com sensação de dispneia (BorgD) (r=0.61, p=0.01) e fadiga ao exercício físico (BorgF) (p= 0.4, r=0,13) e com a capacidade funcional (SL30) (p= 0.36, r=0.18). Conclusão: Em pacientes que realizam QT, a presença da FO é eminente. Além disso, estes indivíduos apresentam maior dispneia e fadiga ao esforço físico, devido à complexidade do tratamento e seus efeitos adversos. Mais indivíduos devem ser avaliados e submetidos a uma intervenção fisioterapêutica, com o objetivo de melhora da FO, força muscular periférica, capacidade funcional e de exercício, dispneia e força da musculatura respiratória, para posterior apresentação dos resultados oficiais.

Palavras-chave: Fadiga, Neoplasia, Dispneia.

# BALANÇO HÍDRICO NÃO INFLUENCIA NO DESFECHO DO DESMAME DA **VENTILAÇÃO MECÂNICA**

Thaine Cristina Garlet; Raissa Ribeiro Jardim; Ana Clara Daros Massarollo; Jeanny Franciela Kos Moleta; Debora Melo Mazzo; Paula Motta dos Santos; Juliana Carvalho Schleder Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Ponta Grossa, Paraná.

Introdução: O desmame da ventilação mecânica invasiva (VM) deve ser realizado tão cedo quanto o paciente apresente resolução da condição desencadeante da insuficiência respiratória aguda?, e preditores são ferramentas importantes no auxílio da decisão do melhor momento para a retirada da VM. O balanço hídrico (BH) é um desses preditores, visto que valores positivos podem levar a estados de congestão pulmonar e piora de troca gasosa. Objetivo: Verificar a influência do balanço hídrico, no desfecho do desmame ventilatório de pacientes adultos, internados em unidade de terapia intensiva (UTI). Métodos: Estudo retrospectivo, sob o número de Registro no Comitê de Ética 80339917.6.0000.0105. Os dados foram coletados de prontuários de pacientes internados na UTI de um hospital público universitário, em um período de 22 meses, com pacientes maiores de 18 anos, de ambos os sexos, que necessitaram de VM, por mais de 24 horas. Análise Estatística: Após análise da distribuição dos dados da amostra, com o auxílio do teste de Shapiro-Wilk, foi utilizada a apresentação de mediana e quartis. Quanto à estatística inferencial, foi utilizado, o teste U de Mann Whitney. O nível de significância adotado para os testes estatísticos foi de 5%, em um intervalo de confiança de 95%. Resultados: Foram analisados, 300 prontuários, em que 159 foram excluídos, por não apresentarem informações suficientes, totalizando 141 na amostra final, sendo 99 casos de sucesso na extubação e 42 casos de insucesso. A amostra foi composta, em sua maioria, por homens na faixa etária média de 58,86 anos, cujo motivo predominante de internamento foi de origem não respiratória (66,6%). Com relação aos dados referentes ao BH, não houve diferença significativa (p>0,05), quando comparados os grupos de sucesso e insucesso, resultando em medianas de 1248 e 579,5, respectivamente. Devido a isso, foram analisados, separadamente, os valores de balanço positivo e negativo de ambos os grupos, obtendo mediana de 2795 de balanço positivo ao grupo sucesso e mediana de 2643 de balanço positivo ao insucesso. O BH negativo do grupo sucesso foi de -2091 e insucesso de -1445, resultando, também, em ausência de diferença estatística. Conclusão: O balanço hídrico positivo não interferiu no desfecho do desmame ventilatório. Os pacientes, no geral, apresentaram um controle hídrico com valores bastante próximos da normalidade.

Palavras-chave: Respiração Artificial, Desmame do Respirador, Balanço Hídrico.

# CORRELAÇÃO ENTRE A DISPNEIA E OUTROS DESFECHOS CLÍNICOS EM PACIENTES EM **QUIMIOTERAPIA: RESULTADOS PRELIMINARES**

Paloma Rolim de Oliveira Fermino; Pamela Tainá Licoviski; Arieny Silva Gerino; Angela Dubiela Julik; Mariane Maria Silveira Vieira de Lima: Gabriela Garcia Krinski Universidade Estadual do Centro Oeste - UNICENTRO.

Introdução: A dispneia é a sensação de dificuldade respiratória, classificada como comorbidade, presente em muitas doenças limitantes de vida, como o câncer. A sua prevalência e gravidade tendem a aumentar de acordo com o avanço da doença e com o tratamento com Quimioterapia antineoplásica (QT). Objetivos: Avaliar a correlação da dispneia (BorgD) com a fadiga oncológica (FO), a fadiga ao esforço físico (BorgF), a capacidade de exercício físico (TC6), a capacidade funcional (SL30) e a força muscular respiratória (PIMáx e PEMáx). Material e Métodos: Trata-se de um estudo observacional transversal. Foram incluídos, pacientes em tratamento antineoplásico por QT, entre 40 e 75 anos. Foram excluídos, indivíduos com quadro clínico cardíaco instável, metástase óssea e estado geral de deterioração física ou mental, que impedisse a colaboração do paciente. A dispneia e fadiga ao esforço físico foram mensuradas pela Escala Borg, imediatamente após o TC6min, e a FO foi avaliada pela Escala Piper de Fadiga Revisada; a capacidade funcional pelo Teste de Sentar e Levantar de 30 segundos (SL) e a capacidade de exercício físico pelo Teste de Caminhada de 6 minutos (TC6min). Por fim, a manovacuometria foi utilizada para mensurar a Força Muscular Respiratória, através da PIMáx e PEMáx. Análise Estatística: Para a avaliação da normalidade dos dados, foi realizado o teste Shapiro-Wilk, e, para verificar a correlação da BorgD, com a BorgF, FO, TC6min, SL30, PIMáx e PEMáx, foi realizado o teste de Spearman, a Análise Estatística foi realizada através do programa SAS Studio 9.4. Resultados: A amostra foi composta por 15 pacientes oncológicos; destes, 10 (66,6%) do gênero feminino, 53±8 anos e IMC=26±6kg\*m2. Neoplasias de mama e fígado foram as mais prevalentes, entre os pacientes que realizam QT. A sensação de dispneia ao exercício (BorgD) se relaciona com a idade de forma moderada (r=0.41 p=0,12), com a FO (r=0.61 p=0,15), com a BorgF (r=0.54 p=0.03), TC6min (r=-0.51 p=0.04), e SL30 (r=-0.46 p=0.08); no entanto, a PIMáx (r=-0.23 p=0.04)p=0.39) e PEMáx (r= -0.14 p=0.59) tiveram uma baixa correlação com a fadiga ao esforço. Conclusão: A dispneia é prevalente em pacientes em tratamento com QT, afetando a performance funcional, em atividades que exigem esforço físico. Após o estudo, um número maior de pacientes será avaliado e participará de uma intervenção fisioterapêutica, com o objetivo de melhora da dispneia e dos desfechos clínicos previamente avaliados para uma futura apresentação dos resultados oficiais. Palavras-chave: Dispneia, Antineoplásicos, Desempenho Físico Funcional.

# ACURÁCIA DO MÉTODO DE PALPAÇÃO DIGITAL NO AJUSTE DA PRESSÃO INTRACUFF: **ESTUDO IN VITRO**

Katryn Gabryellen Klein Ilczyszyn; Lisiane Vulczak Marcula; Thiago César Reis Pereira; Bianca Gama Gonzalez Veras; Marta Fagundes Sousa; Isabelle Belem Galvão Hospital Geral de Roraima.

Introdução: Durante o suporte ventilatório invasivo, uma pressão intracuff ideal deve ser a mínima capaz de ocluir a traqueia, permitir ventilação por pressão positiva e evitar microaspiração. Na rotina hospitalar, é comum o ajuste da pressão intracuff, através do método de palpação digital do balonete externo, cuja medida baseia-se na percepção de quem regula. A percepção pessoal é relativa e torna possível a mensuração de pressões errôneas, tanto insuficientes como excessivas, propiciando o desenvolvimento de infecção pulmonar ou dano traqueal, respectivamente. Objetivos: Averiguar a acurácia do método de palpação digital, no ajuste da pressão intracuff, realizado por fisioterapeutas intensivistas. Material e Métodos: O estudo experimental, duplo cego e in vitro realizou-se com 17 fisioterapeutas intensivistas, atuantes no Estado de Roraima. Seis provetas de vidro de 50ml e 24mm de diâmetro foram utilizadas, devidamente encapadas, impedindo visibilidade externa e nelas inseridos tubos orotraqueais (TOT) e cânulas de traqueostomias (TQT), nos tamanhos comumente utilizados na rotina das UTI's do estado (TOT: 7,5, 8,0 e 8,5 e TQT: 6,5, 7,0 e 8,5). Após relatar o tempo de experiência em UTI, em questionário, os participantes realizaram o ajuste das pressões, individualmente, utilizando seringa e palpação digital, conforme sua percepção. As pressões foram mensuradas com cuffômetro, pelo pesquisador cego. Análise Estatística: Realizouse análise multivariada, correlacionando pressões obtidas com diferentes tamanhos de TOT e TQT e tempo de experiência dos profissionais, obtendo-se: média, desvio padrão, erro padrão, média mínima e máxima de cada variável. A pressão ideal de referência foi a preconizada pela literatura (20 a 30cmH2O). Realizou-se análise de variância ANOVA e teste de Tukey. Resultado: A média de pressões reguladas foi de 44,4cmH20 (3,5cmH20-86,83cmH20) (p<0,001\*\*\*).O tamanho de tubo que recebeu ajuste mais próximo ao ideal foi TQT 8,0 (36,25cmH2O). A média de pressões de participantes com até cinco anos de experiência foi 54,88cmH20, com 100% de pressões errôneas e 34,04cmH20 de participantes com mais de 6 anos de experiência, com 37,5% dentro do recomendado (p<0,001\*\*\*). A prevalência, em geral, foi de hiperinsuflação. Conclusão: O método de palpação digital propicia a regulagem errônea de pressões intracuff. Este fato independe do tamanho de tubo e o tempo de experiência do profissional pode influenciar na diminuição da margem de erro. Ressalta-se a necessidade de uma rotina de monitoramento das pressões, com manômetro adequado (cuffômetro). O efeito do método sobre a incidência de PAVM e danos traqueais requerem estudo adicional in vitro.

Palavras-chave: Pressão Intracuff, Palpação Digital, Cuffômetro.

# **QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES COM ÚLCERAS VENOSAS CRÔNICAS: ESTUDO TRANSVERSAL**

Daniela Dalmolin; Tatiane Santos Vidal; karina da Rosa Rolak; kelly Cristina Blaszkowski Trombini; Marcos Vinicius Soares Martins; Hilana Rickli Fiuza Matins Faculdade Guairacá.

Introdução: As úlceras venosas representam um importante problema de saúde pública, devido à alta prevalência e cronicidade, provocando impactos físicos, psicológicos, sociais, culturais e espirituais significativos. Pacientes com feridas crônicas do membro inferior, frequentemente, experimentam incapacidade funcional e sofrimento emocional, o que afeta, negativamente, a qualidade de vida do paciente. Objetivos: Avaliar a qualidade e vida de pacientes com úlceras venosas crônicas. Material e Métodos: Estudo do tipo transversal, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (2.850.102/2018). Participaram do estudo, oito pacientes (66,87±8,82 anos), portadores de úlcera venosa nos membros inferiores, sendo unilateral (GU; n=5) e bilateral (GB; n=3), classificadas, no Consenso Internacional de Doenças Venosas Crônicas (CEAP), como estágio 6 (úlcera aberta e ativa). Para avaliação da qualidade de vida, foi utilizado o Questionário Ferrans&Powers - Versão feridas (IQVFP-VF).O IQVFP-VF é um questionário específico, para avaliar a qualidade de vida de pessoas com feridas de qualquer etiologia e consiste de 35 itens, divididos em quatro domínios: saúde e funcionamento (SF), socioeconômico (SE), psicológico/espiritual (PE) e família (FA). A interpretação do instrumento representa 0, o menor índice de qualidade de vida, e 30 o maior. Análise Estatística: Estatística descritiva, com média e desvio padrão. Resultado:O tempo médio de ferida ativa foi de 132,8±171 meses, no grupo ferida unilateral (GU), e 44±47,5 meses, no grupo ferida bilateral (GB). Ambos os grupos apresentam redução da qualidade de vida total (GU:18,45±2,90; GB:18,25±2,90), assim como nos domínios SF (GU:14,73±1,62; GB:15,41±1,62), SE (GU:20,31±6,40; GB:24,61±6,40); PE (GU:24,38±7,85; GB:23,6±7,85) e FA (GU:14,4±5,41; GB:11,6±5,41). Conclusão: Pacientes com úlceras venosas crônicas, unilateral e bilateral, apresentam baixa qualidade de vida com predomínio dos domínios saúde e funcionamento e família. Os danos causados pelas úlceras venosas, na função física, acarretam dificuldades nas atividades cotidianas dos indivíduos, como andar, correr, tomar banho, vestir-se, trabalhar, dormir, viajar, entre outros, afetando assim a qualidade de vida dos portadores. Ainda, o ambiente familiar é um fator primordial para esses indivíduos, uma vez que o apoio e o suporte emocional dos familiares são de extrema importância para a saúde mental dos mesmos, bem como para a qualidade de vida.

Palavras-chave: Úlcera Varicosa, Qualidade de Vida, Limitação da Mobilidade.

# TRAUMATISMO CRANIOENCEFÁLICO POR ACIDENTE AUTOMOBILÍSTICO EM UNIDADE DE **TERAPIA INTENSIVA**

Bianca Gama Gonzalez Veras; Marta Fagundes Sousa; Katryn Gabryellen Klein Ilczyszyn; Lisiane Vulczak Marcula; Thiago César Reis Pereira; Isabelle Belem Galvão Hospital Geral de Roraima

Introdução: Os acidentes de trânsito constituem a principal causa de internação e a primeira causa de gastos hospitalares. Dados do Ministério da Saúde revelam que, em 2012, o valor gasto pelo Sistema Único de Saúde (SUS) foi maior que um bilhão de reais em 998.994 internações por Traumatismo Cranioencefálico (TCE), com valor médio de internação de R\$1.079,60, média de permanência de 5,3 dias e taxa de mortalidade de 2,48%, em todo o território Brasileiro. O Estado de Roraima está entre os cinco estados com maior número de mortes por acidentes de trânsito. Objetivos: Apontar a incidência, tempo de internação e taxa de mortalidade de pacientes com TCE secundário a acidente automobilístico, nas unidades de terapia intensiva (UTI's) do Hospital Geral de Roraima (HGR). Material e Métodos: O estudo observacional de caráter retrospectivo ocorreu, por meio de levantamento de dados do Serviço de Atendimento Médico Estatístico - SAME do HGR, com análise de prontuários, no período de março a abril de 2018. Os critérios de inclusão foram pacientes com idade mínima de 18 anos, de ambos os sexos, não indígenas, não portadores de necessidades especiais, que se envolveram em acidentes automobilísticos, resultando em TCE leve, moderado ou grave. Foram coletados, os dados: idade, sexo, dia de entrada, dia da alta ou óbito, tipo de veículo utilizado e diagnóstico inicial. Análise Estatística: Realizou-se análise percentual e média de cada variável obtida e estas discriminadas em planilha Excel, para análise multivariada. Resultado: Foram relatados, oito casos de TCE, no período de um mês, nas UTI's do HGR, sendo um caso a cada 3,75 dias. A predominância foi do sexo masculino (100%) e acidentes provindos de motocicletas (98,75%). A taxa de óbito foi de 96,25%, apenas 3,75% receberam alta. O tempo médio de internação em UTI foi de 16 dias. Conclusão: Casos de TCE secundários a acidentes automobilísticos representam taxa de mortalidade elevada, no Estado de Roraima. Este fato pode representar um problema para a saúde pública estadual, visto que o tempo de internação é prolongado, dificultando a rotatividade de leitos de UTI e, consequentemente, elevando os custos hospitalares.

Palavras-chave: Traumatismo Cranioencefálico, Acidente Automobilístico, Unidade de Terapia Intensiva.

# RELAÇÃO ENTRE VARIÁVEIS FISIOLÓGICAS, DISTÂNCIA PERCORRIDA E GRAVIDADE DA DOENÇA EM INDIVÍDUOS COM DPOC

Larissa Silva Corrêa; Daniele Prestes; Gabriele dos Anjos Palagi da Silva; Luisa Lovatto Dal Forno; Isabella Martins de Albuquerque; Adriane Schmidt Pasqualoto Universidade Federal de Santa Maria.

Introdução: A avaliação da capacidade funcional dos participantes de um programa de reabilitação pulmonar é fundamental para o reconhecimento do grau de tolerância ao exercício e o real comprometimento do estado de saúde. Podem ser observadas, modificações de variáveis fisiológicas, como a saturação periférica de oxigênio (SpO<sub>2</sub>), pressão arterial sistólica e diastólica, frequência cardíaca (FC), percepção de sintomas de dispneia e fadiga muscular, quando submetidos a exercícios submáximos ou até mesmo ao realizarem atividades de vida diária. Objetivos: Avaliar a relação entre as variáveis fisiológicas (pressão arterial sistólica e diastólica, FC e variação da SpO<sub>2</sub>) com a distância percorrida pré e pós- teste de esteira (protocolo de Balke) e gravidade da doença em pacientes com DPOC. Material e Métodos: Estudo transversal com uma amostra de nome indivíduos, portadores de DPOC de grau moderado a grave (GOLD, 2019) (VEF1/CVF = 54,39±14,19%). As variáveis fisiológicas de pressão arterial sistólica e diastólica, FC e ?SpO, foram aferidas, no início e após o término do teste. Análise Estatística: A normalidade dos dados foi verificada pelo teste Kolmogorov-Smirnov e a relação das variáveis, entre os dois momentos, através do teste de Correlação de Pearson. Os procedimentos estatísticos foram executados no software SPSS (versão 11.5) com nível de significância estabelecido em p<0,05. Resultados: A distância percorrida foi de 577,5±210,8 metros, com inclinação de 9% no tempo de 11,56 ± 1,33 minutos. Não foram observadas, associações entre as variáveis fisiológicas com a distância percorrida, nos dois momentos do teste. Foi encontrada, relação forte entre o VEF1 com a SpO, inicial e final (r=-0,74; p=0,02). Ressalta-se que a SpO, qualifica o desempenho do paciente, no teste aeróbico, e a dessaturação de oxigênio contribui

para predizer o grau de comprometimento da DPOC, na intolerância ao exercício Conclusão: A dessaturação evidenciada no teste de esteira refletiu no comprometimento da função respiratória e as demais variáveis estudadas acompanharam, fisiologicamente, o comportamento esperado frente ao incremento da atividade física.

Palavras-chave: Doença Pulmonar, Variáveis Fisiológicas.

# ÍNDICE DE QUEDAS DE IDOSOS COM DPOC NA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE

João Victor Alonso Lopes ; Maria Carolina Lins De Souza; Isabela Cristina Duarte Araújo; Weber Gutemberg Alves de Oliveira; Iara Buriola Trevisan; Dionei Ramos; Aline Duarte Ferreira Universidade do Oeste Paulista.

Introdução: O envelhecimento é um fenômeno universal, representa um conjunto de consequências e efeitos da passagem do tempo no organismo e a fraqueza muscular em idosos é uma realidade, porém, idosos com DPOC têm uma maior prevalência em números de quedas. Objetivo: Analisar o índice de quedas de idosos com DPOC assistidos na atenção básica de saúde. Métodos: Participaram do estudo, 20 idosos com idade superior a 60 anos, frequentadores de duas Unidades de Estratégia de Saúde da Família, na cidade de Presidente Prudente, São Paulo.. Os idosos foram divididos em dois grupos: G-DPOC (n=10; 73,6±7,71 anos), constituído de idosos com hipótese diagnóstica de DPOC, e G-controle (n=10; 69,7±6,17 anos) constituído de idosos saudáveis. Foram avaliados, o equilíbrio funcional, por meio da Escala de Equilíbrio de Berg (EEB), mobilidade funcional, utilizando o teste de Time Up & Go (TUG), e equilíbrio estático, pelos testes de Romberg e Romberg sensibilizado. O teste qui-quadrado foi realizado para comparar os dados categóricos. A análise intergrupos foi verificada pelo teste t de student, para amostras independentes ou teste Mann-Whitney. Foi realizada, correlação das variáveis, a partir do teste de Pearson ou Sperman. O valor de significância foi de p<0,05. Resultados: Foi observada, diferença no hábito tabagístico, em que o G-DPOC apresentou maior número de ex-fumantes e fumantes (p=0,0003), DPOC-G com 60% de ex-fumantes e 40% de fumantes; e GC com 10% ex-fumantes e 90% não fumantes. Com relação aos índices espirométricos, destacou-se a presença de distúrbio ventilatório obstrutivo no G-DPOC. Em relação ao equilíbrio dinâmico, apenas indivíduos do G-DPOC (30%) apresentaram pontuação abaixo de 45 pontos na EEB. Já, na mobilidade funcional, o G-DPOC apresentou valores de escore mais altos, comparados ao G-controle (13,3±4 vs 10,3±3; p=0,095) no TUG. No teste de Romberg, com os pés juntos, apenas o G-DPOC (20%) apresentou oscilações. Entretanto, no teste de Romberg sensibilizado, ambos os grupos apresentaram grandes oscilações; porém, em menor número no G-Controle. Por fim, podese observar que, no G-DPOC, houve correlação negativa, entre ambos os testes (r=0,826; p=0,005), indicando que quanto menor a pontuação na EEB maior o tempo na execução do TUG. Conclusão: Idosos com DPOC apresentam maiores chances de quedas, em comparação com idosos saudáveis. Palavras-chave: DPOC, Idosos, Atenção Básica.

# EFEITOS DO TREINAMENTO MUSCULAR INSPIRATÓRIO, NA ESPESSURA DIAFRAGMÁTICA, EM PACIENTES PÓS-REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO

André Felipe Santos da Silva; Tamires Daros dos Santos; Everton Ludke; Isabella Martins de Albuquerque Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

Introdução: Atualmente, a inclusão do treinamento muscular inspiratório (TMI), na Fase II da reabilitação cardíaca (RC), tem sido preconizada (Int. J. Cardiol., 2019; 15; 279: 40-46). Entretanto, são escassas, as evidências que demonstrem os efeitos do TMI, na espessura muscular diafragmática (EMD), em pacientes pós-cirurgia de revascularização do miocárdio (CRM). Objetivo: Avaliar o impacto da adição do TMI de moderada a alta intensidade, associado ao treino combinado (TC=exercício aeróbico e resistido), de curto prazo, sobre a EMD, força muscular respiratória (FMR) e resistência muscular inspiratória (RMI), em pacientes pós-CRM, na Fase II da RC. Materiais e Métodos: Estudo quase experimental, aprovado pelo Comitê de Ética local (CAAE 16149813.3.0000.5346). A amostra foi composta por 19 pacientes (59,09 ± 8,35 anos, 15 do sexo masculino) pós-CRM randomizados em grupo intervenção (GI; n=10) submetidos ao TMI de moderada a alta intensidade associado ao TC ou grupo sham (GS; n=9), que realizou o TMI sham associado ao TC. Pré e pós-intervenção foram avaliadas: EMD (ultrassonografia), FMR (manovacuometria - PImáx: pressão inspiratória máxima e PEmáx: pressão expiratória máxima) e RMI (PImáxS: pressão inspiratória máxima sustentada e Tlim: tempo limite). Análise Estatística: Os dados foram analisados, através do software estatístico GraphPad Prism 5. A comparação intragrupo foi realizada através do teste T de Student pareado e a comparação entre os grupos por meio da ANOVA de duas vias. Resultados: No GI, houve aumento significativo da EMD (pré 0,15±0,03 vs pós 0,17±0,03 cm; p=0,040), sem diferença significativa no GS (pré 0,16±0,03 vs pós 0,17±0,03 cm; p=0,093). Semelhantemente, a PImáx apresentou aumento significativo no GI (pré 85,70±38,20 vs pós 112,3±38,41 cmH<sub>2</sub>O; p<0,001), sem diferença significativa no GS (pré 67,11±19,88 vs pós 88,67±33,57 cmH<sub>2</sub>O; p=0,075). Já a PEmáx apresentou aumento significativo, tanto no GI (pré 90,00±28,50 vs 123,7±42,69 cmH<sub>2</sub>O; p=0,002) quanto no GS (pré 83,89±24,70 vs pós 98,44±23,98 cmH<sub>2</sub>O; p=0,001). Considerando a RMI, observou-se aumento significativo da PImáx, apenas no GI, (pré 55,70±22,17 vs pós 71,8±14,97 cmH<sub>2</sub>O; p=0,045), sem diferença significativa no GS (pré 52,44±21,11 vs 55,00±18,31 cmH<sub>2</sub>O; p=0,472). Entretanto, o Tlim não apresentou diferença significativa no GI (pré 1140,00±537,40 vs pós 1524,00±357,99 segundos; p=0,072) e no GS (pré 1266,67±597,33 vs pós 1480,00±406,94 segundos; p=0,099). Não foram observadas, diferenças significativas entre os grupos (p>0,05). Conclusão: O achados deste estudo sugerem que o TMI de moderada a alta intensidade, a curto prazo, potencialize os benefícios propiciados pelo TC na EMD, força muscular inspiratória e PImáxS, em pacientes pós-CRM. Palavras-chave: Exercícios Respiratórios, Reabilitação Cardíaca, Cirurgia Cardíaca.

#### EFEITOS RESPIRATÓRIOS DE UM PROTOCOLO FISIOTERAPÊUTICO REALIZADO DURANTE HEMODIÁLISE EM INDIVÍDUOS COM IRC

Brenda da Silva costa; Bianca da Silva Costa; Mayara Simões; Marilita Falangola Accioly Universidade Federal do Triângulo Mineiro.

Introdução: A Insuficiência Renal Crônica (IRC) acomete diversos sistemas fisiológicos do indivíduo, dentre eles: cardiovascular, respiratório e musculoesquelético, responsáveis pelo crescente número de morbimortalidade nessa população. Sabe-se que indivíduos com IRC em hemodiálise (HD) apresentam valores da força muscular respiratória e da função pulmonar inferiores aos da população em geral, sendo que o principal acometimento está na força muscular respiratória. Objetivos: O Objetivo deste estudo foi de analisar se o protocolo fisioterapêutico proposto durante a hemodiálise (HD) aumenta a força da musculatura respiratória, a capacidade funcional e melhora a função pulmonar de indivíduos com IRC. Materiais e Métodos: Trata-se de uma série de casos, quase experimental do tipo antes e depois, dos quais, participaram indivíduos com diagnóstico de IRC, em tratamento hemodialítico (média de 32 meses. O protocolo fisioterapêutico foi aplicado, durante as duas primeiras horas da hemodiálise, realizado três vezes por semana, durante oito semanas, e foi constituído por exercícios respiratórios, por meio de incentivadores respiratórios e treinador muscular inspiratório; exercício aeróbico, com o uso do cicloergômetro de membros inferiores e eletroestimulação RUSSA, associados a exercícios resistidos, com halteres e tornozeleiras. Foram analisados, os seguintes desfechos: força muscular respiratória, avaliada por meio da manovacuometria; função pulmonar, através de um espirômetro portátil digital e capacidade funcional, realizando o Teste de Caminhada de 6 minutos (TC6min). Análise Estatística: Para a Análise Estatística, inicialmente, foi realizado o teste de Shapiro-Wilk, para verificar a normalidade da distribuição dos dados obtidos. As variáveis foram analisadas, através do test T de Student e teste não paramétrico de Wilcoxon. O nível de significância estabelecido para os testes foi de 5% (p<0,05). Resultados: Foram incluídos, 11 indivíduos, com idade média de 49.2 ± 8.6 anos, e predomínio do sexo masculino (63.6%). Houve aumento significativo da força muscular expiratória (102.72  $\pm$  29.44; 120  $\pm$  29.32 - p =0.012) e da capacidade funcional (385.09  $\pm$ 91.57;  $462.54 \pm 95.03 - p = 0.009$ ). Para os valores de VEF1, CVF e PIM, não foram encontradas diferenças, estatisticamente, significativas, embora o poder estatístico dessas variáveis tenha sido considerado entre médio e grande. Conclusão: Conclui-se que o protocolo proposto é eficaz no aumento da capacidade funcional e da força da musculatura expiratória,, em indivíduos com IRC em HD.

Palavras-chave: Insuficiência Renal Crônica, Hemodiálise, Alteração Respiratória.

# ELETROESTIMULAÇÃO SENSORIAL SOBRE VARIÁVEIS CARDIOVASCULARES DE INDIVÍDUOS HIPERTENSOS

Dhayan Quevedo Ferrão; Juliana Rosa Nascimento; Natiele Camponogara Righi, ; Murilo Rezende de Oliveira; Geovana de Almeida Righi; Bruno Cézar Correa Arbiza; Antônio Marcos Vargas da Silva; Luís Ulisses Signori

Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

Introdução: O sistema nervoso autônomo atua na modulação do sistema cardiovascular e da pressão arterial (PA). Os efeitos da eletroterapia sobre este sistema vêm sendo amplamente estudados. Dentre as correntes de eletroestimulação sensorial, a estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS) tem apresentado resultados favoráveis, quando aplicada sobre os gânglios paravertebrais, atuando sobre o balanço autonômico de voluntários normotensos e hipertensos. Outra forma de estimulação sensorial

é a corrente interferencial (CI), com poucos estudos relatando seus efeitos no sistema cardiovascular. A eletroestimulação sensorial tem sido estudada, como uma alternativa terapêutica, na correção de desequilíbrios autonômicos em hipertensos; no entanto, ainda não foram realizados estudos, avaliando os efeitos da CI sobre este sistema, em pacientes com hipertensão. Objetivos: Avaliar os efeitos da TENS (10Hz) e da CI (AMF: 10Hz) sobre a PA e a variabilidade da frequência cardíaca (VFC) de pacientes hipertensos. Materiais e Métodos: Trata-se de um ensaio clinico randomizado, crossover, duplo-cego e a amostra foi composta por 29 voluntários hipertensos (20 mulheres), com idade média de 54 (±14) anos. As intervenções placebo, TENS (10Hz) e CI (AMF: 10Hz) foram randomizadas e aplicadas na região ganglionar paravertebral, durante 30 minutos. As intensidades foram ajustadas, a cada cinco minutos, e mantidas acima do limiar sensorial e abaixo do limiar motor. Antes e imediatamente após as intervenções, foram mensuradas a PA (monitor multiparamétrico) e a VFC (frequencímetro de pulso). Os voluntários permaneceram em decúbito dorsal e os dados foram coletados com respiração controlada (12rpm), por 10 minutos. Análise Estatística: As variáveis foram comparadas pela ANOVA, de duas vias de medidas repetidas, e post hoc de Bonferroni. Resultados: A TENS levou ao aumento da atividade parassimpática, já a CI não modificou a VFC. A PA não se modificou frente às intervenções. Conclusão: A TENS a 10Hz modifica a VFC de hipertensos, aumentando a modulação parassimpática.

Palavras-chave: Eletroestimulação, Frequência Cardíaca, Pressão Arterial.

# ASSOCIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO CORPORAL COM DESFECHOS FISICOFUNCIONAIS EM INDIVÍDUOS COM ASMA

Diery Fernandes Rugila; Felipe Vilaça Cavallari Machado; Joice Mara de Oliveira; Geovana Alves do Prado; Luiz Daniel Barizon; Natielly Beatriz Soares Correia; Thamyres Spositon; Karina Couto Furlanetto Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Pitágoras -UNOPAR, Londrina, Paraná, Brasil.

Introdução: A associação entre asma e composição corporal é clinicamente importante. Asmáticos obesos apresentam sintomas mais intensos, pior função pulmonar e pior qualidade de vida. Porém, não está claro, se variáveis de composição corporal, como índice de massa livre de gordura (IMLG), índice de massa gorda (IMG) e ângulo de fase (AF) estão associados a desfechos fisicofuncionais nessa população. Objetivos: Verificar se existe associação entre composição corporal (AF, IMLG e IMG) e capacidade funcional, força muscular periférica e força muscular respiratória, em adultos asmáticos. Materiais e Métodos: Neste estudo transversal, adultos com asma (diagnóstico segundo GINA) realizaram avaliações da função pulmonar (espirometria), composição corporal (bioimpedância elétrica), capacidade funcional (Teste de Caminhada de 6 minutos [TC6min], 4-metre gait speed [4MGS], Timed-up-and-go [TUG], Sit-to-Stand 5 repetições [STS5rep] e Short Physical Performace Battery [SPPB]), força muscular periférica (contração isométrica voluntária máxima de preensão palmar, extensores e flexores de joelho) e força muscular respiratória (pressão inspiratória [PImáx] e expiratória [PEmáx] máxima pela manovacuometria). Análise Estatística: Associações foram investigadas pela Regressão Linear Simples utilizando AF, IMLG e IMG, como variáveis dependentes. Regressões Múltiplas do tipo Stepwise foram realizadas, utilizando testes fisicofuncionais, como variáveis dependentes, para identificar se a composição corporal influencia nesses desfechos. A significância estatística adotada foi P<0,05. Resultados: Foram incluídos, 45 asmáticos (69% mulheres; 48±15 anos; IMC: 27,6±5,8 kg/m2; VEF1/CVF: 69±12%; VEF1: 72±18%predito). AF associou-se com TC6min, 4MGS usual e máximo, TUG máximo, STS5rep, SPPB, força de preensão palmar, PImáx e PEmáx (R2ajustado de 0,207 até 0,387; P=0,001). IMLG associou-se com força de preensão palmar, PImáx e PEmáx (R2ajustado de 0,200 até 0,229; P=0,002). Já o IMG associou-se apenas com TC6min e SPPB (R2ajustado=0,309 e 0,213; P=0,001). Na regressão múltipla, o AF foi o único determinante do 4MGS e STS5rep, explicando 28% e 25% dos testes, respectivamente. AF e força de extensores de joelho explicaram 39% do SPPB. AF e VEF1 foram determinantes do TC6min, explicando 42% do teste. VEF1 e IMLG explicaram 47% e 44% da PImáx e PEmáx, respectivamente. Foram determinantes da preensão palmar: sexo masculino, AF e IMLG, explicando 58% da força. Conclusão: Variáveis de composição corporal estão associadas com a capacidade funcional, força de preensão palmar e força muscular respiratória, em adultos com asma. O ângulo de fase mostrou ser determinante do desempenho funcional e da força de preensão palmar, já o IMLG mostrou ser determinante da força muscular respiratória e força de preensão palmar, em asmáticos. Palavras-chave: Asma, Composição Corporal, Aptidão Física.

# AVALIAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA EM FUMICULTORES DE PRUDENTÓPOLIS, PARANÁ

Ana Paula Santos Tartari; Alice Pansera; Ana Carolina Dorigonini Bini; Arthur Pilastre Neto; Alice de Leon Figueiredo; Angela Dubiela Julik Universidade Estadual do Centro-Oeste, Unicentro).

Introdução: A produção de fumo no Brasil vem crescendo, aumentando, assim, o número de famílias que trabalham com a fumicultura, como meio de renda principal. A exposição dos trabalhadores à poeira das folhas secas do tabaco, concentra nicotina e agrotóxicos, resultando em possíveis danos ao sistema respiratório. Objetivo: Avaliar a força muscular inspiratória (FMI) e expiratória (FME) de fumicultores da Região de Prudentópolis, Paraná. Materiais e Métodos: Dezenove fumicultores (7 mulheres e 12 homens), com média(x <sup>-</sup>) de idade de 36,6 anos, foram avaliados, após aceitarem participar de forma voluntária. OS participantes responderam a um questionário sociodemográfico com informações sobre idade, quantidade de anos que trabalha com fumo, se usa ou não roupa e máscara apropriadas para o cultivo, se é ou não fumante. Os fumantes responderam, também, ao questionário de Fagerstrom. A avaliação da FMI e FME foi realizada, através de um manovacuômetro, e, posteriormente, realizado um cálculo para conhecimento dos valores de referência de cada paciente, utilizando a fórmula de Neder, 1999. Análise Estatística: Foi utilizado o software GraphPad prism, e test t pareado, para obtenção das médias e valores de p (<0,05). A análise foi feita, separadamente, em oito grupos, que foram: PEmáx mulheres (PEmáx M), PImáx mulheres (PImáx M), PEmáx homens fumantes (PEmáx H.F), PImáx homens fumantes (PEmáx H.F), Pemáx homens não fumantes (PEmáx H.N.F), Pimáx homens não fumantes (PImáx H.N.F), e, por fim, PImáx e PEmáx de todos os participantes juntos (PEmáx T e PImáx T). Resultados: De todos os participantes, apenas oito (homens) são fumantes, sendo dois com dependência moderada, e seis com dependência leve. Cada valor obtido, no teste com o manovacuômetro, foi comparado ao valor predito de cada paciente. Os valores de p, e x - as obtidos foram, respectivamente: PEmáx M=0.0023\*, x -56,43;93, PImáx M= 0.0641, x <sup>-</sup>77,14;96, PEmáx H.F=0.0225\*, x <sup>-</sup>70,5;91,75, PImáx H.F=0.0024\*, x <sup>-</sup>76,75;123, PEmáx H.N.F= 0.3529, x  $^{-}67,25$ ;82, PImáx H.N.F=0.0614, x  $^{-}88,5$ ;115, PEmáx T=<0.0001\*, x  $^{-}64,64$ ;90,15, e PImáx T= <0.0001\*\*, x -79,36;110,7. Conclusão: A força muscular respiratória desses fumicultores está debilitada, a maior significância foi encontrada nos grupos PEmáx M, PEmáx H.F, PImáx H.F e nos grupos PE/PImáx T. O grupo de homens não fumantes não teve resultados significativos, mas, através do valor da x <sup>-</sup>67,25 (obtida), x <sup>-</sup>82(referência) na PEmáx e x <sup>-</sup>88,5 (obtida), x <sup>-</sup>115(referência) na PImáx, ficam demonstradas como a FMI e FME deles estão abaixo do normal.

Palavras-chave: Fumicultores, Avaliação, Força Muscular Respiratória.

# PREVALÊNCIA DE TABAGISMO EM ACADÊMICOS DO SETOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE-UNICENTRO

Pamela Tainá Licoviski; Ana Carolina Dorigoni Bini; Paloma Rolim de Oliveira Fermino; Débora Kauane Nascimento; Tatiane Budniak Mazur; Ketllin Bragnholo; Gustavo Athayde Stockler; Anara de Oliveira Camilo

Universidade Estadual do Centro Oeste, (Unicentro)

Introdução: É crescente o número de mortes que são causadas pelo uso do tabaco, mas a população tabagista só vem aumentando de proporção em todo o mundo. Os efeitos aniquilantes que o cigarro traz para o organismo humano tendem a aumentar ainda mais, sendo a função respiratória a mais atingida. A fisioterapia respiratória enfatiza a reabilitação do paciente e exerce papel importante, atuando, precocemente, entre os indivíduos tabagistas, que já demonstram sinais de desconforto respiratório proveniente do hábito de fumar. Objetivos: Verificar a prevalência de tabagismo, entre acadêmicos dos cursos do setor de ciências da saúde, na Universidade Estadual do Centro Oeste, no ano de 2017. Material e Métodos: Trata-se de um estudo com delineamento transversal e quantitativo. Foram incluídos, acadêmicos matriculados regularmente em um dos cursos de Fisioterapia, nutrição, educação física, farmácia e enfermagem, com idades entre 18 e 23 anos, sendo excluídos acadêmicos menores de 18 anos e estado geral de deterioração física ou mental. Foi aplicado, o teste de Fagerstrom, para Dependência de Nicotina (FTND), para avaliação dos indivíduos. Análise Estatística: Os dados obtidos através dos questionários foram digitados e organizados no Microsoft Excel 2010 e, posteriormente, transmitidos para o Software Bio Estatistic 5.3 da Microsoft. Resultados: A amostra composta por cerca de 370 acadêmicos dos cursos da saúde da Universidade Unicentro, cuja média de idade dos acadêmicos foi de 20,1 anos, sendo a maioria do sexo feminino 76,3%, com incidência de tabagismo de 1,4% do total dos alunos, todos com grau leve de dependência ao tabaco. Os acadêmicos do curso de fisioterapia foram os únicos que não apresentam nenhum grau de tabagismo, diferente dos outros cursos da saúde analisados. O curso que apresentou maior prevalência em relação ao grau de tabagismo foi o de educação física, com 4% da população acadêmica. Conclusão: Com relação ao número de universitários fumantes, analisou-se que a grande maioria dos estudantes do centro de ciências da saúde foram classificados como não fumantes, não apresentando alterações respiratórias pelo cigarro, sendo que o percentual variou até 1,4% do total dos alunos, todos com grau leve de dependência ao tabaco. Algumas pesquisas têm demonstrado que prevalências de tabagismo, entre estudantes de cursos da área da saúde, são inferiores aos resultados encontrados, entre alunos de outros cursos superiores, pelo fato de conhecerem melhor as possíveis comorbidades causadas pelo tabaco. Palavras-chave: Tabagismo, Fisioterapia Respiratória.

#### IMPACTO DA COMPOSIÇÃO CORPORAL NA QUALIDADE DE VIDA, ATIVIDADE FÍSICA E **CONTROLE CLÍNICO DA ASMA**

Diery Fernandes Rugila; Felipe Vilaça Cavallari Machado; Joice Mara de Oliveira; Thamyres Spositon; Natália Febrini Piassi Passos; Patricia Duarte Freitas; Celso Ricardo Fernandes de Carvalho; Karina Couto Furlanetto Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Pitágoras - UNOPAR, Londrina, Paraná, Brasil.

Introdução: Indivíduos obesos com asma apresentam pior controle clínico e qualidade de vida. Porém, normalmente, os estudos classificam a obesidade, utilizando o índice de massa corporal (IMC) e poucos utilizaram os índices de massa gorda (IMG) e massa livre de gordura (IMLG) nessa população. Objetivos: Identificar o perfil de composição corporal em asmáticos, de acordo com composição corporal normal (CCN), sarcopenia, obesidade e obesidade-sarcopenia (OS), e comparar os grupos quanto à qualidade de vida, atividade física na vida diária e controle clínico da doença. Materiais e Métodos: Estudo transversal, coletado em Londrina, Paraná e São Paulo, E\$stado de São Paulo. Os pacientes realizaram avaliações da função pulmonar (espirometria), composição corporal (bioimpedância elétrica), qualidade de vida (Asthma Quality of Life Questionnaire [AQLQ]), atividade física na vida diária (Actigraph por sete dias) e controle da asma (Asthma Control Questionnaire [ACQ]). Posteriormente, foram alocados em quatro grupos, de acordo com valores de referência para IMG e IMLG (percentis [p] para idade, gênero e IMC): CCN (IMLG=p10; IMG<p90), obesidade (IMG=p90; IMLG=p10), sarcopenia (IMLG<p10; IMG<p90) e OS (IMLG<p10; IMG=p90). Análise Estatística: Foram realizados, os seguintes testes: Shapiro-Wilk (normalidade dos dados), Análise de Variância simples (ANOVA) ou Kruskal-Wallis (comparações intergrupos) e pós-teste de Bonferroni. A significância estatística adotada foi P<0,05. Resultados: Foram avaliados, 89 asmáticos: CCN (n=41; idade=46±13 anos; VEF1/CVF=70±11%; IMG=8,41±3,51kg/ m2; IMLG=19,34±2,42kg/m2), obesidade (n=17; idade=46±17 anos; VEF1/CVF=69±9%; IMG=16,30±5,49kg/m2; IMLG=23,12±3,46kg/m2), sarcopenia (n=4; idade=60±10 anos; VEF1/ CVF=65±12%; IMG=7,00±4,75kg/m2; IMLG=15,94±0,57kg/m2) e OS (n=27; idade=42±10 anos; VEF1/CVF=68±10%; IMG=19,45±2,53kg/m2; IMLG=10,70±3,67kg/m2). O grupo sarcopenia não foi incluído nas comparações, devido à amostra de quatro pacientes. Não houve diferenças na idade, função pulmonar, tempo em atividade leve e sedentária, entre os grupos (P>0,05 para todos). O grupo CCN apresentou menor pontuação no ACQ (1,42[0,71-2,14] vs. 2,14[1,42-3,07], P=0,025) e maior número de passos/dia (6701[4312-8234] vs. 4124[3617-5214], P=0,031), apenas quando comparado com o grupo obesidade, e apresentou maior pontuação no AQLQ (5,00[4,06-6,01] vs. 4,28[3,06-4,62], P=0,009), apenas quando comparado com o grupo OS. O grupo obesidade apresentou menor número de passos/dia (4124[3617-5214] vs. 6574[5468-8716], P=0,005) e menor tempo gasto em atividades moderadas/vigorosas em minutos (12[6-17] vs 28[16-38], P=0,002) e porcentagem (1,37[0,67-2,00] vs. 3,10[1,86-4,43], P=0,004), quando comparado com o grupo OS. ACQ e AQLQ foram similares entre obesos e OS (P>0,05). Conclusão: Asmáticos com OS são tão ativos quanto os com CCN; porém, apresentam pior qualidade de vida. Asmáticos obesos apresentam pior controle da asma, em relação aos com CCN e são menos ativos que os com CCN e OS.

Palavras-chave: Asma, Composição Corporal, Qualidade de Vida.

# **AVALIAÇÃO RESPIRATÓRIA EM PACIENTES QUE SOFRERAM ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO**

Pamela Tainá Licoviski; Paloma Rolim De Oliveira Fermino; Angela Dubiela Julik; Ana Carolina Dorigoni Bini; Eliane Gonçalves De Jesus Fonseca; Alice De Leon Figueiredo; Ana Paula Santos Tartari; Patrícia Tyski Suckow

Universidade Estadual do Centro Oeste (Unicentro).

Introdução: As consequências acarretadas pelo AVC levam a danos físicos como plegias ou paresias de um ou ambos os membros, gerando alterações sensoriais, alterações no tônus muscular e alterações nos padrões respiratórios. Esse comprometimento respiratório pode ser devido à fraqueza muscular e disfunções posturais do tronco. As alterações nos padrões respiratórios alteram a mecânica pulmonar, que desencadeia uma diminuição na potência diafragmática e bloqueio inspiratório, prejudicando a função pulmonar, levando esses pacientes a complicações respiratórias. Objetivos: Avaliar o desempenho da força muscular respiratória (FMR), em pacientes acometidos por acidente vascular encefálico (AVE). Material e Métodos: Trata-se de um estudo transversal. Foram incluídos, pacientes que sofreram AVE, com idades entre de 22 a 78 anos, que apresentassem sequela AVC; idade entre 30 e 87 anos; não apresentassem deformidade torácica evidente (pectus carinatum/ pectus escavatum); sendo excluídos pacientes com incapacidade de compreender e/ou realizar os procedimentos, com hipertensão arterial descontrolada. Foi avaliada, a força muscular respiratória, através da manovacuometria, mensurando as pressões respiratórias máxima (PRM), PEmáx e PImáx. Análise Estatística: Foi realizada mediante uso do software GraphPad Prism, e o test t pareado, para conhecimento das médias (x <sup>-</sup>) e valores de p(<0.05), para obtenção dos valores preditos de cada paciente, foi utilizada a fórmula de Neder 1999, e os mesmos foram comparados aos valores obtidos na avaliação com manovacuômetro. Resultados: A amostra foi composta por 29 pacientes, 13 (44,8%) do sexo feminino, com 58± 12,84 anos e IMC=26±3,94kg\*m2. O presente trabalho apresentou os valores de p com significância, em relação a todas as mulheres e todos os homens avaliados, onde foi possível obter valores de p e x -, respectivamente, PImáx feminino (p=0,056 e x -80,4;92,2), PEmáx feminino (p=0,002 e x -64,6;82,1), PImáx masculino (P=0,005 e x -85;108), PEmáx masculino (P=0,039 e x <sup>-</sup>62,8;72,2). A força dos músculos respiratórios foi menor, quando comparada aos valores preditos. Conclusão: Pacientes que sofreram acidente vascular encefálico mostraram diminuição nos valores de PImáx e PEmáx, quando correlacionados aos valores preditos. Esses indivíduos apresentam fraqueza muscular respiratória, sendo indicado treinamento muscular respiratório, para aumento da força muscular dos mesmos.

Palavras-chave: Avaliação, Pressão Respiratória Máxima, Acidente Vascular Encefálico.

# ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DE INDIVÍDUOS ADMITIDOS COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO EM MUNICÍPIO DA AMAZÔNIA LEGAL

Jessica Castro dos Santos; Evelin Samuelsson; Marialice Gyaraki da Silva FAEMA - Faculdade de Educação e Meio Ambiente.

Introdução: O infarto agudo do miocárdio (IAM) é a principal evolução da Doença Arterial Coronáriana, apresentando, atualmente, altas taxas de prevalência, morbidade e mortalidade. Objetivos: Identificar o perfil dos pacientes que foram atendidos com diagnóstico de IAM, no Hospital Municipal de Ariquemes, no Estado de Rondônia, município inserido na Região Amazônica do Brasil. Material e Métodos: Estudo documental e quantitativo de caráter descritivo de prontuários de pacientes admitidos, no período de 1 de janeiro de 2016 a 30 de junho de 2018. A pesquisa teve a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), da Faculdade de Educação e Meio Ambiente, número do Parecer: 2.872.760. Análise Estatística: Os dados foram tabulados em uma planilha eletrônica do programa Microsoft Office Excel, versão 2012 e analisados com o programa estatístico Softwear Bioestat 5.0. Resultado: Foram analisados, 10.461 prontuários; desses, 62 eram de pacientes com o diagnóstico principal de IAM, verificada maior prevalência no sexo masculino (77%), predominantemente, entre a faixa etária dos 40 aos 60 anos (36%). Considerando os dados referentes ao sedentarismo e estresse, de 36 prontuários examinados contendo tais informações, (94%) desses indivíduos não realizam atividade física, como também, (97%) de 33 prontuários não realizavam qualquer atividade de lazer. Em relação ao estilo de vida dos pacientes, dos 28 prontuários, foram encontrados maior predomínio com (39%) de etilismo e (32%) de tabagismo em homens. As doenças crônicas associadas mais elencadas foram a Hipertensão Arterial Sistêmica (68%) e o Diabetes Mellitus (32%). O ano de 2016 apresentou maior taxa de incidência, com 8,39 casos de IAM, em relação à prevalência, a mesma se manteve em 5,92 casos de IAM. Para os cálculos de incidência e prevalência, foi utilizado, como constante, o valor de 1.000. Conclusão: Em relação aos prontuários analisados, foi possível verificar, uma maior prevalência no sexo masculino, entre a faixa etária aproximada dos 40 a 60 anos de idade. Verificou-se predominância da inatividade física, com também ausência da realização de atividades de lazer. O estudo realizado torna-se relevante para a região, uma vez que buscou traçar o perfil dos pacientes acometidos pelo IAM, no município, o que favorece a promoção de políticas públicas e de educação acerca do tema proposto.

Palavras-chave: Epidemiologia, Doenças Cardiovasculares, Região Amazônica.

#### IMPACTO DO IMOBILISMO EM PORTADORES DE DPOC HOSPITALIZADOS

Gustavo Athayde Stockler; Caroline Camelo de Silos; Gabrielle Pazzetto de Mattos; Maria Julia Batista Moreira; Christiane Riedi Daniel Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO)

Introdução: A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é caracterizada pela presença de obstrução crônica ao fluxo aéreo, ocasionando dispneia, um sintoma progressivo da doença. Além da dispneia, os sintomas, como tosse e produção de expectoração, impactam na saúde e na funcionalidade dos indivíduos com DPOC, prejudicando a qualidade de vida desses pacientes (QV). A exacerbação da DPOC tem um impacto negativo na QV dos pacientes, contribuindo para a progressão da doença e podendo resultar em admissões hospitalares. Períodos prolongados de hospitalização podem ocasionar um conjunto de alterações deletérias denominada Síndrome do Imobilismo, afetando o sistema locomotor, força muscular e resistência à fadiga, há, também, atrofia das fibras musculares, aumento da dor e do desconforto. Objetivo: Avaliar a qualidade de vida e os níveis de desempenho físico dos pacientes portadores de DPOC, hospitalizados por agudização da doença. Métodos: O instrumento utilizado foi o Saint George's Respiratory Questionnaire (SGRQ), no qual foram avaliados, 21 pacientes, em que quatro não estavam aptos para responder ao que era solicitado. A idade média foi de 61,95 ± 12,57, sendo 52,4% mulheres e 47,6% homens. Os pacientes apresentavam diagnóstico clínico de DPOC, internados com exacerbação da doença no hospital. A triagem inicial foi realizada, por meio do prontuário do paciente e, ao atender os critérios e inclusão, foi aplicado o questionário, que inclui os domínios: sintomas, impacto, atividades e o escore total, que corresponde à somatória dos três domínios. O escore de cada domínio e o escore total têm pontuação de zero (ausência de disfunção) a 100 (disfunção máxima). Os resultados são expressos em porcentagem, sendo que modificações acima de 4% refletem diferença, clinicamente, significativa para cada domínio. Resultados: Em relação à qualidade de vida, foi observado que os domínios apresentam como escore 39,5  $\pm$  35,1 para sintomas, 58,9  $\pm$  44,8 para atividade física e 45,8  $\pm$  36,1 para impacto, com valor total de  $49.0 \pm 37.7$ , o que caracteriza uma qualidade de vida, significativamente, ruim. Foi observada, também, uma correlação moderada, entre o tempo de internação e o domínio atividade física (r: 0,507; p=0,02). Conclusão: Quanto maior o tempo de internação, pior o resultado do domínio atividade física, reforçando o impacto do repouso prolongado no leito e a subsequente síndrome do imobilismo.

Descritores: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Qualidade de Vida, Doenças Respiratórias.

#### NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM FIBROSE CÍSTICA: **SÉRIE DE CASOS**

Laiana Cândido De Oliveira; Juliana Cardoso; Camila Isabel Santos Schivinski; Rafaela Coelho Minsky **UDESC** 

Introdução: A avaliação do nível de atividade física em fibrose cística (FC) é fundamental para o tratamento, acompanhamento, prevenção de comorbidades e desenvolvimento de manejos, para melhora da qualidade de vida dessa população. Objetivo: Descrever o nível de atividade física de crianças e adolescentes com FC. Método: Estudo descritivo que incluiu crianças/adolescentes de 6 a 14 anos com diagnóstico de FC, clinicamente, estáveis, segundo aplicação de escores específicos. Os dados de genótipo, colonização bacteriana e gravidade da doença, classificada pelo Escore de Schwachman-Doershuk (ESD), foram coletados em prontuário do centro de referência de origem. Realizaram-se avaliação antropométrica e espirometria (American Thoracic Society, 2005), e consideraram-se os valores preditos (%) por Polgar (1971) e Knudson (1976). Para avaliação do nível de atividade física, foram aplicados os questionários: Habitual Activity Scale (HAES), o Physical Activity Questionnaire for Older Children (PAQ-C) e Medida da Atividade Física e Comportamento Sedentário de Crianças em Idade Pré-Escolar (MAFCS), de acordo com a faixa etária, e conduziu-se o uso de um pedômetro, durante sete dias consecutivos. Nesse período, os responsáveis registraram, diariamente, o tempo de uso do equipamento e as respectivas atividades não habituais realizadas pela criança, sendo considerado para análise o registro dos dados obtidos em cinco dias. Análise Estatística: Processada no software IBM SPSS® 20.0 e apresentada em medidas de tendência central e dispersão. Resultados: Participaram, cinco crianças/adolescentes (80% meninas), com média de idade de 9.40±2.96 anos e classificados pelo ESD como excelentes. Todos apresentaram genotipagem ?F508 e 40% colonização por alguma bactéria. Registrou-se média do IMC de 24.0±12.6 kg/m² e dos parâmetros espirométricos: VEF1=86.8±17.2%, CVF=100.0±10.3% e FEF25-75%=61.4±22.4%. Segundo o PAQ-C e MAFCS, 40% apresentaram-se sedentários, 20% moderadamente ativos e 40% ativos, sendo que 60% dos participantes relataram praticar atividade física de uma a duas vezes na semana. De acordo com o HAES, identificou-se que, durante a semana, a média de horas em comportamento pouco inativo foi de 7.0±2.49hs e ativo de 3.41±3.96hs, sendo o comportamento semelhante nos finais de semana (7.43±4.28 e 3.59±5.33, respectivamente). A avaliação pedométrica evidenciou um desempenho médio de 9.500±3.080 passos, em um dia de semana, e 6.653±3.657 passos aos finais de semana. Conclusão: observa-se um padrão de comportamento sedentário ou pouco ativo, em crianças/adolescentes com FC, identificados pelos dados dos questionários e registro do pedômetro. A ampliação do tamanho amostral viabilizará a aplicação de testes estatísticos específicos e evidenciará acerca dos resultados apenas descritos.

Palavras-chave: Atividade Física, Fibrose Cística, Crianças.

# BARREIRAS E FACILITADORES PARA O TRATAMENTO DE PACIENTES HOSPITALIZADOS COM DOENÇAS CARDIORRESPIRATÓRIAS

Gustavo Athayde Stockler; Caroline Camelo de Silos; Christiane Riedi Daniel; João Afonso Ruaro Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO).

Introdução: A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) é aceita e utilizada como referência para classificação funcional, levando em consideração todos os aspectos do indivíduo. Para aumentar a viabilidade do seu uso, core sets foram desenvolvidos, para estabelecer uma seleção de categorias adaptadas, para representar os componentes necessários para o uso multiprofissional. Dentre os domínios avaliados, há os fatores ambientais que investigam o ambiente físico, social e atitudinal, em que a pessoa vive e conduz a sua vida. Este domínio avalia a influência das barreiras e facilitadores para a condição atual da doença. Este domínio avalia a influência do ambiente na situação atual da doença, classificando as condições como barreiras ou facilitadores. Objetivo: Qualificar a interferência de barreiras e facilitadores, no tratamento de pacientes hospitalizados com alterações cardiorrespiratórias, por meio da avaliação de fatores ambientais, conforme core set específico para essa população. Material e Métodos: O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa (Parecer 2.124.532). Os pacientes foram avaliados com ficha específica e questionário montado, conforme o core set da CIF, para condições cardiorrespiratórias agudas. Foi considerado, o domínio fatores ambientais, que continham as seguintes oito categorias: alimentação, produtos e tecnologia para uso diário, produtos e tecnologia para, som, qualidade do ar, apoio familiar, serviços e políticas de segurança social e serviços e políticas de saúde. Análise Estatística: Para a Análise Estatística, foi multiplicado o número total de categorias (8) pela amostra (50), totalizando 400 possibilidades como resultado. Estes foram divididos em: "sem barreiras nem facilitadores", "com barreiras" e "com facilitadores" para condição atual de saúde. Resultados: Foram avaliados, 50 pacientes, com média de idade de 63,68±11 anos. A avaliação do ambiente revelou que 25,3% consideram como "sem barreiras nem facilitadores", 13% consideram como "com barreiras", enquanto 61,7% relataram que as condições ambientais pesquisadas podem ser consideradas como facilitadores para a sua condição atual de saúde. Conclusão: Os fatores ambientais impactam, positivamente, na condição funcional dos pacientes hospitalizados com doenças cardiorrespiratórias, pois a maioria considera os fatores ambientais como facilitadores para seu tratamento.

Descritores: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde, Cardiopatias, Doenças Respiratórias.

# **QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES COM DOENÇAS CARDIORRESPIATÓRIAS HOSPITALIZADOS E AMBULATORIAIS**

Gustavo Athayde Stockler; Caroline Camelo de Silos; Marina Pegoraro Baroni; Christiane Riedi Daniel Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO).

Introdução Avaliar o nível da qualidade de vida de pacientes acometidos por doenças cardiorrespiratórias, hospitalizados ou em tratamento ambulatorial. É importante o conhecimento real do estado de saúde desses indivíduos, através da percepção deles, em relação à doença e ao ambiente onde se encontram. O questionário SF-36 (36-item Short-Form Health Survey) é uma ferramenta genérica, validada para o português, que visa quantificar o estado de saúde física e mental de diferentes pacientes, inclusive com doenças cardiorrespiratórios. Objetivo: Comparar a qualidade de vida, através do questionário SF-36, de pacientes hospitalizados e ambulatoriais com doenças cardiorrespiratórias. Material e Métodos: O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética da instituição, pelo Parecer no 2.124.532. Os pacientes foram avaliados, através de ficha específica e questionário SF-36, o qual é composto por 36 questões, que abordam oito domínios: capacidade funcional (CF), a dor, o estado geral de saúde (EGS) e o aspecto físico (AF); saúde mental (SM), o aspecto emocional (AE), o aspecto social (AS) e a vitalidade (V). Cada domínio apresenta um escore final de zero a 100, no qual, zero corresponde o pior estado geral de saúde e 100 o melhor estado de saúde. Foram avaliados, 93 pacientes, 45 ambulatoriais e 48 internados. Os pacientes ambulatoriais apresentavam idade média de 59,28±11,78 e os internados de 63,8±11,3 anos. Análise Estatística: Foi utilizado, o teste não paramétrico de Mann-Whitney, para comparar os domínios do SF-36, entre os pacientes ambulatoriais e hospitalizados. Foi considerado um nível de significância de p<0,05. Resultados: Dos oito domínios do questionário SF-36, três apresentaram diferença significativa: a CF com média de 48,33±30,43 para hospitalizados e 63,66±30,48 para ambulatoriais (p=0,02); a dor, com média 21,87±32,92 e 32,22±37,12 para hospitalizados e ambulatoriais, respectivamente, (p=0,01); e AE com média 39,57±43,91 para hospitalizados e 54,29±38,39 para ambulatoriais (p=0,02). Conclusão: Ao comparar a qualidade de vida dos pacientes com distúrbios cardiorrespiratórios, verificou-se uma pior qualidade de vida, em pacientes internados, principalmente no que diz respeito à capacidade funcional, dor e os aspectos emocionais.

Descritores: Qualidade de Vida, Cardiopatias, Doenças Respiratórias.

# COMPARAÇÃO DE FORÇA MUSCULAR PERIFÉRICA DE PACIENTES AMBULATORIAIS E HOSPITALARES COM DOENÇAS CARDIORRESPIRATÓRIAS

Gustavo Athayde Stockler; Christiane Riedi Daniel; Marina Pegoraro Baroni; Caroline Camelo de Silos Universidade Estadual do Centro Oeste (UNICENTRO).

Introdução: As doenças cardiorrespiratórias são uma das mais comuns e, no seu decorrer, afetam a capacidade funcional dos pacientes. A força muscular periférica é um dos indicativos de uma boa capacidade funcional e qualidade de vida porque afeta diretamente a execução de atividades de vida diária, além de ser utilizada como classificação de risco de sarcopenia. Objetivo: Comparar a força muscular periférica e estratificá-la, de acordo com os valores de referência para população brasileira. Materiais e Métodos: Estudo transversal de indivíduos com diagnóstico clínico de doenças cardiorrespiratórias, em acompanhamento fisioterapêutico ambulatorial ou hospitalizado. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (Parecer número 2.124.532). A força muscular periférica foi obtida a partir da preensão manual máxima da mão dominante, através do uso do dinamômetro hidráulico Jamar. O indivíduo era posicionado sentado, com cotovelo fletido a 90º e o antebraço na posição neutra. Foram realizadas, três medidas, com intervalo de um minuto entre cada contração, e o maior valor atingido pelo paciente foi considerado. Os pacientes foram distribuídos, baseando-se na classificação de força periférica para população brasileira, considerando, como valores de normalidade, os percentis 25, 50, 75. Análise Estatística: Foi realizado, o teste quiquadrado, para comparar a distribuição da força dos pacientes hospitalizados e ambulatoriais, considerando, como referências, os percentis da população brasileira e o teste Mann-Whitney, para a comparação dos valores obtidos de preensão palmar, entre os dois grupos. O nível de significância adotado foi p<0,05. Resultado: A amostra foi composta de 94 indivíduos, 54 ambulatoriais e 40 hospitalizados, com idade média de  $63,95 \pm 10,77$  e  $59,83 \pm 11,52$  anos, respectivamente, (p=0,08). A força muscular periférica dos pacientes ambulatoriais foi de  $27.5 \pm 11.06$ kg/f e hospitalares 22.13

± 10,6kg/f (p=0,02). Na distribuição da força, em relação aos percentis, observou-se que 29 (53,6%) dos pacientes ambulatoriais apresentaram-se de acordo com a normalidade, 14 (26%) apresentaram fraqueza muscular periférica e 11 (20,3%) valores acima da média. Nos pacientes internados, 12 (30%) encontravam-se nos percentis da normalidade, 27 (67,5%) abaixo e 1(2,5%) acima, (p=0,001). Conclusão: A força muscular periférica de pacientes hospitalizados é menor que a dos pacientes em tratamento ambulatorial, o que mostra o impacto da internação na força muscular periférica. Descritores: Força Muscular, Cardiopatias, Doenças Respiratórias.

# VARIÁVEIS RELACIONADAS AO ÓBITO E À ALTA DE RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS **EXTREMO INTERNADOS EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL**

Joyce dos Santos Lima; Gabriel de Araujo Leite; Douglas Henrique Silva de Sousa; Emely Kércia Santiago de Souza; Juliana Nasu Tomiyama; Marcos Giovanni Santos Carvalho 1-Maternidade Dr. Moura Tapajoz/2-Balbina Mestrinho.

Introdução: O avanço científico e tecnológico do último século impulsionou o desenvolvimento da neonatologia, com reflexos no aumento das taxas de sobrevida de recém-nascidos (RN) mais imaturos. Objetivo: Verificar as variáveis relacionadas ao óbito e à alta neonatal de RN, internados em uma unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN). Material e Métodos: Estudo retrospectivo realizado por meio da coleta de dados de prontuários de recém-nascidos prematuros extremo (RNPTE), internados em uma UTIN pública, em Manaus, Amazonas, de janeiro de 2014 a dezembro de 2016. Os RN foram distribuídos em dois grupos, de acordo com o desfecho alta versus óbito. Foram comparadas e analisadas, as seguintes variáveis: idade gestacional, número de consultas de pré-natal, tipo de parto, sexo, peso ao nascer, Apgar nos 1º e 5º minutos, classificação peso x idade gestacional e o tempo de internação. Resultados: Participaram do estudo, 58 RN, sendo 27 no grupo óbito e 31 no grupo alta. Os RNs, que foram a óbito, apresentaram menores idade gestacional (25,9  $\pm$  1,3 semanas), peso ao nascer (0,7  $\pm$  0,1 Kg) e tempo de internação [7 (3, 17,5) dias] p < 0,001, bem como menores valores de Apgar, nos 1º e 5º minutos. Conclusão: Na amostra estudada, RNPTE, que foram a óbito, tiveram condições desfavoráveis de nascimento, assim como menores idade gestacional e peso ao nascer.

Palavras-chave: Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, Recém-Nascido, Prematuridade.

# AVALIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE E CORRELAÇÃO COM SINTOMAS DE PACIENTES HOSPITALIZADOS COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA

Gustavo Athayde Stockler; Christiane Riedi Daniel; Marina Pegoraro Baroni; Gabrielle Pazzetto de Mattos; Maria Julia Batista Moreira; Andersom Ricardo Frez; Caroline Camelo de Silos Universidade Estadual do Centro Oeste (UNICENTRO).

Introdução: O World Health Organization Disabilty Assessment Schedule versão 2.0 (WHODAS 2.0) é um instrumento proposto pela Organização Mundial de Saúde (OMS) para avaliar a saúde e a deficiência de forma genérica. Este instrumento pode ser utilizado com pacientes portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), devido aos seus sintomas e o declínio da capacidade funcional, que pode ser utilizado como forma de direcionar o tratamento fisioterapêutico. Objetivo: Avaliar a saúde e deficiência de pacientes com DPOC, por meio do instrumento WHODAS 2.0, e correlacionar seu escore com o teste de avaliação da DPOC (CAT), que avalia os sintomas e seu impacto clínico. Materiais e Métodos: O estudo transversal, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (Parecer 2.787.165), foi realizado com 17 indivíduos hospitalizados com diagnóstico clínico de DPOC, 62,0 ± 12,6 anos, sendo nove (52,4%) mulheres. Foi aplicado, o questionário WHODAS 2.0, o qual é composto por seis domínios: cognição, mobilidade, autocuidado, relações interpessoais, atividade de vida e participação. A pontuação foi realizada, utilizando o cálculo do escore da OMS, e realizadas três etapas: soma das pontuações dos de itens recodificados dentro de cada domínio, soma de todas as pontuações dos seis domínios e conversão do resumo de pontuação em uma métrica, variando de 0 a 100 (onde 0 = nenhuma deficiência; 100 = deficiência completa). O CAT, instrumento curto e simples para a quantificação do impacto dos sintomas da DPOC, é composto de oito itens, denominados tosse, catarro, aperto no peito, falta de ar, limitações nas atividades domiciliares, confiança em sair de casa, sono e energia. Os resultados variam de acordo com os escores obtidos, classificados em relação ao impacto clínico: 6-10 pontos, leve; 11-20, moderado; 21-30, grave; e 31-40, muito grave. Análise Estatística: Os resultados dos escores foram apresentados em mediana e seus quartis, e coeficiente de correlação de Spearman, para correlação entre os questionários. Resultado: Para o WHODAS 2.0, foi observada, uma mediana de 39 [27;49]. Pelo questionário CAT, os indivíduos apresentaram uma mediana de 23 [11; 29], o que representa um impacto clínico grave dos sintomas. Não foi observada correlação significativa, entre as duas medidas (r= 0,46; p=0,06) Conclusão: Em pacientes com DPOC exacerbados, os sintomas clínicos apresentaram-se de forma grave; porém, sem correlação com a limitação funcional desses indivíduos, que pode ser considerada de leve a moderada.

Descritores: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Fisioterapia, Hospitalização.

# CANADIAN SURVEY OF MOBILIZATION OF ICU PATIENTS: TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO CULTURAL PARA A LÍNGUA PORTUGUESA FALADA NO BRASIL

Kelly Cattelan Bonorino; Ana Flávia Gesser; Juliana El-Hage Meyer de Barros Gulini; Karen Kin-Yue Koo UFSC - HU

Introdução: A Mobilização Precoce (MP) é comumente relatada como prática que proporciona importantes desfechos funcionais aos pacientes. Entretanto, a sua realização, ainda, não está bem estabelecida nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI), sendo frequentes os relatos de barreiras para a prática, evidenciando-se a necessidade de investigar sua importância para a equipe e conhecer as percepções, práticas e conhecimento sobre MP, pelos profissionais nas UTIs do Brasil. Objetivos: Traduzir e adaptar, culturalmente, o questionário Canadian survey of mobilization of ICU patients: current knowledge, perspectives, and practices, para a língua portuguesa falada no Brasil. Material e Métodos: O protocolo foi embasado em princípios de boas práticas, para tradução e adaptação cultural de instrumentos, seguindo as etapas: autorização e cessão de direitos de uso pela autora principal do questionário original; tradução do instrumento para a língua portuguesa por dois tradutores; reconciliação por um comitê revisor; retradução para a língua original por um tradutor nascido em país de língua inglesa e fluente em português; revisão e harmonização da retradução; aprovação da autora principal do questionário original; revisão da versão em português do questionário por um comitê de especialistas; desdobramento cognitivo com 10 profissionais que participam da MP na UTI; e reconciliação e elaboração da versão final do questionário. Foi realizada, análise descritiva. Resultados: Devido a algumas diferenças conceituais e culturais entre os dois países, surgiram algumas dúvidas e sugestões para modificações, que, posteriormente, foram discutidas com a autora principal do instrumento, a qual concordou com as alterações sugeridas. Entre as principais modificações, foram necessárias, adequações ao contexto e terminologias deste país, como conceitos de "Mobilização" e "Mobilização passiva" na Introdução do questionário. Foram retirados, os termos "Terapeuta respiratório" de algumas questões. E, considerando que a versão original foi desenvolvida para avaliação de fisioterapeutas, médicos e enfermeiros apenas, acrescentado o termo "Técnico de enfermagem", no questionário, pois estes profissionais, também, participam do processo de MP no Brasil. Em relação ao desdobramento cognitivo, os participantes demonstraram boa aceitabilidade e compreensão do instrumento, afirmando, ainda, que ele desperta reflexões importantes sobre as práticas diárias e os benefícios da realização da MP aos pacientes. Conclusão: A versão final traduzida e adaptada para uso no Brasil do questionário intitulado "Pesquisa de mobilização de pacientes em UTI: conhecimento, perspectivas e práticas atuais" mostrou-se compreensível, clara e aceitável, podendo ser utilizada, para avaliar profissionais que participam do processo de MP, em UTIs adulto e pediátrica.

#### **CORE SETS DA CIF EM PORTADORES DE DPOC AGUDIZADOS**

Caroline Camelo de Silos; Gustavo Athayde Stockler; Christiane Riedi Daniel; João Afonso Ruaro; Gabrielle Pazzetto de Mattos; Maria Julia Batista Moreira
Universidade Estadual do Centro Oeste (UNICENTRO).

Introdução: A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) tem o objetivo de fornecer uma linguagem unificada e padronizada, para descrever os estados relacionados à saúde, levando em consideração as funções e estruturas corporais, atividades e participação social e fatores ambientais. Os core sets específicos, como o da doença pulmonar obstrutiva crônica DPOC, auxiliam a utilização da CIF, ao propor padrões de acordo com as características da doença. Objetivo: Analisar e classificar pelo core set da CIF o perfil dos pacientes internados por DPOC agudizados. Métodos: Foi usado, o core sets da CIF, para DPOC, em 16 pacientes hospitalizados, com idade média de 61,95 anos, sendo 52,4% mulheres e 47,6% homens. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (Parecer 2.787.165). Após a triagem dos pacientes, foi aplicado o core set da CIF para DPOC, composto por 63 questões (19 de funções do corpo, 5 de estruturas do corpo, 24 de atividades e participação e 15 de fatores ambientais). Para tal, cada componente da CIF foi multiplicado pelo número de participantes (totalizando o número de achados); após isso, tais achados foram subdivididos em três grupos: "sem disfunção" (achados com qualificador 0), "com disfunção" (achados com qualificadores 1, 2, 3 e 4) e "disfunção não especificada" (achados com qualificadores 8 e 9). Resultados: No domínio funções do corpo, do total de 304 possibilidades, 96 (31,6%) não apresentaram disfunção; 204 (67,1%) apresentaram alguma disfunção e 4 (1,3%) com disfunção não especificada. No domínio funções do corpo, das 80 possibilidades, 30(37,5%) não apresentaram disfunção, 47 (58,8%) apresentaram disfunção e 3(3,7%) disfunção não especificada. Para atividade e participação, 171 (44,6%) respostas foram sem disfunção, 206 (53,6%) com alguma disfunção e 7(1,8%) não especificada de um total. de 384 possibilidades. Nos fatores ambientais, das 240 possibilidades, 19 (8%) não consideraram nem barreiras nem facilitadores, 162(67,5%) consideraram os fatores ambientais como facilitadores, 44 (18,3%) como barreiras e 15 (6,2%) não souberam especificar. Conclusão: Foi possível concluir que a maior parte dos pacientes DPOC, internados por agudização da doença, apresentou algum grau de disfunção, em todos os aspectos da CIF.

Descritores: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde; Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Serviço Hospitalar de Fisioterapia

# PERFIL DOS PACIENTES INTERNADOS NA UTI ADULTO DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO, **EM FLORIANÓPOLIS, ENTRE 2018 E 2019**

Kelly Cattelan Bonorino; Ana Flávia Gesser; Francielle da Silva Santos; Mariana Lanzoni Campos; Felipe Moreira Mortimer UFSC - HU.

Introdução: A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) destina-se à internação de pacientes graves ou em risco de agravamento de condições clínicas. O conhecimento sobre o perfil epidemiológico de pacientes internados na UTI é fundamental, tendo o objetivo de oferecer informações que permitam o planejamento de ações da equipe multiprofissional à saúde dos pacientes, possibilitar a identificação de indicadores de assistência, assim como melhorar a qualidade das condutas terapêuticas no ambiente de terapia intensiva. Objetivos: Descrever as características epidemiológicas dos pacientes internados na UTI adulto do Hospital Universitário Professor Polydoro Ernani de São Thiago, da Universidade Federal de Santa Catarina, no período de um ano, entre 2018 e 2019. Material e Métodos: Pesquisa descritiva, retrospectiva e de abordagem quantitativa de informações coletadas nos prontuários de pacientes internados, entre julho de 2018 e junho de 2019. Os dados foram analisados, por meio de estatística descritiva, utilizando a distribuição de frequências absoluta e relativa. Resultado: Foram incluídos, no estudo, 642 pacientes internados na UTI, durante o período de um ano de avaliação. A média de idade foi de  $56.8 \pm 17.0$  anos, sendo que 50.8% dos pacientes eram do sexo masculino. A maioria destes era procedente do centro cirúrgico (45,3%) e emergência (22,7%). Os principais motivos de internação foram as cirurgias abdominais (24,3%), seguidos pelos distúrbios respiratórios (12,5%) e sepse (12,5%). Em média, o tempo de internação na UTI foi de 6,7  $\pm$  7,0 dias e, nesse período, os pacientes fizeram uso de suportes ventilatórios, como ventilação mecânica invasiva (47,0%) e ventilação mecânica não invasiva (18,5%), e 88,8% receberam suplementação de oxigênio. A utilização de drogas vasoativas e infusões de sedoanalgesias foi de 50,5% e 43,8%, respectivamente. O desfecho de maior prevalência foi a alta da UTI, em 82,6% dos casos, e a taxa de mortalidade foi de 16,5%, sendo a causa mais frequente relacionada à sepse, em 33,0% dos óbitos. Foram excluídos, nesta pesquisa, 12 pacientes, devido à falta de informações. Conclusão: A UTI avaliada no estudo caracteriza-se, predominantemente, por internações de pacientes clínicos-cirúrgicos, que, em sua maioria, apresentam necessidade de suporte ventilatório invasivo e oxigenioterapia. A maior taxa de mortalidade esteve associada à sepse. A partir dos dados obtidos, é possível um planejamento mais efetivo das condutas multiprofissionais, com o intuito de melhorar os desfechos e otimizar a assistência ao paciente crítico.

Palavras-chave: Unidade de Terapia Intensiva, Cuidados Críticos, Epidemiologia Descritiva.

#### FATORES ASSOCIADOS À QUALIDADE DE VIDA EM ADULTOS COM ASMA

Denner Ildemar Feitosa de Melo; Joice Mara de Oliveira; Jéssica Priscila da Conceição Silva; Lucas Filipe Maia Tôrres; Natielly Beatriz Soares Correia; Diery Fernandes Rugila; Thamyres Spositon; Karina Couto **Furlanetto** 

Centro de Ciências Biológica e da Saúde, Universidade Pitágoras - UNOPAR, Londrina, Paraná, Brasil.

Introdução: A asma é uma doença pulmonar crônica que pode causar alterações físicas, emocionais e sociais aos afetados, as quais podem comprometer a qualidade de vida (QV) dessa população. Vários fatores associados à QV na asma já foram identificados; entretanto, identificaram-se alguns fatores, ainda, não investigados nessa população. Objetivo: Identificar os fatores preditores de qualidade de vida, em adultos com asma. Métodos: Estudo transversal, que avaliou indivíduos com idade de 18 anos ou mais, com diagnóstico de asma segundo GINA, em tratamento medicamentoso, há, pelo menos, seis meses, e sem exacerbação grave dos sintomas, no último mês. Os pacientes realizaram avaliação sociodemográfica e antropométrica, função pulmonar (espirometria), controle da doença (Asthma Control Questionnaire - ACQ), nível de dispneia (Modified Medical Research Council - mMRC), ansiedade e depressão (Hospital Anxiety and Depression Scale - HADS\_A e HADS\_D, respectivamente), qualidade do sono (Pittsburgh Sleep Quality Index – PSQI), fragilidade (Questionário de Fried) e capacidade de exercício (Teste de Caminhada de 6 minutos – TC6min). A QV foi avaliada por dois questionários (Asthma Quality of Life Questionnaire [AQLQ] e St. George's Respiratory Questionnaire [SGRQ]). Análise Estatística: A distribuição dos dados foi analisada pelo teste de Shapiro-Wilk. O coeficiente de correlação de Pearson e Spearman foram utilizados, para verificar a colinearidade dos dados. Modelos de regressões lineares e múltiplas foram construídos, e as variáveis dependentes foram os questionários de QV (AQLQ e SGRQ). Resultados: Cinquenta e dois indivíduos com asma foram incluídas no estudo (32 [62%] mulheres, com 49±15 anos; 28±6 kg/m2; VEF1 2,38±0,77L [71±19% do previsto]). Houve associação, nos modelos univariados, entre o AQLQ e a dose de broncodilatador (R2=0,06), HADS\_A (R2=0,17), ACQ (R2=0,41), mMRC (R2=0,21) e PSQI (R2=0,38); P=0,12 para todos. O SGRQ mostrou associação com hospitalização por exacerbação (R2=0,18), HADS A (R2=0,16), ACQ (R2=0,47), mMRC (R2=0,25), PSQI (R2=0,23), fragilidade (R2=0,16) e TC6min (R2=0,16); P=0,004 para todos). Nas regressões múltiplas, o ACQ e o HADS\_A permaneceram no melhor modelo para explicar 37% do SGRQ, enquanto que o ACQ, PSQI e idade explicaram 60% do AQLQ. Conclusão: O controle da asma influencia na qualidade de vida, independente do questionário utilizado. Maior idade, pior qualidade do sono e maior ansiedade, também, são fatores associados, negativamente, com a qualidade de vida de indivíduos com asma. Estratégias para melhorar o controle da asma, qualidade do sono e ansiedade, possivelmente, refletirão na melhor QV de indivíduos com asma.

Descritores: Qualidade de Vida, Pesquisas e Questionários, Asma.

# VALIDAÇÃO DE TESTES FUNCIONAIS PARA ADULTOS COM ASMA

Joice Mara de Oliveira; Thamyres Spositon; Diery Fernandes Rugila; Natielly Beatriz Soares Correia; Alcindo Cerci Neto; Fatima Mitsie Chibana Soares; Fabio Pitta; Karina Couto Furlanetto Centro de Ciências Biológica e da Saúde (CCBS), Universidade Pitágoras - UNOPAR, Londrina, Paraná.

Introdução: Testes funcionais (TF) como o 4-Meter Gait Speed (4MGS), Timed Up-and-Go (TUG), Sit-to-Stand (STS) e Short Physical Performance Battery (SPPB) têm sido amplamente descritos na literatura para várias populações; porém, apesar de alguns deles já terem sido utilizados em pesquisas, que envolvem indivíduos com asma, esses testes, até o momento, não estão validados para essa população. Objetivos: Testar a validade concorrente e convergente dos testes 4MGS, TUG, STS e SPPB na população de adultos com asma. Material e Métodos: Adultos com diagnóstico de asma realizaram oito TF, em ordem aleatória: 4MGS e TUG em velocidades usual e máxima (4MGSu, 4MGSm, TUGu e TUGm, respectivamente), STS nos protocolos de cinco repetições (STS5), 30 segundos (STS30) e 1 minuto (STS1) e SPPB. Os TF foram realizados, duas vezes, com intervalo de três dias entre eles. O melhor desempenho dos dois testes foi utilizado nas análises. Em um terceiro dia, foram realizados: Teste de Caminhada de 6 minutos (TC6min), medida de força muscular de flexores e extensores de joelho (FJ e EJ, respectivamente), por meio do teste de contração isométrica voluntária máxima com célula de carga (EMG System Brasil®) e força de preensão palmar (PP) com

dinamômetro manual (Jamar®). Análise Estatística: Para avaliar a normalidade dos dados, foi utilizado o teste Shapiro-Wilk. Os dados foram descritos em mediana [intervalo interquartílico 25-75%]. A validade dos TF foi testada, por meio de coeficientes de correlação de Spearman, com o TC6min (validade concorrente) e com os testes de força (validade convergente). A significância adotada foi P =0,05. Resultados: Foram avaliados, 54 adultos com asma (44% homens; 48±14 anos; IMC 28±6 kg/ m<sup>2</sup>; VEF1: 2,20±0,7L e 72±17% predito). Os melhores desempenhos, nos testes funcionais, foram: 4MGSu 3,94[3,39-4,41]s; 4MGSm 2,96[2,67-3,38]s; TUGu 9,40[8,32-11,14]s; TUGm 7,10[6,22-8,27] s; STS5 8,97[7,72-10,95]s; STS30 14[12-17] repetições; STS1 27[23-33] repetições; SPPB 12[11-12] pts. A distância percorrida no TC6min foi 536[487-608] metros, e as forças de FJ, EJ e PP foram: 11[8-15]kgf, 17[14-24]kgf e 28[24-37]kgf, respectivamente. As correlações dos TF com o TC6min foram moderadas para todos (0,48<r<0,63; P<0,001) e, com os testes de força, foram de fracas a moderadas (0,28<r<0,51; P<0,05), exceto para as correlações dos testes STS30 (r=0,25; P=0,08) e STS1 (r=0,23; P=0,11) com a força de FJ. Conclusão: Os testes funcionais 4MGS, TUG, STS e SPPB são válidos, para avaliar a capacidade funcional de adultos com asma, podendo ser uma nova alternativa rápida e prática, para avaliar essa população.

Palavras-chave: Estudos de Validação, Asma, Atividade Motora.

# VALORES NORMATIVOS E EQUAÇÕES DE PREVISÕES DE OITO TESTES FUNCIONAIS PARA **Brasileiros: ESTUDO MULTICÊNTRICO**

Karina Couto Furlanetto; Natielly Beatriz Soares Correia; Andrea Akemi Morita; Joice Mara de Oliveira; Fabio Pitta; Daniel Martins Pereira; Rafael Mesquita; Simone Dal Corso Centro de Pesquisa e Pós-Graduação, Universidade Pitágoras- (UNOPAR), Londrina, Paraná.

Introdução: Testes funcionais são caracterizados por movimentos simples, que se assemelham com as tarefas diárias, e apresentam associações com um pior prognóstico, em doenças respiratórias como a Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica. Sua ampla utilização na prática clínica deve-se à facilidade de aplicação, baixo custo e dispensabilidade de lugar amplo. Atualmente, alguns valores de referência, para testes funcionais, estão disponíveis para outros países; entretanto, identificou-se a necessidade de um estudo multicêntrico para uma amostra representativa da população brasileira, a fim de interpretar corretamente o desempenho dos indivíduos. Objetivos: Propor valores de referência para a população brasileira de testes simples funcionais, amplamente utilizados em pacientes com doenças crônicas pulmonares e cardíacas. Métodos: Dados transversais foram coletados, simultaneamente, em quatro centros de pesquisa, em diferentes regiões do Brasil (Londrina[PR], São Paulo[SP], Campo Grande[MS] e Fortaleza[CE]). Neste estudo, indivíduos de 20 a 80 anos, sem comprometimento da função pulmonar ou limitações físicas importantes, realizaram oito testes funcionais, aleatoriamente: teste de velocidade de marcha de quatro metros na velocidade de caminhada habitual (4MGSU) e máxima (4MGSM); Timed-up-and-go na velocidade usual (TUGU) e máxima (TUGM); três protocolos diferentes do teste Sit-to-Stand, realizado com cinco repetições (STS5rep), em 30 segundos (STS30seg) e 1 minuto (STS1min) e uma avaliação multitarefa com Short Physical Performace Battery (SPPB), que inclui o 4MGSU, STS5rep e avaliação de equilíbrio. Cada teste foi realizado duas vezes e o melhor desempenho foi analisado. Análise Estatística: A normalidade dos dados foi analisada pelo teste de Shapiro-Wilk. Os resultados foram descritos em média±desvio padrão ou média e intervalo de confiança 95% (IC95%min-max). O coeficiente de correlação de Spearman foi utilizado para verificar as correlações. Modelos de regressão estimaram o desempenho nos testes funcionais, a partir das características antropométricas e determinaram as equações de previsões. A significância estatística foi definida como P<0,05. Resultados: Foram incluídos, 215 indivíduos dos quatro centros (88 homens, 47±18 anos, VEF1/CVF 102±11% previsto, IMC 27±4 kg/m2). Valores normativos para a população brasileira dos testes funcionais expressos em média(IC95%min-max) foram: 4MGSU 3,61(3,50-3,71) seg; 4MGSM 2,69(2,61-2,76) seg; TUGU 8,13(7,91-8,36) seg; TUGM 6,24(6,07-6,42) seg; STS5rep 9,04(8,71-9,37) seg; STS30seg 17(16-17) repetições; STS1min 33(31-34) repetições e SPPB 11,42(11,28-11,57) pontos. Modelos de regressão identificaram valores de R<sup>2</sup>, variando de 0,16 até 0,41. Conclusões: Os valores de referência, de uma ampla faixa etária da população brasileira, foram fornecidos e podem ajudar pesquisadores e clínicos a identificar e quantificar limitações funcionais, usando testes simples.

Palavras-chave: Estudo Multicêntrico, Valores de Referência, Brasil.

# TESTES FUNCIONAIS SIMPLES PODEM PREDIZER A EXACERBAÇÃO DOS SINTOMAS DA ASMA, EM SEIS MESES DE SEGUIMENTO PROSPECTIVO

Denner Ildemar Feitosa de Melo; Joice Mara de Oliveira; Natalia Neves Moreira; Jéssica Priscila da Conceição Silva; Natielly Beatriz Soares Correia; Diery Fernandes Rugila; Thamyres Spositon; Karina Couto Furlanetto

Centro de Ciências Biológica e da Saúde, Universidade Pitágoras- UNOPAR, Londrina, Paraná, Brasil.

Introdução: Testes funcionais são simples, rápidos e baratos e têm sido associados a desfechos clínicos importantes, como exacerbação e mortalidade, em diversas populações; porém, isso ainda não foi estudado em indivíduos com asma. Objetivo: Identificar se testes funcionais são capazes de predizer exacerbações dos sintomas da asma, em seis meses de seguimento prospectivo. Métodos: Indivíduos com diagnóstico de asma realizaram avaliação funcional com os testes Short Physical Perfomance Battery (SPPB), Sit-To-Stand de cinco repetições (STS5rep), 30 segundos (STS30seg) e 1 minuto (STS1min), Timed Up-and-Go com velocidade da marcha usual (TUGu) e velocidade máxima (TUGm), 4-Meter Gait Speed com velocidade da marcha usual (4MGSu) e velocidade máxima (4MGSm). Após a avaliação, foi iniciado um seguimento mensal por contato telefônico, no qual, os pacientes foram questionados sobre a estabilidade clínica da asma e responderam ao Asthma Control Test (ACT), durante seis meses. Indivíduos com melhor ou pior capacidade funcional foram categorizados pela mediana do desempenho de cada teste. Análise Estatística: A normalidade dos dados foi verificada pelo teste de Shapiro-Wilk. O desempenho nos testes funcionais e a presença ou não de exacerbação, nos seis meses, foram analisadas pelo teste de Qui-Quadrado (associações), teste de Log-rank (comparações) e Regressão de Cox, por meio da estimativa do Hazard Ratio, para analisar se os testes funcionais apresentam valor prognóstico significativo, na identificação do risco de exacerbações em seis meses. A significância estatística estabelecida foi de P<0,05. Resultados: Foram avaliados, 26 pacientes com asma (65% mulheres, 53±14 anos, 28±5 kg/m², VEF1 63±18% do previsto), dos quais, doze (46%) apresentaram exacerbação dos sintomas, em até seis meses, com uma média de 57±39 dias, após a avaliação. Houve associação do pior desempenho no SPPB e TUGu com a presença de exacerbações, nos seis meses de acompanhamento (P=0,015 para ambos). O tempo sem exacerbações foi maior, para indivíduos com melhor desempenho, também, no SPPB e TUGu (P=0,009; P=0,016, respectivamente). O melhor desempenho, em alguns testes funcionais, foi capaz de predizer menor risco de exacerbação, nos seis meses, todos ajustados para idade, IMC e dose de corticosteróides inalatórios (SPPB: HR=0,06; IC95% 0,009-0,414, P=0,004; STS5rep: HR=0,14, IC95% 0,18–1,01; P=0,03; STS1min: HR=0,12; IC95% 0,22–0,74, P=0,012; e TUGu: HR=0,04; IC95% 0,36-0,98, P=0,048). Conclusão: Alguns testes funcionais podem ser utilizados na prática clínica,

para predizer exacerbação dos sintomas da asma, em até seis meses, independente da idade, IMC e dose de corticosteróides inalatórios dos pacientes.

Palavras-chave: Asma, Exacerbação dos Sintomas, Desempenho Físico Funcional.

# AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE MÁXIMA DE EXERCÍCIO E RELAÇÃO COM A FORÇA MUSCULAR PERIFÉRICA E ATIVIDADE FÍSICA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM FIBROSE CÍSTICA

Caroline Schmidt; Gabriela Bretos; Maiara Belusso; Aline Fraga; Bruna Viana; Claudio Druck Ricachinewsky; Paulo José Cauduro Marostica; Paula Maria Eidt Rovedder Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Introdução: Pacientes com fibrose cística (FC), frequentemente, apresentam progressiva limitação ao exercício físico e redução de suas atividades de vida diária. Tais limitações são decorrentes da fadiga, dispneia, limitação ventilatória e disfunção cardíaca, podendo estar associadas à diminuição da força muscular periférica. Existem poucos estudos que relacionam a força muscular periférica, a atividade física (AF) e o teste de esforço cardiopulmonar (TECP), em pacientes FC. Objetivos: Correlacionar a capacidade máxima de exercício com a força muscular periférica e a AF, em crianças e adolescente com FC. Materiais e Métodos: Estudo transversal, em pacientes com FC, acompanhados no ambulatório de Pneumologia Pediátrica de um hospital terciário de Porto Alegre. Todos os pacientes realizaram: teste de esforço cardiopulmonar, avaliação da força muscular periférica, através da dinamometria, e atividade física, considerando os valores de referência da OMS. Análise Estatística: Foi utilizado, o programa SPSS® 20. Os dados foram apresentados em média e desvio padrão, número de casos e intervalo interquartílico. Para análise de correlações, foi realizado o teste de correlação de Pearson, para os dados paramétricos, e o teste de correlação de Spearman, para variáveis não paramétricas, além do teste U de Mann-Whitney, para amostras independentes e variáveis dicotômicas. O nível de significância adotado foi p<0,05 e todos os testes foram bicaudais. Resultados: Foram estudados, 27 pacientes, com média de idade de 13,19 ± 2,48, e 15 eram do sexo feminino. Observou-se um VO2 de pico médio de 1,61 ± 0,59 litros, correspondendo a 80% do previsto. Em relação à AF, 74% foram considerados ativos. A força muscular periférica correlacionou-se, fortemente, com VO2 de pico (r = 0.820 e p = 0.000), com a carga (r = 0.920 e p = 0.000) e, moderadamente, com o VE/VCO2 (r = -0.470 e p = 0.013). Os pacientes, que praticam AF regular, apresentaram maiores valores de carga (p = 0.038) e menores valores de VE/VCO2 (p = 0.015), quando comparados com os pacientes que não praticam AF. Conclusão: Crianças e adolescentes com FC apresentam consumo de VO2 de pico, dentro dos valores de normalidade, e a maioria pratica AF. Pacientes com melhor desempenho no TECP apresentaram maior força muscular periférica, maior tolerância de carga, durante o teste, e aqueles que praticam AF regular alcançaram maiores valores de carga. Os resultados sugerem que a dinamometria pode ser usada, para a determinação do prognóstico funcional desses pacientes. Descritores: Fibrose Cística, Teste de Esforço Cardiopulmonar, Força Muscular Periférica.

#### CONFIABILIDADE INTRA E INTER-AVALIADORES E MÍNIMA DIFERENÇA DETECTÁVEL DE **TESTES FUNCIONAIS EM ADULTOS COM ASMA**

Joice Mara de Oliveira; Thamyres Spositon; Diery Fernandes Rugila; Natielly Beatriz Soares Correia; Alcindo Cerci Neto; Fatima Mitsie Chibana Soares; Fabio Pitta; Karina Couto Furlanetto Centro de Ciências Biológica e da Saúde (CCBS), Universidade Pitágoras UNOPAR

Introdução: Os testes 4-Meter Gait Speed (4MGS), Timed Up-and-Go (TUG), Sit-to-Stand (STS) e o Short Physical Performance Battery (SPPB) têm sido cada vez mais utilizados na literatura e está em processo de validação para adultos com asma, porém não se sabe se são reprodutíveis para essa população. Objetivos: Verificar a confiabilidade intra e inter-avaliadores e identificar o Minimal Detectable Change (MDC) dos testes funcionais 4MGS, TUG, STS e SPPB para adultos com asma. Material e Métodos: Adultos asmáticos realizaram aleatoriamente oito protocolos de testes funcionais: 4MGS e TUG em velocidades usual e máxima (4MGSu, 4MGSm, TUGu e TUGm, respectivamente), STS nos protocolos de 5 repetições (STS5), 30 segundos (STS30) e 1 minuto (STS1) e o SPPB. Os testes foram realizados 3 vezes, em duas visitas: o mesmo avaliador realizou dois testes (AV1 e AV2) com um intervalo de 3 dias entre eles (confiabilidade intra-avaliador) e um segundo avaliador realizou o terceiro teste (AV3) no dia 2 (confiabilidade inter-avaliadores). Análise Estatística: A normalidade dos dados foi avaliada pelo teste Shapiro-Wilk. Para testar a confiabilidade relativa foram realizados os testes t de Student ou Wilcoxon seguido do Índice de Correlação Intraclasse (ICC). Para verificar a confiabilidade absoluta foram calculados o Standard Error of Measurement (SEM) e o MDC. Resultados: Foram avaliados 54 adultos com asma (44% homens, 48±14 anos, IMC: 28±6 kg/m<sup>2</sup>, VEF1: 72±17% predito) Os Resultados dos testes na AV1 foram: 4MGSu 4,53[3,82-4,99]s; 4MGSm 3,08[2,76-3,84]s; TUGu 9,86[8,94-11,58]s; TUGm 7,33[6,55-8,67]s; STS5 9,85s [8,21-11,62]s; STS30 14[11-15] repetições; STS1 25[21-28] repetições; SPPB 12[10-12]pts. Quando comparadas as 3 avaliações, houve diferenças (P=0,05) entre: AV1 e AV2 do STS30 e STS1; entre AV1 e AV3 nos testes 4MGSu, nos 3 protocolos de STS e TUGu. AV2 e AV3 foram similares em todos os testes (0,14<P<0,85). Os valores de ICC de AV1 versus AV2 variaram entre 0,75 e 0,91. O ICC de AV1 e AV2 versus AV3 dos testes 4MGSu e 4MGSm foram regulares (0,40-0,60), porém nos outros testes funcionais os ICCs foram satisfatórios (0,74-0,96). Os valores de SEM dos testes funcionais estiveram entre 3 e 11% e os valores de MDC variaram entre 7 e 29%. Conclusão: Os testes funcionais 4MGS, TUG, STS e SPPB parecem ser confiáveis para avaliar adultos com asma, com efeito aprendizado no STS de 30 segundos e 1 minuto. Devido ao baixo ICC inter-avaliadores nos protocolos do 4MGS, é preferível que o mesmo avaliador realize esses testes.

Palavras-chave: Reprodutibilidade dos Testes; Asma; Atividade Motora.

# RELAÇÃO ENTRE O ÍNDICE DE FRAGILIDADE E O ÍNDICE DE FUNCIONALIDADE DE PACIENTES, EM UMA UNIDADE DE INTERNAÇÃO

Keli Steffler; Fernanda Machado Kutchak Universidade do Vale do Sinos.

Introdução: A síndrome de fragilidade caracteriza uma condição de vulnerabilidade clínica que prejudica a capacidade de retorno à homeostase, após um evento de estresse agudo. Seu índice pode prever desfechos adversos, como declínio funcional, admissões e readmissões hospitalares, além de óbito. Objetivos: O objetivo deste estudo foi analisar a relação existente entre o Índice de Fragilidade, Funcionalidade e a condição socioeconômica de pacientes hospitalizados com

os desfechos hospitalares. Materiais e Métodos: Trata-se de um estudo observacional descritivo prospectivo, que avaliou pacientes admitidos em um hospital público do Vale dos Sinos, com 18 anos ou mais. Os pacientes foram avaliados, na admissão e alta hospitalar, utilizando, como instrumentos, um questionário de dados pessoais e sociodemográficos, a escala Edmonton Frail Scale (EFS), o Índice de Barthel (IB) e o Critério Brasil de Classificação Econômica.. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Unisinos, sob Parecer nº 3.265.790. Análise Estatística: Variáveis quantitativas foram descritas, por média e desvio padrão ou mediana e amplitude interquartílica. As variáveis categóricas foram descritas por frequências absoluta e relativa. Para comparar médias, os testes t-student ou Análise de Variância (ANOVA), complementada por Tukey, foram aplicados. Para avaliar a associação entre as variáveis numéricas, os testes da correlação de Pearson ou Spearman foram utilizados. O nível de significância adotado foi de 5% (p<0,05) Resultados: Foram avaliados, 104 pacientes de ambos os sexos, com idades entre 21 e 94 anos. Verificou-se que os pacientes, que tiveram um desfecho de óbito, eram os mais frágeis, e que há uma relação inversa forte entre a ESF e o IB, na admissão hospitalar (rs=-0,713; p<0,001), e uma relação inversa moderada entre ESF e IB, na alta. Não houve diferença significativa, entre os escores do IB, na admissão e alta hospitalares, e, também, em relação à ESF e o tempo de permanência hospitalar. Foi identificado, ainda, que aqueles pacientes pertencentes às classes C e D eram mais frágeis, quando comparados aos de classe A e B (p>0,001). Conclusão: Conclui-se que há uma relação expressiva, entre fragilidade, capacidade funcional, condição socioeconômica e desfecho hospitalar.

# TESTES FUNCIONAIS RÁPIDOS IDENTIFICAM BAIXA CAPACIDADE FUNCIONAL DE **EXERCÍCIO EM IDOSOS BRASILEIROS**

Natielly Beatriz Soares Correia; Natalia Neves Moreira; Alysson Oliveira Proença; Thamyres Spositon; Daniel Martins Pereira; Rafael Mesquita; Simone Dal Corso; Karina Couto Furlanetto Centro de Pesquisa e Pós-Graduação, Universidade Pitágoras-UNOPAR, Londrina, Paraná.

Introdução: O Teste de Caminhada de 6 minutos (TC6min) é amplamente recomendado, na avaliação da capacidade funcional de exercício de idosos. Com a crescente utilização de testes funcionais mais simples e rápidos, hipotetizou-se que estes poderiam identificar a baixa capacidade de exercício nessa população. Objetivo: Investigar quais testes funcionais refletem o desempenho obtido no TC6min e determinar os pontos de corte, que discriminam a baixa capacidade funcional de idosos. Métodos: Estudo transversal, multicêntrico, com amostra coletada, simultaneamente, em quatro centros de pesquisa de diferentes regiões do Brasil (Londrina[PR], São Paulo[SP], Campo Grande[MS] e Fortaleza [CE]). Idosos sem doenças pulmonares ou limitações físicas importantes (= 60 anos) foram avaliados quanto à função pulmonar (espirometria) e testes funcionais, realizados, aleatoriamente. Todos realizaram o Sit-to-Stand cinco repetições (STS5rep), 30 segundos (STS30seg) e 1 minuto (STS1min), velocidade usual e máxima da marcha em quatro metros (4MGSus; 4MGSmáx), teste Timed-up-and-go usual e máximo (TUGus; TUGmáx) e Short Physical Performace Battery (SPPB), além do TC6min, para avaliação da capacidade funcional de exercício. Análise Estatística: A normalidade dos dados foi analisada pelo teste de Shapiro-Wilk. Os resultados foram descritos em média±desvio padrão ou mediana [intervalo interquartílico 25-75%]. Modelos de regressão linear foram utilizados, para analisar as associações dos desempenhos de testes funcionais com o TC6min. Análise de Receiver Operating Characteristic Curve foi utilizada, para determinar os pontos de corte, que discriminam capacidade funcional em idosos. A significância estatística foi determinada em P<0,05. Resultados: Foram analisados, 63 idosos (42 aposentados; 33% homens), com idade 68±6 anos; IMC 27±4 Kg/m2; VEF1/CVF 82±9; TC6min 539±87m. Modelos de regressão identificaram que existe associação do TC6min com todos os testes funcionais avaliados (0,42< R2 <0,54; p=0,05 para todos). A análise de curva ROC identificou o ponto de corte de cada teste funcional, que discrimina a pior capacidade de exercício no TC6min (< 80% do previsto de acordo com Brito, 2013). Os melhores pontos de corte foram: SPPB 9,50 pontos; 4MGSus 5,15s; 4MGSmáx 3,74s; TUGus 11,94s; TUGmáx 9,86s; TST5rep 14,06s; STS30seg 14 repetições e STS1min 29,50 repetições. Os valores de área abaixo da curva (AUC) foram excelentes (0,944 < AUC < 0,986), com sensibilidade (S) (0,68<S<0,97) e especificidade (E) (0,34<E<1,00) variáveis. Conclusão: Todos os testes funcionais investigados, neste estudo, refletiram a capacidade de exercício. Pontos de corte de testes funcionais simples podem ser utilizados na prática clínica, para identificar idosos com baixa capacidade de exercício.

Palavras-chave: Estudo Multicêntrico, Teste de Caminhada, Aptidão Física.

# EFEITOS NA FUNÇÃO PULMONAR DE INTERVENÇÕES FISIOTERAPÊUTICAS BASEADAS EM **ESCORE DE ASSISTÊNCIA**

Gabriela Yukie Shimada dos Santos; Bianca Barbosa Dantas; Camila Gomes de Castro; Maria Ignez Zanetti Feltrim

Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Introdução: A Fisioterapia, no pós-operatório de cirurgia cardíaca, precisa de instrumentos que diferenciem e qualifiquem a assistência prestada, baseada no grau de comprometimento pulmonar. Exercícios respiratórios e pressão positiva necessitam ser aplicados com critérios de elegibilidade e sua seleção depende da superioridade da terapia, em minimizar as alterações pulmonares decorrentes do ato cirúrgico. Objetivos: a) Classificar o nível de assistência fisioterapêutica, baseado em escore, em pacientes após revascularização miocárdica; b) Comparar os efeitos na função pulmonar de exercícios respiratórios (EXE x IS), nos pacientes do nível 1 e de pressão positiva (CPAP x RPPI), nos pacientes do nível 2. Material e Métodos: O escore para classificação da assistência fisioterapêutica foi composto por: movimento toracoabdominal (MTA), ausculta pulmonar (AP), frequência respiratória (f), oxigenação (SpO2), capacidade vital forçada (CVF), pico de fluxo da tosse (PFT), radiografia torácica e independência funcional, aplicado nos períodos pré-operatório, pósoperatório (na alta da UTI), quando os pacientes foram classificados nos níveis de assistência, e cinco dias após intervenção fisioterapêutica. Pacientes do nível 1 (baixa intensidade) foram randomizados para exercícios respiratórios (EXE) ou incentivador inspiratório (IS), três séries de 10 repetições. Pacientes do nível 2 (moderada intensidade) foram randomizados para CPAP ou RPPI, 20 minutos, 2x ao dia. Todos realizaram exercícios motores e deambulação. Protocolo SDC 3234/08/150. Análise Estatística: Aplicaram-se testes t-Student e Qui-Quadrado (comparação entre grupos) e Análise de Variância por medidas repetidas (ANOVA) (efeito tempo) para nível de significância p<0,05. Resultados: De 116 pacientes estudados, 97 estavam no nível 1 (n=52 EXE, n=45 IS); 19 no nível 2 (n=11 CPAP, n=8 RPPI). Dados demográficos e clínicos foram semelhantes, entre grupos de terapia. Todos os pacientes mostraram reduções significantes na SpO2, f, CVF e PFT, no pós-operatório. Após EXE e IS, pacientes do nível 1 apresentaram melhoras significantes; porém, não voltando aos valores pré-operatórios, sem diferenças entre grupos. No nível 2, as variáveis reduziram no pós-operatório, retornando, gradualmente, após aplicação de CPAP e RPPI, sem significância estatística entre grupos. MTA e AP não apresentaram diferenças entre grupos. Conclusão: Em pacientes no pós-operatório de revascularização miocárdica, foi possível classificar o nível da assistência fisioterapêutica, de acordo com a disfunção pulmonar. Não houve diferença, na função pulmonar dos pacientes que receberam EXE e IS (nível 1) e CPAP e RPPI (nível 2).

Palavras-chave: Classificação, Modalidades de Fisioterapia, Revascularização Miocárdica.

# VALIDAÇÃO E REPRODUTIBILIDADE DO TESTE FUNCIONAL UPPER EXTREMITY FUNCTION MODIFIED EM ASMÁTICOS E VALORES NORMATIVOS E DE PREVISÃO

Natielly Beatriz Soares Correia; Denner Ildemar Feitosa de Melo; Luana Pereira de Souza; Natalia Yukie Vicentin Toda; Joice Mara de Oliveira; Diery Fernandes Rugila; Thamyres Spositon; Karina Couto **Furlanetto** 

Centro de Pesquisa e Pós-Graduação, Universidade Pitágoras-UNOPAR, Londrina, Paraná.

Introdução: O teste upper extremity function - modified (UEF-M) é uma nova proposta de teste prático e rápido, para avaliar funcionalidade em adultos asmáticos. Testes funcionais de membros superiores, com valores de referência disponíveis para brasileiros, são escassos, quando comparados a avaliações que envolvem atividades de membros inferiores. Objetivo: Investigar a validação e a reprodutibilidade intra-avaliador do teste UEF-M, em asmáticos, e determinar valores normativos e de previsão, para uma ampla faixa etária. Métodos: Estudo transversal com duas amostras. Indivíduos com diagnóstico de asma, entre 18-80 anos; e indivíduos sem doença pulmonar e sem limitações físicas, entre 20-80 anos, provenientes de um estudo multicêntrico com participação de quatro regiões do Brasil. Todos foram avaliados quanto à função pulmonar (espirometria), capacidade funcional de exercício (Teste da Caminhada de 6 minutos [TC6min]) e realizaram duas vezes o teste UEF-M, com familiarização no membro contralateral e desfecho adaptado para o número de flexões de cotovelo em 20 segundos (rep). Apenas os asmáticos, também, realizaram avaliação de força de preensão palmar (FPP), fragilidade, mobilidade e equilíbrio dinâmico, por meio do teste Timed-up-and-go usual e máximo (TUGus; TUGmáx). Análise Estatística: O teste de Shapiro-Wilk foi utilizado, para analisar a normalidade dos dados. Nos asmáticos, foram utilizados, o coeficiente de correlação de Sperman, para a validação do UEF-M, o Teste de Wilcoxon e o coeficiente de correlação intraclasse (ICC), para a reprodutibilidade intra-avaliador. Nos demais, modelos de regressão linear, para identificar as equações de previsão, a partir das características antropométricas foram testados. Adotou-se nível de significância P<0,05. Resultados: Foram analisados, 52 asmáticos, idade 48±14anos; IMC 28±6kg/ m2; VEF1/CVF 70±10%pred. O UEF-M se correlacionou com o teste de FPP, TUGus, TUGmáx e TC6min (r= 0,40; P=0,004, para todos) e foi reprodutível (ICC=0,88). Foram analisados, 213 indivíduos aparentemente saudáveis, idade 47±18anos; IMC 27±5kg/m2; VEF1/CVF 102±10% pred. Houve associação entre o UEF-M e idade, além de dados antropométricos como altura e comprimento do membro superior dominante (0,28<R2<0,30; p=0,05). Valores normativos, para o UEF-M, por faixa-etária, expressos em média e intervalo de confiança 95% (IC95%inferior-superior) foram de: 20-29anos, 32(30-34)rep; 30-39anos, 29(37-32)rep; 40-49anos, 25(23-27)rep; 50-59anos, 25(23-27) rep; 60-69anos, 23(21-26)rep e 70-80anos, 21(19-23)rep. Conclusão: O UEF-M é um teste simples, rápido, válido e reprodutível, para avaliar funcionalidade de MMSS, em indivíduos com asma. Além disso, valores normativos e equações de previsão foram determinados para a população brasileira, com faixa etária entre 20 e 80 anos.

Palavras-chave: Extremidade Superior, Estudos de Validação, Valores de Referência.

# COPD ASSESSMENT TEST (CAT) E SUA RELAÇÃO COM A FORÇA MUSCULAR E CAPACIDADE DE EXERCÍCIO EM PACIENTES COM DPOC

Letícia Medeiros; Jéssica Fonseca; Laís Santin; Letícia Fernandes Belo; Felipe Vilaça Cavallari Machado; Nidia A Hernandes; Fabio Pitta Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná.

Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) apresenta manifestações pulmonares, como dispneia e tosse, que, reconhecidamente, impactam no estado de saúde dos pacientes. No entanto, ainda não se conhece em profundidade a relação do estado de saúde desses pacientes com manifestações extrapulmonares da doença, como a disfunção muscular periférica e a intolerância ao exercício. Objetivo: Estudar a correlação entre o estado de saúde avaliado pelo COPD Assessment Test (CAT) com a força muscular periférica e a capacidade de exercício, em pacientes com DPOC. Material e Métodos: Além do estado de saúde pelo questionário CAT, os indivíduos foram submetidos à avaliação da função pulmonar (espirometria), força muscular de bíceps e tríceps braquial, grande dorsal, peitoral (todos pelo teste de 1 repetição máxima [1RM]), quadríceps femoral (QF) (1RM e contração isométrica voluntária máxima [CIVM]) e força de preensão palmar (handgrip). A capacidade de exercício foi avaliada pelo teste de endurance, com carga constante (TE), e pelo Teste de Caminhada de 6 minutos (TC6min). Análise Estatística: Em uma amostragem de conveniência, foram utilizados, o teste de Shapiro-Wilk, para analisar a normalidade dos dados, e o coeficiente de Spearman, para analisar a correlação entre o CAT (e seus domínios) e as demais variáveis. Resultados: Foram incluídos, 36 pacientes (65±8 anos; 20 homens; VEF1 50±14%predito). Seis avaliações musculares apresentaram correlações significativas com o CAT (-0,36< r <-0,64; P<0,05). O 1RM e a CIVM do QF em % predito não apresentaram correlação significativa com qualquer domínio do CAT, assim como os domínios de sono, secreção e tosse do CAT, também não apresentaram correlação significativa sequer com teste muscular. A pontuação total do CAT, o domínio de energia, confiança, limitação das atividades de vida diária (AVDs), falta de ar, pressão no peito e secreção, apresentaram correlações com o TE e o TC6min (-0,34< r <0,56; P<0,05). Os domínios de sono e tosse não apresentaram correlação com os testes de exercício. O TE apresentou correlação significativa, apenas, com o domínio falta de ar (r=-0,36; P=0,03). Conclusão: O estado de saúde, avaliado pela pontuação total do CAT, correlacionou-se, significativamente, com a força muscular periférica e a capacidade de exercício. Além disso, vários domínios do CAT apresentaram correlações moderadas/ fracas com a força muscular e os testes de exercício, principalmente os domínios de confiança e limitação das AVDs.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Força Muscular, Teste de Esforço.

# QUAL FATOR BIOLÓGICO INFLUENCIA A FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA EM INDIVÍDUOS COM DPOC?

Giovanna de Carvalho; Walter Aquiles Sepúlveda Loyola; Luana Oliveira de Lima; Stheace Kelly Fernandes Szezerbaty; Ana Carolina Andrello; Paulo Sérgio Junior Pereira; Regina Célia Poli-Frederico; Vanessa Suziane Probst

Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná.

Introdução: Diferentes mecanismos biológicos relacionados à genética e biomarcadores sanguíneos podem se associar com a força muscular respiratória, em indivíduos com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC); porém, não há estudos que investiguem qual fator tem maior impacto negativo

sobre tal desfecho. Objetivo: Analisar a influência dos polimorfismos dos genes IGF-1 e IGF-2, capacidade antioxidante e vitamina D na força muscular respiratória de indivíduos com DPOC. Metodologia: Estudo transversal com 61 indivíduos com DPOC (idade: 67.3±8 anos; homens: 58%). Superóxido dismutase (SOD), catalase (CAT), interleucina-6 (IL-6), fator de necrose tumoral a (TNF-a) e vitamina D foram dosados do sangue periférico. O DNA foi extraído dos leucócitos do sangue periférico, pelo método fenolclorofórmio, e a reação em cadeia da polimerase foi realizada para analisar a prevalência dos seguintes polimorfismos IGF-1 (rs35767) e IGF-2 (rs3213221). As pressões inspiratórias e expiratórias máximas (PImáx e PEmáx, respectivamente,) foram mensuradas por um manovacuômetro. Foram usados, o modelo linear generalizado multivariado e ANCOVA, para as análises estatísticas. Resultados: O polimorfismo dos genes IGF-1 e IGF-2 foram os únicos fatores biológicos associados com a força muscular respiratória, em indivíduos com DPOC (F: 3.0 e 3.5, respectivamente; R2= 0.57; p< 0.05 para todos). Indivíduos com o fenótipo AA, no gene IGF-1, apresentaram menor PImáx, comparados com os fenótipos GG e AG. Adicionalmente, indivíduos com o fenótipo CG e GG para IGF-2 apresentaram menor PImáx e PEmáx, quando comparados com o fenótipo CC (p< 0.05 para todos). Conclusão: Os fenótipos AA (IGF-1), CG e GG (IGF-2) têm impacto negativo na força muscular respiratória, em indivíduos com DPOC. Tais achados indicam que as variáveis genéticas, independente da DPOC, influenciam a força muscular respiratória, podendo, assim, afetar o prognóstico e qualidade de vida do paciente.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Genética, Pressões Máximas Respiratórias.

# PERFIL DOS PACIENTES COM DPOC, QUE EXACERBAM OU NÃO EXACERBAM, DURANTE A **REABILITAÇÃO PULMONAR**

Lucas Maia; Juliana Fonseca; Thamyres Spositon; Igor Brito; Guilherme Nascimento; Mariana Rosalem; Fábio Pitta; Karina Furlanetto Univesidade Pitágoras, Campus Piza, (UNOPAR), Londrina, Paraná.

Introdução: Pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) podem, ocasionalmente, apresentar exacerbação da condição clínica, a qual é definida como "um evento agudo, que causa um agravamento dos sintomas habituais como dispneia, tosse e/ou expectoração". Objetivo: Identificar as características dos pacientes com DPOC, que exacerbam ou não exacerbam, durante a reabilitação pulmonar. Métodos: Estudo longitudinal no qual, pacientes com DPOC realizaram reabilitação pulmonar com treinamento físico (TF) de alta intensidade três vezes por semana, por 12 semanas. Os pacientes foram separados em dois grupos, de acordo com a presença de exacerbação (Grupo com exacerbação, GCE) ou não (Grupo sem exacerbação, GSE), ao longo das 12 semanas de TF. Todos os pacientes incluídos foram avaliados, inicialmente, quanto à função pulmonar (espirometria), capacidade de exercício (TC6min), força muscular periférica de flexores e extensores de cotovelo, e extensores de joelho (1 repetição máxima [RM]), força muscular respiratória (manovacuômetria), dispneia na vida diária (escala Medical Research Council [MRC]), ansiedade e depressão (Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS\_A e HADS\_D, respectivamente), e estado funcional (London Chest Activity of Daily Living [LCADL]). Análise Estatística: O teste de Shapiro-Wilk foi utilizado, para analisar a normalidade dos dados. Resultados foram descritos em média ± desvio padrão ou mediana [intervalo interquartílico 25-75%]. As comparações dos grupos foram analisadas com o teste T não pareado ou teste de Mann Whitney. Adotou-se nível de significância estatística de P<0,05. Resultados: Foi analisado, um total de 72 pacientes, sendo 26 no GCE (10 homens [26,3%]), e 46 no GSE (28 homens [73,7%]). Na comparação dos grupos (GCE vs. GSE, respectivamente), houve diferenças na idade (61  $\pm$  7 vs. 66  $\pm$  8 anos, P=0,009), na função pulmonar (CVF: 2,17 [1,50–2,67] vs. 2,57 [2,03–3,35] litros, P=0,008; VEF1: 1,07 [0,69–1,53] vs. 1,46 [0,91–1,76] % predito; P=0,037), e nos domínios do LCADL: cuidado pessoal (6,50 [5,00-9,00] vs. 5,00 [4,00-6,00] pts; P=0,000), cuidados domésticos (10,00 [6,00–17,50] vs. (6,00 [3,00–11,25] pts; P=0,015) e atividade física (4,00 [3,00-5,00] vs. 4,00 [3,00-4,00] pts; P=0,021). Entretanto, não houve diferença, entre os grupos, para as variáveis TC6min (metros P=0,066 e % pred P=0,096), Pressão Expiratória %pred (P=0,079), MRC (P=0,063), Gênero (P=0,067), 1 RM de QF (P=0,879), 1 RM de TB (P=0,449), e 1 RM de BB (P=0,260). Conclusão: Pacientes com DPOC, que exacerbam durante a reabilitação pulmonar, são mais novos, apresentam maior gravidade da doença e pior estado funcional, em comparação com os que não exacerbam.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Treinamento Físico, Exacerbação dos Sintomas.

# CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA E EPIDEMIOLÓGICA DE PACIENTES ATENDIDOS POR UM SERVIÇO DE FISIOTERAPIA DOMICILIAR, NA CIDADE DE CAXIAS DO SUL, RIO GRANDE DO SU, BRASIL

Alessandra Ares; Bianca Ott; Gabriela Jo Lopes; Ney Ricardo Stedile Centro Universitario da Serra Gaúcha (FSG).

Introdução: Assistência domiciliar é um conjunto de procedimentos hospitalares realizados por equipe multidisciplinar na residência do paciente. Tem como finalidade otimizar leitos hospitalares, reduzir custos de internação e risco de infecção nosocomial. O atendimento fisioterapêutico é beneficiado por um olhar humanizado e integral, cujo propósito é a reinserção do paciente na sociedade, preservação da autonomia e melhora da qualidade de vida, com participação ativa dos familiares no processo de reabilitação. Objetivo: Caracterizar, clínica e epidemiologicamente, pacientes, beneficiários de um plano de saúde, em atendimento fisioterapêutico domiciliar, durante o ano de 2018, na cidade de Caxias do Sul. Material e Métodos: Trata-se de um estudo observacional. Os dados foram coletados do departamento de registros de uma clínica de fisioterapia, que presta serviço de atendimento domiciliar na cidade de Caxias do Sul. Foram incluídos, prontuários de pacientes inseridos no Programa de Acompanhamento Domiciliar, no período de janeiro a dezembro de 2018. Resultados: Foram acompanhados, 42 pacientes, no ano de 2018, sendo 50% do sexo masculino, 64% acima de 60 anos, 44% dependentes para todas as atividades de vida diária, 83% realizaram fisioterapia motora e respiratória, com predomínio de duas vezes por semana, e 45%, em acompanhamento multidisciplinar. Do total, 38% encontram-se em atendimento fisioterapêutico, até o presente momento. Os diagnósticos de origem neurológica foram encontrados em 43% dos pacientes, abrangendo 1065 atendimentos prestados, sendo lesão vascular a patologia de maior prevalência. Conclusão: Foi verificado que a maioria dos pacientes compreende a população idosa. O acidente vascular encefálico isquêmico ou hemorrágico foi o diagnóstico mais encontrado, devido à presença de fatores de risco e comorbidades.

Palavras-chave: Atendimento Domiciliar, Fisioterapia, Diagnóstico Clínico, Epidemiologia.

#### ANÁLISE DOS EFEITOS DA FAIXA ELÁSTICA ABDOMINAL EM CRIANÇAS COM DESCONFORTO RESPIRATÓRIO: ESTUDO RADIOSCÓPICO

Sonia Maria Fabris; Luana Pereira Chinellato; Nelson Alfredo Almeman Selini; Sandro José Oliveira Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná, Brasil.

Introdução: Pacientes da faixa etária pediátrica apresentam predisposição a adquirir desconforto respiratório, pelo fato de o sistema pulmonar, ainda, estar em desenvolvimento. Nessas circunstâncias, o tratamento fisioterapêutico, com o uso da faixa elástica abdominal, proporciona uma função similar ao trabalho dos músculos abdominais, em crianças saudáveis, atuando como uma cinta abdominal, por meio da propriocepção. Entretanto, existe uma lacuna na literatura sobre a ação desse recurso em pediatria e seu efeito sobre o diafragma. Objetivo: Verificar o efeito da faixa elástica abdominal sobre a funcionalidade do diafragma, em crianças que apresentam desconforto respiratório. Material e Métodos: Estudo longitudinal, tipo antes e depois, em crianças com desconforto respiratório. Variáveis analisadas: frequência respiratória, frequência cardíaca, saturação de oxigênio, cirtometria abdominal, sinais de desconforto respiratório independente da patologia de base, avaliação movimento do diafragma e medidas transversas do tórax, por meio da radioscopia, antes e após, o uso da faixa elástica abdominal. Na Análise Estatística, as variáveis contínuas foram apresentadas em média e desvio padrão. As comparações pré e pós-intervenção, para as variáveis contínuas, foram realizadas pelo Teste t Student, para amostras pareadas, analisadas pelo software SPSS<sup>®</sup> 22.0. Adotouse nível de significância de 5%. Resultados: Total de oito (8) pacientes, sendo 50% (4) do gênero masculino, idade de  $8.0\pm4.72$  meses; peso  $5.125\pm555.7$  g e  $6\pm2$  cm de cirtometria abdominal. Para as variáveis quantitativas discretas, o teste t Student pareado, onde pode-se observar diferença significativa, entre a saturação de oxigênio (p= 0,003) e frequência respiratória (p= 0,01), antes e após o uso da faixa elástica abdominal. A análise do movimento diafragmático, por meio das medidas radioscópicas, não foi significativa (p>0,05); porém, verificou-se uma tendência na medida transversa inspiratória (p=0,07). Conclusão: Neste estudo, a faixa elástica abdominal contribuiu para a melhora do desconforto respiratório, apesar de não se evidenciar aumento na mobilidade diafragmática. Palavras-chave: Desconforto Respiratório, Faixa Elástica, Radioscopia.

# PERFIL CLÍNICO, TERAPÊUTICO E FISIOTERAPÊUTICO DE PACIENTES COM FIBROSE CÍSTICA ATENDIDOS EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA

Karoline Silveira; Laiana Cândido de Oliveira; Tayná Castilho; Luana Vincensi Dorigo; Bruna Weber Santos; Camila Isabel Santos Schivinski **UDESC** 

Introdução: O diagnóstico precoce associado ao manejo e acompanhamento multidisciplinar de indivíduos com fibrose cística (FC) interfere no prognóstico da doença e na qualidade de vida dessa população. É importante identificar características da doença, nos primeiros anos de vida, para implementar intervenções adequadas, dentre elas, a fisioterapia. Objetivo: Caracterizar o perfil clínico, terapêutico e fisioterapêutico de pacientes com FC, acompanhados em um centro de referência. Materiais e Método: Estudo descritivo observacional do tipo série de casos, que incluiu crianças/ adolescentes com FC, clinicamente estáveis, no dia da avaliação. Aplicou-se aos responsáveis um recordatório de saúde criado pelas pesquisadoras, para coleta de informações sobre: idade, gênero, etnia, condições ao diagnóstico, medicações, internações e acompanhamento fisioterapêutico. Dados de mutação e colonização foram pesquisados em prontuário. Análise Estatística: Foi processada no software SPSS\*20.0 e empregou-se análise descritiva e de frequências. Resultados: Compuseram a amostra, 29 indivíduos (55% meninos), 89% caucasianos, com idade média de 51,48±53,33 meses. Em 96% da amostra, o diagnóstico de FC foi feito por meio da triagem neonatal e confirmação pelo teste do suor. A mutação mais comum foi a presença de, pelo menos, um alelo do ?F508 (75%). O baixo peso, no momento do diagnóstico, esteve presente em 55% dos participantes e o ílio meconial, no período neonatal, ocorreu em 13%. Todos os indivíduos faziam uso de vitaminas e de enzimas, 72% utilizavam mucolíticos e, destes, 51% inalavam solução salina hipertônica e 31% deles. Pulmozyme. O uso de antibioticoterapia esteve presente em 34% da amostra, sendo Azitromicina e Colimicina os mais frequentes. Histórico de internação hospitalar ocorreu em 75%, sendo que, em 12%, foi por duas ou mais vezes. Um total de 44% da amostra apresentou colonização de, ao menos, um patógeno, sendo 61% por Pseudomonas aeruginosa, 53% por Staphylococcus aureus e 15% pelo Complexo Burkholderia cepacia. Todos os pacientes realizavam fisioterapia respiratória pelo Sistema Único de Saúde, sendo que 85% dos responsáveis mencionaram a utilização das técnicas fisioterapêuticas convencionais e 55% a frequência dessa terapêutica, uma vez por semana. A aplicação de, pelo menos, uma técnica de fisioterapia, em domicílio, foi confirmada por 65% dos responsáveis, sendo que 79% deles orientados por um fisioterapeuta. Conclusão: O acompanhamento da criança com FC, com uma equipe multidisciplinar, em um centro de referência, garante o controle dos sintomas e ajustes no tratamento, desde o diagnóstico, sendo essenciais, a monitorização e personalização, quanto ao uso de medicamentos e adesão ao acompanhamento fisioterapêutico.

Palavras-chave: Fibrose Cística, Triagem Neonatal, Fisioterapia.

#### VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA COMO FORMA DE TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO NA FÍSTULA BRONCOPLEURAL EM PEDIATRIA

Sonia Maria Fabris; Caio Rodrigues Cunha; Rafaela Cristina Almeida; Karina Massari Parra; Ricardo Silva Parreira; Sandro José Oliveira; Victória Cristina Gomes Lima Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná, Brasil.

Introdução: Fístula broncopleural (FBP) é uma condição potencialmente fatal, resultante de várias condições clínicas, mais frequente, após ressecção pulmonar. Sua manifestação mais comum é a persistência de fuga aérea. Possui incidência variável, sendo raras em crianças, necessitando, na maioria das vezes, de correção cirúrgica. Embora sem consenso, a ventilação mecânica não invasiva (VNI) pode ser utilizada, devido a menor pressão gerada na via área e menor fuga aérea. Seu uso em adultos está bem estabelecido; porém, existem poucos estudos em crianças, principalmente na vigência de FBP, pós-ressecção pulmonar. Objetivos: Verificar o efeito da VNI, no fechamento da FBP, em crianças. Material e Métodos: Analisaram-se crianças internadas nas unidades pediátricas de um hospital universitário, submetidas a tratamento cirúrgico e fisioterapêutico, por meio de VNI, em decúbitos variados. As variáveis foram: idade, gênero, sessões, dias para fechamento e internação. Os pacientes foram divididos em VNI (G1) e VNI + drenagem aberta (G2). Análise Estatística descritiva, por meio de distribuição de frequência/proporção, teste de Tukey e Correlação de Pearson. Nível de significância de 5%, analisados pelo software SPSS® 22.0. Resultados: Doze crianças com 4.4±2.1 anos; 66.7% gênero masculino, média de 23.5±10.5 sessões. Destas, 58.3% (7) foram fechadas de forma conservadora (G1), 33.3% (4) por drenagem aberta (G20 2) e 8.3% (1) por abordagem cirúrgica. Ao se comparar dias de fechamento entre  $G1(13,4\pm7.1 \text{ dias})$  e  $G2(41,2\pm10.2 \text{ dias})$ , verificou-se diferença significativa (p< 0,01). No G1, observou-se forte correlação (r 0,87 p=0,01), entre os dias de fechamento e o uso de pressão expiratória final (PEEP), e correlação moderada (r 0,46 p=0,28),

entre os dias de fechamento e pressão inspiratória (PIP). Contudo, ambas as pressões diminuíram, significativamente, o período de internação p<0,01. Conclusão: Neste estudo, a VNI teve um papel importante, demonstrando ser este um recurso efetivo, na resolução de fístula broncopleural, em crianças.

Palavras-chave: Fístula Broncopleural, Ventilação Não Invasiva, Fisioterapia.

# REPRODUTIBILIDADE TESTE-RETESTE DA AVALIAÇÃO OBJETIVA DA ATIVIDADE DE VIDA **DIÁRIA EM ADULTOS COM ASMA**

Vitória Cavalheiro Puzzi; Joice Mara Oliveira; Thamyres Spositon; Jéssica Priscila da Conceição Silva; Luiz Vinícius Keniti Shirai; Diery Fernandes Rugila; Natielly Beatriz Soares Correia; Karina Couto Furlanetto Centro de Ciências Biológica e da Saúde (CCBS), Universidade Pitágoras UNOPAR, Londrina, Paraná.

Introdução: Os testes Londrina ADL-Protocol (LAP) e Glittre-ADL avaliam atividades de vida diária (AVDs) e são validados para pessoas com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), dentre outras populações. Esses dois testes estão em processo de validação para adultos com asma; porém, não se sabe se são reprodutíveis. Objetivos: Verificar a reprodutibilidade teste-reteste do LAP e Glittre-ADL, para adultos com asma. Material e Métodos: Neste estudo transversal com amostra de conveniência, adultos com asma realizaram os testes LAP e Glittre-ADL. O LAP é composto por cinco atividades (caminhada com e sem peso, mover objetos entre prateleiras e sobre uma mesa e estender roupas no varal), que são realizadas em forma de circuito, em velocidade usual. O Glittre-ADL é composto por quatro atividades, também, em forma de circuito (sentar e levantar da cadeira, caminhar, subir e descer degraus e mover objetos em uma prateleira); mas o paciente é orientado a realizar o mais rápido possível e repetir o circuito cinco vezes consecutivas. Os testes foram realizados duas vezes cada, sendo o LAP, na mesma visita, com 30min de intervalo, e o Glittre-ADL em dias diferentes, com intervalo de três dias (ambos com o mesmo avaliador). Também foram avaliados: dados demográficos e antropométricos, função pulmonar (espirometria) e capacidade funcional de exercício (Teste de Caminhada de 6 minutos - TC6min). Análise Estatística: Para avaliar a normalidade dos dados, foi utilizado o teste Shapiro-Wilk. Para testar a reprodutibilidade relativa, foram realizados os testes t de Student ou Wilcoxon, seguidos do Índice de Correlação Intraclasse (ICC). Resultados: A reprodutibilidade do LAP foi avaliada em 38 adultos com asma (32% homens, 47±15anos, IMC: 28±6kg/m<sup>2</sup>, VEF1: 73±16% predito, TC6min: 554±103m). O tempo para realização do LAP foi de 310±59s e 290±56s, na primeira e segunda avaliação, respectivamente. Para análise do Glitttre-ADL, foram avaliados, 44 adultos com asma (34% homens, 46±14anos, IMC 28±5 kg/m<sup>2</sup>, VEF1: 73±17% predito, TC6min 554±91m) e os desempenhos nesse teste foram 224±51 e 209±51, no primeiro e segundo, respectivamente. Houve diferença significativa entre a primeira e segunda avaliação, tanto para o LAP quanto para o Glittre-ADL (P<0,0001 para ambos); porém, os valores de Índice de Correlação Intraclasse foram de excelentes (ICC=0,95 para ambos). Conclusão: Indivíduos com asma parecem apresentar efeito aprendizado, ao realizarem o LAP e o Glittre-ADL. Entretanto, ambos os testes são reprodutíveis, para avaliar o desempenho nas atividades de vida diária de adultos com asma.

Palavras-chave: Asma, Atividades Cotidianas, Exercício.

# ACETILCISTEÍNA VERSUS SOLUÇÃO SALINA HIPERTÔNICA EM CRIANÇAS SOB **VENTILAÇÃO MECÂNICA INVASIVA**

Sonia Maria Fabris; Nattália Oliveira; Jair Aparecido de Oliveira Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná, Brasil.

Introdução: O transporte mucociliar deficitário é um componente envolvido em várias perturbações do sistema respiratório, que levam ao maior acúmulo de secreção nas vias aéreas. O uso de mucolíticos inalatórios, favorece a hidratação com consequente diminuição da viscosidade do muco brônquico. Objetivos: Comparar o efeito da inaloterapia com solução salina hipertônica (SSH) e com acetilcisteína (AC), em relação à densidade do muco, em crianças sob ventilação mecânica invasiva (VMI). Material e Métodos: Os sujeitos foram submetidos à coleta de secreção traqueal, antes e após inalação com SSH a 7% ou AC. Após 30 minutos e depois de seis horas da primeira inalação, repetiuse o processo, alternando-se a substância. A densidade do muco coletado foi analisada, por meio de um refratômetro da marca ATC°. Antes e após a inalação, foram verificadas saturação periférica de oxigênio (SpO2), frequência cardíaca (FC), presença de tosse irritativa e sibilos expiratórios. A Análise Estatística, para as variáveis contínuas, utilizou o teste t pareado e Mann-Whitney. Para as variáveis categóricas, o teste McNemar. Para a correlação, o teste de Spearman. As variáveis foram analisadas pelo software SPSS<sup>®</sup> 22.0. Adotou-se nível de significância de 5%. Foram consideradas diferenças significativas, quando p>0,05. Resultados: Participaram do estudo, 20 crianças, 1,46 (0,63-4,92) anos, 50% feminino, em VMI, com hipersecreção pulmonar. Não houve diferença significativa, em relação à densidade do muco, após AC (p= 0,45) ou SSH (p= 0,09). Após inalação de AC, verificou-se aumento, em relação à FC (p=0,01) e SpO2 (p=0,01), após seu uso, além de três (15%) casos de tosse irritativa e um (5%) de sibilo. Após SSH, não houve diferença estatística na FC e SpO2 (p > 0.05). Ocorreram 35% (7) casos de tosse, antes e após inalação. Somente 10% (2) participantes apresentaram sibilos expiratórios. Conclusão: Neste estudo, as duas substâncias tiveram efeitos similares em seu uso, não apresentando diferença significativa na alteração da densidade do muco. A SSH aumentou o estímulo de tosse, favorecendo a expectoração, o que pode contribuir para a permeabilidade das vias aéreas de crianças em ventilação pulmonar mecânica.

Palavras-chave: Muco Brônquico, Solução Salina Hipertônica, Acetilcisteína.

### VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DE ATIVIDADE DE VIDA DIÁRIA PARA **ADULTOS COM ASMA**

Vitória Cavalheiro Puzzi ; Joice Mara Oliveira; Jéssica Priscila da Conceição Silva; Luiz Vinícius Keniti Shirai; Thamyres Spositon; Diery Fernandes Rugila; Natielly Beatriz Soares Correia; Karina Couto Furlanetto Centro de Ciências Biológica e da Saúde (CCBS), Universidade Pitágoras ( UNOPAR ), Londrina, Paraná.

Introdução: As alterações pulmonares e extrapulmonares causadas pela asma podem provocar sensação de fadiga e dispneia. Estes sintomas são comumente relatados pelos pacientes, durante a realização de atividades de vida diária (AVDs); porém, ainda, não há instrumentos validados para indivíduos com asma, que avaliam esse desfecho. Objetivo: Investigar a validade dos testes Londrina ADL-Protocol (LAP) e Glittre-ADL e do questionário London Chest Activity of Daily Living (LCADL), para adultos com asma. Materiais e Métodos: Estudo transversal, que avaliou indivíduos com asma, quanto às AVDs, com três testes. Avaliação objetiva pelos testes LAP e Glittre-ADL, os quais propõem a realização de diferentes atividades, que mimetizam AVDs e envolvem membros superiores e inferiores; porém, o LAP é realizado em velocidade usual e o Glittre-ADL, o mais rápido

possível. E avaliação subjetiva com a escala LCADL, na qual, os indivíduos respondem a perguntas relacionadas a atividades domésticas (AD), cuidado pessoal (CP), atividade física (AF) e lazer (LA). Além do Teste de Caminhada de seis minutos (TC6min) e os questionários: St George's Respiratory Questionnaire (SGRQ) e modified Medical Research Council (mMRC). Análise Estatística: O teste de Shapiro-Wilk foi utilizado para analisar a distribuição dos dados, que foram descritos em média±desvio padrão ou mediana [intervalo interquartílico 25-75%]. Para verificar as correlações, foram utilizados os coeficientes de correlação de Pearson ou Spearman. A significância estatística foi definida como P<0,05. Resultados: Foram avaliados, 50 indivíduos com asma (36% homens, 47[38-57] anos, 28±5kg/m<sup>2</sup>, VEF1 2,24±0,70L [73±17%previsto]). Os indivíduos apresentaram um tempo de 303[266-350]s no LAP, 209[196-248]s no Glittre-ADL e pontuação de 19[16-24]pts no LCADL total. A distância percorrida no TC6min foi de 553±93m e as pontuações nos questionários: SGRQ e mMRC foram de 38[29-57] e 1[0-2] pontos, respectivamente. O LAP correlacionouse, moderadamente tanto com o TC6min (r=-0,56; P<0,0001) quanto com o LCADL total e seus domínios CP e AF (0,43<r<0,53; P<0,008 para todos). O Glittre-ADL apresentou correlação forte com o TC6min (r=-0,71; P<0,0001) e leves a moderadas com o LCADL e seus domínios: CP, AD e AF (0,35<r<0,51; P<0,02 para todos). Em relação ao questionário LCADL, além das correlações já citadas, este apresentou correlações moderadas com o questionário SGRQ e com o TC6min (r=0,63 e r=-0,50, respectivamente; P<0,0001 para ambos) e fraca com o mMRC (r=0,34; P=0,02). Conclusão: Este é o primeiro estudo a validar três instrumentos, que avaliam atividade de vida diária em adultos com asma. Sugere-se a ampla utilização desses instrumentos na prática clínica.

Palavras-chave: Asma, Atividades Cotidianas, Exercício.

### VIABILIDADE DE UM PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO ADAPTADO PARA A REALIZAÇÃO DA PLETISMOGRAFIA OPTOELETRÔNICA EM OBESOS

Joaquim Henrique Lorenzetti Branco; Michelle Gonçalves de Souza Tavares; Elaine Paulin Ferrazeane; Darlan Laurício Matte Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).

Introdução: A obesidade é um fator de risco para inúmeras doenças, ocasionando alterações na função pulmonar e na mecânica respiratória. A pletismografia Optoeletrônica (POE) é um instrumento que avalia a cinemática da respiração. Entretanto, a colocação dos marcadores nos pontos de referência, em indivíduos com excesso de gordura corporal, pode ser complicada e precisar de adaptações. Objetivo: Analisar a viabilidade de um protocolo de avaliação adaptado para realização da POE, em indivíduos obesos. Materiais e Métodos: Estudo descritivo, de corte transversal, realizado com obesos voluntários do Programa PREPARA (Núcleo de Ensino, Pesquisa e Extensão em Fisioterapia no Pré e Pós-operatório de Cirurgias de Grande Porte), Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. A caracterização do grupo foi realizada, por meio do sexo, idade e índice de Massa Corporal (IMC). As variações de volume dos três compartimentos da parede torácica (caixa torácica pulmonar [VCCTP]; caixa torácica abdominal [VCCTA] e abdômen [VCAB]), foram avaliados por meio da POE. Os indivíduos permaneceram na posição ortostática, com os braços ao longo do corpo, no centro de um conjunto de oito câmeras calibradas. Os marcadores, localizados próximo às mamas e região inferior do abdômen, foram posicionados no ponto mais próximo do anatômico, observando-se, na tela do computador, o fechamento do modelo. Após, os participantes foram orientados para respirar de forma tranquila, durante três minutos. Todos os procedimentos, bem como a correta execução, foram previamente explicados a cada indivíduo. Resultados: Participaram da pesquisa, 23 obesos (9

homens e 14 mulheres), com média de idade de 44±11 anos; IMC de 42±6 kg/m2 (Valor Mínimo 30,2 kg/m2 e Valor Máximo = 55,2 Kg/m2). A adaptação do protocolo se mostrou viável, todos os pacientes fecharam o modelo e os valores de volume toracoabdominal obtidos foram: VCCTP = 40±18%; VCCTA = 14±7% e VCAB = 46±17%. Conclusão: A obesidade dificulta; porém, não impede a realização da POE, em obesos, numa amostra com participantes com IMC de até 55,2Kg/ m2. As modificações, na postura e no posicionamento dos marcadores do teste, realizadas no estudo, mostram que a POE pode ser um instrumento utilizado para mensurar as variações de volume da parede torácica de obesos e obesos mórbidos.

Palavras-chave: Obesidade, Obesidade Mórbida, Pletismografia Optoeletrôncia, Cinemática Respiratória.

### COMPARAÇÃO DA FUNÇÃO PULMONAR DE CRIANÇAS SAUDÁVEIS, PRATICANTES E NÃO PRATICANTES DE CANTO CORAL: RESULTADOS PRELIMINARES

Renata Maba Gonçalves Wamosy; Luana Vincensi Dorigo; Izabela Cabral Xavier Sarmento de Figueiredo; Tayná Castilhos; Camila Isabel Santos Schivinski Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).

Introdução: A intervenção musical, além de seu caráter artístico, é capaz de promover benefícios psicológicos e fisiológicos a quem pratica, e favorece a interação social e repercussões sistêmicas, em parâmetros bioquímicos dos sistemas endócrino, cardiorrespiratório e imunológico. Existem diversas formas de intervenções musicais e, dentre elas, o canto coral. No entanto, não há estudos sobre a repercussão dessa prática na função pulmonar de escolares saudáveis, em comparação àqueles que não cantam. Objetivo: Comparar a função pulmonar de escolares saudáveis, que realizam e que não realizam o canto coral. Material e Métodos: Ensaio clínico transversal de caráter quantitativo incluiu escolares de 10 a 14 anos, provenientes de escolas de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. Escolares praticantes de canto coral, duas aulas por semana, com duração de 1 hora e 30 minutos, constituíram o grupo intervenção (GCC), e foram pareados com os escolares não praticantes, os quais constituíram o grupo controle (GNP). Os participantes foram avaliados, por meio de antropometria, para pareamento por estatura e massa, e avaliaram-se os parâmetros espirométricos, de acordo com valores preditos (%) por Polgar (1971) e Knudson (1976), para comparação entre os grupos. Análise Estatística: Empregaram-se estatísticas descritiva e de frequências. A distribuição dos dados foi verificada pelo teste de Shapiro-Wilk e conduziu-se o Teste-T independente ou o teste U de Mann-Whitney. Adotou-se nível de significância de 5% para todos os testes. Resultados: Participaram, 28 escolares (85,7% meninas), sendo 14 em cada grupo. Não houve diferença estatística, entre os grupos, em relação à idade, peso e altura, bem como entre os valores espirométricos (p>0,05). GCC apresentou média dos valores espirométricos de CVF% 96,5±8,94, VEF1% 91,00±12,17, VEF1/CVF% 98,50±10,04, PFE% 80,75±17,62, FEF25-75% 86,16±24,25 e o GNP apresentou média de CVF% de 97,00±9,186, VEF1% 86,50±8,810, VEF1/CVF% 93,00±5,071, PFE% 87,118±12,6987, FEF25-75% 90,00±17,25. Conclusão: Não houve diferença, entre a função pulmonar de escolares saudáveis que realizavam e não realizavam o canto coral.

Palavras-chave: Canto, Crianças, Função Pulmonar.

### MARCADORES DE EFEITO DO TRATAMENTO DA EXACERBAÇÃO PULMONAR AGUDA NA FIBROSE CÍSTICA: SÉRIE DE CASOS

Tayná Castilhos; Juliana Cardoso; Renata Maba Gonçalves Wamosy; Camila Isabel Santos Schivinski Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).

Introdução: Além da queda da função pulmonar, piora da tosse e aumento da secreção em vias aéreas, a redução da tolerância ao exercício, também, é um marcador da presença de exacerbação pulmonar aguda (EPA), em indivíduos com fibrose cística (FC). Sendo assim, esse marcador pode ser incluído, como parâmetro de resposta ao regime terapêutico para EPA. Objetivo: Descrever a função pulmonar e o desempenho no teste de levantar e sentar (TLS), em escolares com FC, antes e após o regime de internação para tratamento da EPA. Método: Estudo descritivo incluiu pacientes com FC, entre 12 e 14 anos, internados por 14 dias para tratamento da EPA, a qual foi identificada pela aplicação de dois escores - Cystic Fibrosis Clinical Score (CFCS) e Cystic Fibrosis Foundation Score (CFFS). Em prontuário, foram obtidos, dados de colonização bacteriana, genótipo e gravidade da doença (Escore de Schwachman-Doershuk-ESD). Nas primeiras e últimas 72hs de internação, aplicaram-se os dois escores (CFCS e CFFS), e realizou-se espirometria, segundo a American Thoracic Society (2005), e com base nos valores preditos (%) por Polgar (1971) e Knudson (1976). Por fim, conduziu-se a aplicação do TLS, durante um minuto, controlando-se parâmetros cardiorrespiratórios (FCMÁX, FR e SpO2). Análise Estatística: Foi processada no software SPSS® 20.0, de acordo com as médias dos dados ao início da internação (i) e ao final (f): (i x f). Resultados: Participaram, quatro escolares (50% meninas) com média de idade de 13±0.81 anos, massa corporal de 36.0±8.52 kg e doença leve, segundo classificação do ESD. Todos eram colonizados por alguma bactéria e com genotipagem diferente de ΔF508. Houve redução numérica dos escores, após a internação (CFFS: 4.75±0.5 x 0.0 e CFCS: 33.0±6.16 x 20.5±0.57), bem como aumento dos parâmetros espirométricos (%CVF= 46.4±9.91 x 54.8±14.7; %VEF1=26.9±8.08 x 39.9±16.1; %PFE=27.6±11.0 x 43.3±18.4 e %FEF25-75%= 8.37±4.31. x 16.4±9.20). O desempenho médio, no TLS, passou de 20.2±13.3 repetições para 28.5±14.7, ao final da internação, e os parâmetros cardiorrespiratórios não apresentaram tantas alterações nesse período (FCMÁX= 62.6±2.32 x 60.0±4.09%; FR= 37.2±5.9 x 37.2±6.3rpm e SpO2= 95.2±0.5 x 92.0±3.36%). Conclusão: Os dados apresentados, nesta série de casos, sugerem a melhora da função pulmonar e da tolerância ao exercício, no TLS, após o regime de internação para tratamento da EPA. A ampliação do tamanho amostral viabilizará a aplicação de testes estatísticos e a possibilidade de evidenciar os resultados aqui descritos nestes marcadores.

Palavras-chave: Fibrose Cística, Exacerbação Pulmonar, Função Pulmonar, Tolerância ao Exercício.

### MODELO DE SEPSE PULMONAR INDUZIDA POR KLEBISIELLA PNEUMONIAE DESENCADEIA NEUROINFLAMAÇÃO E ALTERAÇÃO COMPORTAMENTAL

Kelly Cattelan Bonorino; Débora Melissa Petri; Gisele Henrique Cardoso Martins; Scheila Iria Kraus; Cibelle Fiuza; Alcir Luiz Dafre; Deborah de Camargo Hizume Kunzler; Adair Roberto Soares dos Santos UFSC - PPG Neurociências - UFSC HU.

Introdução: Os sobreviventes de sepse têm uma trajetória de saúde diferente, antes e após a doença aguda. Esses pacientes têm risco aumentado de declínio funcional, cognitivo e distúrbios neuropsiquiátricos. Porém, o papel causal nessas disfunções, a curto e longo prazos, permanece obscuro. Objetivo: Avaliar o perfil neuroinflamatório e comportamental temporal, em um modelo experimental de pneumosepse induzida por instilação intratraqueal de Klebsiella pneumoniae (K.p). Material e Métodos: Quarenta camundongos Swiss machos foram divididos em grupo controle e grupo sepse pulmonar. A bactéria utilizada no protocolo experimental foi a Klebsiella pneumoniae (K.p.) (ATCC 700603 - American Type Culture Collection, Rockville, MD). Uma incisão de 5 mm na pele da região ventral do pescoço do animal foi realizada, e a musculatura, suavemente afastada, com a identificação da traqueia para injeção (traqueia) de 0,05 mL da suspensão de bactérias ou PBS. Ao longo do protocolo, os camundongos foram avaliados (24h, 48-72h, 7 dias) e perfil comportamental. Os animais foram eutanasiados para retirada dos pulmões, hipocampo e córtex pré-frontal, para análise do perfil inflamatório (TNF- a, IL-1ß, IL-6), dano orgânico e UFC (unidades formadoras de colônia). Análise Estatística: Os dados foram analisados, por meio do software Sigma Stat (Califórnia, EUA, 2005). A normalidade dos dados foi analisada pelo teste Shapiro Wilk, seguida do Two-way ANOVA, e post hoc de Bonferroni, para as comparações múltiplas. Os níveis de significância foram ajustados para 5% (p<0,05) e os valores foram expressos em média ± desvio padrão. Resultados: A sepse pulmonar induzida por K.p elevou a lesão orgânica (renal) com aumento de creatinina e ureia (p>0,001), assim como aumento de UFC no plasma e no cérebro dos animais (p>0,001) em 24h. Assim como, resultou no aumento dos níveis de citocinas pró-inflamatórias no pulmão (TNF- a, p>0,001; IL-1ß, p>0,0001) no hipocampo (TNF- a, p>0,05; IL-1ß, p>0,05) e no córtex pré-frontal (TNF- a, p>0,001; IL-1ß, p>0,01) em 24h. O modelo experimental de sepse pulmonar, também, desencadeou comportamento tipo-depressivo e tipo-ansioso, nos animais em 48-72h e 7 dias; porém, não demonstrou alteração de memória a curto prazo. Conclusão: Demonstrou-se que a sepse pulmonar, induzida por Klebisiella Pneumoniae em camundongos, desencadeia aumento de citocinas pró-inflamatórias no pulmão, hipocampo e córtex pré-frontal, assim como gera comportamento tipoansioso e depressivo, no estágio agudo.

Palavras-chave: Sepse, Inflamação, Comportamento.

# EFEITOS DA REABILITAÇÃO CARDIOVASCULAR NA FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA E CAPACIDADE FUNCIONAL DE PACIENTES EM PÓS-OPERATÓRIO DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO

Thayssa Costa de Oliveira; Leonardo Augusto Alves de Souza; Ana Beatriz Nunes Pereira; Thays de Paula Barbosa Machado Universidade do Estado do Pará (UEPA)

Introdução: Atualmente, há muitas evidências científicas sobre os benefícios do programa de reabilitação cardiovascular (RCV), principalmente a redução da taxa de mortalidade, que pode chegar até 30%. Em conjunto com o programa de atividades direcionadas a pacientes em pósoperatório de revascularização do miocárdio (RM), é de suma importância, a realização de protocolos de avaliação, como o Teste de Caminhada de 6 minutos (TC6min), permitindo avaliar, de maneira rápida e segura, a capacidade funcional, assim como a manovacuometria, para avaliar as forças musculares respiratórias. Objetivo: Analisar os efeitos da reabilitação cardiovascular na FMR e capacidade funcional de pacientes, em pós-operatório de RM. Material e Métodos: Ensaio clínico não randomizado de caráter longitudinal, cuja coleta foi realizada na Unidade de Ensino e Assistência de Fisioterapia e Terapia Ocupacional, no período de janeiro a dezembro de 2018. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade do Estado do Pará, sob o Parecer de nº 2.406.710. Foram avaliadas, a FMR e a distância percorrida no TC6min, de 11 pacientes em pós-operatório de RM. Os dados obtidos foram armazenados no software Excel e analisados no Bioestat 5.0. Foram realizados o teste t de Student, para variáveis com distribuição normal, e o teste de Wilcoxon, para variáveis com distribuição anormal; o teste de correlação de Pearson, para correlacionar as variáveis do estudo, adotado p = 0,05. Resultado: Quando analisados os valores encontrados, anteriormente à RCV, percebe-se uma redução significativa da força muscular expiratória (PEmáx) de 82,4±30,1 cmH2O, quando comparada ao valor predito (104,2±20,0); a distância percorrida no TC6min de 346,0±81,0 metros, que está abaixo do valor predito (479,8±97,5), para os indivíduos da amostra, assim como a força muscular inspiratória (PImáx) de 96,0±30,8 cmH2O, discretamente baixa, antes da aplicação da RCV, mas, após a RCV, apresentou um aumento expressivo, sendo 130,9±4,6 cmH2O, ficando, significativamente, acima do valor esperado (99,0±13,5). Conclusão: Houve efeitos positivos do protocolo de reabilitação, em pacientes no pós-operatório de cirurgia de RM, através do aumento na FMR e o aumento na distância percorrida no TC6min, com consequente melhora da capacidade funcional desses indivíduos. Foi possível verificar, a influência direta das cirurgias cardíacas sobre a FMR e a capacidade funcional, através da análise dos valores preditos para essa população. Espera-se um aumento da amostra confirmar, ainda mais, os achados encontrados nesta pesquisa.

Descritores: Fisioterapia, Reabilitação Cardiovascular, Cirurgia Cardíaca.

### IMPLEMENTAÇÃO E PADRONIZAÇÃO DE UM INDICADOR DE DESMAME EM UMA UNIDADE **DE TERAPIA INTENSIVA**

Jaqueline Santana Knapik; Ana Cristina Lamezon; Paulo Henrique Coltro; Beatriz Nayara Alves dos Santos FEAES-Hospital Municipal do Idoso, Unidade de Terapia Intensiva.

Introdução: A qualidade de assistência na unidade de Terapia Intensiva (UTI) pode ser avaliada através de indicadores, que, com a utilização de parâmetros concretos, demonstram numericamente o desempenho técnico e processos de tratamento 1. A literatura tem demonstrado que protocolos de identificação sistemáticos de pacientes, em condições de interrupção da ventilação mecânica invasiva (VMI), podem reduzir, significativamente, sua duração 2. Por outro lado, a busca por índices fisiológicos capazes de predizer, acurada e reprodutivamente, o sucesso do desmame ventilatório, ainda, não chegou a resultados satisfatórios. O uso de indicadores, na fisioterapia na (UTI), ainda são poucos elaborados e divulgados. O presente estudo objetiva propor uniformidade de processos e melhora da qualidade de assistência dos pacientes internados na UTI, desenvolvendo e implementando um Indicador de desmame ventilatório. Metodologia: Inicialmente, foi desenvolvido um protocolo de desmame ventilatório e realizado treinamento com a equipe de fisioterapia. Foram incluídos, no estudo, todos os pacientes em VMI, internados na UTI, de abril de 2018 a junho de 2019, e acompanhado a evolução do desmame ventilatório, com a utilização do protocolo pré-estabelecido e analisado os dados. Resultados: A amostra foi composta de 702 pacientes em VMI, com média de idade de 71  $\pm$  0,7, sendo 51% (359) do sexo masculino e 48% do sexo feminino (343). Destes, 44% (312) foram extubados. Houve sucesso na extubação em 86%(259), insucesso em 14% (41) e 1,7% (12) evoluiu com extubação paliativa. A traqueostomia ocorreu em 24%(170); destes, 43%(74) conseguiram progredir, com desmame da ventilação mecânica bem sucedido. A média da taxa de falência de extubação correspondeu a 14,75%. Os principais motivos de não realizar o teste de respiração espontânea estão associados à sedação 39%, instabilidade hemodinâmica 8%, 17% não toleraram modo espontâneo e/ou esforço respiratório, sem liberação clínica 9%, 5% paciente em cuidados paliativos e, em 22%, o teste não foi realizado pela equipe. Conclusão: A padronização de um protocolo de interrupção da VMI proporciona melhora na condução do desmame, elevando os índices de sucesso de extubação 3. Identificar o motivo da falha no processo é essencial, na tentativa de uma nova abordagem clínica e/ou fisioterapêutica baseada em evidências. Intervenções como diminuição da sedação, despertar diário, mobilização precoce, padronização do teste de respiração espontâneo favorecem o desmame ventilatório no paciente crítico.

Palavras-chave: Desmame, Fisioterapia, Ventilação Mecânica.

# RELAÇÃO DA ATIVIDADE FÍSICA DE VIDA DIÁRIA COM DESEMPENHO FUNCIONAL EM PACIENTES COM DOENÇAS INTERSTICIAIS PULMONARES

Camile Ludovico Zamboti; Thatielle Garcia da Silva; Gabriela Garcia Krinski; Aline Ferreira Lima Gonçalves; Humberto Silva; Caroline Andrade Déa; Fabio Pitta; Carlos Augusto Marçal Camillo Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar – Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná..

Introdução: Pacientes com doença intersticial pulmonar (DIP), frequentemente, apresentam redução nos níveis de atividade física, na vida diária (AFVD), e alterações musculares que impactam na funcionalidade. Porém, ainda não se sabe se o desempenho em testes funcionais pode ser utilizado como marcador de inatividade nesses pacientes. Objetivos: Verificar a relação entre o desempenho de testes funcionais com a AFVD, assim como identificar pontos de corte, em testes funcionais, que discriminem pacientes com DIP ativos de inativos. Material e Métodos: Pacientes com DIP foram submetidos à avaliação do desempenho funcional, por meio dos testes: timed up and go na velocidade usual (TUGu) e máxima (TUGm); sentar e levantar em 30 segundos (SL30s), em 1 minuto (SL1min), e em cinco repetições (SL5rep); four-meter gait speed (4MGS) e short physical performance battery (SPPB). A AFVD foi avaliada, objetivamente, utilizando um monitor de atividade (Actigraph©, wGT3x-BT), usado na cintura, por seis dias consecutivos, durante 24 horas. Número de passos/dia e tempo em atividades de moderada intensidade (AtivMod) foram utilizados na análise, para identificar pacientes inativos. Análise Estatística: O coeficiente de correlação de Spearman foi utilizado, para verificar correlações entre AFVD e os testes funcionais. A identificação dos pontos de corte, para discriminção de pacientes ativos dos inativos, foi feita, utilizando curva ROC. Inatividade foi definida como: Número de passos/dia <5000 ou; AtivMod <30min/dia. Resultados: Quarenta e um pacientes com DIP (26mulheres, 62±10anos, CVF 73±19%pred) foram incluídos. Houve correlação moderada entre número de passos/dia e TUGu (r=-0,52, p=0,0005). AtivMod correlaciou-se com TUGu (r=-0,42, p=0,005), TUGm (r=-0,40; p=0,008) e SPPB (r=0,40, p=0,008). Demais correlações, entre AFVD e os outros testes funcionais, foram fracas (0,07<r<0,37; p>0,05 para todas as correlações). A análise da curva ROC identificou que valor superior a 9,9 segundos, no TUGu, foi capaz de identificar pacientes com <5000passos/dia (AUC 0,72, sensibilidade 67%[IC95% 45-84], especificidade 71%[IC95% 44-90]; p=0,01) e 9,3 segundos, no TUGu, foi capaz de identificar pacientes com menos de 30min/dia de AtivMod (AUC 0,50, sensibilidade 61%[IC95% 42–77], especificidade 63%[IC95% 24–91]; p=0,94). Conclusão: Dentre diversos testes funcionais, apenas TUGu, TUGm e SPPB obtiveram correlação com AFVD, em pacientes com DIP. Duração no TUGu superior a 9,3-9,9 segundos apresenta boa sensibilidade/especificidade, para identificar pacientes com DIP inativos.

Palavras-chave: Desempenho Funcional, Atividade Física, Doenças Respiratórias.

# EFEITOS METABÓLICOS IMEDIATOS DA ELETROESTIMULAÇÃO PERIFÉRICA, EM PACIENTES INTUBADOS, PÓS-CIRURGIA CARDÍACA

Letícia Ramos Pereira; Flavia Lobato Maciel; Vanessa Cristiny Coelho Lameira; Nayan Leonardo Sousa Lopes; Maria CLara Raiol da Silva; Ellen do Socorro Cruz de Maria; Daniel da Costa Torres Universidade do Estado do Pará.

Introdução: Fraquezas musculares severas, principalmente do músculo quadríceps, são comuns em pacientes críticos, que passam por Ventilação Mecânica, por um período prolongado. Isto ocorre pela imobilidade provocada pelo uso de sedativos, bloqueadores musculares, resposta inflamatória sistêmica e imobilidade prolongada. Uma das formas que a Fisioterapia pode intervir, com o objetivo

de minimizar a perda funcional, preservar a capacidade de realização de atividades, por parte do indivíduo, e, consequentemente, o tempo de internação na Unidade de Terapia Intensiva, consiste na estimulação elétrica neurmomuscular, como ferramenta que proporciona benefícios a longo prazo, como condicionamento cardiorrespiratório e prevenção da degradação proteica. Objetivo: Analisar efeitos imediatos da eletroestimulação periférica, nas variáveis metabólicas de pacientes em VM, após cirurgia cardíaca. Material e Método: É um estudo observacional, transversal e descritivo, aprovado mediante Parecer nº 2.361.999. Foram incluídos, pacientes intubados há, pelo menos, 48h e internados na UTI, há 72h, do gênero masculino, pós-cirurgia cardíaca com idade de 50 a 75 anos e sem sinais de desconforto respiratório. A avaliação foi feita, por meio de uma ficha autoral. Após isso, realizou-se o protocolo no músculo quadríceps femoral, uma vez ao dia. Foi utilizado, o estimulador Rehab 4 Pro, CEFAR Medical AB, Malmö, Suécia. Com frequência de 45 Hz, duração de pulso de 400 μs, tempo de contração de 6 segundos (s) e descanso de 12s, em intensidades capazes de causar contrações visíveis. As sessões duraram 55 minutos (min), sendo os cinco primeiros min para aquecer e os cinco finais para recuperar. As variáveis analisadas foram PH (Potêncial de Hidrogênico); HCO3 (Bicarbonato); BE (Excesso de Base); obtidas através da gasometria arterial. A Análise Estatística foi realizada através do teste t, para avaliar a comparação dos dados, através do software Bioestat 5.3°, considerando p<0.05. Resultados: Foram analisados, 33 indivíduos. Quando realizada a comparação antes e após o protocolo, não houve diferença significativa para as variáveis analisadas. O PH pré foi de 7,38 (± 2,01), e pós 7,40 (± 2,01), o HCO3 pré foi de 24 (± 1,56) e pós 23 (± 1,09) e BE pré foi de -2 (± 0,78) e pós -3 (± 0,48). Conclusão: Observou-se que não ocorrem alterações metabólicas significativas, que possam interferir no estado clínico do paciente. Dessa maneira, assegurando a prática da técnica, sugere-se a realização de mais estudos, a fim de observar se a técnica é segura, em um maior número de sessões, em pacientes acamados.

Descritores: Fisioterapia, Ventilação Mecânica, Eletroestimulação Muscular.

### ASSOCIAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA COM FORÇA MUSCULAR PERIFÉRICA E CAPACIDADE FUNCIONAL EM ASMÁTICOS

Jaqueline Stephani Gomes da Silva; Diery Fernanda Rugila; Joice Mara de Oliveira; Francis Camila de Oliveira; Jessica Amanda de Oliveira Quirino; Natielly Beatris Soares Correia; Tamyres Spositon; Karina Couto Furlanetto

Universidade Pitágoras-UNOPAR, Londrina, Paraná.

Introdução: Já está comprovada a associação significativa entre a força muscular respiratória e a força muscular periférica, em diversas doenças pulmonares, com evidências da melhora crescente dessas forças em conjunto. Contudo, ainda não foi estudada, em profundidade, essa associação, em indivíduos asmáticos. Objetivo: Verificar se existe associação da força muscular respiratória com a força muscular periférica e a capacidade funcional de exercício, em adultos asmáticos. Material e Métodos: Neste estudo transversal, indivíduos com asma realizaram avaliações de dados gerais e antropométricos, função pulmonar (espirometria), força muscular respiratória pelas pressões inspiratória (PImáx) e expiratória (PEmáx) máximas (manovacuometria digital - MVD 300), força muscular periférica (FM) de preensão palmar (dinamometria manual - Jamar®) e de flexores e extensores de joelho (contração isométrica voluntária máxima - Célula de Carga® EMG System™ Brasil), e capacidade funcional de exercício (Teste de Caminhada de 6 minutos - TC6min), todos de acordo com as padronizações internacionais. Análise Estatística: Para análise de normalidade dos dados, foi utilizado o teste de Shapiro-Wilk. Para as correlações, foram utilizados os coeficientes de correlação de Pearson ou Spearman e, para identificar associações, foram realizados modelos de Regressão Linear Simples. O nível de significância estatística adotado foi de P<0,05. Resultados: Foram avaliados, 53 adultos asmáticos (33 mulheres; idade: 48±14 anos; IMC: 28,13±5,90 kg/m2; VEF1/CVF: 70±10%; VEF1: 73±17%predito). Foram encontradas associações da PImáx com a FM de preensão palmar, com a FM de extensores e flexores de joelho e com a distância percorrida em metros no TC6min (0,230 = R2ajustado = 0,473; P<0,0001 para todos). A PEmáx associou-se com a FM de preensão palmar, com a FM de extensores e flexores de joelho, e com a distância percorrida no TC6min em metros e em %predito (0,238 = R2ajustado = 0,440; P<0,0001 para todos). Já a PEmáx em %predito associou-se apenas com a distância percorrida no TC6min em %predito (R2ajustado=0,257; P<0,0001). Não foram encontradas, associações da PImáx em %predito com a FM periférica e com capacidade funcional de exercício (P>0,05 para todos). Conclusão: Com base nos resultados do presente estudo, não se pode afirmar causalidade; entretanto, quanto maior a força muscular respiratória, maior a força muscular periférica e maior a capacidade funcional de exercício em adultos asmáticos. As associações encontradas reforçam a importância do treinamento muscular respiratório na melhora da capacidade funcional de exercício, em indivíduos com asma. Palavras-chave: Asma, Força Muscular, Teste de Caminhada.

# CORRELAÇÃO ENTRE QUALIDADE DO SONO, QUALIDADE DE VIDA, ANSIEDADE E DEPRESSÃO EM PACIENTES COM DOENÇAS INTERSTICIAIS PULMONARES

Lucas Miguel Savio; Gabriela Garcia Krinski; Camile Ludovico Zamboti; Thatielle Garcia da Silva; Aline Ferreira Lima Gonçalves; Marcela Paes Jorge; Prof. Dr. Fabio de Oliveira Pitta; Carlos Augusto Marçal Camillo Laboratorio de Fisioterapia Pulmonar – Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná.

Introdução: Pacientes com doenças intersticiais pulmonares (DIP), comumente, apresentam piora da qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS), sintomas de ansiedade e depressão (SAD) e piora da qualidade do sono (QS). Não se sabe; porém, se a QS está relacionada com QVRS ou SAD. Objetivos: Avaliar a correlação entre a QS com QVRS e SAD, em pacientes com DIP. Materiais e Métodos: Trata-se de um estudo observacional transversal. Foram incluídos, pacientes de 40-75 anos, diagnosticados com DIP, com estabilidade clínica, há quatro semanas anteriores à inclusão do estudo. Os pacientes responderam a três questionários, para a avaliação da QS (Questionário de Qualidade do Sono de Pittsburgh, PSQI) e SAD (Escala de ansiedade e depressão, HADS). QVRS foi avaliada pelo Questionário Respiratório do Hospital Saint George, específico para pacientes com DIP (SGRQ-I), que é composto por três domínios: sintomas, atividades e impacto. Análise Estatística: Para a avaliação da normalidade dos dados, foi realizado o teste Shapiro-Wilk. O coeficiente de correlação de Spearman foi utilizado, para avaliar associações entre QS e QV e SAD. A Análise Estatística foi realizada, através do software SAS® Studio 9.4. Foi utilizado, o valor de p<0,05, para significância estatística. Resultados: A amostra foi composta por 51 pacientes com DIP, 30 (58%) do sexo feminino, com uma média de 62±11anos e CVF de 74 (±17%predito) e DLCO 49 (±20%predito). Houve correlação significativa, entre o questionário PSQI e o escore total do SGRQ-I (r=0.40; p=0.004), e entre PSQI e o domínio atividades (r=0.041; p=0.003). Não houve relação entre PSQI e a escala HADS ansiedade (r=0,22; p=0,11) e entre PSQI e HADS depressão (r=0,23; p=0,09). Conclusão: A qualidade do sono de pacientes com DIP apresenta moderada relação com a qualidade de vida relacionada à saúde. Sintomas de ansiedade e depressão não parecem apresentar relação com a qualidade de sono desses pacientes.

Palavras-chave: Doenças Pulmonares Intersticiais, Qualidade de Vida Relacionada à Saúde, Sono.

### COMPARAÇÃO DA CAPACIDADE MÁXIMA DE EXERCÍCIO, FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA E FORÇA DE PREENSÃO PALMAR, ENTRE BAILARINAS E SEDENTÁRIAS: **DADOS PRELIMINARES**

Eduarda Perna Lima: Letícia Pierote Moreira: Gianna Waldrich Bisca Centro Universitário Filadélfia (UNIFIL), Londrina, Paraná.

Introdução: O ballet clássico é um subgrupo de dança, que não é, necessariamente, definido como um esporte. Sendo assim, ainda não há suporte científico suficiente para demonstrar a interferência dessa prática no condicionamento cardiorrespiratório e na força muscular de seus praticantes. Objetivo: Comparar as diferenças, entre bailarinas clássicas e jovens sedentárias, na capacidade funcional máxima de exercício, força muscular respiratória e força de preensão palmar. Materiais e Métodos: Neste estudo transversal, foram incluídas, 18 bailarinas (19[17-21.3] anos, 20.3±2.3 Kg/m2), praticantes do ballet clássico com frequência de treino de, no mínimo, quatro vezes na semana, e 18 jovens sedentárias (21[20.3-22] anos, 21.8± 3.0Kg/m2). Todas as participantes eram do sexo feminino e foram submetidas às seguintes avaliações: incremental shuttle walk test (ISWT), força de preensão palmar, força muscular inspiratória e expiratória (PImáx / PEmáx). Além disso, responderam ao questionário internacional de atividade física (IPAQ). Análise Estatística: O teste de Shapiro Wilk foi utilizado, para análise de normalidade dos dados, enquanto os testes T não pareado ou Mann-Whitney foram utilizados na comparação entre os grupos. Foi adotada a significância estatística de P<0,05. Resultados: Nenhuma diferença entre bailarinas e sedentárias, respectivamente, foi observada na força muscular respiratória (PImáx= 90.6±2.8 vs 92.5±3.9 cmH2O e PEmáx=  $104.4\pm4.4 \text{ vs } 103.1\pm4.6 \text{ cmH2O}$ ) e força de preensão palmar (27.2±1.2 vs 26.3±1.0kg); (P > 0.05 para todos). No entanto, bailarinas clássicas apresentam maior capacidade máxima de exercício que jovens sedentárias (ISWT= 1283±41.0 vs 951.7±40.8 metros, P<0,0001). As jovens sedentárias foram classificadas como sedentário ou insuficientemente ativo, enquanto que as bailarinas foram classificadas como ativo ou muito ativo, de acordo com o IPAQ. Conclusão: A prática regular de ballet clássico traz inúmeros benefícios à saúde, dentre eles, maior capacidade máxima de exercício em bailarinas, em comparação com jovens sedentárias. Não foram encontradas diferenças significativas, na força muscular respiratória e na força de preensão palmar.

# CARACTERIZAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR ASSOCIADA À EVOLUÇÃO DA DOENÇA DE PACIENTES COM DOENÇA INTERSTICIAL PULMONAR: RESULTADOS PRELIMINARES

Heloise Angelico Pimpao; Thatielle Garcia da Silva; Camile Ludovico Zamboti; Aline Ferreira Lima Goncalves; Gabriela Garcia Krinski; Fabio Pitta; Carlos Augusto Marcal Camillo; Heloiza dos Santos Almeida Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná.

Introdução: Pacientes com doença intersticial pulmonar (DIP) apresentam diminuição progressiva de força muscular de quadríceps. Porém, não há evidência, até o momento, se diferentes grupos musculares pioram sua função, ao longo do tempo, de modo similar. Objetivos: Verificar mudanças na força muscular de diferentes grupos musculares, durante um período de seis meses, em pacientes com DIP. Material e Métodos: Pacientes com diagnósticos de DIP foram submetidos, em uma primeira visita (V1), à força de preensão palmar [dinamômetro hidráulico de pressão manual (Jamar©)] e força muscular (FM) periférica, por meio da contração isométrica voluntária máxima (CIVM) dos músculos: deltóide, bíceps braquial, grande dorsal, peitoral maior, quadríceps femoral e tríceps braquial [(dinamometria (EMG System)]. Os testes foram repetidos após seis meses (V2). A Análise Estatística foi realizada no software SAS Studio 9.4. Normalidade dos dados foi avaliada pelo teste Shapiro Wilk, e a comparação da força muscular, entre V1 e V2, foi realizada, utilizando o teste de Wilcoxon. Resultados: Quarenta e sete pacientes com DIP (27 mulheres, 61±11anos, CVF 72±17,2% do predito) foram incluídos. Com exceção do Triceps braquial (Δ19,65±39N; p=0.014), nenhum grupo muscular investigado apresentou mudanças da FM, no período de seis meses [Quadríceps ( $\Delta$ -17,45±84,92N; p=0,29), Deltóide ( $\Delta$ 18,33 $\pm$ 64,82N;p=0,16), Bíceps braquial ( $\Delta$ 12,84 $\pm$ 43,93N; p=0,14), Grande Dorsal  $(\Delta - 2,23 \pm 37,23N; p=0,76)$ ; Peitoral maior  $(\Delta 7,63 \pm 31,49N; p=0,21)$  e força de preensão palmar (\Delta 0,68\pm 2,54N; p=0,16)]. Conclusão: Pacientes com DIP não apresentaram alteração de FM, ao longo de seis meses de acompanhamento, com exceção da FM de tríceps braquial. Períodos mais longos são necessários, para confirmar o efeito do tempo na alteração da FM, de pacientes com DIP. Palavras-chave: Força Muscular, Doenças Pulmonares Intersticiais, Gravidade do Paciente.

# IMPACTO DA SENSAÇÃO FADIGA E DISPNEIA NOS DESFECHOS CLÍNICOS EM PACIENTES COM DOENÇA INTERSTICIAL PULMONAR: RESULTADOS PRELIMINARES

Heloise Angelico Pimpao; Thatielle Garcia da Silva; Camile Ludovico Zamboti; Aline Ferreira Lima Goncalves; Caroline Andrade Dea; Fabio Pitta; Carlos Augusto Marcal Camillo; Gabriela Garcia Krinski. Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná.

Introdução: Pacientes com doença intersticial pulmonar (DIP) apresentam sintomas de fadiga e dispneia, muitas vezes incapacitantes, durante um teste de esforço submáximo. Objetivo: Investigar a prevalência e a relação da sensação de fadiga e dispneia, durante um teste de esforço, com desfechos clínicos de pacientes com DIP. Métodos: Pacientes com DIP foram submetidos à avaliação de capacidade de exercício (Teste de Caminhada de 6 minutos, TC6min). Durante o teste, foram coletados os maiores valores de sensação subjetiva de dispneia e fadiga, utilizando a escala de BORG modificada. Os pacientes foram, então, separados em três grupos, de acordo com o sintoma predominante, durante o teste: grupo fadiga (GF) com maior sensação de fadiga; grupo dispneia (GD) com maior sensação de dispneia e grupo similar (GS), quando pacientes apresentavam valores máximos de dispneia e fadiga iguais. Além disso, os pacientes foram submetidos à avaliação da função pulmonar (pletismografia), força muscular respiratória(Pimáx e PEmáx), força de preensão palmar (Handgrip), contração isométrica voluntaria máxima de quadríceps (Dinamometria) e questionário de dispneia na vida diária (Escala MRC e SRGQ-I). A Análise Estatística foi realizada, por meio do GraphPad 6.0 Software Inc. Normalidade dos dados foi avaliada pelo teste de Shapiro Wilk, e o teste de Kruskal Wallis foi realizado, para comparação dos desfechos entre os grupos. Resultados: Foram incluídos, 47 pacientes com DIP (28 mulheres, 60,87 ±10,77 anos, 72 ±17,2% do predito de CVF). Vinte e quatro pacientes (51% do total) encontraram se no grupo GF, 10 (21%) no grupo GD e 13 (28%) no grupo GS, ao final do teste. Quando comparados os desfechos clínicos, entre os grupos, não foram encontradas diferenças significativas: TC6min p=0,19; handgrip: p=0,42; Quadriceps: p=0,46; PImáx: p=0,19, PEmáx: p=0,37; SGRQ-Sintomas: 5,142; SGRQ-I Atividade: p= 0,57; SGRQ-I Impacto: p=0,51; SGRQ-I Total: p=0,60 e MRC: p=0,14. (p>0.05 para todos). Conclusão: Sensação de fadiga é o sintoma mais prevalente, durante TC6min, em pacientes com DIP. O tipo de sintoma predominante, durante um teste de esforço submáximo, não apresenta relação com os desfechos clínicos analisados.

Palavras-chave: Teste de Caminhada, Fadiga, Dispneia.

# REPERCUSSÃO DA TÉCNICA DE COMPRESSÃO COM DESCOMPRESSÃO BRUSCA NA MOBILIDADE DIAFRAGMÁTICA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM FIBROSE CÍSTICA

Rafael Eger Eleotero; Bruna Weber Santos; Francieli Camila Mucha; Laiana Cândido de Oliveira; Camila Isabel Santos Schivinski Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC

Introdução: A fisiopatologia e progressão da doença pulmonar na fibrose cística (FC) determinam a indicação de intervenções fisioterapêuticas. Dentre elas, a técnica de compressão com descompressão brusca (CDB), sendo raras as evidências quanto à sua indicação. O efeito de sua aplicação na mobilidade do músculo diafragma (MD), cuja mecânica pode estar comprometida na FC, ainda, é desconhecido. Objetivo: Avaliar o efeito da técnica, na mobilidade do MD de crianças/adolescentes com FC. Material e Método: Estudo descritivo incluiu crianças/adolescentes de 0 a 14 anos, com diagnóstico confirmado de FC. Aplicaram-se os escores clínicos Cystic Fibrosis Clinical Score (CFCS) e Cystic Fibrosis Foundation Score (CFFS), para garantir estabilidade clínica. Registraram-se dados de colonização bacteriana, genótipo e gravidade da doença (Escore de Schwachman-Doershuk-ESD), obtidos em prontuário, realizou-se avaliação antropométrica e seguiu-se a intervenção. Realizaram-se três registros ultrassonográficos (NanoMax-Sonosite®) da excursão diafragmática em respiração espontânea, em decúbito dorsal elevado a 30o. Na sequência, aplicaram-se 10 manobras de CDB, em ápices e bases pulmonares, bilateralmente. Conduziu-se nova ultrassonografia, para obtenção dos três registros finais. Os registros de cada indivíduo foram obtidos a partir de três ondas e respectivas amplitudes, considerando-se para análise o maior valor das três, tendo estes variação máxima de 10%, entre eles. Foram controlados, os parâmetros cardiorrespiratórios, antes e após a CDB. Análise Estatística: A estatística foi processada no software IBM SPSS® 20.0, e empregaramse análises descritiva e de frequência. Resultados: Participaram, oito crianças (75% meninas), com média de idade de 8,38±5,53anos, estatura 124,43±34,37cm, massa corporal 29,32±15,67kg e índice de massa corporal 17,62±2,44kg/m2. Todas as crianças/adolescentes foram classificadas, pelo ESD, como excelentes, e apresentaram mutação de, pelo menos, um alelo ?F508. A colonização por, pelo menos, uma bactéria apresentou-se em 33,3% da amostra e a média do CFCS e CFFS foram, respectivamente, de 14,50±2,56 e 1,00±0,75 pontos. A excursão diafragmática basal apresentou uma média de 1,72±0,58cm e, após a intervenção, aumentou, numericamente, para 1,90±0,48cm. Os parâmetros cardiorrespiratórios variaram pouco, antes e após a intervenção (saturação de pulso de oxigênio:97,25±2,05 x 97,5±0,7, frequência cardíaca:108,50±14,47 x 106,50±20,03bpm e frequência respiratória:23,87±12,43 x 20,25±7,81rpm). Conclusão: Os dados preliminares descritos demonstram aumento numérico na excursão diafragmática, imediatamente após a aplicação da técnica de CDB em crianças/adolescentes com FC, sem repercussões em parâmetros cardiorrespiratórios. Este resultado justifica a ampliação do tamanho amostral, para aplicação de testes estatísticos e sensibilização dos resultados, uma vez que, embora pouco estudada, a CDB é utilizada no manejo da FC e de outras doenças.

Palavras-chave: Pediatria, Fibrose Cística, Mobilidade Diafragmática

# VALIDAÇÃO E REPRODUTIBILIDADE DA VERSÃO EM PORTUGUÊS DO BASELINE DYSPNEA INDEX PARA PACIENTES COM DPOC BRASILEIROS

Letícia Fernandes Belo; Ana Paula Vicentin Melendi de Freitas; Thaís Paes; Antenor Rodrigues; Fabio Pitta; Nidia Aparecida Hernandes

Universidade Estadual de Londrina (UEL) e Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar (LFIP), Londrina, Paraná.

Introdução: O Baseline Dyspnea Index (BDI) é um intrumento de origem norte-americana, utilizado para determinar o nível de comprometimento funcional, devido à dispneia, bem como a magnitude do esforço e o tipo de atividade de vida diária que desencadeam o sintoma, em indivíduos com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). Entretanto, não se tem disponível a validação da versão em português do Brasil desse instrumento. Objetivos: Investigar a validade critério e a confiabilidade da versão em língua portuguesa do BDI, para indivíduos com DPOC brasileiros. Métodos: Neste estudo transversal, indivíduos com diagnóstico de DPOC respoderam ao BDI, em dois dias distintos, entrevistados pelo mesmo avaliador. Os escores de cada domínio (comprometimento funcional, magnitude da tarefa e magnitude do esforço; 0 a 4 pts cada) e o total (0 a 12 pts) foram utilizados para as análises. Foram usados, como método-critério, instumentos previamente validados: COPD assessment test (CAT) e escala Medical Research Council (MRC). Análise Estatística: Estatística não paramétrica foi utilizada, por se tratar de dados ordinais. A validade critério foi analisada, por meio do coeficiente de correlação de Spearman (escores do BDI vs. CAT total e MRC). A consistência interna foi avaliada, por meio do alfa de Cronbach, e a confiabilidade teste-reteste, pelo coeficiente de correlação intraclasse (CCI). Resultados: Foram estudados, 26 indivíduos, sendo 12 homens (46%), 65±8 anos, índice de massa corporal 31±12 kg/m2, volume expiratório forçado no primeiro segundo 52±14 %predito, Teste de Caminhada de 6 minutos 83±15 %predito. Todos os domínios e o escore total do BDI mostraram-se válidos com correlações significaticas com CAT escore total e escala MRC (-0.53 = r = -0.74, P<0.05 para todos). Além disso, demonstrou-se reprodutível com CCI intra-avaliador de 0,78 (IC95%: 0,58-0,89), 0,71 (0,46-0,86), 0,88 (0,76-0,94) e 0,87 (0,74-0,94), para os domínios comprometimento funcional, magnitude da tarefa e magnitude do esforço e escore total, respectivamente, com alta consistência interna (a de Cronbach: 0,88; 0,83; 0,94 e0,93, respectivamente). Conclusão: A versão em português do BDI mostrou-se válida e confiável, para avaliar dispneia em pacientes brasileiros com DPOC. Desta forma, tem-se disponível mais um instrumento útil, para a avaliação da limitação funcional de pacientes, tanto em âmbito ambulatorial quanto em pesquisas clínicas, viabilizando, cada vez mais, a individualização do tratamento, por meio da reabilitação pulmonar.

Palavras-chave: Dispneia, DPOC. Questionário.

# PERCEPÇÃO DE ESFORÇO E QUALIDADE DE VIDA DE CRIANÇAS COM FIBROSE CÍSTICA, EM TESTE CARDIORRESPIRATÓRIO

Marcos Filipe da Silva Mello ; Amanda Paiva da Silva; Igor Pereira Machado; Pedro Henrique de Almeida Silva; Daniella Alves Vento; Viviane Lemos Silva Fernandes; Viviane Soares

Centro Universitário de Anápolis UNIEVANGÉLICA.

Introdução: A tolerância ao exercício está prejudicada nas crianças com fibrose cística (FC), visto que as alterações nos canais de cloro estimulam a obstrução por secreção, que podem alterar a relação ventilação/perfusão. Em decorrência desta condição, além da reduzida aptidão cardiorrespiratória, as atividades de vida diária estão prejudicadas e afetam a qualidade de vida (QV) das crianças com

FC. Objetivo: Correlacionar a aptidão cardiorrespiratória com os aspectos da QV de crianças com FC. Materiais e Métodos: Em um estudo transversal, foram avaliadas, 10 crianças portadoras de FC, no ambulatório de FC, na APAE- Anápolis, Goiás. Foram coletados, dados de idade (10,40±3,13 anos), massa corporal (35,99±26,17 kg) e estatura (1,28±0,12 m). Para avaliação da aptidão cardiorrespiratória, foi utilizado o teste de step de 3min, em que as crianças teriam que subir e descer a um ritmo de 30 passos por minuto, em um step de altura de 15cm. Os parâmetros avaliados pré, durante, pós e cinco minutos após o teste foram a pressão arterial sistólica (PAS), pressão arterial diastólica (PAD), frequência cardíaca, saturação periférica de oxigênio e a percepção subjetiva de esforço. A qualidade de vida foi avaliada pelo questionário DISABKIDS-Módulo Fibrose Cística, que é um questionário de 10 questões, sendo quatro relacionadas ao impacto da doença e as outras seis perguntas relacionadas ao tratamento. Os escores da QV foram expressos em percentual e quanto maior o escore melhor a QV. Análise Estatística: Para verificar a correlação entre os parâmetros de aptidão cardiorrespiratória e a QV, foi utilizado o coeficiente de correlação de Spearmam, sendo considerado p <0,05. Resultados: Houve correlação entre o impacto da doença com a percepção subjetiva de esforço pré-teste (r= -0,73, p<0,001), no primeiro minuto (r= -0,56, p=0,005), segundo minuto (r = -0.44 p = 0.036), final do teste (r = -0.76 p < 0.001) e após 5 minutos (r = -0.10 p = 0.642). O domínio tratamento se correlacionou com a percepção subjetiva de esforço pré-teste momento inicial (r = -0.78 p < 0.001), no primeiro minuto (r = -0.68 p < 0.001), segundo minuto (r = -0.56 p = 0.005), final do teste (r= -0,76 p< 0,001), após cinco minutos (r= -0,31 p=0,143). Conclusão: Após a aplicação do teste de aptidão cardiorrespiratória e de qualidade de vida, observou-se que as crianças, que se cansavam menos, durante o teste, apresentaram melhor qualidade de vida, em ambos os domínios analisados, assim sendo, a melhora no quadro de qualidade de vida está diretamente vinculada à melhora no quadro de condicionamento físico.

Palavras-chave: Fibrose Cística, Qualidade de Vida, Aptidão Cardiorrespiratória.

### DESFECHOS DOS DIFERENTES POSICIONAMENTOS, NO COMPORTAMENTO MOTOR E SINAIS DE DESCONFORTO RESPIRATÓRIO, EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS

Bruna Aguirre Medeiros; Gabriele dos Anjos Palagi da Silva; Vívian da Pieve Antunes; Márcia Quoos; Angela Regina Maciel Weinmann Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

Introdução: O recém-nascido pré-termo (RNPT) apresenta comprometimento na troca gasosa, devido à imaturidade pulmonar e às desvantagens na mecânica respiratória. O posicionamento terapêutico dos recém-nascidos (RNs) é um tipo de intervenção não invasiva, que beneficia tanto o sistema respiratório quanto o desenvolvimento neurossensorial e psicomotor. Objetivo: Investigar a influência dos diferentes decúbitos sobre o comportamento motor e sinais de desconforto respiratório, em recém-nascidos prematuros, em uso de suporte ventilatório não invasivo. Material e Métodos: Contou com uma amostra de 9 RNs, em uso de pressão positiva. A coleta de dados teve início somente após aprovação no CEP/UFSM, Protocolo nº 54806216.5.0000.5346, e assinatura dos termos (TCLE), pelos pais e responsáveis. O comportamento motor foi avaliado, através da Escala comportamental Face, Legs, Activity, Cry and Consolability (FLACC) e os sinais de desconforto respiratório, através do Boletim de Silverman Andersen (BSA). Essas variáveis foram avaliadas em quatro diferentes posicionamentos (supina, prona, lateral direita e esquerda), durante 45 minutos, em cada posição, a cada sete minutos. Análise Estatística: As características de nascimento das amostras foram submetidas à estatística descritiva, como média e desvio-padrão, percentil, mínimo e máximo. Para a normalidade das variáveis, foi utilizado o Teste de Shapiro-Wilk. Para a comparação das variáveis do comportamento motor e do desconforto respiratório, foi utilizada a análise de variância para medidas repetidas com auxílio do Software Stata, versão 10.0. Resultado: Os resultados apontaram que a posição prona parece ser mais favorável, em relação às demais posições, pois, houve um menor escore do Boletim de Silverman Andersen (BSA) e da Escala Comportamental Face, Legs, Activity, Cry and Consolability (FLACC). Conclusão: Portanto, é possível considerar que a intervenção do posicionamento em prona parece influenciar, imediatamente, na mecânica respiratória, comportamento motor e sinais de desconforto respiratório dos RNPT.

Palavras-chave: Prematuridade, Comportamento Motor, Posicionamento Terapêutico.

### EFEITOS DO POSICIONAMENTO EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS, SOB SUPORTE VENTILATÓRIO NÃO INVASIVO, NAS VARIÁVEIS CARDIORRESPIRATÓRIAS

Bruna Aguirre Medeiros; Gabriele dos Anjos Palagi da Silva; Vívian da Pieve Antunes; Márcia Quoos; Angela Regina Maciel Weinmann Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

Introdução: O recém-nascido pré-termo (RNPT) apresenta comprometimento na troca gasosa, devido à imaturidade pulmonar e às desvantagens na mecânica respiratória. O posicionamento terapêutico dos recém-nascidos (RNs) é um tipo de intervenção não invasiva, que beneficia tanto o sistema respiratório quanto o desenvolvimento neurossensorial e psicomotor. Objetivo: Investigar a influência dos diferentes decúbitos sobre as variáveis cardiorrespiratórias, comportamento motor e sinais de desconforto respiratório em recém-nascidos prematuros, em uso de suporte ventilatório não invasivo. Material e Métodos: Contou com uma amostra de nove RNs, em uso de pressão positiva. A coleta de dados teve início somente após aprovação no CEP/UFSM, Protocolo nº 54806216.5.0000.5346 e assinatura dos termos (TCLE), pelos pais e responsáveis. Foram avaliadas, a frequência cardíaca (FC), frequência respiratória (FR) e a saturação periférica de oxigênio (SpO2). Essas variáveis foram avaliadas em quatro diferentes posicionamentos (supina, prona, lateral direita e esquerda), durante 45 minutos, em cada posição, a cada sete minutos. Análise Estatística: As características de nascimento das amostras foram submetidas à estatística descritiva, como média e desvio-padrão, percentil, mínimo e máximo. Para a normalidade das variáveis, foi utilizado o Teste de Shapiro-Wilk. Para a comparação das variáveis cardiorrespiratórias, do comportamento motor e desconforto respiratório, foi utilizada a análise de variância para medidas repetidas com auxílio do Software Stata, versão 10.0. Resultados: Os resultados apontaram que a posição prona parece ser mais favorável, em relação às demais posições, pois, houve uma pequena diminuição das frequências cardíaca e respiratória, aumento da saturação periférica de oxigênio, menor escore do BSA e FLACC. Conclusão: Portanto, é possível considerar que a intervenção do posicionamento em prona parece influenciar, imediatamente, no sistema respiratório, na mecânica respiratória e comportamento motor dos RNPT.

Palavras-chave: Prematuridade, Ventilação Não Invasiva. Posicionamento Terapêutico.

# IMPACTO DAS COMORBIDADES SOBRE DIFERENTES DESFECHOS CLÍNICOS EM PACIENTES COM DOENÇAS INTERSTICIAIS PULMONARES

Aline Ferreira Lima Gonçalves; Thatielle Garcia Da Silva; Camile Ludovico Zamboti; Gabriela Garcia Krinski; Otavio Goulart Fan; Humberto Silva; Fabio Pitta; Carlos Augusto Camillo Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar; Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná.

Introdução: Doenças intersticiais pulmonares (DIP) apresentam diversas comorbidades, que afetam o estado geral de saúde e influenciam o prognóstico da doença. Pouco se sabe, porém, se a gravidade dessas comorbidades tem impacto em diferentes desfechos clínicos, em pacientes com DIP. Objetivos: Verificar o impacto da gravidade de comorbidades sobre diferentes desfechos clínicos, em pacientes com DIP. Métodos: Trinta e nove pacientes com DIP responderam a um questionário estruturado, para identificação da presença de comorbidades, e foram submetidos a avaliações de função pulmonar (pletismografia), capacidade funcional (Teste de Caminhada de 6 minutos) e função muscular periférica (contração voluntária máxima de quadríceps e força de preensão palmar). Foi aplicado, o índice de comorbidades de Charlson (ICC), para identificar a gravidade das comorbidades de cada paciente. Em seguida, os pacientes foram estratificados em dois grupos, de acordo com o cálculo do peso das comorbidades de Charlson: pacientes com ICC = 3 (grupo Charlson = 3, GC=3) e pacientes com ICC < 3 (grupo Charlson < 3, GC<3). Para a Análise Estatística, foi utilizado o software SAS 9.4. Foi utilizado o teste de Shapiro-Wilk, para verificar a normalidade dos dados, e os testes de Mann-Whitney (dados contínuos), para comparar os desfechos clínicos entre os dois grupos. Resultados: Vinte e cinco pacientes compuseram o GC=3 e 14 pacientes compuseram o GC<3. Pacientes do GC=3 eram mais velhos que os pacientes do GC<3 (65±8anos vs 53±10anos; p=0,001) e apresentaram menor capacidade funcional de exercício (65[53 – 75] vs 72[69 – 77]%predito do TC6min; p=0,03) e menor força de preensão palmar (20[18 - 25] vs 30[21 - 35]kgf; p=0,03). Não houve diferença, entre os grupos, em quaisquer dos demais desfechos investigados (p>0,05 para todos). Conclusões: Pacientes com DIP, com maior gravidade no ICC, são mais velhos, possuem pior capacidade funcional e têm menor força muscular periférica que pacientes com menor gravidade do ICC.

Palavras-chave: Doenças Pulmonares Intersticiais, Comorbidade, Teste de Caminhada.

### AVALIAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR DE PACIENTES ADMITIDOS EM UMA ENFERMARIA DE **CLÍNICA MÉDICA**

Darlisson Bueno Paranhos; Fernanda Regina de Moares; Sabrina Vilela Afonso; Adijalme Martins Junior; Jacqueline Altina de Souza; Állef Diego Bonfim de Andrade Universidade de Uberaba

Introdução: A avaliação da força muscular se faz necessária para diagnóstico de fraqueza muscular, proporcionando a intervenção, de modo precoce, nos pacientes que apresentam tal condição. Objetivo: O objetivo do estudo foi avaliar a força muscular periférica de pacientes admitidos em uma enfermaria de clínica médica de um hospital universitário. Métodos: Aprovação CEP: 12623019.9.0000.5145. Foram incluídos, pacientes de ambos os sexos, maiores de 18 anos, admitidos no setor de clínica médica de um hospital universitário, entre os meses de maio e julho de 2019, que concordaram em participar do estudo e que assinaram o TCLE. Foram excluídos, os pacientes que estavam internados por mais de 24 horas, com comprometimento cognitivo e doenças neuromusculares. Foram coletados, dados sociodemográficos, para caracterização da amostra: idade, sexo, diagnóstico clínico, local de encaminhamento, tempo de internação prévia, quando foi o caso. A força muscular foi avaliada, através do score da Medical Reseach Council, nas primeiras 24 horas de admissão hospitalar. A Análise Estatística foi do tipo descritiva, as variáveis quantitativas foram expressas como média e desvio padrão. Foi utilizado, o programa Instat (versão 3.36), para a verificação da existência de diferenças de força muscular entre os grupos. Resultados: Foram admitidos, no período, 153 pacientes, após os critérios de inclusão e exclusão, a amostra final foi de 105 pacientes. Os pacientes tiveram média de 5,71 dias (± 5,60) de internação prévia, até serem transferidos para o hospital do estudo, sendo 81,90% (n=86) transferidos de unidades de pronto atendimento, 7,61% (n=8) de ambulatórios do próprio hospital, 2,85 (n=3) do setor de hemodiálise do próprio hospital e 7,61 (n=8) de outros serviços. Das causas que levaram à internação, as doenças respiratórias foram as que mais apareceram (34), em sequência, doenças cardiovasculares (21), doenças renais (16), doenças gastrointestinais (10), doenças neurológicas (7), outras comorbidades (17). No teste de força muscular, houve diferença, estatisticamente, significante, entre força de MMSS com MMII, na amostra total (p<0,0001). Não houve diferença estatística, quando comparadas as forças de MMSS e MMII, entre homens e mulheres (p= 0,961). Houve diferença estatística, entre força de MMSS e MMII, quando comparadas dentro do mesmo grupo, homens (p<0,0001) e mulheres (p<0,0001). Conclusão: Os dados obtidos corroboram com a literatura, demonstrando que há uma diminuição mais acentuada da força de MMII, quando comparada ao MMSS, o que justifica a necessidade de uma intervenção fisioterapêutica precoce, nesses pacientes, para manutenção e restabelecimento das atividades funcionais.

Palavras-chave: Força Muscular, Fisioterapia, Fraqueza Muscular.

# AVALIAÇÃO DE RISCO DE MORTALIDADE, DE ACORDO COM O GÊNERO, EM INDIVÍDUOS DE UM SERVIÇO DE REABILITAÇÃO PULMONAR

Larissa Silva Corrêa; Gabriele dos Anjos Palagi da Silva; Adriane Schmidt Pasqualoto Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma condição respiratória crônica e, na maioria das vezes, progressiva, passível de prevenção e tratamento. É caracterizada pela limitação ao fluxo aéreo e está, frequentemente, associada a outras comorbidades. Objetivo: Avaliar o comprometimento do estado de saúde para predizer, de acordo com o gênero, o risco de mortalidade, em uma corte de pacientes de um programa de reabilitação pulmonar. Material e Métodos: Trata-se de um estudo observacional, longitudinal, prospectivo do tipo coorte, realizado na unidade de reabilitação pulmonar de um Hospital Universitário, na Região Central do Rio Grande do Sul, no período de outubro de 2018 a julho de 2019. A amostra da pesquisa foi composta por 52 pacientes com DPOC, de ambos os sexos. Os pacientes foram avaliados, em relação a aspectos psicossociais, diagnósticos, composição corporal e Índice de Comorbidade de Charlson corrigido para idade (ICC-I), utilizado para determinar o risco de mortalidade. A pesquisa está em consonância com critérios éticos propostos pela Resolução 466/2012, que resguarda o direito do participante do estudo e foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da universidade, com número do Parecer 1.967.549. Análise Estatística: Realizada através do programa GraphPad Prism versão 5.0 e a normalidade dos dados foi verificada com o teste de Shapiro-Wilk. As variáveis contínuas foram mostradas sob a forma de média ± desvio padrão, quando apresentavam distribuição normal ou sob a forma de mediana e amplitude interquartil, quando apresentavam distribuição não normal. As variáveis categóricas foram descritas como frequência relativa e a associação, entre ICC-I e as demais variáveis, o teste de correlação de Pearson. Resultado: A idade média das mulheres foi 61,86

 $\pm$  7,52 e dos homens 66,42  $\pm$  10,24. A média de escore do ICC-I nas mulheres foi de 3,79  $\pm$  1,81 e nos homens de 4,58 ± 1,74, mostrando que o comprometimento do estado de saúde foi maior nos homens que nas mulheres, no escore total do ICC-I com (p=0,03). Conclusão: Sendo assim, os resultados mostraram uma associação, entre o gênero e o risco de mortalidade, em pacientes com comprometimento pulmonar.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Índice de Comorbidade de Charlson, Gênero.

# RESULTADOS RESPIRATÓRIOS IMEDIATOS DA ELETROESTIMULAÇÃO PERIFÉRICA, EM PACIENTES INTUBADOS, PÓS-CIRURGIA CARDÍACA

Maria Clara Raiol da Silva<sup>1</sup>; Ellen do Socorro da Cruz Maria<sup>1</sup>; Letícia Ramos Pereira <sup>1</sup>; Vanessa Cristiny Coelho Lameira<sup>1</sup>; Tamara Dantas Mateus <sup>1</sup>; Nayan Leonardo Sousa Lopes <sup>1</sup>; Flávia Lobato Maciel <sup>1</sup>; Daniel da Costa Torres<sup>2</sup>

1. Hospital Metropolitano; 2. Fundação Hospital de Clínicas Gaspar Vianna.

Introdução: Pacientes críticos submetidos à Ventilação Mecânica apresentam fraqueza muscular severa, principalmente do músculo quadríceps, devido à imobilidade associada ao longo prazo de internação. Diante disso, a Fisioterapia pode intervir com o objetivo de promover a funcionalidade, prevenir complicações, reduzir tempo de desmame e internação na Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Nesse contexto, a estimulação elétrica neurmomuscular é uma ferramenta que proporciona benefícios a longo prazo, como condicionamento cardiorrespiratório e prevenção da degradação proteica. Objetivo: Analisar efeitos imediatos da eletroestimulação periférica, nas variáveis respiratórias de pacientes em Ventilação Mecânica, após cirurgia cardíaca. Material e Método: É um estudo observacional, transversal e descritivo. Foi realizado após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Hospital de Clínicas Gaspar Vianna (Parecer nº 2.361.999) e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foram incluídos, pacientes intubados, há, pelo menos, 48h, e internados na UTI, há 72h, do gênero masculino, pós-cirurgia cardíaca, com idade de 50 a 75 anos e sem sinais de desconforto respiratório. A avaliação foi feita por meio de uma ficha de confecção própria. Após isso, realizou-se o protocolo no músculo quadríceps femoral, uma vez ao dia. Foi utilizado, o estimulador Rehab 4 Pro CEFAR. Com frequência de 45 Hz, duração de pulso de 400 μs, tempo de contração de 6 segundos (s) e descanso de 12s, em intensidades capazes de causar contrações visíveis. As sessões duraram 55 minutos, sendo os cinco primeiros para aquecer e os 5 finais para recuperar. As variáveis analisadas foram a Frequência Respiratória (FR) e gasometria arterial. Análise Estatística: Foi realizado, o teste t para avaliar a comparação dos dados, através do software Bioestat 5.3°, considerando p<0.05. Resultados: Foram analisados, 33 indivíduos submetidos. Quando realizada a comparação, antes e após o protocolo, não houve diferença significativa para as variáveis analisadas. A FR no pré=  $17 (\pm 2.12)$ , pós=  $18 (\pm 3.01)$  e p= 0, 89; PH pré= $7.38 (\pm 2.01)$ ,  $pós = 7,40 (\pm 2,01) e p = 0,12$ ; PCO2 pré = 44 (± 3,05),  $pós = 42 (\pm 3,72) e p = 0,87$ ; PO2 pré = 106 (± 5,89), pós 103 (± 5,71) e p= 0.09. Conclusão: Observou-se que não ocorrem alterações respiratórias significativas, que possam interferir no estado clínico. Dessa maneira, assegurando a prática da técnica, recomenda-se a realização de mais estudos, a fim de observar se a técnica é segura, em um maior número de sessões, em pacientes acamados.

Palavras-chave: Eletroestimulação, Frequência Respiratória, Cuidados Críticos.

# ANÁLISE DO PROTOCOLO DE DECANULAÇÃO EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA EM URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

Ellen do Socorro Cruz de Maria; Maria Clara Raiol da Silva; Lucas Monteiro Carneiro; Elder Nayan de Jesus Torres; Rafael Ângelo Araújo Hospital Metropolitano de Urgência e Emergência

Introdução: Indivíduos com traqueostomia (TQT) estão sujeitos a complicações. Dentre elas, inabilidade em gerar tosse adequada, perda da umidificação natural, dentre outras. Assim, com o aumento no número de pacientes traqueostomizados, faz-se necessário propor um protocolo de desmame, a fim de possibilitar maior independência ventilatória, acelerar a alta hospitalar e reduzir o risco de complicações. Objetivo: Analisar a efetividade de um protocolo institucional de desmame de traqueostomia, em um hospital de referência em urgência e emergência no trauma. Material e Método: Foram analisados, os indicadores referentes ao processo de decanulação de pacientes traqueostomizados, atendidos nas enfermarias e Unidades de Terapia Intensiva adulto, no período de janeiro a junho de 2019, no Hospital Metropolitano de Urgência e Emergência. O protocolo analisado foi aplicado através de um fluxograma, detalhando cada etapa do processo e a função da equipe multiprofissional. Neste, encontram-se os critérios para decanulação, que são,

progressivamente: blue dye test, desinsuflação do cuff, oclusão total da cânula de 6 a 8 horas, manutenção da oclusão por 48 horas e retirada da cânula. Demonstra, ainda, o que fazer em casos de intolerância e quando considerar a cânula metálica. De acordo com a meta de seis dias para decanulação, estabelecida pela instituição, foram divididos dois grupos, para análise, grupo desmame precoce (menor que seis dias) e grupo desmame prolongado (maior que seis dias). Análise Estatística: Para a análise descritiva, utilizou-se Microsoft Office Excel. Resultado: Foram analisados, indicadores de 64 indivíduos; destes, 46 decanularam em até seis dias, com média de tempo de TQT=  $3,76 \pm 1,41$  dias e tempo de permanência hospitalar=  $38,90 \pm 20,12$  dias. Enquanto 18 pacientes tiveram dificuldade no desmame; destes, seis precisaram de cânula metálica, com média de tempo de TQT= 11,64  $\pm$  5,81 dias e permanência hospitalar= 72,71  $\pm$  20,88 dias. O principal diagnóstico, nos dois grupos, foi Traumatismo Crânioencefálico. Foi verificada, diferença no tempo de TQT e permanência hospitalar, entre os grupos. Conclusão: Notou-se que as etapas propostas foram eficazes e seguras, contribuindo para uma decanulação a curto prazo, diminuindo o tempo de permanência hospitalar e, consequentemente, custos. Os casos com desmame prolongando precisam ser melhor investigados, pois não continham informações esclarecedoras, o que reforça a necessidade de maior atenção com os registros dos prontuários.

Palavras-chave: Traqueostomia, Indicadores de Saúde, Protocolos.

# FATORES DE RISCO PARA VENTILAÇÃO MECÂNICA PROLONGADA NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA

Camila Cargnin; Joao Carlos Vieira da Costa Guaragna; Flavia Franz; Patricia Menzen Pinto; Nicole Gehrke Hospital São Lucas da PUCRS

Introdução: Segundo Totonchi (J Cardiovasc Thorac Res, 2014, 6(4), 211-216), o prolongamento da ventilação mecânica (VM) é uma importante complicação no pós-operatório (PO) de cirurgias cardíacas, incrementando a morbidade e mortalidade, assim como os custos hospitalares, com consequente redução da qualidade de vida. Objetivos: Identificar os fatores de risco pré e transoperatórios para VM prolongada no PO de cirurgias cardíacas. Material e Métodos: Trata-

se de um estudo de coorte prospectivo, onde foram analisados, 6.659 indivíduos, de 13 a 91 anos, submetidos à cirurgia eletiva de revascularização do miocárdio e/ou substituição valvar cardíaca. Os indivíduos que permaneceram mais de 12 horas, em VM, após a cirurgia, foram considerados com VM prolongada. Os dados foram coletados de dezembro de 2004 a dezembro 2018 (armazenados em banco de dados Microsoft Access 2013) e analisados pelo pacote estatístico SPSS 21.0. Análise Estatística: A associação entre as variáveis categóricas foi realizada, através dos testes Qui-quadrado de Pearson com correção de Yates. As médias foram comparadas pelo teste t de Student, para amostras independentes. Foram incluídos, aqueles fatores com P<0,20, em uma Regressão Logística, e escolhido o método de seleção Backward Stepwise conditional, para obtenção do modelo final. Nível de confiança de 95% (a = 5%). Resultados: A média de idade dos indivíduos foi de 59,8±16,9 anos, sendo 63,7% do gênero masculino. A frequência de VM prolongada foi de 19,6%. As características com diferença significativa (p<0,001), para VM prolongada, foram: idade, insuficiência cardíaca grau III ou IV (ICC III ou IV), acidente vascular cerebral (AVC), diabete melitus, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), endocardite, insuficiência renal crônica (IRC), hemodiálise préoperatória, neoplasia, obesidade, tabagismo, fração de ejeção geral, fração de ejeção inferior a 40%, tempo de circulação extracorpórea (CEC) total, tempo de CEC superior a 120 minutos e lactato PO. Após a análise multivariada, permaneceram associados com a VM prolongada: Idade (OR 1,018-1,039), ICC III - IV (OR 1,298-2,156), DPOC (OR 1,234-2,9483), endocardite (OR 1,613-5,791), IRC (OR 1,035-1,734), neoplasia (OR 1,106-3,590), obesidade (OR 1,116-1,919) e tempo de CEC superior a 120 min (OR 1,005-1,013). Conclusão: O conhecimento dos fatores de risco para VM prolongada permite melhor avaliação do prognóstico e a elaboração de estratégias mais adequadas, visando otimizar o tratamento multidisciplinar nas cirurgias cardíacas.

Descritores: Procedimentos Cirúrgicos Cardiovasculares, Respiração Artificial, Terapia Respiratória.

### PERCEPÇÃO DE ESFORÇO DE CRIANÇAS COM FIBROSE CÍSTICA, DURANTE TESTE DE APTIDÃO CARDIORRESPIRATÓRIA

Amanda Paiva da Silva; Igor Pereira Machado; Marcos Filipe da Silva Mello; Daniela Alves Vento; Pedro Henrique de Almeida Silva; Patricia Espindola Motta Venancio; Viviane Soares Centro Universitário UNIEVANGÉLICA.

Introdução: A Fibrose Cística (FC) é uma doença genética autossômica, em que há uma disfunção do gene, que codifica a proteína reguladora de condutância transmembrana do cloro. As manifestações no sistema respiratório estão relacionadas ao aumento de secreção mucosa, infecções de repetição, que culminam na redução da ventilação pulmonar, devido à obstrução por secreção. Estes fatores podem levar a criança à elevação da dispneia, nos pequenos e médios esforços e, por consequência, reduzir a tolerância ao exercício. Objetivo: Avaliar e comparar a aptidão cardiorrespiratória de crianças com diagnóstico de FC com crianças sem patologia. Materiais e Métodos: Este é um estudo transversal realizado no ambulatório de Fibrose Cística da APAE- Anápolis, Goiás. Foram avaliadas, 10 crianças com FC (idade: 10,40±3,13) e 13 sem a doença (idade: 9,39±3,25). O histórico do uso de medicamentos, também, foi coletado. Para avaliação da aptidão cardiorrespiratória, foi utilizado o teste de step de 3min, em que as crianças teriam que subir e descer, a um ritmo de 30 passos por minuto, em um step de altura de 15cm. Os parâmetros avaliados pré, durante, pós e cinco minutos após o teste, foram a pressão arterial sistólica (PAS), pressão arterial diastólica (PAD), frequência cardíaca, saturação periférica de oxigênio e a percepção subjetiva de esforço. Para normalidade dos dados, foi utilizado o teste de Shapiro-Wilk, e, para comparação entre grupos, foi utilizado o teste

t-Student ou Mann-Whitney. O valor considerado para p foi <0,05. O software utilizado para análise foi Statistical Package Social Science (SPSS). Resultados: Os medicamentos mais utilizados foram enzimas (09) e os broncodilatadores (07). A percepção subjetiva de esforço foi o único parâmetro que sofreu mudanças significativas, no decorrer do teste. Pré-teste, as crianças apresentaram maior média (com FC: 8,2±1,03; Sem FC: 6,23±0,83, p<0,001), e o mesmo acontecer no primeiro minuto (com FC: 11,40±2,46; sem FC: 8,54±0,66, p=0,005), no segundo minuto (com FC: 13,40±3,50; sem FC: 9,92±0,64, p=0,012); ao final (com FC: 15,20±2,57; sem FC: 10,78±0,83, p<0,001), e após cinco minutos de teste (com FC: 8,40±1,35; sem FC: 9,54±1,56, p=0,08). Conclusão: Após a aplicação do teste de aptidão cardiorrespiratória, verificou-se que as crianças com FC tiveram escores de percepção de esforço superiores, quando comparados às crianças sem a doença, sugerindo menor eficiência dos sistemas cardiovascular e respiratório, durante a realização de exercício. Assim, é necessário acompanhar a aptidão física, de forma longitudinal, dos pacientes com FC.

Descritores: Fibrose Cística, Teste de Esforço, Fisioterapia.

### DPOC: INFLUÊNCIA NA DEMANDA DE OXIGÊNIO PELO MIOCÁRDIO, NÍVEL DE DISPNEIA E **FUNCIONALIDADE DE IDOSOS**

Maria Clara Raiol da Silva<sup>1</sup>; Ellen do Socorro da Cruz Maria<sup>1</sup>; Letícia Ramos Pereira<sup>1</sup>; Tamara Dantas Mateus<sup>1</sup>; Flávia Lobato Maciel; Nayan Leonardo Sousa Lopes 1. Hospital Metropolitano; Hospital Universitário João de Barros Barreto.

Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma patologia com maior prevalência na população idosa. Afeta diretamente o sistema pulmonar pela inflamação crônica, que gera severa limitação do fluxo aéreo, com redução da função. A longo prazo, produz repercussões cardíacas, juntamente com o quadro de hipoxemia, levando à diminuição do suprimento de oxigênio para o miocárdio, provocando angina e insuficiência cardíaca. Dessa forma, o risco de desenvolver doença cardiovascular, nos indivíduos com DPOC, é evidente, diminuindo a performance e causando alto impacto na capacidade funcional destes. Objetivos: Avaliar as repercussões da DPOC, na demanda de oxigênio, pelo miocárdio, nível de dispneia e funcionalidade de idosos. Método: Estudo transversal, observacional, descritivo e correlacional. Recebeu aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário João de Barros Barreto, sob Parecer nº 1.008.073. A amostra foi obtida por conveniência, composta acima de 60 anos de idade, de ambos os gêneros, portadores de DPOC, em acompanhamento no ambulatório de fisioterapia de um hospital universitário. Foram aplicadas, as escalas de avaliação: Lawton e Brody, a fim de avaliar o desempenho, na realização das atividades instrumentais de vida diária, escala de nível de dispneia, pela Modified Medical Research Council (Mmrc). E foi realizado, o cálculo de Duplo Produto, para análise do consumo de oxigênio pelo miocárdio (FC x PAS). Análise Estatística: Para avaliar a existência de correlação entre as variáveis, utilizou-se o coeficiente de correlação de Pearson, através do Software Bioestat 5.3. Resultados: Participaram, 27 sujeitos de ambos os gêneros, com média de idade de 69,96 ± 7,56 anos. A média do duplo produto foi de 9.652,27 ± 1.252,2 mmHg. Quanto à dispneia, de acordo com a escala Mmrc: "anda mais devagar que pessoas da mesma idade, pela falta de ar ou tem que parar para respirar, mesmo quando anda devagar". No aspecto funcional, a maioria apresenta dependência parcial. Foi encontrada correlação negativa significante, entre o consumo de oxigênio, pelo miocárdio, e a funcionalidade, r = -0.49, p = 0.008. Já, na correlação entre dispneia e funcionalidade, não houve resultado significativo r = -017, p = 0.39. Conclusão: Observou-se influência da demanda de oxigênio, pelo miocárdio, sobre a funcionalidade dos sujeitos envolvidos, observando-se que quanto maior

a demanda de oxigênio, pelo miocárdio, menor o desempenho funcional desses idosos. Também, apesar de não significativa, quanto maior a dispneia menor a funcionalidade.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Dispneia, Idosos.

#### PRÉ-NATAL E OS FATORES DE RISCO ASSOCIADOS À PREMATURIDADE

Ariane Cezar Cordeiro; Vanessa Scheffer Menque; Gabriela Brondani da Rosa; Camila da Silva Ardenghi; Vivian Antunes; Márcia Quoos; Angela Regina Maciel Weinmann; Jéssica Cezar Cabral Universidade Franciscana.

Introdução O parto prematuro é definido como a ocorrência do nascimento antes do termo, ou seja, crianças nascidas antes da maturidade fetal. No mundo, atualmente, a prematuridade representa a principal causa de mortalidade neonatal, com um percentual de 75%. (ALMEIDA, et al 2012.) Estudos recentes apontam o cuidado pré-natal adequado, como fator determinante para prevenção da morbimortalidade materna e infantil, já que contribui para desfechos mais favoráveis, a partir do cumprimento de procedimentos básicos, como a realização de exames clínicos e laboratoriais e o acompanhamento da gestação, por meio de consultas periódicas, que permitem a detecção e o tratamento oportuno de fatores de risco, que trazem complicações para a saúde da mãe e do bebê. (MELO, et al 2015). Objetivos Relacionar a frequência do pré-natal com o risco de prematuridade. Material e Métodos Trata-se de um estudo transversal, de caráter quantitativo, com dados coletados nos prontuários dos RNs do Hospital Universitário de Santa Maria, Rio Grande do Sul, no período de março a agosto de 2019, quando foram registrados, através de uma ficha de avaliação, o tipo de suporte ventilatório utilizado pelos RN. Sendo a avaliação, realizada, 24 horas após a instalação da VNI. Este trabalho é um recorte do projeto "Influência do posicionamento sobre os indicadores cardiorrespiratórios e atividade motora em RNPT, em uso de pressão positiva". Foi encaminhado ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP), registro no GAP, apreciação e autorização DEPE/HUSM, Protocolo nº54806216.5.00005346. Participaram da amostra, 15 RNs. Foram incluídos, no estudo, RNs com idade gestacional inferior a 37 semanas, peso de nascimento inferior a 2.000g, durante a primeira semana de vida; em uso de pressão positiva. Foram excluídos do estudo, RNs com doenças congênitas cardíacas, doenças neuromusculares, hipertensão arterial pulmonar, em uso de sedativos, hemorragia pulmonar e/ou intracranianas. Análise Estatística: Na análise dos dados, foi utilizada uma estatística de análise descritiva. Resultados: Estatisticamente, foi possível identificar que 14 em 15 (93,3%) gestantes realizaram o pré-natal, e apenas 1 em 15 (6,7%) não realizou pré-natal. Conclusão Segundo os dados analisados neste estudo, não houve relação entre a realização de exames de pré-natal com a prematuridade, pois a amostra era composta, na sua grande maioria, por mães que realizaram consultas pré-natal.

Palavras-chave: Pré-Natal, Prematuridade, Ventilação Mecânica.

### AVALIAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DA TENS NA FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA, APÓS CIRURGIA LAPAROSCÓPICA

Bianca da Silva Costa; Brenda da Silva costa; Izabella Barberato Silva Antonelli; Marilita Falangola Accioly; Luciane F R M Fernandes Universidade Federal do Triângulo Mineiro.

Introdução: A dor aguda é bastante frequente, em pós-operatórios (PO) de cirurgias abdominais. Nota-se a presença de alterações da função respiratória nesses pacientes, devido a um padrão restritivo, em que as pressões máximas inspiratórias (PImáx) e expiratórias (PEmáx) estarão reduzidas, em decorrência da dor e inibição reflexa provocadas pelo trauma gerado próximo ao diafragma, provocando, também, alterações dos volumes e capacidades pulmonares. O controle álgico no PO é essencial e a Estimulação elétrica Nervosa Transcutânea(TENS) é um recurso que pode ser utilizado para promover o alívio da dor. Objetivos: O objetivo deste estudo foi verificar se a aplicação da TENS, ao diminuir a dor, promove o aumento da PImáx e PEmáx no Pós-operatório (PO) imediato de colecistectomia laparoscópica. Materiais e Métodos: Trata-se de um piloto, onde foram incluídos 11 pacientes submetidos à colecistectomia laparoscópica com queixa de dor pós-operatória. Os pacientes foram submetidos a uma avaliação da PImáx e PEmáx, através do manovacuômetro analógico e da dor, por meio da Escala Analógica Visual (EVA), antes e após a intervenção com a TENS. A corrente elétrica foi aplicada, durante 30 minutos, com os seguintes parâmetros: frequência de 100Hz, duração de pulso de 75 a 150 µa e a intensidade referida pelo paciente como forte e confortável. Análise Estatística: Para Análise Estatística, inicialmente, foi realizado, o teste de Shapiro-Wilk, para verificar a normalidade da distribuição dos dados obtidos. As variáveis foram analisadas, através do test T de Student e teste não paramétrico de Wilcoxon. Resultados: A EVA apresentou diferença significativa, mostrando-se menor, após a aplicação da TENS. As PImáx e PEmáx apresentaram diferença, porém, não significativa. Conclusão: Houve diminuição da intensidade da dor, após a aplicação da TENS; entretanto, não houve diferença significativa, entre o pré e pós-teste, no aumento da PImáx e PEmáx.

### RELAÇÃO ENTRE A DISPNEIA E FUNÇÃO PULMONAR DE PACIENTES COM DOENÇAS **INTERSTICIAIS PULMONARES**

Heloiza dos Santos Almeida; Aline Ferreira Lima Gonçalves; Camile Ludovico Zamboti; Thatielle Garcia da Silva; Gabriela Garcia Krinski; Heloise Angélico Pimpão; Fabio Pitta; Carlos Augusto Camillo Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná.

Introdução: As doenças intersticiais pulmonares (DIP) têm rápida progressão e alterações importantes nos testes de função pulmonar. Em outras doenças respiratórias crônicas, estas alterações mantêm relação com a sensação subjetiva de dispneia. Até o momento, não se sabe a relação entre função pulmonar e dispneia, em pacientes com DIP. Objetivos: Investigar a relação entre a dispneia e a função pulmonar, nos pacientes com DIP. Material e Métodos: Os pacientes classificaram a sensação de dispneia na vida diária, de acordo com a escala Medical Research Council (MRC), e foram submetidos à avaliação de função pulmonar (pletismografia). A capacidade vital forçada (CFV), capacidade de difusão do monóxido de carbono (DLCO), volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1) e ventilação voluntária máxima (VVM) foram utilizados, para verificar associação entre dispneia e função pulmonar. Análise Estatística: A Análise Estatística foi realizada no software SAS Studio 9.4. A normalidade dos dados foi verificada pelo teste de Shapiro-Wilk e o coeficiente de correlação de Spearman, para avaliar possíveis correlações, entre dispneia e função

pulmonar. Resultado: A amostra foi composta por 43 indivíduos (19 homens, 61±10 anos). 19% dos pacientes apresentaram MRC I, 30% MRC II, 16% MRC III, 30% MRC IV, e 5% MRC V. Dentre as variáveis de função pulmonar, a sensação de dispneia correlacionou-se, significativamente, apenas com DLCO (r=-0,32; p=0,03) e VVM (r=-0,35; p=0,01). Demais correlações foram apenas fracas ou não significativas(-0,26< r <-0,07; p>0.05 para todos). Conclusão: Dentre as diferentes variáveis de função pulmonar, apenas capacidade de difusão do monóxido de carbono e ventilação voluntária máxima apresentaram algum grau de relação com sintomas de dispneia na vida diária.

Palavras-chave: Doença Intersticial Pulmonar, Função Pulmonar, Dispneia.

### EPAP VERSUS TÉCNICA DE BREATH STACKING, NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA: ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO CRUZADO

Geovana de Almeida Righi; Lidiane de Fátima Ilha Nichele; Caroline Montagner Pippi; Luis Ulisses Signori; Antônio Marcos Vargas da Silva Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

Introdução: Pacientes submetidos à cirurgia cardíaca estão sujeitos a complicações pulmonares pós-operatórias, as quais podem ser atenuadas por métodos e técnicas fisioterapêuticas. A técnica denominada Breath-Stacking (BS) e a Expiratory Positive Airway Pressure (EPAP) são usadas para obtenção de uma maior expansão pulmonar e melhora de desfechos clínicos e funcionais, no pósoperatório de cirurgias cardiotorácicas. Objetivos: Comparar os efeitos agudos das técnicas EPAP e BS, em variáveis cardiopulmonares, fisiológicas e nos aspectos de segurança do paciente, no pósoperatório de cirurgia cardíaca. Materiais e Métodos: Trata-se de um ensaio clínico randomizado cruzado, unicego, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa desta instituição. Vinte e quatro indivíduos (63,3±12,6 anos; 17 homens) receberam a aplicação de EPAP e BS, em dias consecutivos, e definido por sorteio, no período de 12 a 14 horas, após a remoção de drenos. A EPAP foi aplicada com uma carga de 10 cmH2O, por cinco minutos. A técnica de BS, com uma válvula unidirecional, foi aplicada, durante 20 segundos, cinco vezes de três séries, com dois minutos de intervalo. Análise Estatística: O cálculo amostral foi estimado para obtenção de um nível de significância (alfa) de 5% (p<0,05) e poder (beta) de 90%. Foi utilizada, a análise de variância de duas vias com medidas repetidas, para a análise dos efeitos grupo, tempo e interação, seguida do teste de post hoc de Bonferroni, para comparar as medidas entre os protocolos de intervenção e intragrupos. Resultado: A EPAP aumentou a capacidade vital forçada (CVF) (P<0,0026), o volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1) (P<0,024) e os coeficientes de amplitude axilar (P=0,030) e xifóide (P=0,002). A BS melhorou o coeficiente de amplitude abdominal (P<0,003). Ambas as técnicas elevaram a FR, similarmente, (EPAP: 3,0 rpm, IC 95% 0,98 a 5,01; BS: 2,2 rpm, IC 95% 0,19 a 4,21), que reduziu após 10 min (EPAP: -1,8 rpm, IC 95% -3,30 a -0,33; BS: -2,3 rpm, IC 95% -3,83 a -0,83). A EPAP reduziu a PAM (-4,1 mmHg, IC 95% -8,03 a -0,21), que permaneceu menor após 10 min (-5,0 mmHg, IC 95% -8,95 a -1,13). Não houve diferenças, entre a EPAP e a BS, em todas as variáveis analisadas. Conclusão: O efeito agudo da EPAP melhorou a CVF, o VEF1 e a expansibilidade ao nível axilar e xifoidiano. A BS melhorou a expansibilidade abdominal. As técnicas demonstraram-se seguras, quanto aos aspectos respiratórios e hemodinâmicos.

Palavras-chave: Cirurgia Cardíaca, Cuidados Pós-Operatórios, Técnicas de Fisioterapia.

# TREINAMENTO MUSCULAR RESPIRATÓRIO E PERIFÉRICO EM PACIENTES COM DOENÇAS **CARDIORRESPIRATÓRIAS CRÔNICAS**

Paôla Cabral do Prado: Maria Camila da Silva: Laura Jurema dos Santos Universidade Luterana Brasil.

Introdução: Estudos recentes mostraram que a estimulação elétrica neuromuscular (NMES) pode melhorar o consumo máximo de oxigênio e tolerância à fadiga, em pacientes com doenças cardiorrespiratórias crônicas. Objetivos: Avaliar e comparar os efeitos de duas modalidades de treinamento muscular periférico e respiratório, e a funcionalidade dos pacientes com doenças cardiorrespiratórias crônicas. Material e Métodos: Ensaio clínico randomizado (ECR), executado no período de setembro de 2015 a dezembro de 2017, no Hospital Universitário de Canoas. A avaliação foi realizada, antes do 1º atendimento e após a última sessão (no dia da alta hospitalar), consistindo na utilização da manovacuometria, dinamometria e aplicação das escalas Medical Research Council (MRC) e Medida de Independência Funcional (MIF). Este trabalho foi dividido em dois grupos: grupo I (intervenção)- treinamento muscular através da NMES e estimulação elétrica diafragmática transcutânea (TEDS); e grupo II (convencional)- treinamento muscular de forma convencional, através da cinesioterapia e recursos mecânicos. O nível de significância adotado foi 5% (p=0,05) e as análises foram realizadas no programa SPSS versão 21.0. Resultados: A amostra foi composta por 29 pacientes (15 intervenção e 14 convencional), havendo melhora significativa no grupo intervenção, quanto à PEmáx (p=0,056) e força de preensão palmar à esquerda (p=0,017). Conclusão: Pode-se concluir que a NMES e TEDS apresentaram aumento, em relação à força muscular expiratória, força de preensão palmar no membro superior esquerdo, capacidade funcional e força muscular periférica dos pacientes, com doenças cardiorrespiratórias crônicas, mas os resultados não se mostraram significativos entre os grupos.

Descritores: Terapia por Estimulação Elétrica, Sistema Cardiorrespiratório, Fisioterapia.

# **AVALIAÇÃO FUNCIONAL EM PACIENTES HOSPITALIZADOS**

Karen Schwambach; Amanda Roos Pereira; Tiago de Paiva Maciel; Fernanda Vargas; Luciana Aires da Silva; Luis Guilherme Borges; Ricardo Wickert; Marcio Luiz Ferreira de Camillis Serviço de Fisioterapia do Hospital Moinhos de Vento.

Introdução: Em pacientes com doenças pulmonares, a avaliação e a análise da diminuição da capacidade aeróbica e da força muscular, são importantes, pois culminam na perda de funcionalidade, diminuição ou intolerância ao exercício. Assim, faz-se necessário avaliar a tolerância ao exercício nesses pacientes, por meio de testes funcionais. O teste do degrau (TD) surge como uma opção simples e eficaz. Objetivo: Realizar o teste do degrau, em dois momentos distintos. Materiais e Métodos: Estudo transversal. A primeira avaliação é feita, em até 48 horas após a entrada do paciente na unidade, e a segunda, no dia da alta hospitalar. São avaliados, antes e após os testes, os sinais vitais e a percepção da dispneia (BORG). Após, realizam-se a dinamometria, o teste do degrau de dois minutos e a mobilidade pela escala IMS (ICU Mobility Scale). Foram incluídos, pacientes internados na unidade pneumológica, e excluídos pacientes com instabilidade hemodinâmica, negativa em participar e os que não tiveram liberação médica. Análise Estatística: Foram utilizados, os testes de Shapiro-Wilk e teste t de Student ou Mann-Whitney e o teste Qui Quadrado. As correlações foram realizadas pelo teste de Pearson e Teste de Spearman. O nível de significância foi p= 0,05 e o programa utilizado foi SPSS 20.0. Resultados: Foram incluídos, 57 pacientes pneumopatas, com idade média de 67 anos, e 56,1% eram do sexo masculino. O tempo médio de internação foi de 7,9± 4,9 dias. A pneumonia (22,8%) foi o maior motivo de internação. Quanto à mobilidade, os indivíduos apresentaram uma média de 9 na avaliação inicial e 9,4 na avaliação final. Na dinamometria de preensão palmar, a média inicial foi de 25,7 ±13,7 e na de alta 25,7± 13,32. No teste de degrau, os pacientes subiram em média 24,9  $\pm$  13,3 e na alta 29,7  $\pm$  14,4. A frequência cardíaca variou entre 86,5bpm  $\pm$  9,9 e na alta 88,4  $\pm$  16,1. O BORG pós-atividade inicial e na alta foi de 3,9  $\pm$  2,4 e 3,5  $\pm$  2,5, respectivamente, e a saturação periférica se manteve igual com média de 95,5%, nos dois momentos. Conclusão: Os pacientes pneumopatas, internados por um período superior a 48 horas, submetidos à fisioterapia, não apresentaram perda de mobilidade nem de força muscular periférica, conseguiram apresentar uma melhora, na performance no teste do degrau, com diminuição da sensação de dispneia, após essa atividade.

Palavras-chave: Doença Pulmonar, Teste Funcional, Teste do Degrau.

# ANALISAR A FREQUÊNCIA CARDÍACA, EM RECÉM-NASCIDOS PRÉ-TERMO, NA POSIÇÃO PRONA, SOB SUPORTE VENTILATÓRIO

Jéssica Cezar Cabral; Kelli Molz; Vanessa Scheffer Menque; Gabriela Brondani da Rosa; Ariane Cezar Cordeiro; Márcia Quoos; Angela Regina Maciel Weinmann; Vívian da Pieve Antunes

Introdução: O recém-nascido prematuro tem comprometimento na troca gasosa, devido à imaturidade pulmonar e às desvantagens na mecânica respiratória. Uma das estratégias, para favorecer esses aspectos, é a ventilação mecânica com pressão positiva e o posicionamento. A pressão positiva melhora a ventilação pulmonar, o que reduz o desconforto respiratório, evitando a fadiga do diafragma, e melhora a troca gasosa. O posicionamento em prona do recém-nascido prematuro contribui na melhora da oxigenação e na mecânica respiratória, pois aumenta a pressão abdominal e, consequentemente, a pressão transdiafragmática. A posição pode aumentar a FC; porém, em estudos, foi observada uma menor variação na posição prona. Objetivo: O estudo teve o objetivo de avaliar a frequência cardíaca, em recém-nascido pré-termo (RNPT), em posição prona, utilizando pressão positiva contínua, no período de março a junho de 2019, em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal de um Hospital Universitário. Material e Métodos: A coleta de dados teve início, após a aprovação no CEP/UFSM, Protocolo nº 54806216.5.0000.5346, e assinatura dos termos (TCLE), pelos pais e responsáveis. Foi utilizada, uma ficha de avaliação de dados clínicos, que constavam nos prontuários e coletada a FC, na posição prona, em dois momentos, no 5° e 30° minuto, somente após ter completadas as 72 horas de vida do RNPT. Foram feitas, média e desvio padrão dos sete RNPT, em suporte ventilatório não invasivo. Análise Estatística: Trata-se de um estudo observacional, longitudinal, quantitativo, em que a amostra foi obtida por conveniência, composta por RNPT em uso de VNI. Resultados: A FC manteve seus valores estáveis no 5° e 30° minuto, durante a posição prona (161,86±6,99). Conforme estudos, a posição pode aumentar a FC; porém, foi observada uma menor variação na posição prona. Não foram percebidas alterações no 30° minuto (165,29±12,98). Conclusão: Os dados encontrados no estudo não demonstraram diferenças significativas da FC, sobre os dois momentos avaliados, no 5° e 30° minuto, em posição prona, enfatizando a estabilidade dos parâmetros hemodinâmicos, pós-posicionamento.

Palavras-chave: Frequência Cardíaca, Posicionamento, Pré-Termo.

# PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS RECÉM-NASCIDOS INTERNADOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA, NA CIDADE MANAUS, AMAZONAS

Gabriel de Araújo Leite; Douglas Henrique S de Souza; Marcos Giovanni Santos Carvalho; Emely Kércia Santiago de Souza; Vagner Maciel Silva; Joseane Celiza Fernandes Siqueira Universidade Paulista.

Introdução: Em todo território brasileiro, o alto índice de mortalidade neonatal se tornou assunto de mobilidade, nas estratégias de saúde pública e de cuidados adequados, no cenário gestacional. O Amazonas ainda ocupa um espaço significativo no panorama nacional de mortalidades neonatais. Objetivos: Os objetivos foram descrever e analisar o perfil dos recém-nascidos, internados na unidade de terapia intensiva neonatal em maternidade de referência, na cidade de Manaus. Material e Métodos: Estudo retrospectivo, observacional, descritivo, analítico e transversal realizado em prontuários de recém-nascidos (RNs), internados na unidade de terapia intensiva neonatal da Maternidade Balbina Mestrinho, em 2016. Foram analisadas, variáveis descritivas e de evolução clínica, como diagnóstico de internação na UTIN, tempo de internação e desfecho, considerandose alta ou óbito. Análise Estatística: Foi aplicado, o método estatístico descritivo, para a análise dos dados, e os resultados apresentados, sob a forma de frequência, porcentagem e mediana. Utilizou-se uma análise exploratória de dados para descrevê-los. O software estatístico utilizado foi o R 3.4.1, com pacotes diversos. Resultados: Foram analisados, 179 prontuários; 23 foram excluídos, devido à falta de informações, sendo incluídos 156 RNs. As medianas de idade materna e de consultas de pré-natal foram de 25 anos e cinco consultas, respectivamente, sendo 60,3% dos partos cesarianas. A mediana de idade gestacional foi de 33 semanas e peso 1.838 gramas. 76,9% eram de prematuros, 58,3% do sexo masculino e 59,6% da amostra receberam o diagnóstico de síndrome do desconforto respiratório. A mediana de tempo de internação foi de 10 dias e porcentagem de mortalidade de 12,8%. Conclusão: Foi verificado, um baixo número de consultas de pré-natal e um alto número de partos cesáreos. RNs prematuros representaram grande parte da população, que necessitou de cuidados intensivos, sendo, a mortalidade neonatal, ainda, um desafio à saúde pública.

Palavras-chave: Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, Recém-Nascido, Mortalidade, Epidemiologia.

# ASSOCIAÇÃO ENTRE O USO DE VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA PÓS EXTUBAÇÃO COM CARACTERÍSTICAS DOS PACIENTES E DESMAME NA UTI

Luiza Martins Faria; Francielle da Silva Santos; Roberta Rodolfo Mazzali Biscaro; Ana Carolina Rabello de Moraes Hospital Universitário Professor Polydoro Ernani de São Thiago da Universidade Federal de Santa Catarina.

Introdução: O uso da ventilação mecânica não invasiva (VNI) pós-extubação de pacientes críticos é amplamente utilizada nas unidades de terapia intensiva. Conhecer os fatores associados à sua indicação se faz necessário, visando, dessa forma, a uma avaliação adequada do paciente, com objetiva prescrição e, consequentemente, melhores desfechos. Objetivo: Verificar a associação entre as formas de ventilação não invasiva, usadas até 48h pós- extubação, com a faixa etária, comorbidades e classificação do desmame de pacientes internados em uma unidade de terapia intensiva. Materiais e Métodos: Estudo prospectivo observacional com amostra intencional, sendo considerados elegíveis, pacientes >18 anos que utilizaram a ventilação não invasiva como suporte ventilatório, após a extubação de forma facilitadora, preventiva ou de resgate. O desmame foi classificado em simples e difícil. Para a análise dos dados, foram utilizados análise descritiva e o teste de correlação de Pearson. Adotado um nível de significância de 5%. Resultados: Foram incluídos, 27 pacientes, sendo que nove utilizaram VNI pós-extubação. A maioria era composta de mulheres (59,3%), que pertenciam à faixa etária acima dos 60 anos (48,1%). A média de internação na UTI foi de 10 ± 7,2 dias. Os motivos de internação predominantes foram: pós-operatório (33,3%) e doenças pulmonares (29,6%) e 40,7% dos pacientes tinham três ou mais comorbidades. Houve uma associação entre as formas de VNI, utilizadas na pós-extubação, com a faixa etária (p=0,036) e classificação do desmame (p=0,011). Além disso, uma associação entre os dias de uso de VNI com as comorbidades dos pacientes internados (p=0,048) foi encontrada. Conclusões: O presente estudo evidenciou que há associação entre a forma de ventilação não invasiva, utilizada pós-extubação, com a faixa etária e a classificação de desmame, assim como do tempo de VNI com as comorbidades. Os resultados contribuem para uma avaliação mais efetiva das condutas e melhores perspectivas, em relação aos resultados da assistência ao paciente crítico.

Palavras-chave: Unidade de Terapia Intensiva, Extubação, Ventilação Não Invasiva.

### QUESTIONÁRIO SF36, COMO INDICADOR DA QUALIDADE DE VIDA, EM PORTADORES DE DISLIPIDEMIA

Elisa Pimenta Dutra; Mirella de Lourdes Marques Oliveira; Evelyn Borges Queiroz; Fernanda Santos Lopes; Vanessa Geron; Sarah da Silva Candido; Cynthia Kallás Bachur Universidade de França.

Introdução: A doença isquêmica do coração é responsável pela maior parte de óbitos anuais, no Brasil e no mundo, havendo como principal fator de risco a dislipidemia. O questionário SF-36 (The Medical Outcomes Study 36) é uma ferramenta para avaliar a qualidade de vida e foi traduzido para a língua portuguesa e validado por Ciconelli, no ano de 1997. Tem como característica ser mais genérico, de fácil utilização e compreensão. Sua criação foi feita com base na revisão de instrumentos existentes na literatura, que analisam mudanças e dificuldades na área funcional, social, mental e aspectos gerais da saúde. Objetivo: Avaliar a qualidade de vida em dislipidêmicos, a partir do questionário SF36. Metodologia: Trata-se de um estudo descritivo, de caráter exploratório. Desenvolvido no laboratório de Reabilitação Cardiovascular, da clínica escola de Fisioterapia, no interior do Estado de São Paulo, no ano de 2018. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética, Parecer número 79377517.2.0000.5495. A população foi por conveniência, voluntários, sem distinção de gênero ou etnia, com diagnóstico prévio de dislipidemia. Aplicou-se o SF-36, composto por 36 itens, que englobam oito domínios: capacidade funcional; aspectos físicos; dor; estado geral de saúde; vitalidade; aspectos sociais; aspectos emocionais; saúde mental. Para cada domínio, os itens do SF-36 são codificados, agrupados e transformados em uma escala de zero (pior estado de saúde) a 100 (melhor estado de saúde). Análise Estatística: Os resultados serão apresentados em números relativos, e a variável da idade em média e desvio padrão. Resultados: Dezoito participantes dislipidêmicos, 11 (61,1%) homens e 7 (38,8%) mulheres, idade média de 70,6 ± 8,12 anos. De acordo com os domínios analisados, o menor escore apresentado foi "Limitação por aspectos físicos" (42,18+39,50 pontos); "Limitação por aspectos emocionais" (43,70+39,82 pontos); "Dor" (54+19,37 pontos); "estado geral" (61,06+23,15 pontos); "Vitalidade" (67,18+ 22,36 pontos); "capacidade funcional" (65+20,66 pontos); "Saúde mental" (69,75+ 21,32 pontos) e a maior pontuação foi no domínio "Aspectos sociais" (80,75+21,32 pontos). Conclusão: A partir do instrumento aplicado, observa-se que o SF36 é um questionário amplo, com capacidade de analisar vários aspectos do paciente. Sugerem-se um olhar crítico e uma prescrição individual, voltados para melhoria nas limitações apresentadas.

Palavras-chave: Dislipidemia, Reabilitação, Qualidade de Vida.

### PERTURBAÇÕES RESPIRATÓRIAS DURANTE O SONO DE CRIANÇAS

Jéssica Cezar Cabral; Antônio Guilherme dos Santos Gonçalves Souza; Ruth Barin; Wesley de Almeida Vieira; Maria Vitória Matana; Brenda Portella Fricks; Lauren Salbego; Nadiesca Taisa Filippin Universidade Franciscana.

Introdução: O sono é muito importante para o crescimento e desenvolvimento infantil. É um processo fisiológico complexo, influenciado por fatores biológicos, culturais e condições ambientais. A abordagem dos hábitos de sono, tanto pelos pais quanto pelos médicos, nem sempre é feita em consultas de rotina, por este motivo, muitas vezes, o diagnóstico de possíveis perturbações tornase tardio. Os distúrbios respiratórios do sono (DRS) podem ser frequentes em crianças e incluem o ronco primário (RP), que é definido como um ruído respiratório, sendo comum em crianças até os 10 anos, e a síndrome da apneia obstrutiva do sono (SAOS) é uma desordem respiratória, por obstrução parcial prolongada das vias aéreas superiores e/ou obstrução completa intermitente (apneia obstrutiva), que prejudica a ventilação normal. Objetivos: O estudo teve como objetivo avaliar os hábitos de sono em crianças, especificamente, as perturbações respiratórias. Material e Métodos: A pesquisa caracteriza-se como um estudo quantitativo, do tipo transversal, em que a coleta de dados foi realizada com pais de crianças com idades, entre 4 e 10 anos, em escolas privadas e públicas, na cidade de Santa Maria, Rio Grande do Sul. Os instrumentos utilizados foram um questionário contendo informações sobre características sociodemográficas e clínicas, estilo de vida e hábitos familiares, elaborado pelas pesquisadoras, além do Questionário de Hábitos de Sono das Crianças, versão portuguesa (CSHQ-PT) adaptado. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) da Universidade Franciscana, Parecer nº 3.019.106. Os pais, que aceitaram participar da pesquisa, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Análise Estatística: Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e o software utilizado foi SPSS, v.23.0. Resultados: Foram avaliadas, 182 crianças, por meio de relatos dos pais, sendo 85 meninos e 97 meninas, com idade média de 6,47 (±1,82) anos. Ao analisar o subscore perturbação respiratória do questionário CSHQ-PT, foi observada uma média de 8,43 (±0,98), para o grupo todo, de 8,48 (±0,89) para as crianças pré-escolares e de 8,41 (±1,03) para as escolares. Isso indica a presença de distúrbios respiratórios durante o sono. Conclusão: As perturbações respiratórias constituem um fator importante, que afeta a qualidade do sono de crianças e, por consequência, pode interferir em seu desenvolvimento e crescimento, sendo fundamental, o envolvimento de pais, escolas e profissionais da saúde, na investigação e acompanhamento dessas alterações. Palavras-chave: Sono, Crianças, Respiratória.

# EXERCÍCIO COMBINADO MELHORA A FUNÇÃO CARDIORRESPIRATÓRIA DE MULHERES COM E SEM SÍNDROME METABÓLICA

Igor Pereira Machado; Amanda Paiva da Silva; Marcos Filipe da Silva Melo; Rodrigo Franco de Oliveira; Maria Sebastiana Silva; Viviane Soares Centro Universitário de Anápolis- UNIEVANGELICA.

Introdução e Objetivo: A síndrome metabólica (SM) é representada pela obesidade, hipertensão, glicemia e triglicerídeos elevados e baixo HDLc, e está relacionada, de forma direta, com as doenças cardiovasculares. A prática de exercício físico vem sendo considerada um fator de proteção para a SM, pelos efeitos positivos sobre a função cardiorrespiratória, alterando o estilo de vida e a qualidade de vida, principalmente em mulheres. Sendo assim, o objetivo do presente estudo é avaliar os efeitos do exercício combinado, em mulheres com e sem SM. Materiais e Métodos: É um ensaio clínico realizado com mulheres assistidas na estratégia de saúde da família, na cidade de Santo Antônio, Goiás. Foram avaliadas, oito mulheres (43,00±10,74 anos) com SM e nove (42,78±9,10 anos) sem a doença. Para a avaliação da força muscular respiratória, foi utilizado a manovacuometria mesurando pressão inspiratória máxima (Pimáx) e expiratória máxima (Pemáx), antes e após o exercício. O volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1) e capacidade vital forçada (CVF) foram medidos pela espirometria. O pico de consumo de oxigênio (VO2pico) foi durante teste de esforço cardiopulmonar com medidas diretas de gases expirados. As mulheres caminharam na esteira sem inclinação com velocidade inicial de 2km/h, até alcançar 6km/h, nos cinco primeiros minutos, e permanecer até completar 12 min de teste. Os exercícios foram realizados, no período de seis meses, sendo três vezes por semanas, com duração de 50 min. O componente resistido foi realizado no circuito, incluindo exercícios para membro superior e inferior, e o componente aeróbio com caminhada e/ou corrida, após os exercícios, em circuito durante 30 min. Resultados: O grupo com SM, após o protocolo, melhorou Pemáx (pré: 52,85±13,22 cmH2O; pós: 64,25±1309 cm H2O, p=0,04) e distância percorrida (pré: 621,67±210,39 m; pós: 683,06±169,64, p=0,05). No entanto, a Pimáx (pré: 61,49±19,02 cmH2O; pós: 72,73±21,28 cm H2O, p=0,06) e VO2pico (pré: 19,75±5,06 mL/kg/min; pós: 21,75±4,59 mL/kg/min, p=0,06) apresentaram apenas uma tendência. O grupo sem SM aumentou Pimáx (pré: 64,88±15,45 cmH2O; pós: 84,78±22,33 cmH2O, p=0,002), distância percorrida (pré: 647,73±197,41 m; pós: 882,38±232,69 m, p=0,008) e VO2pico (pré: 19,78±3,67 mL/kg/min; pós 25,22±5,21 mL/kg/ min, p=0,009).Os resultados de espirometria se mantiveram, após o protocolo de exercício combinado. Conclusão: O exercício combinado melhorou os parâmetros de aptidão cardiorrespiratória e função respiratória, em ambos grupos. Provavelmente, o aumento no tempo de exercício poderá promover melhora significativa no VO2pico e Pimáx das mulheres com SM.

Palavras-chave: Síndrome Metabólica, Aptidão Cardiorrespiratória, Função Respiratória.

### EFEITO DO TREINAMENTO MUSCULAR INSPIRATÓRIO E PERIFÉRICO EM PACIENTES ONCOLÓGICOS HOSPITALIZADOS

Letícia Klein; Alessandra Perera; Joice Paula Sabedot; Leticia Schuh de Arruda; Tainá Mioto; Talia Slaviero; Matheus Santos Gomes Jorge; Carla Wourtes Franco Rockenbach Universidade de Passo Fundo.

Introdução: O complexo e rigoroso tratamento para o câncer, juntamente com a inatividade física, acabam acarretando uma série de complicações, dentre elas, a diminuição das forças muscular respiratória e periférica. Objetivo: Comparar o efeito de um protocolo de treinamento muscular inspiratório isolado com um protocolo associado de treinamento muscular inspiratório e periférico, para ganho de força muscular respiratória e expansibilidade torácica. Materiais e Métodos: Ensaio clínico randomizado com pacientes oncológicos internados no Hospital de Clínicas de Passo Fundo, Rio Grande do Sul.. Selecionados oito indivíduos, sendo esses alocados em dois grupos: G1 (treinamento muscular inspiratório) e G2 (treinamento muscular inspiratório + treinamento muscular periférico). Realizada avaliação fisioterapêutica, abordando aspectos clínicos e funcionais, mensurando força muscular inspiratória, através da manovacumetria e expansibilidade torácica, por meio da cirtometria. Na sequência, realizavam cinco dias consecutivos de tratamento, finalizando com uma reavaliação. O G1, com cinco indivíduos, realizou o protocolo com o aparelho Threshold IMT°, por 15 minutos. O G2, com três indivíduos, realizava 15 minutos de Threshold IMT° mais exercícios de fortalecimento de membros superior e inferior. A comparação das variáveis de Pimáx, Pemáx e cirtometria torácica foram de forma dependente pré e pós-intervenção, por meio do teste não paramétrico de Wilcoxon. Resultados: A média de idade foi 62,88 ± 6,72 anos, com predominância do sexo feminino (62,5%). Quanto à presença de doenças crônicas, 37,5% tinham diagnóstico de hipertensão arterial sistêmica. 25,0% eram fumantes e 12,5% ex-fumantes. Com relação aos sintomas respiratórios, 75% indivíduos referiram tosse ou dispneia. Os valores de Pimáx e Pemáx, tanto no G1 quanto no G2, obtiveram melhora na pós-intervenção; porém, não foi, estatisticamente, significativo (p=0,068; p=0,285). O G1 apresentou melhora significativa no valor da cirtometria umbilical (p=0,025). Quando comparadas, pré e pós-intervenção, somando os grupos, observa-se aumento significativo na Pimáx (p=0,028) e nos perímetros da cirtometria xifóide (p=0,014) e umbilical (p=0,014). Conclusão: Ambos os protocolos, aplicados por curto período, não aumentaram, de maneira significativa, a força muscular respiratória e a expansibilidade torácica, quando comparados os grupos. Quando analisados os momentos pré e pós- intervenção, somando os grupos, observase aumento significativo, na Pimáx e nos perímetros da cirtometria xifóide e umbilical. Torna-se necessário um maior número de indivíduos, entre os grupos, para resultados mais consistentes. Palavras-chave: Fisioterapia, Força Muscular, Oncologia.

### AVALIAÇÃO DA INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL DE PACIENTES HOSPITALIZADOS

Sabrina Vilela Afonso; Darlisson Bueno Paranhos; Fernanda Regina de Moares; Adijalme Martins Junior; Jacqueline Altina de Souza; Állef Diego Bonfim de Andrade Universidade de Uberaba.

Introdução: Capacidade funcional é o resultado da somatória de vários aspectos da saúde, como físico, mental, independência na vida diária. Quantificar e monitorar esses aspectos são de grande importância para uma boa evolução do doente hospitalizado. Objetivo: Avaliar a independência funcional de pacientes internados no setor de clínica médica de um hospital universitário. Métodos: Estudo submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, CEP: 12623019.9.0000.5145. Para avaliação da independência funcional, foi utilizado o Índice de Barthel. Foram incluídos, pacientes de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 18 anos, admitidos na enfermaria de clínica médica de um hospital universitário, nas primeiras 24 horas de internação, durante os meses de maio a julho de 2019. Após a concordância em participar do estudo, assinaram o TCLE. Foram excluídos, os pacientes que apresentaram alteração cognitiva, para responder ao questionário ou que não tinham um responsável que pudesse responder por eles. Foram excluídos, ainda, pacientes que apresentaram doenças neuromusculares. A Análise Estatística foi do tipo descritiva, as variáveis quantitativas foram expressas como média e desvio padrão. Foi utilizado, o programa Instat (versão 3.36), para a verificação da existência de diferenças, estatisticamente, significativas entre os grupos, sendo considerado p<0,05. Os dados foram submetidos ao teste de distribuição de normalidade, antes da Análise Estatística, e, posteriormente, aplicado o teste não paramétrico Mann-Whitney Test. Resultados: Durante o período de estudo, foram admitidos, 153 pacientes, no setor de clínica médica, após os critérios de inclusão e exclusão, a amostra final foi de 144; destes, 52,7% (n=76) do sexo feminino e 47,3% (n=68) do sexo masculino. A média das idades foi de 61,3 (± 18,6) anos. A média do score total do Índice de Barthel foi de 53,43 (± 27,49) pontos. Considerados os pontos de corte, definidos para o Índice de Barthel, 11,80% (n=17) possuiam dependência total, 20,13% (n=29) possuiam dependência grave, 31,25% (n=45) possuiam dependência moderada, 20,83% (n=30) possuiam dependência leve e 15,97% (n=23) eram independentes. Quando comparados, o score total dos pacientes do sexo masculino com feminino, não houve diferença, estatisticamente, significante (p>0,05). Conclusão: Foi possível concluir que grande parte dos pacientes admitidos na clínica médica do hospital, onde o estudo ocorreu, tem algum nível de dependência funcional, o que ressalta a necessidade de acompanhamento fisioterapêutico, tendo em vista que o tempo de internação pode provocar mais prejuízos à funcionalidade.

Palavras-chave: Funcionalidade, Hospitalização, Avaliação Funcional.

# **QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTE COM ÚLCERAS VENOSAS CRÔNICAS: ESTUDO TRASNVERSAL**

Tatiane Santos Vidal; Daniela Dalmolin; Kelley Cristina Blaszkowski Trombini; Karina da Rosa; Marcos Vinícius Soares Martins; Hilana Rickli Fiuza Martins Faculdade Guairacá.

Introdução: As úlceras venosas representam um importante problema de saúde pública, devido à alta prevalência e cronicidade, provocando impactos físicos, psicológicos, sociais, culturais e espirituais significativos. Pacientes com feridas crônicas do membro inferior, frequentemente, experimentam incapacidade funcional e sofrimento emocional, o que afeta, negativamente, a qualidade de vida do paciente. Objetivos: Avaliar a qualidade e vida de pacientes com úlceras venosas crônicas. Material e Métodos: Estudo do tipo transversal, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (2.850.102/2018). Participaram do estudo, oito pacientes (66,87±8,82 anos), portadores de úlcera venosa nos membros inferiores, sendo unilateral (GU; n=5) e bilateral (GB; n=3), classificadas, no Consenso Internacional de Doenças Venosas Crônicas (CEAP), em estágio 6 (úlcera aberta e ativa). Para avaliação da qualidade de vida, foi utilizado o Questionário Ferrans&Powers - Versão feridas (IQVFP-VF). O IQVFP-VF é um questionário específico, para avaliar a qualidade de vida de pessoas com feridas de qualquer etiologia, e consiste de 35 itens, divididos em quatro domínios: saúde e funcionamento (SF), socioeconômico (SE), psicológico/espiritual (PE) e família (FA). A interpretação do instrumento representa 0, o menor índice de qualidade de vida, e 30, o maior. Análise Estatística: Estatística descritiva, com média e desvio padrão. Resultado: O tempo médio de ferida ativa foi de 132,8±171 meses, no grupo ferida unilateral (GU) e 44±47,5 meses, no grupo ferida bilateral (GB). Ambos os grupos apresentam redução da qualidade de vida total (GU: 18,45±2,90; GB: 18,25±2,90), assim como nos domínios SF (GU: 14,73±1,62; GB: 15,41±1,62), SE (GU: 20,31±6,40; GB: 24,61±6,40); PE (GU: 24,38±7,85; GB: 23,6±7,85) e FA (GU: 14,4±5,41; GB: 11,6±5,41). Conclusão: Pacientes com úlceras venosas crônicas, unilateral e bilateral, apresentam baixa qualidade de vida, com predomínio dos domínios saúde e funcionamento e família. Os danos causados pelas úlceras venosas, na função física, acarretam dificuldades nas atividades cotidianas dos indivíduos, como andar, correr, tomar banho, vestir-se, trabalhar, dormir, viajar, entre outros, afetando, assim, a qualidade de vida dos portadores. Ainda, o ambiente familiar é um fator primordial, para esses indivíduos, uma vez que o apoio e o suporte emocional dos familiares são de extrema importância para a saúde mental dos mesmos, bem como para a qualidade de vida.

Palavras-chave: Úlcera Varicosa, Qualidade de Vida, Limitação da Mobilidade.

# PREVALÊNCIA E RELAÇÃO DA SARCOPENIA, EM PACIENTES COM DOENÇAS INTERSTICIAIS **PULMONARES, NOS DESFECHOS CLÍNICOS**

Heloiza dos Santos Almeida; Camile Ludovico Zamboti; Thatielle Garcia da Silva; Aline Ferreira Lima Gonçalves; Gabriela Garcia Krinski; Heloise Angélico Pimpão; Fabio Pitta; Carlos Augusto Camillo Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná.

Introdução: A sarcopenia está associada com desfechos clínicos negativos, em pacientes com doenças respiratórias crônicas; porém, em pacientes com doenças intersticiais pulmonares (DIP), isso não está estabelecido. Objetivos: Avaliar a prevalência de sarcopenia em pacientes com DIP e sua relação com desfechos clínicos. Material e Métodos: Foram incluídos, pacientes com diagnóstico de DIP, estáveis, submetidos à avaliação de função pulmonar (pletismografia), composição corporal (bioimpedância elétrica), força muscular global (força de preensão palmar - FPP), força muscular periférica (contração isométrica voluntária máxima de quadríceps - CIVMQ), capacidade de exercício (Teste de Caminhada de 6 minutos - TC6min) e avaliação funcional (teste de sentar e levantar de um minuto - SL1min; Velocidade de caminhada em 4 metros - VC4m). O diagnóstico de sarcopenia foi definido pela redução do índice de massa livre de gordura abaixo do normal, estratificado de acordo com sexo, idade e índice de massa corporal estabelecidos pelos critérios internacionais. Por fim, os pacientes foram divididos em dois grupos, de acordo com a presença (GS) ou não (GN) de sarcopenia. Análise Estatística: Foram realizados, os testes de Shapiro-Wilk e Mann-Whitney no software SAS Studio 9.4 e o nível de significância estabelecido foi de p<0.05. Resultados: A amostra foi composta por 37 pacientes. O GS foi composto por nove (24% do total, duas mulheres, 62±13 anos e CVF=66,7±24% predito), enquanto o GN, por 28 pacientes, (76% do total, 15 mulheres, 61±11 anos, e CVF=71,3±17% predito). Quando comparados os grupos, não houve diferença significativa, entre GS e GN, respectivamente, na FPP (29±9kgf vs 26±9kgf; p=0,33), CIVMQ (31±9kgf vs 33±9kgf; p=0,76), TC6min (474±116m vs 457±82m; p=0,83), SL1min (25±5rep vs 25±6rep; p=0,81), VC4m  $(3\pm0,5\text{m/s vs }3\pm0,5\text{m/s}; p=0,98)$ , na função pulmonar CVF  $(66,7\pm24\%\text{predito vs }71,3\pm17\%\text{predito};$ p=0,92) e DLCO (46±13% predito vs 55±23% predito; p=0,60). Conclusão: Aproximadamente, um em cada quatro pacientes com DIP possuem sarcopenia, sem diferenças em desfechos clínicos, quando comparados a indivíduos sem sarcopenia.

Palavras-chave: Doença Intersticial Pulmonar, Sarcopenia, Desfechos Fisicofuncionais.

#### **USO DE SURFACTANTE EM PREMATUROS EM USO CPAP**

Ariane Cezar Cordeiro; Vanessa Scheffer Mengue; Gabriela Brondani da Rosa; Vivian Antunes; Márcia Quoos; Angela Regina Maciel Weinmann Universidade Franciscana.

Introdução A prematuridade traz consigo diversas consequências ao recém-nascido e, entre elas, destaca-se a Síndrome do Desconforto Respiratório (SDR). A SDR é uma patologia causada, de forma geral, pela deficiência de trocas gasosas, devido à imaturidade pulmonar e deficiência de surfactante pulmonar. (GUGLIOTTI, 2000, p.190). Quando o RN apresentar sinais de desconforto respiratório de moderado a grave, indica-se a ventilação mecânica não invasiva (VMNI). A VMNI é administrada, no modo de pressão positiva contínua, nas vias áreas - CPAP. Objetivos Verificar a existência da relação, entre prematuridade e uso do surfactante, em RNs, em VMNI. Material e Métodos Estudo observacional, longitudinal, de caráter quantitativo, com dados coletados nos prontuários do Hospital

Universitário de Santa Maria, Rio Grande do Sul, entre os períodos de março a agosto de 2019, onde foram registrados, através de uma ficha de avaliação, o tipo de suporte ventilatório utilizado pelos RN. Sendo a avaliação realizada 24 horas, após a instalação da VNI. Participaram da amostra, 15 RNs. Foram incluídos, no estudo, RNs com idade gestacional inferior a 37 semanas, peso de nascimento inferior a 2.000g, durante a primeira semana de vida; em uso de pressão positiva. Foram excluídos do estudo, RNs com doenças congênitas cardíacas, doenças neuromusculares, hipertensão arterial pulmonar, em uso de sedativos, hemorragia pulmonar e/ou intracranianas. Este trabalho é um recorte do projeto "Influência do posicionamento sobre os indicadores cardiorrespiratórios e atividade motora em RNPT, em uso de pressão positiva". Foi encaminhado para o Comitê de Ética e Pesquisa (CEP), registro no GAP, apreciação e autorização DEPE/HUSM, Protocolo nº54806216.5.00005346. Análise Estatística Na análise dos dados, foi realizada, uma estatística descritiva. Resultado Foram avaliados, 14 RNs prematuros, em uso de VNI, sendo 12 diagnosticados com SDR, e, de acordo com a estatística, notou-se que oito, em 14 (57,1%) RNs, fizeram o uso de surfactante, nas primeiras 24h de vida. Conclusão Com base no estudo, pode-se concluir que a taxa de RNs, que usaram o surfactante, foi, significativamente, alta. Portanto, o uso de surfactante na prematuridade, em VMNI, é um tratamento de rotina, como tratamento no diagnóstico de SDR.

Palavras-chave: Surfactante, Prematuros, Ventilação Mecânica.

# FUNÇÃO PULMONAR, FORÇA MUSCULAR INSPIRATÓRIA E DESEMPENHO NO TESTE DE **DEGRAU, NA APNEIA DO SONO**

Matheus Gustavo Silva Magalhães; Juliana Baptista Teixeira; Luiz Felipe dos Santos; Anna Myrna Jaguaribe de Lima Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

Introdução: A apneia obstrutiva do sono (AOS) predispõe a uma série de comorbidades, assim como a alterações na musculatura e dinâmica cardiorrespiratória, predispondo a limitações na capacidade funcional de exercício. A pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP) é padrão-ouro no tratamento e pode atenuar as repercussões da doença. O comprometimento da função pulmonar, também, pode comprometer a tolerância ao exercício, diminuindo a capacidade aeróbica e afetando a execução de atividades corriqueiras e a qualidade de vida. Neste sentido, a avaliação da capacidade funcional de exercício, através dos testes de campo, em especial o teste de degrau de seis minutos (TD6M) é útil, pois, além de determinar a capacidade do sistema cardiorrespiratório, fornece dados para prescrição do treinamento físico. Objetivo: Correlacionar a função pulmonar, a força muscular inspiratória e o desempenho no TD6M, em indivíduos com AOS, tratados com CPAP. Material e Métodos: O estudo teve aprovação no Comitê de Ética e Pesquisa em seres humanos (CEP) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), sob o Parecer 2.081.503. Foram avaliados, 48 voluntários, com diagnóstico de AOS, tratados com CPAP há, no mínimo, dois meses, avaliados em repouso pela espirometria, quanto à capacidade vital forçada (CVF), volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1) e relação CVF/VEF1, e, pela manovacuometria, quanto à pressão inspiratória máxima (PI máx). Posteriormente, foram submetidos ao TD6M, para o qual, os voluntários foram orientados a subir e descer o maior número de degraus, no tempo de seis minutos, através de ritmo autocadenciado. Na Análise Estatística, foram utilizadas, as correlações de Pearson e Spearman, para os dados paramétricos e não paramétricos, respectivamente, (considerando p<0,05). Resultados: 60,4% eram do sexo masculino, com idade de 54,5±9,9 anos e IMC de 33,2±5,3 kg/m2. Não foi evidenciada relação entre a funções pulmonar (CVF: r= 0,181, p=0,220; VEF1: r= 0,206, p=0,161; CVF/VEF1: r=

0,066, p=0,654) e muscular inspiratória (r= 0,259, p=0,065) com o desempenho obtido no TD6M, na população estudada. Conclusão: Através dos resultados do presente estudo, observou-se que, nos indivíduos com AOS tratados com CPAP, não foi encontrada relação entre a função pulmonar, a força muscular inspiratória e o desempenho no TD6M. Sugere-se a realização de estudos, estratificando a amostra, por faixa etária e sexo, a fim de obter resultados mais fidedignos e representativos da população.

Palavras-chave: Apneia Obstrutiva do Sono, Sistema Cardiorrespiratório, Teste de Degrau de Seis Minutos.

### ANÁLISE DO EQUILÍBRIO ESTÁTICO, EM PACIENTES COM DOENÇA INTERSTICIAL PULMONAR, COMPARADO A INDIVÍDUOS SAUDÁVEIS

Matheus Felipe Batista; Camile Ludovico Zamboti; Thatielle Garcia da Silva; Aline Ferreira Lima Gonçalves; Gabriela Garcia Krinski; Fabio Pitta; Dirce Shizuko Fujisawa; Carlos Augusto Camillo Universidade Pitágoras- Unidade Piza- (UNOPAR), Londrina, Paraná.

Introdução: Pacientes com doenças respiratórias crônicas apresentam pior equilíbrio estático do que indivíduos saudáveis. Sugere-se que portadores de Doenças Intersticiais Pulmonares (DIP), também, apresentem pior equilíbrio; porém, não há estudos comparando variáveis de equilíbrio, entre pacientes com DIP e indivíduos saudáveis. Objetivos: Comparar o equilíbrio estático de pacientes com DIP e indivíduos saudáveis. Material e Métodos: Foram incluídos, pacientes com diagnóstico de DIP (grupo DIP) e indivíduos saudáveis (grupo controle, GC), com idade entre 40 e 75 anos. Os indivíduos foram submetidos à avaliação de equilíbrio estático, por meio da plataforma de força (BIOMEC400, EMG Systems©), em três diferentes posturas: apoio bipodal com olhos abertos (BOA), apoio bipodal com olhos fechados (BOF) e apoio unipodal (UNI) com o membro de preferência do participante. Em cada postura, foi realizada, familiarização, antes de iniciar a avaliação, e os participantes foram instruídos a permanecer na posição por 30 segundos. Para a análise, foi considerada a média de duas execuções das variáveis: área do centro oscilatório de pressão (COP), velocidade antero-posterior (VAP), velocidade médio-lateral (VML), frequência antero-posterior (FAP) e frequência médio-lateral (FML). Além do equilíbrio, todos os participantes realizaram avaliação da função pulmonar, por meio da pletismografia (Carefusion®). Análise Estatística: Para verificar a distribuição de normalidade dos dados, foi utilizado o teste de Shapiro Wilk, e, para comparar as variáveis de equilíbrio entre grupo DIP e GC, foi utilizado o teste de Mann-Whitney. Todos os testes foram realizados no software SAS© Studio 9.4. Resultados: Foram incluídos, 30 indivíduos no GC (13 homens, 62±8 anos, capacidade vital forçada (CVF) 98±12%) e 42 indivíduos no grupo DIP (16 homens, 60±11 anos, CVF 72±21%). Houve diferença significativa, entre grupo DIP e GC, nas variáveis FML e VML, respectivamente, nas posturas BOA (p=0,002; p=0,022) e BOF (p=0,005; p=0,000), respectivamente. As demais variáveis: COP, VAP e FAP não diferiram entre os grupos, em quaisquer das três posturas (p>0.05 para todos). Conclusão: Pacientes com DIP apresentam maiores valores, nas variáveis VML e FML, em posição bipodal, comparados ao GC. Não houve diferença, nas demais variáveis antero-posterior e no COP, ou seja, não há diferença, no equilíbrio composto pela soma de diferentes planos de movimento. Palavras-chave: Doenças Intersticiais Pulmonares, Equilíbrio Postural, Avaliação de Desempenho.

# EFEITOS DA REABILITAÇÃO CARDIOVASCULAR, NA FORÇA MUSCULAR PERIFÉRICA E CAPACIDADE FUNCIONAL DE PACIENTES, EM PÓS-OPERATÓRIO DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO

Thayssa Costa de Oliveira; Leonardo Augusto Alves de Souza; Thays de Paula Barbosa Machado; Ana Beatriz Nunes Pereira Universidade do Estado do Pará (UEPA)

Introdução: A reabilitação cardiovascular (RCV) é um conjunto de atividades necessárias para assegurar às pessoas com doenças cardiovasculares melhores condições biopsicossociais, reduzindo taxas de mortalidade. Em conjunto à RCV, é de suma importância, a realização de protocolos de avaliação, como o Teste de Caminhada de 6 minutos (TC6min), permitindo avaliar, de maneira rápida e segura, a capacidade funcional, assim como a aplicação da MRC (Medical Research Council), para avaliar a força muscular periférica. Objetivo: Analisar os efeitos da RCV, na força muscular periférica e capacidade funcional de pacientes em pós-operatório de revascularização do miocárdio (RM). Material e Métodos: Ensaio clínico não randomizado de caráter longitudinal, cuja coleta foi realizada na Unidade de Ensino e Assistência de Fisioterapia e Terapia Ocupacional, no período de janeiro a dezembro de 2018. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade do Estado do Pará, sob o Parecer nº 2.406.710. Foram avaliadas, a força muscular periférica e a distância percorrida no TC6min, de 11 pacientes em pós-operatório de RM. Os dados obtidos foram armazenados no software Excel e analisados no Bioestat 5.0. Foi realizado, o teste t de Student, para variáveis com distribuição normal, e o teste de Wilcoxon, para variáveis com distribuição anormal, e o teste de correlação de Pearson, para correlacionar as variáveis do estudo, adotado p = 0,05. Resultado: Verificaram-se resultados positivos, nas variáveis analisadas, quando comparados os valores, antes e após a RCV, com o aumento das forças musculares periféricas que, no pré, foi de 55,90 ± 3,59 e, no pós, 58,45 ± 2,25 com p-valor de 0,003; aumento na distância percorrida no TC6min, que no pré foi de 346,09 ± 81,03 metros e no pós 466,4±68,5 com p-valor de 0,050. Observou-se correlação positiva das variáveis, já que, associado ao aumento da força muscular periférica, há um aumento da distância percorrida no TC6min, evidenciada pelo coeficiente de correlação de Pearson, que foi moderado (r = 0,637; p-valor 0,035). Conclusão: O protocolo de reabilitação teve influência positiva, em pacientes no pós-operatório de cirurgia de RM, já que houve aumento na força muscular periférica e na distância percorrida no TC6min, representando a otimização da capacidade funcional desses indivíduos. Foi possível, verificar a correlação positiva entre as variáveis analisadas, principalmente após a RCV. Sugere-se um aumento da amostra, para solidificar, fidedignamente, a influência positiva da aplicação de protocolos voltados a pacientes em pós-operatório de cirurgia cardíaca. Descritores: Fisioterapia, Reabilitação Cardiovascular, Cirurgia Cardíaca.

# FATORES DETERMINANTES DO EQUILÍBRIO POSTURAL EM INDIVÍDUOS COM ASMA

Jéssica Priscila da Conceição Silva; Thamyres Spositon; Joice Mara de Oliveira; Diery Fernandes Rugila; Natielly Beatriz Soares Correia; Vitória Cavalheiro Puzzi; Márcio Rogério de Oliveira; Karina Couto Furlanetto Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS), Universidade Pitágoras ( UNOPAR ), Londrina, Paraná, Brasil.

Introdução: Indivíduos com asma apresentam diversas limitações e uma delas envolve o equilíbrio postural. Contudo, os fatores determinantes relacionados ao equilíbrio postural, nessa população, ainda, não foram investigados em profundidade. Objetivos: Identificar os fatores determinantes do equilíbrio postural, em indivíduos com asma. Materiais e Métodos: Neste estudo transversal,

indivíduos asmáticos realizaram avaliação da função pulmonar (espirometria), composição corporal (bioimpedância elétrica com mensuração da massa livre de gordura [MLG] e massa gorda [MG]), força muscular de flexores e extensores de joelho (teste de contração isométrica voluntária máxima com célula de carga), capacidade de exercício (Teste de Caminhada de 6 minutos), questionários de qualidade de vida (Asthma Quality of Life Questionnaire), controle da asma (Asthma Control Test [ACT]), estado funcional (London Chest Activity of Daily Living [LCADL]), dispneia (Modified Medical Research Council), ansiedade e depressão (Hospital Anxiety and Depression Scale). O equilíbrio postural foi avaliado na plataforma de força BIOMEC400 (EMG System do Brasil) Todos permaneceram sobre a plataforma com os pés descalços, em cinco diferentes condições, (unipodal com os olhos abertos [OA], bipodal [OA], olhos fechados [OF], semi tandem com [OA] e [OF]) com ordem aleatorizada, por 60 segundos na posição bipodal AO, e 30 segundos nas demais. Cada postura foi repetida três vezes e a média dos resultados obtidos, em cada condição, foi considerada nas análises. Análise Estatística: A normalidade dos dados foi verificada, por meio do teste de Shapiro-Wilk. Os resultados foram descritos em média±desvio padrão. As associações foram investigadas pelas regressões lineares simples e múltiplas, e a variável dependente foi o equilíbrio postural. Diferentes desfechos da plataforma de força foram analisados e a velocidade médio-lateral (M/L) apresentou os melhores resultados; portanto, apenas esta será descrita. A significância estatística adotada foi P<0,05. Resultados: Foram incluídos, 39 adultos com asma (36% homens; 49±14anos; IMC: 27±6kg/m2; VEF1: 72±16%predito. O tempo médio na postura unipodal foi 24±16s e associou-se com o LCADL (cuidados pessoais) e MLG (R<sup>2</sup>ajustado=0,24). Os melhores modelos de regressão mostraram que a velocidade M/, na postura bipodal AO, associou-se com idade e MG (R<sup>2</sup>ajustado = 0,46). Na postura semitandem OA, houve associação da velocidade M/L com a idade e ACT (R<sup>2</sup>ajustado = 0,41), P<0,05 para todos. Conclusão: Os fatores determinantes do equilíbrio postural, em indivíduos com asma, estão associados com a idade mais avançada, maior massa gorda, menor massa livre de gordura, maior gravidade da doença e maior comprometimento na realização de cuidados pessoais na vida diária.

Descritores: Asma, Equilíbrio Postural, Composição Corporal.

# FISIOTERAPIA E EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM DOENÇA RESPIRATÓRIA CRÔNICA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA

Nayara Shawane Vargas; Franciele Nogueira Smanioto; Daiene Aparecida Alves Mazza Titericz; Josiane Margues Felcar

Programa de Pós-Graduação Associado (UNOPAR-UEL), Em Ciências da Reabilitação, Londrina, Paraná, Brasil.

Introdução: Doenças respiratórias crônicas (DRC) são problemas de saúde pública no Brasil. Tratamentos não farmacológicos favorecem o cuidado integral preconizado pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Objetivos: Avaliar a viabilidade de um programa de fisioterapia e educação em saúde, bem como seus efeitos clínicos, para crianças e adolescentes com DRC, na atenção primária (AP). Material e Métodos: Estudo longitudinal prospectivo e quantitativo. Avaliaram-se: histórico, cirtometria - mobilidade torácica (MT), força muscular respiratória (FMR) palpatória, capacidade de exercício (CE)- Teste de Caminhada de 6 minutos (TC6min), função pulmonar (FP)- espirometria e pico de fluxo expiratório (PFE) e qualidade de vida (QV)- questionário PedsQLTM. A intervenção lúdica teve 12 encontros semanais de 90 minutos, sendo 60 de fisioterapia: 1º mês- permeabilidade de vias aéreas e reeducação toracoabdominal; 2º mês-fortalecimento de musculatura respiratória; 3º mêsfortalecimento de musculatura periférica e melhora da capacidade cardiorrespiratória; e 30 minutos

de educação em saúde: exercícios domiciliares, prevenção de crises, informações sobre DRC, uso de medicação e hábitos de vida saudáveis. A cada encontro, eram avaliadas, as orientações (exercícios e cuidados) e os exercícios domiciliares foram monitorados pelo WhatsApp. Análise Estatística: Utilizaram-se teste de Wilcoxon e Friedman, com respectivos pós-testes para comparações, com significância de P<0,05. Resultados: Onze indivíduos (seis meninas) concluíram o programa (média de 10±3 anos, 42±18kg, 1,40±0,18m e IMC de 21±6), sendo cinco com diagnóstico de bronquite e rinite e seis de asma e rinite. Pré e pós- intervenção encontraram-se diminuição da quantidade de sintomas (QS) e medicações (QM), em 27% e 31%; modificação do padrão respiratório para costodiafragmáfico, com predomínio diafragmático, em 55%; melhora da MT axilar e xifoideana; melhora da FMR diafragmática, em 82%; aumento do PFE, em 37%, e do VEF1, em 11%; melhora da CE, com aumento da distância no TC6min, em 15%, e diminuição de 29% da fadiga, após esforço; melhora da QV, em 46%, na percepção dos pais, e 49%, na autopercepção (todos com P<0,05). Conclusões: O programa de fisioterapia e educação em saúde, para crianças e adolescentes com DRC na AP, mostrou-se viável e benéfico, alcançando diminuição da QS e QM, modificação do padrão respiratório, melhora da MT, da FMR, da FP, da CE e da QV dos participantes. A corresponsabilização dos participantes foi fundamental, permitindo autocuidado e melhora na saúde e QV, no domicílio e na AP, reduzindo, assim, o uso dos recursos de saúde de maior complexidade.

#### USO DO CICLOERGÔMETRO ADAPTADO AO LEITO NO COMPORTAMENTO **HEMODINÂMICO DO PACIENTE CRÍTICO**

Paolla de Oliveira Sanches; Karina Arielle da Silva Souza; Júlia Lopes Pinheiro; Cláudia Roberta Brunnquell Sczepanski; Dionei Ramos; Mahara Proença Universidade Estadual Paulista,

Introdução: Sabe-se que muitos pacientes, que estão internados em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI), acabam ficando em repouso prolongado, que podem, como consequência, gerar complicações motoras graves, dentre outras, uma vez que protelar o início dos exercícios, apenas, contribui para intensificar perdas para o paciente, tanto em função física quanto em estado de saúde geral. A intervenção precoce, por meio do cicloergômetro, faz-se necessária para prevenir tais perdas e problemas físicos associados à imobilização. O benefício terapêutico vem comprovando a necessidade dessas estratégias, a qual é uma alternativa sugestiva viável e segura. Objetivos: Investigar o uso de cicloergômetro adaptado ao leito (protótipo) no comportamento hemodinâmico do paciente crítico. Material e Métodos: Estudo transversal, do qual, participaram, 15 indivíduos (oito mulheres, 63[59-67]anos, IMC 24[21-29]kg/m2, MRC 49[44-52]). internados na UTI, hemodinamicamente estáveis e sem uso de ventilação mecânica, foram submetidos a uma única sessão de exercício ativo de membros superiores (MMSS) e inferiores (MMII), em um cicloergômetro, num tempo total de 16 minutos (oito minutos cada segmento). Antes, durante (4º minuto) e após (8º minuto) do exercício, foram avaliados quanto ao nível de fadiga e dispneia (escala de BORG), frequência respiratória (RPM), frequência cardíaca (FC), saturação periférica (SpO2), pressão arterial (PA). Os dados foram analisados pelo Software SPSS 22.0 e expressos como mediana (intervalo interquartil 25%-75%). O teste de Friedman pareado foi utilizado, para comparação entre os momentos basal, durante e final do exercício, para cada segmento (MMSS e MMII), seguido de post-roc teste. A significância estatística adotada foi de p<0,05. Resultados: Os sinais vitais percebidos em MMSS e em MMII em 0min, 4min e 8min foram, respectivamente: PAS (MMSS 150[130-160], 130[120-150] e 140[130-160]; e MMII 130[120-144], 150[140-160] e 140 [130-160]); PAD (MMSS 80[76-100], 80[80-90] e

80[73-100]; e MMII 80[71-90], 90[74-90] e 80[80-100]); FC (MMSS 83[72-100], 91[74-117] e 98[79-107]; e MMII 90[73-104], 92[74-110] e 89[79-110]); FR (MMSS 23[19-24], 25[21-37] e 24[18-33]; e MMII 21[17-23], 21[17-37] e 22[21-25]); SpO2(MMSS 93[89-98], 94[93-96] e 93[89-97]; e MMII 96[89-97], 92[88-96], 93[89-95]); BORG (MMSS 0[0-1], 0[0-1], 0[0-3]; e MMII 0[0-1], 0[0-2], 0[0-1]). Houve diferença significante apenas para PAS (MMII [p=0,017] e FC (MMSS [p=0,001]; MMII [p=0,002]), sendo as demais variáveis p>0,05. Conclusão: Os achados deste estudo sugerem um bom comportamento hemodinâmico, tanto durante quanto após a realização do cicloergômetro adaptado ao leito, sendo aceitável, a realização desse exercício.

Descritores: Mobilização Precoce, Cicloergômetro, Unidade de Terapia Intensiva, Protótipo.

#### PERFIL CLÍNICO, FUNCIONAL E COGNITIVO DE PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA **CARDÍACA: RESULTADOS PRELIMINARES**

Fernanda Laís Loro; Mariele Munhoz Rodrigues Alvares; Gênifer Parise; Maria Luísa Rocha Dadalt; Isadora Faraco Corrêa; Naira Helena Bohrer Scherer; Gisele Agustini Lovatel; Pedro Dal Lago Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Rio Grande do Sul.

Introdução: A insuficiência cardíaca (IC) a presenta elevada taxa de morbimortalidade, constituindo um a constituindo en conimportante problema de saúde pública. A doença pode contribuir para o déficit funcional, resultando na perda da independência. Além disso, essa condição pode estar associada com o comprometimento cognitivo desses pacientes. Objetivos: Descrever o perfil clínico, funcional e cognitivo de pacientes com IC, de um ambulatório da capital do Rio Grande do Sul. Material e Métodos: Estudo transversal aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa, com Parecer número 2.547.885. Foram incluídos, indivíduos com diagnóstico de IC, classes I, II e III, pela classificação da New York Heart Association (NYHA), em acompanhamento, em um ambulatório de IC, da capital do Rio Grande do Sul. Dados sociodemográficos foram coletados, em entrevistas, e demais dados sobre condições clínicas foram obtidos de prontuários médicos. Após, foi aplicado o Questionário Internacional de Atividade Física, para avaliar o nível de atividade física; Escala de Lawton e Brody, para as atividades instrumentais de vida diária; Questionário Minnesota, para qualidade de vida; Glittre Activities of Daily Living-test (Glittre ADL-test), para o status funcional, e Montreal Cognitive Assessment (MoCA), para função cognitiva. Análise Estatística: A análise foi descritiva. As variáveis numéricas foram apresentadas, usando média ± desvio padrão, e, para variáveis categóricas, foi utilizada frequência. Resultados: A amostra foi composta por 47 pacientes, com idades de 61,1±9,8 anos, 63,8% do sexo masculino, média do IMC foi de 28,4±4,5, a escolaridade foi de 6,15±2,9 anos. 72,3% dos pacientes apresentaram NYHA II e a média da fração de ejeção do ventrículo esquerdo foi de 36,6±14,3. Quanto ao nível de atividade física, 31,9% dos indivíduos são ativos, 29,8% irregularmente ativos e 38,3% sedentários. 85,1% necessitam de algum grau de auxílio, para a realização das AIVDs. O escore de qualidade de vida foi de 48,3±27,3. O tempo para realização do Glittre ADL-test foi de 310,2±156,2 segundos, sendo que 89,75% estavam acima do tempo previsto. A pontuação média no MoCA foi de 22±5,5. Conclusões: Os resultados deste estudo indicam que pacientes com IC do ambulatório estudado apresentam baixa escolaridade, idade acima de 60 anos, baixa qualidade de vida e grande parte mantém dependência parcial para as AIVDs. Além disso, há uma parcela importante que apresenta déficit cognitivo leve e capacidade funcional abaixo do predito.

Palavras-chave: Insuficiência Cardíaca, Status Funcional, Função Cognitiva.

#### REPERCUSSÕES DO PESO AO NASCER NO DESFECHO DE RECÉM-NASCIDOS INTERNADOS **EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

Joyce Dos Santos Lima<sup>1</sup>; Gabriel de Araújo Leite<sup>1</sup>; Douglas Henrique Silva de Sousa<sup>1</sup>; Ronaldo de Araújo Mota<sup>2</sup>; Juliana Nasu Tomiyama<sup>3</sup>; Marcos Giovanni Santos Carvalho<sup>1,3,4</sup> 1. UNIP; 2. UFAM; 3. Maternidade Balbina Mestrinho; 4. Maternidade Dr. Moura Tapajoz.

Introdução: O avanço científico e tecnológico do último século impulsionou o desenvolvimento da neonatologia com reflexos no aumento das taxas de sobrevida de recém-nascidos (RN) mais imaturos e de pesos cada vez menores ao nascer, podendo ter influência nas variáveis clínicas de internação e desfecho (alta versus óbito) de RN, internados em unidades de terapia intensiva neonatal (UTIN). Objetivo: Avaliar a influência do peso ao nascer no desfecho de RN internados em uma unidade de terapia intensiva neonatal. Material e Métodos: Estudo retrospectivo realizado, por meio da coleta de dados de prontuários de RN, internados em uma UTIN pública, em Manaus, Amazonas, de janeiro de 2014 a dezembro de 2016. Os RN foram distribuídos em grupos, de acordo com o peso ao nascer (extremo baixo peso, muito baixo peso e baixo peso). As seguintes variáveis descritivas foram usadas para construção do perfil epidemiológico da população estudada: idade gestacional, número de consultas de pré-natal, tipo de parto, sexo, peso ao nascer, Apgar nos 1º e 5º minutos, classificação peso x idade gestacional, tempo de internação e desfecho (alta ou óbito). O software estatístico utilizado foi o R 3.4.3 (Rstudio), usando os pacotes: epiDisplay, tidyverse e agricolae. Os testes estatísticos aplicados foram o qui-quadrado, Kruskal-Walis e teste de comparações não paramétricas, considerando um nível de significância de 5%. Resultados: Participaram do estudo, 272 RN. As medianas de peso foram de 0,8 (0,7;0,9) Kg, 1,2 (1,1;1,4) Kg e 1,9 (1,7;2,1) Kg, nos grupos EBP, MBP e BP, respectivamente. Houve maior porcentagem de partos normais, no grupo EBP (53,4%), assim como menor número de consultas de pré-natal 4 (2;4), idade gestacional 27 (25;26) semanas, Apgar no 1º e 5º minutos, seis (4;8) e oito (7;9), respectivamente. O tempo de internação foi maior nos grupos EBP 27 (6,2;61) dias e MBP 19 (10;30,2) dias, sendo a porcentagem de óbitos neonatais maior no grupo EBP (46,6%). Conclusão: O peso ao nascer e as variáveis relacionadas a ele podem contribuir para desfechos distintos. A maior porcentagem de parto normal, o menor número de consultas de pré-natal e menores idades gestacionais foram observados, no grupo de EBP, assim como baixos valores de Apgar, nos 1º e 5º minutos. RN de EBP, também, apresentaram maior tempo de internação e maior porcentagem de óbito.

Palavras-chave: Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, Recém-Nascido, Fisioterapia.

### CARACTERIZAÇÃO DA SATISFAÇÃO DE PACIENTES PARA A MOBILIZAÇÃO PRECOCE COM CICLOERGÔMETRO ADAPTADO AO LEITO NA UTI

Paolla de Oliveira Sanches; Karina Arielle da Silva Souza; Júlia Lopes Pinheiro; Cláudia Roberta Brunnquell Sczepanski; Dionei Ramos; Mahara Proença Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho (UNESP).

Introdução: Sabe-se que muitos pacientes, que estão internados em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI), acabam ficando em repouso prolongado em um leito. Assim, estratégias são importantes para reduzir a imobilidade no leito, sendo a mobilização precoce, com a utilização do cicloergômetro, uma alternativa eficaz e segura. Além disso, sugere-se de que a utilização do cicloergômetro traz satisfação aos pacientes, que recebem esse atendimento no ambiente de terapia intensiva e que gostariam de, em um novo atendimento de fisioterapia, realizar essa atividade. Objetivos: Investigar a satisfação dos pacientes, internados em UTI, em realizar mobilização precoce, com um cicloergômetro adaptado ao leito. Material e Métodos: Estudo transversal, do qual, participaram 15 indivíduos (oito mulheres, 63[59-67]anos, IMC 24[21-29]kg/m2, MRC 49[44-52]), internados na UTI, hemodinamicamente, estáveis e sem uso de ventilação mecânica, com adequado nível de consciência (Glasgow: 15). Foram submetidos a uma única sessão de exercício ativo de membros superiores (MMSS) e inferiores (MMII), com o cicloergômetro (sem carga), em um tempo total de 16 minutos (oito minutos cada segmento). Estes foram avaliados, quanto aos sinais vitais, e responderam a um questionário contendo perguntas referentes à sua satisfação na realização desse tipo de exercício, tanto com membros superiores quanto com membros inferiores: acha que consegue pedalar; conseguiu pedalar; precisava de ajuda para realizar tarefas do dia a dia; consegue levantar braços e pernas independentes; gostaria de pedalar novamente; teve desconforto durante o exercício; parou durante o exercício. Os dados para caracterização do estudo foram analisados pelo Software SPSS 22.0 e expressos como mediana (intervalo interquartil 25%-75%). Os resultados do questionário foram analisados e apresentados em porcentagem. Resultados: Oito, 53%, achavam que conseguiam pedalar; 15, 100% conseguiram pedalar; quatro, 27% precisavam de ajuda para realizar tarefas do dia a dia, antes da internação; 15, 100% conseguiram levantar braços e pernas independentes; 14, 90% gostariam de pedalar novamente; quatro, 31% tiveram desconforto, durante o exercício; oito, 61% pararam, durante o exercício, para descansar. Não houve qualquer intercorrência, e todos conseguiram realizar o exercício proposto, com duração total de 16 minutos. Conclusão: Os achados deste estudo sugerem uma boa satisfação, quanto à realização do cicloergômetro adaptado ao leito, sendo possível sugerir que é uma atividade viável, dentro da UTI, visto que a maioria apresentava-se, funcionalmente, independente e com adequado nível de consciência.

Descritores: Mobilização Precoce, Cicloergômetro, Unidade de Terapia Intensiva, Protótipo.

#### CAPACIDADE FUNCIONAL DE EXERCÍCIO ENTRE PACIENTES COM DIFERENTES DOENÇAS **INTERSTICIAIS PULMONARES**

Giovana Labegalini Guzzi; Vanessa Suziane Probst; Camile Ludovico Zamboti; Thatielle Garcia da Silva; Aline Ferreira Lima Gonçalves; Fabio Pitta; Carlos Augusto Camillo Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná.

Introdução: Além do comprometimento pulmonar, pacientes com Doenças Intersticiais Pulmonares (DIP) apresentam alterações extrapulmonares (e.g. disfunção muscular periférica), que contribuem para a redução da capacidade de exercício. Devido à heterogeneidade das manifestações clínicas, entre as diferentes DIP, é possível que indivíduos, com quadro respiratório mais grave, apresentem pior desempenho no Teste de Caminhada de 6 minutos (TC6min). Objetivos: Comparar a capacidade funcional de exercício de pacientes com diferentes DIP. Materiais e Métodos: Pacientes com DIP foram submetidos à avaliação da função pulmonar (pletismografia corporal) e separados em dois grupos, de acordo com o tipo de DIP: G1- DIP fibrosantes e; G2- DIP não fibrosantes. Em um segundo momento, todos os indivíduos realizaram a avaliação da capacidade funcional de exercício pelo TC6min. O TC6min foi aplicado de acordo com diretrizes internacionais e a distância percorrida no teste, assim como a magnitude da dessaturação (ΔSpO2, expressa em pontos de queda), foram utilizadas como desfechos na comparação entre os dois grupos. Análise Estatística: A análise estatística foi realizada no software Graphpad© Prism 6.0. A normalidade dos dados foi avaliada pelo teste de Shapiro-Wilk e a comparação dos desfechos no TC6min foi feita, utilizando o teste t não pareado (dados paramétricos) ou teste de Mann-Whitney (dados não paramétricos). Resultados: Vinte e cinco pacientes com DIP fibrosantes (G1) e 11 com DIP não fibrosantes (G2) foram incluídos. Pacientes com DIP fibrosantes apresentaram pior capacidade de difusão de monóxido de carbono (DLCO 10±5ml\*mmHg-1\*min-1) que os indivíduos com DIP não fibrosantes (DLCO 17±2ml\*mmHg-1\*min-1; p=0.01 entre grupos). Não houve diferença significativa, na distância percorrida no TC6min, entre os grupos (G1=458±108m vs G2=487±104m; p=0,44). No entanto, pacientes com DIP dessaturaram mais durante o teste (ΔSpO2 G1=-6[-11 – -3]pontos vs G2=-2[-5 – 0]pontos =p=0,003). Conclusão: Não há diferença, na distância percorrida do TC6min, entre pacientes com DIP fibrosantes e DIP não fibrosantes. Entretanto, pacientes com DIP fibrosantes dessaturam mais, durante o TC6min.

Palavras-chave: Doença Intersticial Pulmonar, Tolerância ao Exercício, Oxigênio.

#### A TAXA DE MORTALIDADE VERDADEIRA É COMPARÁVEL À MORTALIDADE PREVISTA NOS **ESCORES SOFA E SAPS 3**

Karine Colling; Amanda Sachetti; Janaina Pilau; Juliana Nunes Ferreira; Daniela Bertol Graeff Universidade de Passo Fundo.

Introdução: A sobrevida de pacientes críticos, internados em ambientes de terapia intensiva, tem aumentado expressivamente. A ciência busca formas de prever desfechos negativos, sendo utilizadas, as avaliações à beira leito, marcadores bioquímicos, discussões multiprofissionais e aplicação de escalas preditoras, como SAPS 3 e SOFA. Objetivos: Avaliar se a mortalidade verdadeira é comparável às previstas no SAPS 3 e no SOFA, bem como a análise da sensibilidade e especificidade entre as mesmas. Material e Métodos: Estudo transversal, aprovado no CEP (2.181.746), de prontuários de pacientes internados na UTI de um hospital do Norte do Rio Grande do Sul, em 2018. Análise Estatística: Os dados numéricos violaram os presupostos de normalidade; portanto, para comparações de medianas, foi utilizado o teste U de Mann-Whitney, para as correlações, o teste de postos de Spearmann e Kaplan-Meier, para as curvas ROC. Foi considerado, como significância estatística, um alfa menor ou igual a 5%. Resultado: A amostra foi de 331 pacientes, com média de idade de 58,7±18,5. As causas de internação mais comuns foram as de origem pulmonar (16,9%), seguidas das neurológicas (16,6%), e cardíacas (14,8%). A mediana geral do SOFA foi 7 (4 – 11), no grupo alta 5 (3 − 8) e no grupo óbito 10 (7 − 12) (p <0,001). O SAPS III obteve mediana geral 57 (40 − 78), sendo que, no grupo alta, foi 45,5 (35 – 63) e, no grupo óbito, 72 (53 – 85) (p <0,001). As correlações, entre os escores SOFA e SAPS III, na amostra geral, foi de 0,644 (p<0,001), e a curva ROC, para os mesmos escores, na determinação da probabilidade de óbito, indicou boa especificidade e sensibilidade, com as áreas sob a curva: SOFA = 0.80 (0.75 - 0.86); SAPS III = 0.77 (0.71 - 0.82). A especificidade e a sensibilidade foram maiores, quando os pacientes atingiram valores =8 no SOFA e = 58 no SAPS III. Pacientes com SAPS III = 58 pontos e SOFA = 8 apresentaram um risco 40% e 57% maior de óbito, respectivamente, quando ajustado. Conclusão: Ambos os escores são fidedignos na previsão de desfecho e podem ser utilizados em conjunto ou isoladamente, em ambientes de terapia intensiva, para nortear as condutas clínicas e terapêuticas, bem como identificar os pacientes com nível de criticidade maior.

Palavras-chave: Terapia Intensiva, Escores de Disfunção Orgânica, Mortalidade.

#### FORÇA MUSCULAR PERIFÉRICA E A FRAÇÃO DE EJEÇÃO DE PACIENTES CARDIOPATAS INTERNADOS EM HOSPITAL CARDIOLÓGICO

Diana Melo do Nascimento, Milka Santos de Souza, Jéssica Seemann Borges, Chaiane Caroline Bruder Moretti, Rubia Magueroski, Eliara Ten Caten Martins, Christiani Decker Batista Bonin, Bruna Estima Leal IESGF- Instituto de Ensino Superior da Grande Florianópolis.

Introdução: A disfunção sistólica do ventrículo esquerdo é a via final de diversas doenças cardíacas, em que seu quadro clínico, comumente, está associado à dilatação do ventrículo, à diminuição da contratilidade e à reduzida fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE). Sabe-se que disfunção sistólica pode evoluir com dispneia, fadiga e edema de membros inferiores, e, posteriormente, pode levar à limitação nas atividades de vida diária e inatividade. Esta inatividade promove perda da força muscular periférica. Objetivo: Verificar associação e correlação, entre força muscular periférica com a fração de ejeção do ventrículo esquerdo, em pacientes cardiopatas internados. Materiais e Métodos: Estudo de caráter retrospectivo e observacional, com levantamento de dados de prontuários de pacientes internados em hospital terciário. Para composição da amostra, foram selecionados, os prontuários de pacientes internados, entre fevereiro a julho de 2019. Os critérios de inclusão foram: diagnóstico clínico de doença arterial coronariana, insuficiência cardíaca e valvulopatias, 18 anos ou mais e estar internado em hospital cardiológico. Foram coletadas, as seguintes variáveis: sexo, idade, força muscular periférica (Medical Research Council - MRC) e FEVE. Análise Estatística: Os dados coletados foram tabulados no Excel e analisado com o Programa Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versão 20.0 (IBM Inc. 2010, NYC). As características basais foram expressas em média ± desvio padrão, frequências relativa e absoluta, e o teste de ShapiroWilk foi utilizado para verificação da distribuição dos dados. Para associação, entre as variáveis categóricas, foi utilizado o qui-quadrado e, para correlação, coeficiente de Sperman com nível de significância de p = 0,05. Resultados: Foram avaliados, 26 indivíduos (46,15% homens), com média de idade 65,42 anos (44 a 85 anos). A FEVE média foi de 49,19% (12 a 77) e a força muscular variou de 22 a 60 pontos, com média de 46,38. Não foi observada, associação entre força muscular e FEVE (p = 0,491) nem correlação (p = 0,141). Conclusão: Não houve associação nem correlação, entre a força muscular e a FEVE de cardiopatas internados num hospital cardiológico.

Palavras-chave: Força Muscular, Cardiopatia, Disfunção Ventricular Esquerda.

#### FADIGA RELACIONADA AO CÂNCER E DISPNEIA EM PACIENTES ONCOGINECOLÓGICOS: **RESULTADOS PRELIMINARES**

Alice Pansera; Gabriela Garcia Krinski; Ana Paula Santos Tartari; Patricia Pacheco Tyski Suckow Universidade Estadual do Centro Oeste - UNICENTRO

(Introdução): O câncer e os tratamentos antineoplásicos podem gerar vários efeitos adversos, dentre eles, o mais prevalente é a fadiga relacionada ao câncer (FRC), que pode estar associada à dispneia e a outros distúrbios respiratórios. Alguns pacientes consideram a FRC e a dispneia, fatores para interromper o tratamento, pois este pode levar a uma exacerbação dos sintomas, associada à piora de qualidade de vida. (Objetivos): Verificar a prevalência e a correlação entre FRC e dispneia, em pacientes com câncer ginecológico. (Material e Métodos): Trata-se de um estudo observacional transversal. Foram incluídas, pacientes diagnosticadas com câncer ginecológico, com idades entre 20 e 70 anos. Foi aplicado, o questionário EORTC-QLQ-C30, específico para avaliar a qualidade de vida de pacientes oncológicos. Ele consiste em 30 questões sobre as funções física, cognitiva, emocional, social e desempenho. Para a realização do presente estudo, foram utilizadas, as questões 8 e 18, referentes à FRC e dispneia, as quais são classificadas de 1 a 4, avaliando de ausente a muito, consecutivamente, com o objetivo de avaliar a correlação entre elas. Posteriormente, os pacientes foram divididos em dois grupos, de acordo com o diagnóstico (GCU= pacientes com câncer de colo de útero e GCO= pacientes com câncer de ovário). (Análise Estatística): Na avaliação da normalidade dos dados, foi realizado, o teste Shapiro-Wilk e, para verificar a correlação entre a FRC e dispneia, foi realizado, o teste de Spearman, e a comparação entre os grupos foi realizada através do teste de Mann-Whitney. A Análise Estatística foi realizada através do programa SAS Studio 9.4. (Resultado) A amostra foi composta por 19 mulheres, sendo GCO = 10 e GCU = 9, com uma média de  $40\pm11$  anos. 10(52,63%) pacientes relataram dispneia, sendo oito leves e uma moderada, 16(84,21%) relataram FRC, sendo 11 leves, três moderadas e uma muito. Houve correlação moderada, entre a dispneia e a FRC (p=0.376; r=0.11), não havendo diferença da dispneia(p=0.357) e FRC (p=0.2947) entre GCU e GCO. (Conclusão): Pacientes com câncer ginecológico apresentam FRC e sensação de dispneia, além disso, foi encontrada correlação entre estes sintomas. Não houve diferenças nas prevalências de FRC e dispneia, em pacientes com câncer de útero, quando comparados aos de câncer de ovário. É necessário, o desenvolvimento de um estudo com mais indivíduos, para obter-se um resultado mais preciso.

Palavras-chave: Neoplasia, Dispneia, Fadiga.

# ÍNDICE DE SUCESSO E O MODO VENTILATÓRIO MAIS UTILIZADO, NO DESMAME DE PACIENTES, NA UTI DE UM HOSPITAL DO OESTE DO PARÁ

Danilo Lima Lira; Melina Laíse Nascimento dos Santos; Liliana Pauline Cavalcante dos Santos; Jonival Furtado Wanderley; Igor Monteiro Vinente; Fernando Kerysson Coimbra Batista; Luan Celciny Rodrigues Costa; Elen Thaís dos Santos Giroto Instituto Esperança de Ensino Superior – IESPES.

Introdução: O desmame ventilatório é o processo de transição entre ventilação artificial para a espontânea nos pacientes que permanecem em ventilação mecânica invasiva por tempo superior a 24 h. Na UTI, esse processo é normalmente conduzido pelo fisioterapeuta, sendo o mesmo responsável por elencar o modo ventilatório a ser utilizado para a retirada do paciente da VMI. Objetivos: Verificar o modo ventilatório mais utilizado e o sucesso no desmame dos pacientes internados na UTI adulto do Hospital Regional do Baixo Amazonas. Materiais e Métodos: O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (Parecer nº 3.308.573). Os dados foram retirados dos prontuários dos pacientes internados no HRBA, nos períodos de janeiro de 2017 a janeiro de 2019, que fizeram uso de ventilação mecânica invasiva, por mais de 48h, totalizando 183 prontuários. Para tanto, os dados foram catalogados, em uma ficha própria, produzida pelos pesquisadores e analisados estatisticamente. Análise Estatística: Os dados foram duplamente digitados, a fim de evitar erros de preenchimento das planilhas do programa Excel (Office 2016). Foram utilizados, recursos da estatística descritiva, para caracterização da amostra. Na análise inferencial, aplicouse, primeiramente, o teste de normalidade de D'Agostino-Pearson. Para análise de distribuição de probabilidade, utilizou-se o teste Qui-quadrado. Para comparação das medianas, o Teste Mann-Whitney. Em ambas análises, usou-se p=0,05 para significância estatística. O programa utilizado foi o BioEstat 5.3. Resultados: Na amostra de 183 prontuários, 166 pacientes tiveram sucesso no desmame, durante o período selecionado, correspondendo a 90,7%, e apenas 17 pacientes tiveram falha no desmame, correspondendo a 9.2% do total de prontuários. Em relação aos modos ventilatórios utilizados, destacou-se o modo PSV + PEEP, como o mais utilizado e com maior índice de sucesso no desmame, correspondendo a 62,7%; já os demais modos (CPAP, TUBO T, PS (0) + PEEP (0) foram menos utilizados e tiveram um sucesso de 37,3%. Conclusão: A pesquisa identificou grande índice de sucesso no desmame dos pacientes internados na UTI do HRBA, principalmente com a utilização do modo PSV, e baixa taxa de insucesso, ficando abaixo do valor nacional, que varia de 15 a 25%, retificando a importância do desmame ventilatório e eficácia na sua condução, refletindo na recuperação e alta hospitalar.

Palavras-chave: Desmame Ventilatório, Sucesso no Desmame, Modo Ventilatório.

# ANÁLISE DE EXACERBAÇÕES RESPIRATÓRIAS COM A GRAVIDADE DAS COMORBIDADES DE PACIENTES COM DOENÇAS INTERSTICIAIS PULMONARES

Aline Ferreira Lima Gonçalves; Thatielle Garcia Da Silva; Camile Ludovico Zamboti; Gabriela Garcia Krinski; Otavio Goulart Fan; Humberto Silva; Fabio Pitta; Carlos Augusto Camillo Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná.

Introdução: A exacerbação respiratória é uma manifestação comum das doenças intersticiais pulmonares (DIP). Esta deterioração alveolar aguda contribui para a piora clínica dos pacientes. Entretanto, seu tratamento, com uso de corticóides, pode elevar o número de comorbidades, elevando o risco de mortalidade. Pouco se sabe; porém, sobre a frequência de exacerbações e mortalidade de pacientes DIP com diferentes comorbidades. Objetivos: Analisar a frequência de exacerbações respiratórias e associar com a gravidade das comorbidades de pacientes com DIP. Métodos: Trinta e cinco pacientes com DIP responderam a um questionário estruturado para identificação da presença de comorbidades. Os pacientes foram submetidos ao acompanhamento semestral, por meio de inquérito telefônico mensal, para investigar possíveis procuras de consultas médicas, hospitalizações e óbitos, devido exacerbações respiratórias. Foi aplicado, o índice de comorbidades de Charlson (ICC), para identificar a gravidade das comorbidades sobre o prognóstico de cada paciente. Em seguida, foram estratificados, em dois grupos, de acordo com o cálculo do peso das comorbidades de Charlson: pacientes com ICC = 3 (grupo Charlson = 3, GC = 3) e pacientes com ICC < 3 (grupo Charlson < 3, GC < 3). Para a Análise Estatística, foi utilizado, o software SAS Studio 9.4. Foi utilizado o teste qui-quadrado para comparar a frequência de consultas médicas, hospitalizações e óbitos, entre os dois grupos. Resultados: Dezenove pacientes compuseram o GC = 3 (17 mulheres, DLCO 52,12±22,13% predito) e 16 pacientes compuseram o GC < 3 (6 mulheres, DLCO  $42,68\pm14,24\%$  predito). Dezesseis por cento dos pacientes no GC = 3 apresentaram procura de consultas médicas, comparado com 31% dos pacientes no GC < 3. Porém, vinte e um por cento apresentaram ao menos uma hospitalização, comparada com 13% dos pacientes no GC < 3 (p<0.001). Por fim, a porcentagem de óbitos, por exacerbação, em seis meses, nos pacientes do GC = 3 foi de 16%, comparados a 6%, no grupo GC < 3 (p<0.0001). Conclusões: Pacientes com comorbidades mais graves apresentaram maior percentual de hospitalização e óbitos; porém, não houve associação entre exacerbações e gravidade das comorbidades de pacientes com DIP.

Palavras-chave: Doenças Pulmonares Intersticiais, Comorbidade, Exacerbação dos Sintomas.

#### EFEITO AGUDO DA FISIOTERAPIA, DURANTE HEMODIÁLISE, EM PACIENTES INTERNADOS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE CANOAS

Priscila Paula Dos Santos; Vanuza Aparecida De Barros; Laura Jurema Dos Santos Noronha; José Leonardo Faustini; Sabrina Cabreira Barreto; Karina De Oliveira Seixas; Fernanda Mariano Leites; Jéssica Vieira Da Costa

Hospital Universitário de Canoas.

Introdução: A insuficiência renal aguda (IRA) é caracterizada pela queda da taxa de filtração glomerular. Utiliza-se a hemodiálise (HD) como tratamento, privando esses pacientes da mobilização, ainda que estudos tenham sugerido que esta pode ser segura no período intradialítico. Objetivo: Verificar e comparar o efeito agudo da fisioterapia no fluxo sanguíneo e sinais vitais, durante a hemodiálise (HD) realizada na Unidade de Terapia Intensiva de pacientes internados em um Hospital Universitário, bem como a segurança na realização dessa prática. Materiais e Métodos: Ensaio clínico randomizado cruzado, com pacientes internados no Hospital Universitário de Canoas e que necessitaram de hemodiálise convencional, durante o período de abril de 2017 a novembro de 2018. Os indivíduos foram randomizados, em dois grupos: Grupo I, que recebeu atendimento, durante a sessão de HD, e Grupo II, que foi atendido, antes da HD. Na segunda sessão de HD, houve o cruzamento. Análise Estatística: Para comparar os parâmetros, entre os grupos, e durante a HD, a Análise de Variância (ANOVA), em conjunto com o teste de Bonferroni e, para comparar as intercorrências entre os grupos e durante a HD, o teste de Cochran foi aplicado. Resultados: A amostra foi constituída por 26 indivíduos com predominância do sexo masculino (65,4%) e idade média de 66,2 ± 9,5 anos. Foram encontradas, intercorrências em todos os momentos avaliados, exceto durante a fisioterapia, com diferença significativa, nesta comparação entre os grupos (p=0,025). No grupo I, houve manutenção da estabilidade do fluxo de sangue na máquina de HD, sem sinais de prejuízo à terapia dialítica, mantendo entre 250,9 ml/min  $\pm 35,1$  e 258,71 ml/min  $\pm 34,9$ , ao final do atendimento fisioterapêutico (p=0,649), sem interrupções no fluxo, não houve diferença estatística, em relação ao aumento do valor do fluxo; porém, demonstra segurança na realização do procedimento proposto, em relação a esta variável. Aumento significativo da frequência cardíaca (FC) (p=0,004) e da saturação periférica de oxigênio (SpO2) (p<0,001), também, foram constatados. No Grupo II, houve aumento significativo apenas da FC (p=0,009). Conclusão: Os resultados desta pesquisa sugerem que é segura e viável, a realização da fisioterapia, nos pacientes hospitalizados, no momento da HD, evidenciada pela estabilidade do fluxo de sangue, assim como pela preservação da hemodinâmica e manutenção de valores seguros dos sinais vitais, durante as condutas.

Palavras-chave: Fisioterapia, Hemodiálise, Insuficiência Renal.

# ANÁLISE DOS FATORES PREDITIVOS DO DESFECHO NOS PROTOCOLOS DE EXTUBAÇÃO DA **VENTILAÇÃO MECÂNICA**

Sheila Muller; Bruna Louise Marques de Freitas; Danusa Rossi; Bianca Ott; Rosane Bolfe; Daniele De Gasperi; Ney Ricardo Stedile Centro Universitário da Serra Gaúcha.

Introdução: A VMI consiste em um método de tratamento nas UTis, onde substitui o trabalho respiratório espontâneo por uma pressão positiva contínua nas vias aéreas, podendo ocasionar efeitos deletérios e irreversíveis na mecânica ventilatória; portanto, sua retirada precoce é fundamental. Atualmente, é difícil predizer o sucesso da extubação, logo, a aplicação de protocolos é crucial na decisão de sua retirada, podendo ser utilizada a prova de respiração espontânea com Tubo T, ou a redução da pressão de suporte (PSV). Objetivo: O objetivo deste estudo foi verificar, através da análise de prontuários, qual dos protocolos utilizados obteve o maior índice de sucesso, analisando quais critérios se destacaram como fator preponderante no desfecho. Métodos: Após a aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa da FSG, sob o Parecer de nº 1.671.380, realizou-se um estudo observacional retrospectivo que contou com 186 prontuários, entre os anos de 2013 a 2016, divididos em dois grupos: tubo t e PSV, sendo analisados, os exames preditores utilizados no desmame com os índices de sucesso e insucesso de cada grupo. Análise Estatística: Os dados foram analisados no programa SPSS 21.0. Para descrever as variáveis quantitativas, utilizaram-se média e desvio padrão, mediana e amplitude interquartílica. Para as variáveis categóricas, utilizaram-se as frequências absoluta e relativa. Para comparar médias, entre os protocolos, o teste t-student foi aplicado. Em caso de assimetria, o teste de Mann-Whitney foi utilizado. O teste qui-quadrado de Pearson foi utilizado, para a comparação de proporções entre os protocolos. Resultados: Ao correlacionar os fatores preditivos com os desfechos, identificou-se interação significativa do protocolo com FIO2 (p=0,009) e FR em 30 min (p=0,010). Em ambas variáveis, no grupo PSV, pacientes com sucesso na extubação apresentaram médias mais baixas de FIO2 e FR em 30 min. No protocolo Ayre, as médias foram semelhantes. Nos demais parâmetros, o tipo de protocolo não interferiu nas associações. Conclusão: Pode-se concluir que, quando comparados intergrupos, ambos protocolos apresentaram uma homogeneidade, entre os índices de sucesso e insucesso, obtendo, como maior desfecho, o sucesso. Em contrapartida, ao analisar os índices preditivos, o grupo PSV apresentou uma menor FR e FIO2, quando comparados intragrupos, o que leva a acreditar que uma menor FR e FiO2 são valores preditivos importantes, durante o processo de desmame, podendo contribuir, de forma significativa, para apontar o momento certo da extubação.

Descritores: Terapia Intensiva, Desmame, Respiração Artificial.

### MEDIDA DA INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL E A FRAÇÃO DE EJEÇÃO DE PACIENTES CARDIOPATAS INTERNADOS EM HOSPITAL TERCIÁRIO

Diana da Silva; Emanuela Kammer do Amaral; Franciny Urbano; Pamela Cristina da Silva; Eliara Ten Caten Martins; Bruna da Cunha Estima Leal; Christiani Decker Batista Bonin **IESGF** 

Introdução: Pacientes que se submetem à cirurgia cardíaca apresentam imobilidade, restrições musculoesqueléticas e apontam alterações e restrições funcionais. Estudos demonstram que as complicações cardíacas interferem no desempenho físico, diminuindo a demanda das atividades de vida diárias (AVDs) e a capacidade funcional do paciente. Desta forma, torna-se importante avaliar o grau de funcionalidade e relacionar com o comprometimento cardíaco estabelecido, através da fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE). Objetivo: Analisar a associação entre a medida da independência funcional e a fração de ejeção de pacientes portadores de cardiopatias, submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio. Materiais e Métodos: Estudo de caráter retrospectivo e observacional, com levantamento de dados de prontuários dos pacientes internados em hospital terciário. Para a composição da amostra, foram selecionados, os prontuários de pacientes internados, entre fevereiro a julho de 2019, e com diagnóstico de doença arterial coronariana. Os critérios de inclusão foram: diagnóstico clínico de doença arterial coronariana, 18 anos ou mais, e estar internado em hospital cardiológico, para tratamento cirúrgico de revascularização do miocárdio. Foram coletadas, as seguintes variáveis: sexo, idade, medida da independência funcional (MIF) e FEVE. As

variáveis foram coletadas, após tratamento cirúrgico. Análise Estatística: Os dados coletados foram tabulados no Excel e analisados com o Programa Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versão 20.0 (IBM Inc. 2010, NYC). A análise descritiva foi expressa como média ± desvio padrão, frequências relativa e absoluta. Foi utilizado, teste de normalidade Shapiro-Wilk. Para associação entre as variáveis categóricas, foi utilizado o qui-quadrado com nível de significância de p = 0.05. Resultados: O estudo foi composto por 27 cardiopatas, com predominância do sexo masculino (65%). Não foi observada associação entre os valores de FEVE e MIF (p=,271). Também, não houve associação entre as demais variáveis. Conclusão: Não houve associação, entre o nível de dependência do indivíduo, para realizar as AVDs e a FEVE de cardiopatas submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio.

Palavras-chave: Funcionalidade, Cardiopatia, Disfunção Ventricular Esquerda.

# AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE FUNCIONAL EM PACIENTES SUBMETIDOS A TRANSPLANTE DE FÍGADO E A UM PROGRAMA DE REABILITAÇÃO

Nicolle Bubeck Pacheco; Marcia Andrea Fernandes; Marcelo Zager Fundação Universidade Regional de Blumenau – FURB; Luiza Martins Faria

Introdução. O objetivo e indicação do transplante de fígado é prolongar a sobrevida, oferecer satisfatória qualidade de vida e condições de retorno às atividades laborais. Porém, há vários fatores que podem trabalhar contra o sucesso do transplante, como desnutrição, fraqueza muscular respiratória e intolerância ao exercício. Um dos melhores métodos para reverter ou amenizar esse quadro, a curto e longo prazos, é submeter esses pacientes à reabilitação, no período pós-transplante. Objetivos. O objetivo deste estudo foi avaliar a capacidade funcional pré e pós-operatório, em pacientes transplantados hepáticos e que participaram de programa de reabilitação no póstransplante, correlacionando com complicações pós-operatórias. Material e Métodos. Aprovação pelo Comitê de Ética, sob o Parecer nº 166/09. Foram avaliados, os pacientes candidatos e que realizaram o transplante hepático, através do TC6min, conforme padrões da ATS (2002). Durante a internação na Unidade de Terapia Intensiva, esses pacientes foram acompanhados, para avaliar as possíveis complicações, tempo de ventilação mecânica e tempo de internação nesta unidade. Após sete dias da alta hospitalar, eles tiveram a capacidade funcional reavaliada e foram submetidos a um programa de reabilitação física. A amostra foi separada por G1 (com complicações) e G2 (sem complicações). Análise Estatística. Para análise estatística, foram utilizados o programa estatística SPSS 18, Correlação de Pearson e Teste T de Student, para variáveis equivalentes, com índice de significância p < 0,05. Resultados. A pesquisa foi realizada de dezembro de 2009 a outubro de 2010. A amostra foi composta de 16 pacientes, sendo 13 do sexo masculino, com idades 52,43 (± 11,08). A distância percorrida no TC6min pré-transplante no (G1, n=11) foi de 409,75 ±114,63 e no (G2, n=5) 387,15 ±72,81, pós-transplante (G1, n=7) foi de 427,81 ±61,64 e no (G2, n=2) foi de 423,50 ±34,64, e pós-reabilitação foi para o (G1, n=7) 475,14 ±74,38 e para o (G2, n=2) 492,37 ±3,72, não sendo significativo. O tempo de ventilação mecânica e tempo de internação em UTI foram significativos, em relação aos pacientes que tiveram complicações (p=0,03; p=0,006, respectivamente). As principais causas de complicações pós-operatória foram instabilidade hemodinâmica, reintubação, derrame pleural e choque séptico. Conclusão. A distância percorrida maior pré-transplante pode diminuir as chances de complicações pós-operatórias e a reabilitação física melhora a capacidade funcional desses pacientes, podendo reduzir suas chances de complicações a longo prazo.

Palavras-chave: Fisioterapia, Transplante de Fígado, Reabilitação.

# FUNÇÃO PNEUMOFUNCIONAL DE PACIENTES HOSPITALIZADOS PÓS- COMPENSAÇÃO DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA: RESULTADOS PRELIMINARES

Karine Colling; Amanda Sachetti; Daniela Bertol Graeff Universidade de Passo Fundo.

Introdução: A insuficiência cardíaca (IC) é considerada uma síndrome clínica complexa, multifatorial, na qual, o coração não dá conta de suprir as demandas metabólicas e tissulares, através do bombeamento do sangue, ou dá conta, a partir de elevadas pressões de enchimento. A disfunção cardíaca pode resultar em sintomatologia em níveis pulmonar e funcional, como a congestão pulmonar, dispneia e cansaço em repouso ou aos esforços, sendo que a aparição desses sintomas ou seu agravamento são denominados de descompensação clínica. Objetivo: Avaliar a capacidade pneumofuncional dos pacientes portadores de IC, após compensação clínica. Material e Métodos: Estudo preliminar transversal realizado em um hospital no Norte do Rio Grande do Sul, aprovado no CEP (3.462.529). A avaliação funcional do desempenho físico foi realizada, por meio do Teste da Caminhada de 6 minutos (TC6min), e a prova da função pulmonar, através da espirometria. Foram considerados grupos por fração de ejeção (FE), conforme a Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica e Aguda (2018). Análise Estatística: Para comparações de variáveis categóricas, foi utilizado o teste do Qui-quadrado. Nas quantitativas, apenas a variável distância percorrida no TC6min violou a normalidade, para essa, foram utilizados os testes não paramétricos de Kruskal-Wallis e U de Mann-Whitney, e, para as demais, a análise de variância (ANOVA one-way) e o teste t de Student. Considerou-se, como significância, um alfa menor ou igual a 5%. Resultados: Foi constatado um total de 124 pacientes internados por descompensação de IC, sendo que a amostra foi composta de 31 pacientes. O tempo médio de internação, até a compensação clínica, foi de 10,74±7,43 dias, e os pacientes tinham idade média de 61,52±14,16 anos, 61,3%, eram do sexo masculino, IMC médio de 28,67±6,75 e 51,6% referiram ser tabagistas em abstinência. Na prova de função pulmonar, observou-se um padrão restritivo em 83,9% dos pacientes. As variáveis analisadas VEF1, CVF e VEF1/CVF apresentaram valores percentuais maiores no grupo com FE intermediária (p:0,505, 0,777 e 0,546, respectivamente). Ao avaliar a funcionalidade, nota-se que nenhum dos grupos atingiu a distância prevista no TC6min; porém, o grupo com FE intermediária alcançou 62,02±17,54% do previsto, distância superior aos demais grupos (p:0,121). Conclusão: Não foram observadas diferenças estatísticas, em quaisquer das comparações realizadas, possivelmente, devido ao n reduzido, por tratar-se de um resultado preliminar. O que chama a atenção é o comportamento do grupo com FE intermediária, considerado, na literatura, como "zona cinzenta da FE", no qual, notam-se os melhores índices da função pneumofuncional.

Palavras-chave: Insuficiência Cardíaca, Funcionalidade, Capacidades Pulmonares.

# ASSOCIAÇÃO ENTRE O TIMED UP AND GO TEST (TUG) E A FRAÇÃO DE EJEÇÃO DE PACIENTES CARDIOPATAS INTERNADOS EM HOSPITAL TERCIÁRIO

Emanuela Kammer do Amaral; Diana da Silva; Franciny Urbano; Pamela Cristina da Silva, Bruna da Cunha Estima Leal; Christiani Decker Batista Bonin; Eliara Ten Caten Martins **IESGF** 

Introdução: Pacientes, que se submetem à cirurgia de revascularização do miocárdio, apresentam imobilidade, restrições musculoesqueléticas e evoluem com alterações e restrições funcionais. Estudos demonstram que as complicações cardíacas interferem no desempenho físico, diminuindo a demanda das atividades de vida diárias (AVDs), funcionalidade e equilíbrio do paciente. Desta forma, destaca-se a necessidade de avaliar o grau de mobilidade funcional e relacionar com o comprometimento cardíaco, quanto à fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE). Objetivo: Avaliar a associação entre o timed up and go test (TUG) e a FEVE de pacientes portadores de cardiopatias, submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio. Materiais e Métodos: Estudo de caráter retrospectivo e observacional, com levantamento de dados de prontuários de pacientes internados em hospital terciário. Para composição da amostra, foram selecionados, os prontuários de pacientes internados, entre fevereiro e julho de 2019, com diagnóstico de doença arterial coronariana (DAC). Os critérios de inclusão foram: diagnóstico clínico de DAC, 18 anos ou mais e estar internados em hospital cardiológico, para tratamento cirúrgico de revascularização do miocárdio. Foram coletadas, as seguintes variáveis: sexo, idade, TUG e FEVE. As variáveis foram coletadas, após tratamento cirúrgico. Análise Estatística: Os dados coletados foram tabulados no Excel e analisados com o Programa Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versão 20.0 (IBM Inc. 2010, NYC). A análise descritiva foi expressa como média ± desvio padrão, frequências relativa e absoluta. Foi utilizado, teste de normalidade Shapiro-Wilk. Para associação entre as variáveis categóricas, foi utilizado o qui-quadrado com nível de significância de p = 0,05. Resultados: O estudo foi composto por oito cardiopatas, com predominância do sexo masculino (75%). Não foi observada associação entre o TUG e a FEVE (p=0,258). Não registru-se associação entre as demais variáveis. Conclusão: Não houve associação entre o TUG e a FEVE de cardiopatas submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio.

Palavras-chave: Funcionalidade, Cardiopatia, Disfunção Ventricular Esquerda.

#### ESCALA PERME NA FUNCIONALIDADE DE PACIENTES INTERNADOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

Priscila Paula dos Santos; Aloma Franco Fogassi; Laura Jurema dos Santos Noronha Hospital Universitário de Canoas.

Introdução: Pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) estão expostos a diversos fatores, que podem repercutir na diminuição da funcionalidade, entre eles, o repouso prolongado. Como ferramenta para estimar o déficit funcional desses indivíduos, este estudo contou com escalas desenvolvidas para este fim, possibilitando observar, de forma numérica, a evolução ou perda de capacidade. Objetivos: Avaliar a funcionalidade dos pacientes críticos internados na UTI adulto do Hospital Universitário de Canoas, utilizando a escala Perme. Material e Métodos: Estudo de coorte prospectivo realizado, no período de julho de 2017 a julho de 2018. As avaliações foram realizadas, nas primeiras 48 horas de internação na UTI, acompanhando os pacientes até a alta da unidade, para que a escala fosse aplicada novamente nesse momento. Análise Estatística: Os dados foram expressos em mediana e amplitude interquartílica, utilizando o teste não paramétrico de Friedman, através do programa SPSS, versão 21.0 (p<0,05). Resultados: Foram avaliados, 75 pacientes com idade mediana de 63 (17-94) anos e predominância do sexo masculino (68%), com escore inicial da Perme em 12 (0-31) pontos e final de 24 (2-32) pontos (p<0001). Conclusão: Foi possível observar que a amostra apresentou melhora da funcionalidade, durante o período de internação na UTI, alcançando até 75% do valor total da escala Perme.

Palavras-chave: Unidade de Terapia Intensiva, Funcionalidade, Escalas.

# INFLUÊNCIA DA FORÇA MUSCULAR VENTILATÓRIA E FLUXO EXPIRATÓRIO, NO RISCO DE QUEDA, EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS

Priscila Paula dos Santos; Karina de Oliveira Seixas; Rafael Goldani; Sabrina Cabreira Barreto; Fernanda Mariano Leites; Jéssica Vieira da Costa

Centro Universitário Ritter dos Reis – UNIRITTER. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

Introdução: As quedas na população idosa são frequentes e determinam complicações que alteram, negativamente, a qualidade de vida desses indivíduos. A identificação dos fatores que geram risco de queda pode nortear a prática clínica, orientando programas de intervenção, a fim de reduzir os eventos de queda nessa população. Objetivos: Verificar a influência da força da musculatura ventilatória e pico de fluxo expiratório no risco de queda em idosos institucionalizados. Materiais e Métodos: Participaram da pesquisa, 14 idosos institucionalizados no Asilo Padre Cacique de Porto Alegre. Foi realizada, a coleta de informações, através de um questionário de avaliação, e os idosos foram submetidos à avaliação pulmonar e de equilíbrio, mediante os seguintes testes: pressão inspiratória máxima (PImáx), pressão expiratória máxima (PEmáx), pico de fluxo expiratório (PFE), escala de equilíbrio de Berg (EEB) e teste Timed Up and Go (TUG). Análise Estatística: A análise estatística foi feita de forma descritiva com média e desvio padrão. Foi utilizado, o teste de Shapiro-Wilk, para verificar a normalidade da amostra e coeficiente de correlação de Pearson. Para a avaliação dos resultados, foram utilizados o programa Excel e o pacote estatístico SPSS 14.0. O nível de significância estatística adotado foi de p<0,05. Resultado: Os idosos apresentaram média de PImáx de -53,93 (±14,57) mmHg, PEmáx de 75,71 (±16,27) mmHg, PFE 229,28 (±62,69) l/min, tempo médio do TUG foi de 26,50(±12,73) segundos e a pontuação média da EEB foi 39,21 (±8,92) pontos. Verificouse correlação positiva entre os resultados de PImáx e TUG (Correlação de Pearson=0,550; p=0,042). Conclusão: O presente estudo mostrou uma associação direta da força da musculatura ventilatória e o risco de queda em idosos institucionalizados. A associação do desempenho da PImáx com o TUG mostrou a importância do desempenho da musculatura respiratória, para controle postural e manutenção do equilíbrio. Esta correlação precisa ser estudada, em futuras pesquisas, e melhor entendida para enriquecer as intervenções fisioterapêuticas em idosos.

Palavras-chave: Idoso, Risco de Queda, Força Muscular Ventilatória.

# COMPARAÇÃO DA CAPACIDADE FUNCIONAL, ENTRE ADULTOS COM E SEM ASMA, POR MEIO DE TESTES FUNCIONAIS

Francis Camila de Oliveira; Joice Mara de Oliveira; Jaqueline Stephani Gomes da Silva; André Vinicius Santana; Natielly Beatriz Soares Correia; Diery Fernandes Rugila; Thamyres Spositon; Karina Couto Furlanetto.

Centro de Ciências Biológica e da Saúde (CCBS), Universidade Pitágoras (UNOPAR), Londrina, Paraná.

Introdução: As pessoas com asma tendem a limitar a realização de atividades e exercícios, para evitar os sintomas respiratórios, o que pode acarretar redução da capacidade funcional. Testes funcionais podem refletir a capacidade funcional de diferentes populações; entretanto, a diferença na funcionalidade de adultos com e sem asma, ainda, não foi investigada em profundidade. Objetivo: Investigar se existe diferença no desempenho dos testes funcionais Sit-To Stand (STS), Short Physical Performance Battery (SPPB), Timed Up-and-Go (TUG), 4-Meter Gait Speed (4MGS) e Teste de Caminhada da 6 minutos (TC6min), entre adultos com e sem asma. Materiais e Métodos: Estudo transversal, no qual, indivíduos com e sem asma pareados por gênero e idade, realizaram os testes

funcionais: STS no protocolo de cinco repetições [STST5], 30 segundos [STST30] e 1 minuto [STS1], SPPB e os testes TUG e 4MGS, nas velocidades usuais e máximas (TUGu, TUGm, 4MGSu e 4MGSM, respectivamente), além do TC6min, que avaliou a capacidade funcional de exercício. Análise Estatística: O teste de Shapiro-Wilk foi utilizado, para verificar a normalidade dos dados. Para as comparações, foi utilizado o teste de Mann-Whitney. A significância estatística adotada foi de P<0,05. Resultados: Foram analisados, 52 indivíduos com asma (grupo asma [GA], sendo 38% homens, com mediana de 47[38-60] anos, IMC 28[24-33] kg/m<sup>2</sup>, VEF1 2,26[1,64-2,47]L) e 52 indivíduos sem asma (grupo sem asma [GSA], sendo 42% homens com mediana de 47[33-63] anos, 24[22-27] kg/m<sup>2</sup>, VEF1 3,12[2,54-3,76]L. Os grupos foram similares, quanto a gênero e idade (P=0,69 para ambos). A função pulmonar do GA foi inferior à do GSA (P<0,0001 para todos). Pessoas com asma apresentaram pior desempenho nos testes funcionais, quando comparados aos indivíduos sem asma (P<0,03 para todos), com exceção do STS5, que apresentou um P=0,56. O GA, também, apresentou pior desempenho no TC6min (P=0,001). O desempenho do GA e GSA, respectivamente, nos testes, foram os seguintes: STS5 9,79[8,10-11,52] e 9,01[7,48-10,31]s; STS30 14[11-16] e 16[13-17] repetições; STS1 25[22-29] e 32[28-38] repetições; SPPB 12[10-12] e 12[12-12] pontos; TUGu 9,86[8,93-11,69] e 8,55[7,61-9,96]s; TUGm 7,27[6,41-8,56] e 6,06[5,43-7,33] s; 4MGSu 4,53[3,82-4,96] e 4,06[3,44-4,47]s; 4MGSm 3,07[2,72-3,88] e 2,69[2,41-3,16]s; TC6min 536[496-604] e 587[550-674]m. Conclusão: Adultos com asma apresentam um pior desempenho funcional, quando comparados a adultos sem asma. Além disso, testes funcionais simples, rápidos e de baixo custo, podem ser amplamente utilizados, na prática clínica, pois são capazes de detectar diferenças na capacidade funcional de adultos com e sem asma.

Palavras-chave: Asma, Avaliação em Saúde, Atividade Motora.

#### O USO DO CPAP NA SÍNDROME DA APNEIA E HIPOPNEIA OBSTRUTIVAS DO SONO

Antonio Tiago Lima Guimarães; Claudiléia Pereira Galvão; Marden Junio Sousa Ferreira; Maria Caroline Barbosa da Silva; Maeli Marinho Leite; Liliana Pauline Cavalcante dos santos; Daniela Oliveira Garcia; Danilo Lima Lira Instituto Esperança de Ensino Suoerior (IESPES).

INTRODUÇÃO: A Apneia Obstrutiva do Sono, geralmente associada a outros distúrbios, tais como, a hipopneia, acasiona riscos de aumento da pressão arterial noturna, impulsionado a resposta inflamatória vascular. O CPAP fornece um suporte ventilatório não invasivo, reduzindo os riscos da inflamação. Objetivo: Analisar os efeitos do CPAP, em paciente com Apneia/Hipopneia obstrutiva do sono, associada à obesidade e síndrome de tourette. MATÉRIAIS E METODOS: Esta pesquisa, realizada com um indivíduo, em dois momentos avaliativos, apresentando diagnóstico de Síndrome de Tourette, síndrome da apneia-hipopneia obstrutiva do sono e obesidade. Foi utilizado, para pesquisa, o CPAP REMstar Pro C-Flex da marca PHILIPS RESPIRONICS, sendo que, ainda, foram utilizados, ficha avaliativa do sono, em que se incluíam os itens de Índice de Massa Corporal e escala de sonolência de Epworth, balança digital, trena, polissonágrafo ALICE 5 PHILIPS RESPIRONICS, destacando que, ao final das sessões, o paciente foi submetido a uma nova avaliação, pelos itens citados, inclusive a uma nova polissonografia. O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa com seres humanos, com número de Parecer 2.865.854. Análise Estatística: A análise estatística foi realizada, usando o software Microsoft Excel 2007, com apenas teste e pós-teste, não sendo possível usar estatística inferencial, apenas descritiva. RESULTADO: O paciente apresentou, no primeiro momento sem o uso do CPAP de acordo com as variáveis para se obter dados da qualidade do sono, valores relevantes, onde o para atingir o sono REM, o mesmo demorou 354 minutos e 5 segundos, para alcançar a meta, assim como alcançou 77% de eficiência de sono; 1,1% de sono N3; 6% de REM, relatando que o paciente despertou 69 vezes, no primeiro momento. Durante o segundo momento, com o CPAP, o paciente apresentou uma significativa melhora, sendo que seu tempo, para atingir o sono REM, foi de 65 minutos e 5 segundos, atingiu 76,3% de eficiência no sono, 16% de sono N3 e 37,4% de REM, ressaltando que o mesmo despertou 57 vezes, durante o período de sono. Ressalta-se que o ideal é de 20 a 25 % de sono n3 e de 20 a 25 % de sono REM, observando a relevância do CPAP, na intervenção do problema relatado. Conclusão: Conclui-se que, através da pesquisa realizada, os resultados foram relevantes, comparados, antes e depois, na qualidade do sono, com o uso do CPAP, sendo de grande relevância, para os pesquisadores e público geral.

Palavras-chave: CPAP, Ventilação Não Invasiva, Polissonografia.

#### RELAÇÃO ENTRE A CIRCUNFERÊNCIA DO MEMBRO E A FORÇA MUSCULAR PERIFÉRICA EM **PACIENTES COM DPOC**

Lais Santin; Jéssica Fonseca; Felipe Vilaça Cavallari Machado; Camila Bonomo; Nidia A Hernandes; Fabio Pitta Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná.

Introdução: Indivíduos com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) apresentam diversas alterações sistêmicas, incluindo fraqueza muscular periférica e alterações da composição corporal, como a redução do índice de massa livre de gordura (IMLG). Objetivo: Investigar se a circunferência dos membros (CM) é um fator, independentemente, associado com a força muscular periférica (FMP), em pacientes com DPOC. Além disso, verificar se esta variável contribui para explicar a variabilidade da FMP nessa população, em comparação com o IMLG. Materiais e Métodos: Foram incluídos, pacientes com diagnóstico de DPOC, avaliados quanto à função pulmonar (espirometria), medidas antropométricas, FMP de bíceps braquial (BB), tríceps braquial (TB) e quadríceps femoral (QF) (teste de 1 repetição máxima [1RM]), composição corporal (bioimpedância elétrica) e a CM (perimetria). Análise Estatística: Modelos de regressão linear múltipla foram criados, incluindo, como variável dependente, o 1RM de BB, TB e QF. As variáveis, significantemente, associadas com a FMP (regressão linear simples: P<0,05) foram adicionadas, em combinação com o IMLG (Modelo 1) e a CM (Modelo 2), como variáveis dependentes, e verificada a capacidade explanatória dos dois modelos, por meio do R<sup>2</sup>. A partir das equações geradas por meio dos dois modelos com a medida avaliada no teste de 1RM, foi avaliada a concordância entre as medidas estimadas de FMP. Resultados: Foram incluídos, 40 indivíduos com DPOC, (18 homens, idade: 64±7 anos, VEF1: 50±14 %predito, IMLG: 17 [16-21] Kg/m<sup>2</sup>. Não houve associações entre IMLG e CM com 1RM de QF. Para predizer o 1RM de TB: modelo 1 ( $R^2$ ajustado=0,62 P<0,001) - IMLG ( $R^2$ 1,4; IC 95%: 1-1,7); modelo 2 ( $R^2$ 2 ajustado=0,35 e 0,53, P<0,001 para gênero e CM, respectivamente,) – Gênero (β=6,4; IC 95%:3,6-9,2) e CM (β=0,5; IC 95%:0,2-0,8). Já a predição do 1RM de BB incluídos no modelo 1 (R<sup>2</sup>ajustado=0,47 P<0,001) -IMLG ( $\beta$ =1,2; IC 95%:0,8-1,7); no modelo 2: gênero ( $\mathbb{R}^2$ ajustado=5,78 P=0,001) e ( $\beta$ =5,7; IC 95%: 8,8-12,8) e CM ( $\mathbb{R}^2$  ajustado=0,47 P=0,018) com ( $\mathbb{R}=0,4$ ; IC 95%:0,07-0,74). No geral, tanto as medidas estimadas, por meio do IMLG, quanto a partir da CM, apresentaram concordância de moderada a boa com as medidas avaliadas, diretamente, pelo teste de 1RM (coeficiente de correlação intraclasse [CCI] 0,72-0,89). Conclusão: Existem associações da CM com a FMP de músculos de membros superiores (i.e., bíceps e tríceps braquial), em pacientes com DPOC; porém, isso não se repete no quadríceps femoral. As medidas de 1RM, estimadas pela CM, se mostraram comparáveis às medidas de 1 RM, estimadas pelo IMLG.

#### DESEMPENHO NO TESTE DE SHUTTLE MODIFICADO SE CORRELACIONA COM O CONSUMO DE OXIGÊNIO, EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES, COM ASMA GRAVE E RESISTENTE À TERAPIA

Daniele Schiwe; João Paulo Heinzmann-Filho; Cláudia Silva Schindel; Mailise Fátima Gheller; Natália Evangelista Campos; Márcio Vinícius Fagundes Donadio Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS).

Introdução: Vários testes podem ser utilizados, para avaliar a intolerância ao exercício, em pacientes com asma grave e resistente à terapia (AGRT), incluindo o teste de exercício cardiopulmonar (TECP) e o teste de Shuttle modificado (MST). Objetivo: Correlacionar a distância alcançada no MST, com o consumo máximo de oxigênio (VO2pico), e comparar a frequência cardíaca máxima (FCmáx), obtida em ambos os testes, em crianças e adolescentes com AGRT. Material e Métodos: Trata-se de um estudo transversal, no qual, foram incluídos, 19 crianças e adolescentes com AGRT. Coletaram-se dados demográficos, antropométricos, clínicos e espirométricos. O TECP e o MST foram realizados, em duas visitas consecutivas. A FCmáx, saturação periférica de oxigênio (SpO2), e dispneia foram comparadas entre os testes. A distância alcançada no MST foi correlacionada com o VO2pico. Para fins estatísticos, a normalidade dos dados foi avaliada pelo teste de Shapiro-Wilk. As comparações, entre as variáveis do MST e TECP, foram realizadas com o teste t de Student, para amostras pareadas. O gráfico de Bland-Altman foi utilizado, para demonstrar a concordância da FCmáx e da FCmáx%, entre os testes. As correlações foram avaliadas, usando um teste de correlação de Pearson. As diferenças foram consideradas significativas, quando p<0,05. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade e todos os pais/responsáveis assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Resultados: Dezenove pacientes com idade média de 11,5 ± 2,5 anos foram incluídos. A média da FCmáx (bpm) alcançada foi de 180,8±12,1 para o MST e 187,6±9,4 para o TECP, enquanto a média da FCmáx, como percentual do previsto (FCmáx%), foi de 90,7±6,5 para o MST e 93,8±4,5 para o TECP. Uma diferença média de apenas 6 bpm foi encontrada para a FCmáx (p=0,10) e de 3% para a FCmáx% (p=0,06), entre os testes. Uma forte correlação foi encontrada entre o MST (r=0,79; p=0,001) e o VO2pico medido pelo TECP. No entanto, não houve correlações entre o MST e o índice de massa corporal (r=-0,14; p=0,564) e o volume expiratório forçado no primeiro segundo - VEF1 (r=-0,02; p=0,917). Conclusão: Os resultados demonstram que a distância do MST se correlaciona, fortemente, com o VO2pico, medido pelo TECP, em crianças e adolescentes com AGRT. As principais respostas das variáveis fisiológicas foram semelhantes, entre os dois testes.

Palavras-chave: Asma Grave, Tolerância ao Exercício, Atividade Física.

#### DETERMINANTES DA CAPACIDADE DE EXERCÍCIO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM **ASMA GRAVE E RESISTENTE À TERAPIA**

Cláudia Silva Schindel; Daniele Schiwe; Natália Evangelista Campos; Mailise Fátima Gheller; João Paulo Heinzmann-Filho; Márcio Vinícius Fagundes Donadio Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS).

Introdução: Indivíduos asmáticos, principalmente os pacientes com asma grave e resistente à terapia (AGRT), tendem a apresentar menor tolerância ao exercício físico. No entanto, ainda, não se determinaram os fatores que influenciam a capacidade de exercício, em crianças com AGRT. Objetivos: Avaliar a capacidade de exercício de crianças e adolescentes com AGRT, identificando os determinantes do condicionamento aeróbico. Métodos: Estudo transversal, no qual, foram incluídos crianças e adolescentes de 6 a 18 anos, com diagnóstico de AGRT. Foram coletados, dados clínicos (idade e sexo), antropométricos (peso, altura e índice de massa corporal) e de controle da doença. Além disso, foram realizados teste de função pulmonar (espirometria), teste de exercício cardiopulmonar (TECP) e teste de broncoconstrição induzida pelo exercício (BIE). Para fins estatísticos, a normalidade dos dados foi avaliada pelo teste de Shapiro-Wilk e as comparações foram realizadas pelo teste t de Student e pelo teste de qui-quadrado de Pearson. As diferenças foram consideradas significativas, quando p<0,05. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade e todos os pais/responsáveis assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Resultados: Foram incluídos, 24 pacientes com AGRT e média de idade de 11,5±2,6 anos. A média do volume expiratório forçado, no primeiro segundo (VEF1), foi de 91,3±9,2%. O BIE ocorreu em 54,2% dos pacientes. No TECP, o consumo máximo de oxigênio (VO2pico) foi de 34,1±7,8 mL,kg-1,min-1. Ao correlacionar as variáveis do TECP e da espirometria, encontrou-se correlação significativa da reserva ventilatória com o VEF1 (r=0,57; p=0,003). Da mesma forma, houve correlação significativa do TECP com o percentual de queda do VEF1, no teste de BIE, tanto para o equivalente ventilatório para consumo de oxigênio - VEVO2 (r=0,47; p=0,02), como para o equivalente ventilatório para produção de gás carbônico - VEVCO2 (r=0,46; p=0,02). Pacientes com VEF1<80% apresentaram menor reserva ventilatória (p=0,009). Além disso, a frequência cardíaca de repouso apresentou correlação com valores de pico do exercício no TECP, incluindo o VO2 (r=-0,40; p=0,04), VEVO2 (r=0,46; p=0,02) e VEVCO2 (r=0,48; p=0,01). Conclusão: Apesar do baixo comprometimento da capacidade de exercício, crianças e adolescentes com AGRT e redução da função pulmonar apresentam diminuição da reserva ventilatória. Diferentes aspectos do desempenho físico são influenciados por determinantes distintos, incluindo a função pulmonar e a BIE. Palavras-chave: Asma, Consumo de Oxigênio, Broncoespasmo Induzido pelo Exercício.

### É POSSÍVEL UTILIZAR VIDEOGAMES INTERATIVOS COMO UMA FORMA DE EXERCÍCIO FÍSICO PARA INDIVÍDUOS COM FIBROSE CÍSTICA?

Natália Evangelista Campos; João Paulo Heinzmann-Filho; Nícolas Acosta Becker; Daniele Schiwe; Mailise Fátima Gheller; Márcio Vinícius Fagundes Donadio Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS).

Introdução: O uso de videogames interativos (VG) pode ser uma importante ferramenta para melhorar a adesão à prática de exercício físico. Objetivo: Avaliar as respostas fisiológicas, durante a utilização de VG, e comparar com o teste de exercício cardiopulmonar (TECP), em indivíduos com fibrose cística (FC). Material e Métodos: Estudo transversal, incluindo sujeitos com FC, maiores de seis anos de idade. Sujeitos que não conseguiram realizar o TECP foram excluídos. O estudo foi dividido em duas visitas, sendo que, na primeira, foram realizadas medidas antropométricas, espirometria e o TECP. Na segunda visita, foi aplicado, o questionário de atividade física (IPAQ-A/IPAQ-C) e realizados os testes com os VG Nintendo Wii (Wii Fit Plus: (1) Obstacle Course, (2) Rhythm Boxing e (3) Free Run) e Xbox One (Just Dance 2015: (1) Love Me Again, (2) Summer e (3) Happy), 10 minutos cada console. Durante o TECP e o uso de VG, foi utilizado um analisador de gases, para mensuração das variáveis cardiorrespiratórias. Ainda, durante o VG, utilizou-se um acelerômetro (wGT3X-BT) e foi quantificado o grau de esforço físico/satisfação. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade e os participantes ou pais assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Para Análise Estatística, foi realizado teste de normalidade e utilizada estatística descritiva, teste t de Student e ANOVA de medidas repetidas (pós-teste de Bonferroni). Resultados: Foram recrutados, 30 sujeitos, com média de idade de 16,9±5,1. A média (%) do volume expiratório forçado, no primeiro segundo (VEF1), foi de 73,3±24 e da capacidade vital forçada (CVF) de 81,2±19,6. Não houve

diferenças significativas no pico do exercício (TECP) para a frequência cardíaca (Fc) (180,0±12,6 bpm), consumo de oxigênio - VO2 (36,9±6,40 mL/kg/min) e ventilação minuto - VE (50,0±17,2 L/min). Os jogos 2 (Xbox) e o jogo 3 (Nintendo) elevaram a FC, VO2 e VE a valores similares ao limiar anaeróbico (LA - TECP) (p>0,05). Não houve diferenças (p>0,05), entre os VG, no número de passos e no grau de esforço/satisfação. Conclusão: O uso de jogos específicos de VG foi capaz de elevar a resposta cardiorrespiratória a níveis similares ao LA, demonstrando que os VG podem ser uma alternativa para o treinamento de indivíduos com FC.

Palavras-chave: Fibrose Cística, Videogames, Exercício.

# CONFIABILIDADE E REPRODUTIBILIDADE DE UM PROTOCOLO DO TESTE DA FALA PARA **AVALIAÇÃO DE CARDIOPATAS**

Ariany Marques Vieira; Amanda Althoff; Lucas Santos da Silveira; Daiana Aparecida Rech; Edgar Manoel Martins; Ana Beatriz Alves Roque; Felipe Moreira Mortimer; Marlus Karsten Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC.

Introdução: O teste da fala (TF) é uma ferramenta válida, para a prescrição da intensidade do treinamento aeróbico na reabilitação cardiovascular, com relação direta com os limiares ventilatórios. Para sua aplicação clínica, é relevante conhecer sua confiabilidade e reprodutibilidade. Objetivos: Avaliar a confiabilidade e reprodutibilidade de um protocolo de TF, baseado na equação de predição de distância percorrida no Teste de Caminhada de 6 minutos (TC6min). Material e Métodos: Cardiopatas com idade = 40 anos foram incluídos. O TF foi realizado em dois dias distintos, com intervalo de sete a 10 dias. Utilizou-se um protocolo incremental, com estágios de dois minutos, com velocidade individualizada, calculada, a partir da equação de predição de distância percorrida no TC6min. Nos últimos 30s de cada estágio, os sujeitos liam um parágrafo padrão e eram questionados, se poderiam falar, confortavelmente, podendo responder: SIM (TF+), MAIS OU MENOS (TF±) ou NÃO (TF-). O conforto da fala, também, foi avaliado por dois pesquisadores distintos. Análise Estatística: O coeficiente de correlação intraclasse (CCI) foi utilizado para avaliar a confiabilidade intra e interavaliadores e entre os avaliadores e os sujeitos avaliados, utilizando-se o tempo dos estágios: último TF+, primeiro TF± e primeiro TF-; considerando-se a resposta do sujeito e de cada um dos avaliadores. O teste de Wilcoxon foi utilizado, para comparar a duração do teste e reteste, definindo a reprodutibilidade do protocolo. O erro padrão da medida (EPM) e a diferença mínima detectável (DMD) foram calculados pelas fórmulas: EPM=desvio padrão da diferença\*v(1-CCI), e DMD=1,96\*EPM\*v2. Adotou-se nível de significância estatística de 5%. Resultados: Foram incluídos, 25 cardiopatas (15 homens, 60±8 anos). Observou-se ótima confiabilidade na avaliação do conforto da fala, nas condições: intra-avaliador [AV1: CCI=0,973 (IC95%=0,945-0,990); AV2: CCI=0,961 (IC95%=0,918-0,986); p<0,001 para ambos], interavaliadores [CCI=0,973 (IC95%=0,922-0,985); p<0,001] e entre os avaliadores e os avaliados [CCI=0,967 (IC95%=0,929-0,988); p<0,001]. Não houve diferença, na duração do teste e reteste (15,7±4,0min vs. 16,4±3,5min, respectivamente, p=0,234), indicando boa reprodutibilidade, com EPM de 0,96 min e DMD de 2,66 min, entre as duas repetições. Conclusões: O protocolo do TF proposto mostrou-se confiável e reprodutível. A avaliação do conforto da fala, realizada pelo sujeito avaliado e por um avaliador, demonstrou ser confiável, permitindo o uso de qualquer uma destas maneiras na prática clínica. Além disso, a aplicação de dois TF, para a avaliação de cardiopatas, parece não ser necessária. Sugere-se, contudo, estudar a presença de efeito aprendizado do protocolo proposto.

Palavras-chave: Reabilitação Cardiovascular, Aptidão Cardiorrespiratória, Reprodutibilidade de Testes.

### O NÍVEL DE ESCOLARIDADE SE RELACIONA COM A COMPREENSÃO DA ESCALA DE BORG **EM PACIENTES COM DPOC**

Lucas Filipe Maia Torres; Igor Brito; Juliana Fonseca; Thamyres Spositon; Guilherme Nascimento; Mariana Rosalem; Fábio Pitta; Karina Furlanetto Universidade Pitágoras, UNOPAR - Campus Piza, Londrina, Paraná.

Introdução: A reabilitação pulmonar com treinamento físico de alta intensidade (TF\_AI) é altamente recomendada para indivíduos com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC). Uma forma de controlar a intensidade do treinamento é por meio da escala de Borg dispneia (BorgD) e fadiga (BorgF), que dependem da compreensão e entendimento do indivíduo. Objetivo: Identificar se pacientes com DPOC, com diferentes níveis de escolaridade, compreendem, igualmente, a escala de Borg.Métodos: Estudo longitudinal, que avaliou pacientes com DPOC, durante um programa de TF\_AI realizado por 12 semanas, três vezes/semana. Durante o treino em esteira, foram coletadas, a Saturação periférica de Oxigênio (SpO2), Frequência cardíaca (FC) e respostas de BorgD e BorgF (0-10 pontos), iniciais e finais. Os dados da 1ª, 6ª, e 12ª semanas, assim como a variação (cálculo do valor final menos inicial  $[\Delta]$ ) de todas essas variáveis, foram utilizados nas análises. A escolaridade foi autorrelatada e os indivíduos alfabetizados, que completaram o TF\_AI, foram subdivididos em G1: 1º grau (n=20); G2: 2º grau (n=9); G3: 3º grau (n=6). Análise Estatística: O teste de Shapiro-Wilk foi utilizado para analisar a normalidade dos dados. As correlações foram analisadas por meio do coeficiente de Spearman. Adotou-se nível de significância estatística de P<0,05. Resultados: Foram incluídos, nas análises, 35 indivíduos (45% homens, 64±7 anos, VEF1 50±14% predito). No G1, o ΔBorgD se correlacionou com a ΔFC, na 1ª e na 6ª semana (r=0,63; r=0,72); já o ΔBorgF se correlacionou com a ΔFC, na 6a e na 12a semana (r=0,62; r=0,56), e com a ΔSpO2 na 1a semana (r= -0,53). No G2, o ΔBorgD se correlacionou com a ΔSpO2, na 12a semana (r= -0,62); já o ΔBorgF se correlacionou com a ΔSpo2, na 12ª semana (r= -0,62). No G3, o ΔBorgD se correlacionou com a  $\Delta$ FC, na 12ª semana (r=0,86), e com a SpO2, na 12ª semana (r=0,86). Já o  $\Delta$ BorgF se correlacionou, fortemente, com a  $\Delta$ FC, na 1ª semana (r= -0,79), e com a  $\Delta$ SpO2, na 1ª (r=0,95) e na 12ª semana (r= -0,67). Conclusão: Pacientes com DPOC, com maior nível de escolaridade parecem compreender melhor a escala de Borg, visto que as correlações da escala com as variações de FC e SpO2 são, aparentemente, mais fortes nesse grupo de pacientes, mesmo, no início do treinamento físico. Palavras-chave: Escolaridade, Treinamento Físico, Alfabetização.

#### ANÁLISE DA CAPACIDADE FUNCIONAL E DA QUALIDADE DE VIDA, EM IDOSOS, PRATICANTES DE ATIVIDADES FÍSICA REGULAR

Fabiana do S. da SIlva Dias de Andrade; Elissa Raissa Siqueira do Nascimento; Joyce Lobato da Costa; Ana Caroline dos Santos Barbosa; Daniela Ferreira Leite; Renato da Costa Teixeira Universidade Estadual do Pará (UEPA).

Introdução: O envelhecimento é um fenômeno progressivo, universal e irreversível, no qual, ocorre um declínio progressivo dos sistemas, assim como modificações morfofisiológicas e psicossociais. A prática regular de exercícios físicos pode minimizar os efeitos do envelhecimento. Objetivo: Avaliar a capacidade funcional e qualidade de vida em idosos praticantes de exercícios resistidos regulares. Materiais e Método: Pesquisa de caráter transversal, prospectiva, aprovada pelo CEP/UEPA, sob Parecer 2.951.022. A coleta de dados foi realizada no Laboratório de Exercícios Resistidos e Saúde, através do preenchimento do questionário de Qualidade de Vida SF-36 e do Teste de Caminhada em 2 minutos. Foram realizadas, duas coletas das variáveis Pressão arterial, Frequência cardíaca, Frequência respiratória, Saturação periférica de oxigênio e Indice de Borg, uma pré-teste e outra pós-teste. Inicialmente, foi verificada a normalidade dos dados, através do teste D'Agostino-Pearson (k amostras). A análise das variáveis pressão arterial sistólica, frequência cardíaca e frequência respiratória foram comparadas pelo t de Student, enquanto que as variáveis pressão arterial diastólica, saturação periférica de oxigênio e índice de Borg, foram comparadas pelo teste ANOVA. Resultados: Participaram do estudo, 52 idosos, sendo 36 mulheres (69,23%) e 16 homens (30,76%). A idade dos participantes variou entre 60 a 89 anos, com uma média de 71,78±6,47 anos. Os valores pré e pós-teste das variáveis cardiorrespiratórias demonstraram diferenças, estatisticamente, significativas: PAS (120,59±8,35 e 126,47±8,64: <0,0001); PAD (76,08±7,23 e 78,63±7,75: <0,0001); FC (78±12,48 e  $82,45\pm15,45$ : <0,0269); FR  $(18,55\pm2,50 \text{ e } 21,08\pm2,05$ : <0,0001); SpO2  $(98\pm0,01 \text{ e } 97\pm0,02)$ : <0,0001) e Índice de Borg  $(0,29\pm0,83 \text{ e } 2,08\pm1,83:<0,0001)$ . A distância percorrida nos dois minutos obteve uma média de 146,16±33,31 metros. Valores esses, estatisticamente, significativos, quando comparados entre si pelo teste do Qui-Quadrado, para uma amostra com proporções esperadas iguais. Quando comparados aos valores preditos, para idade e gênero (175,22±12,27 metros), obtevese um p<0,0001, mostrando que os idosos, mesmo fazendo exercícios físicos regularmente, ainda, têm valores de distância percorrida inferiores ao esperado. Na análise da Qualidade de Vida dos idosos, as médias encontradas, nos oito domínios, indicaram uma boa qualidade de vida, sendo estes: Capacidade funcional 79,63±19,30; Aspectos físicos: 91,41±17,82; Dor: 73,22±19,89; Estado geral de saúde: 76,63±16,12; Vitalidade: 72,10±14,10; Aspectos sociais: 84,70±14,36; Aspectos emocionais: 97,84±6,35; Saúde mental: 89,16±13,85. Conclusão: Conclui-se, diante dos resultados, que a prática regular de atividade física promove uma satisfatória manutenção da capacidade funcional e uma melhor qualidade de vida dos idosos praticantes de exercícios resistidos.

#### REPERCUSSÕES NEUROCOMPORTAMENTAIS E CARDIORRESPIRATÓRIAS DO POSICIONAMENTO HAMMOCK EM RECÉM-NASCIDOS PRÉ-TERMO

Cintia Raguel de Lima; Bianca Maria Schneider Pereira Garcia; Aléxia Gabriela da Silva Vieira; Diego Miranda da Costa; Ravel Cavalcante Marinho; Karina Piovan Costa; Marcos Giovanni Santos Carvalho; Roberta Lins Goncalves Universidade Federal do Amazonas.

Introdução: O posicionamento Hammock em recém-nascidos pré-termo (RNPT) tem sido utilizado, por profissionais da saúde brasileiros, como uma prática da atenção humanizada. Esta conduta é pautada na premissa de que contribui para o desenvolvimento adequado do sistema vestibular, integração sensorial, equilíbrio e propriocepção, evitando extensões ou retrações indesejadas, favorecendo o desenvolvimento da flexão e promovendo reorganização tônica e comportamental, características do útero materno. Contudo, existem poucas evidências científicas sobre o assunto. Objetivos: Analisar as repercussões neurocomportamentais e cardiorrespiratórias do posicionamento Hammock, em RNPTs internados em uma unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN). Material e Métodos: Estudo observacional, prospectivo, analítico, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, CAAE 74335717.6.0000.5020 sob Parecer 2.249.024. Os RNPTs foram observados nos seguintes momentos: Momento 0: cinco minutos antes, Momento 1: na primeira hora de posicionamento, Momento 2: na segunda hora de posicionamento; Momento 3: no último momento de posicionamento, Momento 4: cinco minutos após a retirada do posicionamento, e Momento 5: trinta minutos após sair do posicionamento. Foram observadas, as seguintes variáveis cardiorrespiratórias: frequência cardíaca (FC), frequência respiratória (FR) e saturação periférica de oxigênio (SpO2). As variáveis neurocomportamentais foram avaliadas, por meio da escala Brazelton Neonatal Behavioral Assessment Scale (BNBAS), Neonatal Infant Pain Scale (NIPS), Premature Infant Pain Profile (PIPP) e Neonatal Facial Action Coding System (NFCS). O processamento de dados foi realizado pelo programa Statistical Package for the Social Sciences 22 (SPSS) e apresentado como estatística descritiva simples. Após teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov, as medianas foram comparadas pelo teste de Friedman, atribuindo-se como significativos p<0,05. Resultado: Foram observados, 28 RNPTs, sendo a maioria (89,3%) com diagnóstico de síndrome do desconforto respiratório, estável clinicamente, prematuro moderado (53,6%), com idade gestacional entre 25-35 semanas, 19 dias de idade cronológica e muito baixo peso (67,9%). A maioria dos RNPTs permaneceu três horas no posicionamento. Eles não apresentavam dor e estresse, antes do posicionamento, e isso não mudou (PIPP p=0,70; NFCS p=0,002; NIPS p=0,16). Com o procedimento, os RNPTs evoluíram, progressivamente, do sono leve para o sono profundo (p=0,01), mantendo as variáveis cardiorrespiratórias dentro dos limites de normalidade e sem alteração significativa. Conclusão: O posicionamento Hammock não causou alterações cardiorrespiratórias e causou sono profundo em RNPTs.

Palavras-chave: Recém-Nascido Prematuro, Posicionamento do Paciente, Unidades de Terapia Intensiva Neonatal

# REDUÇÃO DA MIOSTATINA E AUMENTO DA FORÇA EM CANDIDATOS A TRANSPLANTE DE PULMÃO, APÓS A REABILITAÇÃO PULMONAR

Daniel Pfeifer Campani; Patricia Paludette Dorneles; Pedro Lopez; Ana Cláudia Coelho; Marli Maria Knorst; Alexandre Simões Dias Serviço de Pneumologia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre/ UFRGS-ESEFID-PPGCMH.

Introdução A diminuição da quantidade muscular e da função muscular é uma complicação presente nos candidatos a transplante de pulmão. Esses indivíduos apresentam uma elevação dos níveis sorológicos de miostatina, um regulador negativo do crescimento muscular, que está associado a quadros de fraqueza muscular. Estudos demonstram que o exercício físico diminui os níveis sorológicos de miostatina. Objetivo Comparar o efeito da reabilitação pulmonar sobre os nível sorológico de miostatina e a força muscular em candidatos a transplante de pulmão. Material e Métodos O estudo do tipo quase experimental, realizado no Serviço de Pneumologia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, Parecer número 68816917.9.0000.5327. Foram selecionados, de forma não aleatória e voluntária, os pacientes incluídos na lista de transplante pulmonar, de ambos sexos, com mais de 15 anos de idade. Após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, era realizada uma anamnese, avaliação da força do quadríceps, e marcada a coleta sanguínea, antes do início da primeira sessão. Foram realizadas, 24 sessões, três vezes por semanas. Após esee período, todos os testes foram realizados novamente. O sangue coletado foi centrifugado, aliquotado e armazenado a -80 º C. Para análise da miostatina, foi utilizado o kit de elisa específico para miostatina humana (Elabscience, Estados Unidos), sendo as amostras avaliadas em triplicata. A força foi avaliada pelo teste de contração voluntária máxima isométrica dos extensores de joelho, com uma célula de carga HBM do Brasil, uma cadeira extensora e um sistema de eletromiografia (Miotool). Os pacientes realizaram exercícios funcionais, com e sem peso livre, ciclo ergômetro e exercícios de força. Análise Estatística: Para descrição da amostra, foram utilizados média e desvio padrão e mediana e intervalo interquartílico, para comparações pré

e pós-intervenção, o teste de Wilcoxon.. Resultado: Ao final, foram avaliados, sete pacientes com VEF1%= 35,7+/- 6,4 e CVF= 1,4 +/- 0,2. Houve alteração significativa da força muscular (KgF) 22,68 [19,22; 24,72] vs 59,06 [23,49; 131,18]; p< 0,05 e da miostatina (ng/ml) 38,11 [26,71; 40,53] vs 28,95 [20,69; 34,95]; p<0,05, após a reabilitação. Conclusão Este estudo demonstrou que, após 24 sessões de reabilitação pulmonar, há uma diminuição dos níveis sorológicos de miostatina e um aumento da força muscular, em candidatos a transplante de pulmão.

Palavras-chave: Miostatina, Transplante Pulmonar, Reabilitação Pulmonar.

## ESTÁGIOS DO TESTE DA FALA APRESENTAM PERCENTUAL DA FREQUÊNCIA CARDÍACA DE RESERVA SEMELHANTE AO DOS LIMIARES VENTILATÓRIOS

Lucas Santos da Silveira; Ariany Marques Vieira; Edgar Manoel Martins; Felipe Moreira Mortimer; Marlus Karsten

Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC.

Introdução: A prescrição da intensidade de exercício aeróbico, na reabilitação cardiovascular (RCV), pode ser realizada, com base no percentual da frequência cardíaca de reserva (%FCres) ou pelos limiares ventilatórios (LVs) obtidos em teste de exercício. Contudo, novos métodos têm sido propostos para prescrição, como o Teste da Fala (TF), que usa o conforto para falar como marcador de transição metabólica. É relevante conhecer se os estágios do TF ocorrem em %FCres, semelhantes à faixa de treinamento proposta na literatura. Objetivo: Analisar se o %FCres, observado nos estágios do TF, difere do identificado nos LVs obtidos em teste cardiopulmonar de exercício (TCPE). Métodos: Cardiopatas foram submetidos a um TCPE e, com intervalo mínimo de 48 horas, a um TF. Este consistiu em um teste incremental, com estágios de 2min de duração e com incremento de velocidade individualizado, baseado na equação de predição de distância percorrida no Teste de Caminhada de 6 minutos. Nos últimos 30s de cada estágio, foi solicitada leitura de um parágrafo com 38 palavras, seguido da pergunta: "Você sente-se confortável para falar?", podendo responder: "sim" (TF+), "mais ou menos" (TF±) ou "não" (TF-), quando o teste era encerrado. O TCPE foi realizado com protocolo de rampa, sendo identificados os LV (LV1 e LV2). A FCres foi obtida, subtraindo-se a FC de repouso da FC máxima, obtidas no TCPE. Análise Estatística: Foram aplicados, o teste Shapiro-Wilk, para verificar a distribuição dos dados, e o teste t, para dados pareados, para comparar o %FCres, nos estágios do TF: último TF+, primeiro TF± e TF- e nos LVs (p<0,05). Resultados: Foram incluídos, 23 cardiopatas (14 homens, 61,9±8,5 anos). Não houve diferença, entre o %FCres no LV1, e no último TF+  $(44,1\pm13,8\% \text{ vs. } 45,9\pm18,3\%; p=0,655)$ , bem como entre o %FCres no LV2 e no TF-  $(76,1\pm12,7)$ vs. 81,1±19,9%; p=0,419). Além disso, o %FCres no primeiro TF± foi de 53,6±19,5%. Conclusão: Não houve diferença entre o %FCres observado no TF+ e no LV1. Contudo, ambos se encontram um pouco abaixo do limite inferior da faixa de treino recomendada (50%FCres). Também, não houve diferença entre o %FCres obtido no TF- e no LV2, os quais não diferem do limite superior usado na fase 3 da RCV (80%FCres). Porém, encontram-se acima do limite superior usado na fase 2 da RCV (70%FCres), sugerindo necessidade de ajuste na prescrição. Futuros estudos deverão utilizar a prescrição de intensidade de exercício aeróbio com base nos estágios do TF.

Palavras-chave: Exercício Aeróbio, Intensidade, Prescrição.

#### DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO DE UM ESCORE DE PREDIÇÃO DE SUCESSO NA EXTUBAÇÃO DE PACIENTES EM VENTILAÇÃO MECÂNICA

Laura Maito Mantelli; Antuani Rafael Baptistella Universidade do Oeste de Santa Catarina.

Introdução: O insucesso na extubação é um fator que aumenta as taxas de mortalidade dos pacientes submetidos à ventilação mecânica; portanto, é fundamental identificar os pacientes que terão sucesso no processo. Apesar de alguns fatores preditivos já serem descritos, uma parcela ainda falha na extubação e necessita de reintubação. Para identificá-la, faz-se necessário avaliar outros parâmetros, respiratórios ou não, para encontrar fatores associados e preditores de sucesso e insucesso. Por isso, é importante o desenvolvimento de um escore que admita mais de um parâmetro para avaliação. Objetivo: Identificar fatores associados ao sucesso na extubação dos pacientes submetidos à ventilação mecânica (VM), desenvolver e avaliar um escore preditor de sucesso da extubação. Métodos: Estudo de coorte prospectivo, com pacientes maiores de 18 anos, submetidos à VM, internados no setor de UTI e candidatos à desmame e extubação, considerando: paciente capaz de iniciar esforços inspiratórios, causa da falência respiratória resolvida ou controlada, ausência de hipóxia moderada ou grave (PaO2 < 60mmHg com FiO2 < 0,4e PEEP < 5 a 8) e estabilidade hemodinâmica. A coleta de dados realizou-se em um instrumento elaborado pelos pesquisadores, contendo dados demográficos, antropométricos e clínicos. Os parâmetros respiratórios foram analisados, durante VM, no modo Ventilação por Pressão de Suporte (PSV), com pressão inspiratória de 7 cmH2O e, depois de 30 minutos de Teste de Respiração Espontânea (TRE), com suplementação de O2 proporcional àquela recebida em VM. Análise Estatística: Os fatores associados ao sucesso, para elaboração do escore, foram identificados através da estatística inferencial (student t test e qui-quadrado). Avaliou-se a capacidade preditora do escore desenvolvido por regressão logística e curva ROC. Resultados: Avaliaram-se, 110 pacientes extubados, (101 obtiveram sucesso e nove insucesso). Os valores que apresentaram diferença estatística, entre os dois grupos, foram agrupados para criação de um índice preditor de sucesso na extubação. O índice foi composto pelos itens: Índice f/VT, complacência dinâmica, dias de ventilação mecânica, escala de coma de Glasgow estimado, força muscular, hematócrito, creatinina e comorbidades. Observou-se, com a curva ROC, que a capacidade preditora de sucesso do escore desenvolvido superou o valor do f/VT sozinho, obtendo um AUC (área under the curve) 0,875 contra 0,778 do f/VT. Conclusões: Com base na pesquisa, foi possível desenvolver um escore denominado de WEPI-weaning and extubation predictive index, e concluir que este tem maior capacidade preditora para o desfecho da extubação, principalmente, quando comparado a outros parâmetros e índices isolados para o mesmo processo.

Palavras-chave: Desmame, Extubação, Índices Preditivos.

#### A IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA AQUÁTICA NA DOR E SINAIS VITAIS DE PREMATUROS

Débora D'Agostini Jorge Lisboa; Bruna Weber Cecconello; Eliza Orsolin de Borba; Willian Weber Cecconello Hospital de Clínicas de Passo Fundo.

No Brasil, o nascimento de bebês prematuros corresponde a 12,4% dos nascidos vivos, de acordo com dados do Sistema de Informações Sobre Nascidos Vivos (Sinasc) e do Ministério da Saúde, confirmados pela UNICAMP, em 2014. Os recém-nascidos prematuros (RNPT), internados em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), estão sujeitos a diversas manipulações e procedimentos dolorosos diários, muitos deles sentem dor e alteração dos parâmetros fisiológicos. O Objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da fisioterapia aquática, na dor e nos sinais vitais dos RNPT internados em uma UTIN. Estudo de caráter quantitativo, observacional, transversal e retrospectivo, utilizando prontuários arquivados no Setor de Fisioterapia da UTIN da instituição. A amostra foi constituída por 57 prontuários de recém-nascidos, com idade gestacional inferior a 36 semanas e 6 dias e que receberam fisioterapia aquática. O RNPT era submetido ao procedimento, onde foram realizados movimentos delicados, nos sentidos horário e anti-horário, latero-lateral e antero-posterior com o bebê submerso em água morna, temperatura de 36,5° a 37,5°, assemelhada à temperatura intraútero. A técnica era realizada pela mesma profissional qualificada para tal procedimento, com o intuito de proporcionar o relaxamento, normalização dos parâmetros fisiológicos e redução da dor. Após aplicados os critérios de exclusão, obteve-se uma amostra final (n) de 54 prontuários, em que três deles foram excluídos, pois não se enquadravam nos critérios de inclusão. Foram obtidos, resultados, estatisticamente, significativos (p<0,05), na avaliação de todos os sinais vitais, assim como na utilização da escala de dor NFCS (NeonatalFacial Coding System). Os diagnósticos mais prevalentes foram doença da membrana hialina (77,8%), baixo peso ao nascer (72,2%) e prematuridade extrema (44,4%). Pode-se concluir que a hidroterapia mostrou-se efetiva e segura na redução de dor e melhora dos sinais vitais de RNPT, quando bem indicada. Contudo, sugere-se a realização de mais estudos na área.

Palavras-chave: Dor, Hidroterapia, Recém-Nascido Prematuro.

#### HIDROTERAPIA: MÉTODO NÃO FARMACOLÓGICO PARA RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS

Débora D'Agostini Jorge Lisboa; Eliza Orsolin de Borba; Bruna Weber Cecconello; William Weber Cecconello Hospital de Clínicas de Passo Fundo.

A Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) concentra os principais recursos, humanos e materiais, necessários para dar suporte às funções vitais do recém-nascido prematuro (RNPT). Nesta unidade, os recém-nascidos são assistidos por uma equipe de especialistas, como médicos, enfermeiros, fisioterapeutas, nutricionistas, psicólogos, técnicos de enfermagem, fonoaudiólogos, entre outros, e contam com equipamentos que lhe garantirão as funções vitais, nas primeiras horas e dias de vida. Um recém-nascido internado em uma UTIN recebe muitas manipulações diárias pela equipe e estão em ambiente com luzes fortes e ruídos altos, diferente do ambiente intrauterino. Esta situação pode levar o recém-nascido a alterações fisiológicas e do estado de sono e vigília. A hidroterapia, ou fisioterapia aquática, tem entre seus benefícios o relaxamento e o alívio da dor. O presente estudo tem como objetivo verificar os efeitos da hidroterapia no estado de sono e vigília e sinais vitais de recém-nascidos internados em uma UTIN. Estudo observacional, transversal e retrospectivo. A amostra foi composta por 54 prontuários de recém-nascidos com idade gestacional <36 semanas e 6 dias, que realizaram hidroterapia e cujos prontuários estavam arquivados no Setor de Fisioterapia da UTIN da instituição. A avaliação foi feita, através da ficha de avaliação, analisando escala de avaliação de sono e vigília, adaptada de Brazelton, e sinais vitais dos RNPT, antes e após o procedimento. Os resultados obtidos no estado de sono e vigília dos RNPT, antes da intervenção, eram de sonolentos e, após intervenção, sono profundo. Os valores apresentaram diferença significativa de p<0,001. As variáveis fisiológicas mantiveram-se estáveis, apresentando melhora, significativamente, estatística. Conclui-se, com este estudo, que a hidroterapia mostrou-se benéfica e segura aos RNPT, como método não farmacológico, para melhora do estado de sono e vigília e sinais vitais; entretanto, sugerem-se novos estudos, sobre o tema proposto, para maior comprovação desse benefício.

Palavras-chave: Hidroterapia, Recém-Nascido Prematuro, Neonatologia.

#### PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS RECÉM-NASCIDOS, INTERNADOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL

Débora D'Agostini Jorge Lisboa; Ana Cristina Zulian; Juliana Secchi; Renato Ravizon Lisboa Hospital de Clínicas de Passo Fundo.

A elaboração do perfil epidemiológico é uma ferramenta importante para o reconhecimento das necessidades de uma população, tornando possível planejar ações para prevenção, controle ou até erradicação de doenças. O objetivo deste estudo foi traçar o perfil epidemiológico dos recémnascidos, internados na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), localizada na Região Norte do Estado do Rio Grande do Sul. A metodologia da pesquisa foi descritiva, prospectiva e quantitativa. Os dados foram coletados dos prontuários clínicos de todos os pacientes que internaram na UTIN, no período de agosto a outubro de 2016. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética. O resultado desta pesquisa foi composto por 32 indivíduos recém-nascidos, que internaram nesse período. Dos recém-nascidos internados, houve predominância do sexo feminino 22(68,75%), com maior ocorrência de parto cesáreo 23(71,87%). Dos que nasceram de cesariana, sete (30,5%) eram do sexo masculino e 16 (69,5%) do sexo feminino. Entre os pacientes que nasceram de parto normal, três (33,3%) eram do sexo masculino e seis (66,7%) do sexo feminino. A causa de internação na UTIN foi prematuridade (PMT), associada à doença da Membrana Hialina (DMH), correspondendo a 18 (56,3%) pacientes, em que cinco (15,7%) eram do sexo masculino e 13 (40,6%) do sexo feminino. Dos 32 indivíduos, 21 (65,6%) estavam em ventilação mecânica (VM), sendo cinco(23,9%) do sexo masculino e 16(76,1%) do sexo feminino. O tempo médio de permanência em ventilação foi de 7,2(±11,2) dias, o tempo mínimo foi de 1 dia e o máximo de 43 dias. Em relação à idade gestacional (IG) internaram gestantes com menor IG de 26 semanas e a maior de 40 semanas, a idade materna mínima foi 16 anos e a máxima de 37 anos. O acompanhamento pré-natal foi realizado por 30 gestantes com o número médio de consultas de 7,3. Dos recém-nascidos, apenas 13 neonatos tiveram prescrição de fisioterapia nesse período. Este estudo possibilitou concluir e compreender o contexto das internações, no sentido de propor melhorias na assistência prestada, de maneira individualizada e integral, aos profissionais e familiares de neotatos internados na UTIN. Sugerem-se novos estudos, uma vez que a rotatividade desses pacientes é pequena, devido ao longo período de internação. Palavras-chave: Unidade de Terapia Intensiva, Recém-Nascido Prematuro, Perfil Epidemiológico.

#### TRADUÇÃO, ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL E VALIDAÇÃO DA ESCALA PRAISE PARA **BRASILEIROS COM DPOC**

Simone Graciosa Gavenda; Manuela Karloh; Thiago Sousa Matias; Hellen Fontão Alexandre; Lucas Santos da Silveira; Ana Lúcia Marcelino da Silva; Anamaria Fleig Mayer Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)

Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) apresenta manifestações sistêmicas, que impactam, negativamente, em fatores psicoemocionais, corroborando com baixa adesão à atividade física (AF). A manutenção da AF, após programas de reabilitação pulmonar (RP), tem se mostrado um desafio, e a autoeficácia considerada um fator que pode contribuir na mudança de comportamento na DPOC. A Pulmonary Rehabilitation Adapted Index of Self-Efficacy (PRAISE) avalia a autoeficácia, no contexto da RP, mas não dispõe de uma versão para uso na população brasileira. Objetivos: Traduzir, adaptar, transculturalmente, e validar a escala PRAISE, para a língua portuguesa e cultura brasileira, em pacientes com DPOC. Métodos: O processo de tradução e adaptação transcultural seguiu as etapas descritas por Beaton et al. (2000), sendo a escala aplicada em 10 pacientes nessa etapa. Para validação, participaram, 34 pacientes com DPOC (22 homens; 68,1±7,49 anos; VEF1: 42,2±15,7% previsto). A escala PRAISE foi aplicada, em dois momentos: no primeiro dia, por dois avaliadores independentes e, após 15-20 dias, por apenas um avaliador. Os pacientes foram avaliados, quanto à autoeficácia, pela Escala Geral de Autoeficácia (EGA) e COPD Self- Efficacy (CSES); limitação funcional para atividades de vida diária pela London Chest Activity of Daily Living (LCADL); sintomas de ansiedade e depressão pela Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS); qualidade de vida pelo Questionário do Hospital Saint George, na doença respiratória (SGRQ); resiliência pela Escala de Resiliência e necessidades psicológicas básicas, pela Basic Psychological Needs in Exercise Scale (BPNES). Análise Estatística: Teste de Shapiro-Wilk; teste t de Student ou de Wilcoxon (para comparar a pontuação na PRAISE); coeficiente de correlação intraclasse (CCI) interavaliador e teste-reteste e alfa de Cronbach; coeficiente de correlação de Spearman ou Pearson (para avaliar a validade). Nível de significância de 5%. Resultados: Não foi necessária, adaptação transcultural. Os CCI interavaliador e teste-reteste foram excelentes (0,823 e 0,863, respectivamente), e não houve diferenças significativas, quanto à confiabilidade teste-reteste (p>0,05). O alfa de Cronbach interavaliador e teste-reteste da pontuação total da PRAISE foram, respectivamente, de 0,901 e 0,924, (p<0,001). Não houve efeitos chão e teto. A pontuação da escala apresentou correlação com a EGA (r=0,67; p<0,05), CSES (r=0,34; p<0,05), LCADLtotal (r=-0,376, p=0,03), HADS (r=-0,450, p<0,01), SGRQ (r=-0,420, p<0,01), escala de Resiliência (r=0,530, p<0,01) e com autonomia (r=0,393, p=0,02) e competência (r=0,363, p=0,03) da BPNES. Conclusão: A versão da escala PRAISE foi traduzida para o português do Brasil e demonstrou ser válida e confiável para população brasileira de pacientes com DPOC.

#### CORRELAÇÃO ENTRE EQUILÍBRIO DINÂMICO E FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA EM PESSOAS COM ESCLEROSE MÚLTIPLA

Heloisa Galdino Gumieiro Ribeiro; Eloise Rufato Mercês Centro Universitário Filadèlfia (UNIFIL), Londrina, Paraná.

Introdução e Objetivo: Sabe-se que a esclerose múltipla (EM) é uma doença desmielinizante, que gera alterações diversas, podendo afetar diretamente o controle motor e equilíbrio. Tais alterações podem se manifestar de forma a reduzir a atividade muscular relevante para as atividades de vida diária, principalmente aquelas que exigem um pouco mais de esforço. Sabe-se que a reação para a manutenção do equilíbrio depende de alguns fatores, como da musculatura de tronco. Desta forma, objetivou-se avaliar e correlacionar os aspectos de força muscular respiratória e de equilíbrio dinâmico. Materiais e Métodos: Foram avaliadas, pessoas com EM, entre os anos de 2018 e 2019, com mais de 18 anos e 6 meses de diagnóstico. Usou-se da manovacuometria, para análise da força muscular respiratória, sendo as variáveis analisadas: Pressão Inspiratória Máxima (PImáx), Porcentagem do Predito da Pressão Inspiratória (%PImáx), Pressão Expiratória Máxima (PEmáx) e Porcentagem do Predito da Pressão Expiratória (%PEmáx). O equilíbrio dinâmico foi avaliado pelo Time Up and Go (TUG) e Timed 25-Foot Walk (T25). Foi utilizada, a Escala Expandida do Estado de Incapacidade (EDSS), para as comparações entre os grupo com EDSS leve (GL) e EDSS moderado (GM). Foi utilizado, teste T de Student, para a análise de normalidade; teste de Mann Whitney, para a comparação entre os grupos, coeficiente de correlação de Spearman, para as correlações. Resultados: Foram avaliadas, 23 pessoas com EM, sendo nove homens, de estatura média de 1,66 (±0,09)metros, peso de 74,6 (±19,2)quilogramas, tempo médio de diagnóstico de 9,9 (±5,5) anos, sendo 15 no GL.

Nas comparações dos grupos, houve diferença significativa no TUG (p=0,01), T25 (p=0,02), PImáx (p=0,003), %PImáx (p=0,005), PEmáx (p=0,004) e %PEmáx (p=0,003). Foi possível encontrar uma correlação forte entre TUG e T25 (r=0,936, p<0,0001), seguida de correlações moderadas entre EDSS e TUG (r=567, P=0,006), EDSS e T25 (r=546, p=0,009), EDSS e PImáx (r=-0,504, p=0,01), EDSS e %PImáx (r=-0,475, p=0,02), EDSS e PEmáx (r=-0,484, p=0,01), e EDSS e %PEmáx (r=-0,524, p= 0,01), TUG e PImáx (r=-0,548, p=0,008), TUG e %PImáx (r=-0,497, p=0,01), TUG e PEmáx (r=-0,465, p=0,02), T25 e PImáx (r=-0,455, p=0,03).Conclusão: A força muscular respiratória e equilíbrio dinâmico são influenciados pelo EDSS, tendo o nível leve com menos alterações. Sugerese que a musculatura respiratória de pessoas com EM seja uma possível participante, nas condições de equilíbrio, visto que atua no controle de tronco, durante o ortostatismo e marcha. Palavras-chave: Esclerose Múltipla, Equilíbrio, Respiração.

# AVALIAÇÃO DA FADIGA E A CAPACIDADE DE CAMINHADA, EM PESSOAS COM **ESCLEROSE MÚLTIPLA**

Heloisa Galdino Gumieiro Ribeiro; Andressa Nathália Hoffman; Michelle Moreira Abujamra Fillis Centro Universitário Filadèlfia (UNIFIL), Londrina, Paraná.

Introdução e Objetivo: A esclerose múltipla (EM) é uma doença do sistema nervoso central que gera várias alterações nas funções motoras e sensitivas, sendo, a alteração na marcha e sensação de fadiga, alguns de seus principais sintomas. O objetivo deste trabalho é avaliar e correlacionar a capacidade de caminhada e fadiga em pessoas com EM. Materiais e Métodos: Este estudo transversal avaliou pessoas com EM, com idade mínima de 18 anos, com tempo de diagnóstico mínimo de seis meses. A análise da caminhada foi realizada pelo Teste de Caminha de 6 minutos (TC6min); um questionário sobre percepção de marcha em EM (MSWS-12); a fadiga foi avaliada pela Escala de Impacto da Fadiga Modificada (MFIS), avaliando seu aspecto total, além dos aspectos físico e psicológico. Os pacientes foram separados, pela classificação de incapacidade (EDSS), em Grupo Leve (GL) e Grupo Moderado (GM). Foi utilizado, teste T de Student, para a análise de normalidade, Teste T, para amostras independentes e teste de Mann Whitney, para a comparação entre os grupos, coeficiente de correlação de Spearman para as correlações. Resultados: Foram avaliados, 16 pessoas com EM, seis do sexo masculino, com 10 pessoas no GL, idade de 45 (±8,4) anos, altura de 1,70  $(\pm 0,06)$  metros, peso de 81,6  $(\pm 19,7)$ , tempo de diagnóstico de 10,2  $(\pm 5,7)$  meses. Foram encontradas, as seguintes médias e medianas na população avaliada: escore MSWS-12 de 25,3 (±30,8), escore MFIS total de 34,4 (±30), DTC6 de 460,4 (±99,3) metros, %TC6 de 80 (±16,9)%. Nas comparações, entre os grupos de EDSS leve e moderado, não houve diferença, estatisticamente, significante nas variáveis do TC6min (p=0,2) e MSWS-12 (p=0,2), e entre quem tinha ou não fadiga (p=0,4). As correlações se mostrarem moderadas, apresentando correlações positivas, entre MSWS-12 e DTC6 (r=0,629, p=0,03), MSWS-12 e aspecto psicológico do MFIS (r=0,629, p=0,03). Conclusão: O EDSS não é limitador, para a capacidade de caminhada, e não homogêneo, em relação à fadiga. O mesmo pode se dizer da comparação da percepção da caminhada e resultados de TC6min, que não apresentaram diferença entre os grupos, com e sem fadiga. Sugere-se que a avaliação subjetiva da percepção da caminhada e fadiga, dessa população, não reflete os resultados obtidos na avaliação submáxima do TC6min.

Palavras-chave: Teste de Caminhada, Esclerose Múltipla, Fadiga.

#### CORRELAÇÃO ENTRE A CAPACIDADE DE CAMINHADA E EQUILÍBRIO EM PESSOAS COM **ESCLEROSE MÚLTIPLA**

Vanessa Tizziani Ravagnani; Heloisa Galdino Gumieiro Ribeiro; Michelle Moreira Abujamra Fillis Centro Universitário Filadèlfia (UNIFIL), Londrina, Paraná.

Introdução e Objetivo: A esclerose múltipla (EM) é uma doença autoimune e desmielinizante, que afeta o sistema nervoso central, alterando principalmente sua capacidade de marcha e equilíbrio, afetando, assim, a capacidade de exercício. O objetivo deste trabalho é avaliar e correlacionar a capacidade de caminhada e equilíbrio em pessoas com EM. Materiais e Métodos: Este estudo transversal avaliou pessoas com EM, com diagnóstico há, pelo menos, seis meses. A análise da caminhada foi realizada pelo Teste de Caminhada de 6 minutos (TC6min), usando a sua distância percorrida (DTC6) e porcentagem do predito(%TC6min); um questionário sobre percepção de marcha em EM (MSWS-12); o equilíbrio pelo Timed Up And Go (TUG) e Timed 25-Foot Walk (T25). Os pacientes foram separados pela classificação de incapacidade (EDSS) em Grupo Leve (GL) e Grupo Moderado (GM). Foi utilizado, teste T de Student, para a análise de normalidade, Teste T, para amostras independentes e teste de Mann Whitney, para a comparação entre os grupos, coeficiente de correlação de Spearman, para as correlações. Resultados: Foram avaliadas, 16 pessoas, dentre elas, 37,5% homens, com idade de 45 (±9,4) anos; altura de 1,71 (±0,07)m; peso de 81,6 (±22)kg; tempo de diagnóstico de 11,2 (±5,8); sendo 10 no GL, e seis no GM. Foram encontradas, as seguintes médias e medianas na população avaliada: TUG de 9,17 (6,29 - 10,21) segundos, T25 de 6,87 (6,03 - 9,07) segundos, escore de MSWS-12 de 35 (±23), DTC6 444 (±100)metros, correspondendo a 76 (±15)% do %TC6min. Não houve diferença, na comparação entre grupos. Encontrou-se correlação negativa forte entre TUG e distância do TC6min (r=-0,829, p<0,0001), e moderada entre TUG e %TC6min (r=-0,765, p=0,001), TUG e MSWS-12 (r=0,661, p=0,02), T25 e DTC6 (r=-0,782, p<0,0001), T25 e %TC6min (r=-0,612, p=0,01), T25 e MSWS-12 (r=0,670, p=0,02), DTC6 e MSWS-12 (r=-0,629, p=0,03), EDSS e DTC6 (r= -0,485, p=0,05). Conclusão: Mesmo o GL apresentando melhores resultados no TC6min, não foi encontrada, diferença estatística nas avaliações. Viu-se uma correlação entre TUG e DTC6, sugerindo que o déficit de equilíbrio influencia a caminhada. Foi possível observar que o equilíbrio, de uma forma geral, pode interferir na marcha com ou em sua percepção, mesmo o questionário MSWS-12 não se correlacionando, de maneira forte, com o TC6min.

Palavras-chave: Esclerose Múltipla, Equilíbrio, Teste de Caminhada.

### EXISTE DIFERENÇA NO PICO DE FLUXO EXPIRATÓRIO ENTRE INDIVÍDUOS COM E SEM **HISTÓRIA TABÁGICA?**

Bruno Mastellini Trevisan; karina Perez Porto; Andressa Nathália Hoffman; Damaris Ramos Molari; Sabrina Biondo Gomes; Heloisa Tsukamoto; Gianna Waldrich Bisca; Andrea Morita Centro Universitário Filadélfia (UNIFIL), Londrina, Paraná.

Introdução:O pico de fluxo expiratório (PFE) é uma medida de função pulmonar, realizada de forma simples e rápida, e sua alteração pode indicar obstrução das vias aéreas. Considerando que o tabagismo causa alterações pulmonares, faz-se necessário mais estudos que investiguem a alteração do PFE, em indivíduos com e sem história tabágica. Objetivo: Comparar os valores de pico de fluxo expiratório, em indivíduos com e sem história tabágica. Material e Métodos: Foram avaliados, 117 indivíduos (57 homens; idade: 59 [50-69] anos; IMC: 28 [25-31] kg/m2) e todos foram submetidos à avaliação antropométrica e à avaliação do PFE, por meio de um aparelho portátil (MiniWright). As informações sobre tabagismo e atividade física foram autorrelatadas. Em seguida, os indivíduos foram separados em dois grupos, de acordo com a história tabágica: sem história tabágica (não tabagistas) e com história tabágica (tabagistas e ex-tabagistas). Análise Estatística: A normalidade dos dados foi verificada pelo teste de Shapiro-Wilk. Para a análise de comparação, foram realizados os testes t não pareado ou teste de Mann-Whitney, de acordo com a distribuição dos dados. As variáveis categóricas, foram analisadas pelo teste qui-quadrado e a significância estatística adotada foi de P<0,05. Resultados:Os indivíduos foram separados em dois grupos: 86 sujeitos sem história tabágica (36 homens; idade: 59 [49-70] anos; IMC: 28 [25-31] kg/m2) e 31 com história tabágica (21 homens; idade: 63 [50-68] anos; IMC: 29 [26-32] kg/m2). Na comparação dos dois grupos, não foi verificada diferença, nas características antropométricas e no relato de atividade física dos sujeitos (P>0,05 para todos), exceto pela diferença encontrada na proporção de mulheres no grupo não tabagista (P=0,0004). Quando o PFE foi comparado, o grupo de não tabagista apresentou melhores valores que o grupo com história tabágica (não tabagistas: 494±192ml vs tabagistas e ex-tabagistas: 425±141ml; P=0,03). Conclusão: Indivíduos sem história tabágica apresentam melhores valores de pico de fluxo expiratório, comparados aos tabagistas e ex-tabagistas.

Palavras-chave: Tabagismo, Estudos de Avaliação, Fluxo Expiratório Máximo.

# FATORES ASSOCIADOS AO SUCESSO NA EXTUBAÇÃO DE PACIENTES EM **VENTILAÇÃO MECÂNICA**

Antuani Rafael Baptistella; Rafaela Carminatti; Andressa Brambila; Laura Mantelli; Joao Rogerio Nunes Filho UNOESC

Introdução: O desmame e extubação são processos críticos em unidades de terapia intensiva (UTI), e seu insucesso é um fator que aumenta as taxas de mortalidade dos pacientes submetidos à ventilação mecânica; portanto, é fundamental identificar os pacientes que terão sucesso no desmame e extubação. Vários parâmetros têm sido relatados na literatura como preditores de desmame de ventilação mecânica e desfechos de extubação, e devem ser considerados outros fatores para a descontinuação da VMI, como o status de diferentes órgãos e sintomas, não apenas parâmetros respiratórios. As causas de desmame ou falha de extubação são complexas, diversas, e variam de paciente para paciente. Palavras-chave: UTI. Extubação. Mortalidade. Objetivo: O Objetivo do estudo foi identificar os fatores associados ao sucesso na extubação dos pacientes submetidos à ventilação mecânica (VM), na UTI de um hospital universitário do Estado de Santa Catarina, levando em consideração dados clínicos, demográficos e antropométricos dos pacientes. Metodologia: Foi um estudo de coorte prospectiva, com pacientes maiores de 18 anos, submetidos à VM, internados no setor de UTI e candidatos a desmame e extubação. Os dados foram coletados em um instrumento elaborado pelos pesquisadores, contendo dados demográficos, antropométricos e clínicos. Os parâmetros respiratórios foram analisados, durante VM, no modo Ventilação por Pressão de Suporte (Pressure Support Ventilation - PSV), com pressão inspiratória de 7 cmH2O e depois de 30 minutos de Teste de Respiração Espontânea (TRE) com suplementação de O2 proporcional àquela recebida em VM. Os desfechos observados foram sucesso, definida como permanência em ventilação espontânea, por mais de 48 horas, e insucesso, considerado quando o paciente necessitou reintubação, antes de 48 horas. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (nº 2.741.807). Resultados: Cento e dez pacientes extubados foram incluídos no estudo, sendo 56,4% do sexo masculino e 43,6% do sexo feminino, com média de 67 anos de idade. Cento e um pacientes tiveram sucesso na extubação (91,8%) e nove (8,2%) tiveram insucesso. Em relação ao sucesso na extubação, foram identificados,

os seguintes fatores associados a este desfecho: a ausência de comorbidades neurológicas, menos dias de uso do ventilador mecânico, maior volume corrente (ml) em VM, valores mais baixos do índice f/VT em VM, durante o teste de respiração espontânea (TRE), além de maiores valores alcançados na escala de coma de Glasgow estimado. Os demais parâmetros avaliados, respiratórios ou não, não apresentaram associação, estatisticamente, significante com o sucesso ou insucesso na extubação.

#### AVALIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE, A PARTIR DO ESCORE DE PERME, NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

Ana Carolina Zanchet Cavalli; Fabiola Hermes Chesani; Mariana dos Passos Moreira Universidade do Vale do Itajaí.

Introdução: O escore de Perme mede a condição de mobilidade do paciente internado na UTI. Sabendo da importância de se avaliar a mobilidade, torna-se viável, a utilização do Escore de Perme na UTI adulto. Objetivos: Analisar e determinar a aplicabilidade e a utilização do Escore de Perme na UTI adulto. Metodologia: Estudo de abordagem quantitativa, de delineamento transversal, do tipo exploratório e descritivo, que foi realizado na UTI adulto do Hospital Municipal Ruth Cardoso, Balneário Camboriú, Santa Catarina. Participaram deste estudo, todas as pessoas que internaram na UTI adulto do referido Hospital, no período de fevereiro a julho de 2018. Foram incluídas, pessoas que internaram na UTI adulto, no período da coleta dos dados que continha idade = 18 anos de ambos os sexos. Resultados: A amostra deste estudo contou com 288 pessoas, sendo 62,5% do sexo masculino. O valor médio, no escore de SAPS 3, foi de 62,42 ± 17,63 pontos. Com a pontuação do Escore de Perme inicial médio de 4,48 ± 7,17. Do total de pessoas internadas, 73,3% foram por aspectos clínicos. A necessidade de ventilação mecânica esteve presente em 63,9%. A presença do uso de droga vasoativa ocorreu em 60,4% e a utilização de sedação foi de 57,6% nos participantes. O tempo médio de dias de internação na UTI foi de 5,76 dias, e o tempo médio de internação hospitalar de 11,2 dias. Houve relevância significativa, quando correlacionados o escore de Perme inicial com o escore de SAPS 3 (p < 0,0001), e o tempo de UTI (p < 0,0001). Não houve diferença significativa (p = 0,123), entre os desfechos com a mobilidade prévia, demonstrando que a mobilidade prévia das pessoas internadas na UTI, nesta amostra, não mostrou influência no desfecho alta/óbito. Foi evidenciado que pessoas com pontuações mais elevadas, na data de internação na UTI, tiveram maior desfecho alta (p < 0,001), quando comparadas às pessoas com baixas pontuações, estas obtiveram desfecho óbito. Nota-se, também, que quanto maior o período de utilização de ventilação mecânica é maior a incidência de óbito (p < 0,001). Conclusão: Pontuações baixas, no escore de Perme na UTI, estiveram associadas sempre ao desfecho óbito, a uma pontuação elevada no escore de SAPS 3, utilização de DVA, sedação e o tempo de ventilação mecânica. Neste estudo, a mobilidade prévia dos participantes não mostrou influência no desfecho alta/óbito.

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

#### SINTOMAS DE ANSIEDADE E DEPRESSÃO E ESTADO DE SAÚDE DE PACIENTES COM DPOC EM USO DE OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR

Katerine Cristhine Cani; Anelise Bauer Munari; Aline Almeida Gulart; Isabela Julia Cristiana Santos Silva; Elizabeth Bendo de Souza; Darlan Laurício Matte; Anamaria Fleig Mayer Universidade do Estado de Santa Catarina.

Introdução: Sintomas de ansiedade e depressão são comuns, entre pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), em uso ou não de oxigenoterapia domiciliar. Entretanto, pouco se sabe se esse desfecho associa-se ao estado de saúde na DPOC. Objetivos: Verificar se existe relação entre os sintomas de ansiedade e depressão e o estado de saúde de pacientes com DPOC, em uso de oxigenoterapia domiciliar (OD), e se há diferença nesses desfechos, entre quem usa ou não OD. Materiais e Métodos: A Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS), o questionário COPD Assessment Test (CAT) e a prova de função pulmonar foram aplicados, em dois grupos de pacientes com DPOC: grupo controle (GC) e grupo de OD (GOD), pareados por sexo, idade, índice de massa corporal e volume expiratório forçado, no primeiro segundo, em percentual do previsto (VEF1%prev). Foram utilizados, os domínios da HADS de ansiedade (HADS-A=8) e depressão (HADS-D=5, desconsiderando-se o item 4), além da pontuação total (HADS-T). Análise Estatística: Teste de Shapiro-Wilk, teste t-independente, coeficientes de correlação de Pearson ou Spearman, regressão linear simples e múltipla (stepwise). Adotou-se nível de significância de 5%. Resultados: Quarenta e nove pacientes [GOD (n=29;  $68\pm8$  anos, VEF1: 24, $6\pm6$ ,71%prev) e GC (n=20;  $68\pm8$  anos, VEF1: 28,6±9,39%prev)] participaram do estudo. Pacientes do GOD com HADS-A=8 apresentaram maior pontuação no CAT [média da diferença= 7,26 (IC95% 0,96 a 13,5); p=0,03] que aqueles com HADS-A<8. No GC, a pontuação no CAT foi maior naqueles com HADS-D=5, quando comparados com HADS-D<5 [média da diferença= 12,1 (IC95% 4,77 a 19,5); p=0.003]. No GOD, o CAT se correlacionou com HADS-A (r=0,58), HADS-D (r=0,46) e HADS-T (r=0,50), enquanto que, no GC, correlacionou-se apenas com a HADS-D (r=0,79) e a HADS-T (r=0,56; p<0,05 para todos). A variabilidade do CAT foi explicada em 31%, 17% e 27% pela HADS-A, HADS-D e HADS-T no GOD (p<0,05) e em 46% e 28% pela HADS-D e HADS-T no GC (p<0,05). Um modelo preditor para o CAT, no GOD, foi composto pela HADS-A (R<sup>2</sup> ajustado=31%) e outro, no GC, foi composto pela HADS-D (R<sup>2</sup> ajustado=46%) Conclusão: Pacientes em uso de oxigenoterapia apresentam pior estado de saúde que indivíduos sem uso e, nesses pacientes, quanto mais sintomas de ansiedade e depressão, pior o estado de saúde, sendo que a ansiedade é um preditor do estado de saúde nesse grupo. Já naqueles pacientes sem uso, a depressão se mostrou um preditor do estado de saúde. Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Ansiedade, Depressão.

#### PREDITORES SUBJETIVOS DE DROP-OUT DO PROGRAMA DE REABILITAÇÃO PULMONAR **EM PACIENTES COM DPOC**

Juliana Fonseca Micheleti; Igor Lopes; Thamyres Spositon; Felipe Machado; Antenor Rodrigues; Letícia Belo; Thaís Paes; Fábio Pitta

Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar (LFIP), Departamento de Fisioterapia, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná.

Introdução: Apesar dos benefícios da reabilitação pulmonar (RP), já descritos na literatura para os pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), existe um número considerável de pacientes que abandonam o programa, precocemente. Porém, não se sabe se os resultados basais de instrumentos autorrelatados permitem prever quais pacientes têm maior chance de serem drop-outs do programa de RP. Objetivo: Identificar se os resultados pré-treinamento de instrumentos subjetivos são capazes de predizer quais pacientes com DPOC abandonam o programa de RP. Material e Métodos: Estudo longitudinal e analítico, em pacientes com DPOC elegíveis, para participação de um programa de RP com treinamento físico (TF) de alta intensidade por 12 semanas. Todos os pacientes incluídos foram avaliados, inicialmente, quanto à qualidade de vida (Chronic Respiratory Questionnaire [CRQ]) e (Saint George Respiratory Questionnaire [SGRQ]), ansiedade e depressão (Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS\_A e HADS\_D, respectivamente), estado funcional (London Chest Activity of Daily Living [LCADL]) e estado de saúde (COPD Assessment Test [CAT]). Os pacientes foram separados em dois grupos: grupo drop-out (G\_drop-out, indivíduos que não concluíram, pelo menos, 11 semanas de tratamento); e grupo não drop-out (G\_não-drop-out, indivíduos que completaram, pelo menos, 11 semanas de tratamento). Análise Estatística: O teste de Shapiro-Wilk foi utilizado para analisar a normalidade dos dados. Os resultados foram descritos em mediana [intervalo interquartílico 25-75%]. As comparações, entre os grupos, foram realizadas, por meio do teste de Mann-Whitney. O coeficiente de Spearman foi utilizado para verificar correlações. Regressão linear simples foi utilizada para investigar as associações dos instrumentos subjetivos com o fato dos pacientes completarem ou não o programa de RP. O nível de significância estatística foi de P<0,05. Resultados: Foram analisados, 120 pacientes, sendo 47 no G drop-out (26 homens [55,3%]) e 73 no G\_não-drop-out (37 homens [50,7%]). Na comparação dos grupos, foram observadas, diferenças nos domínios fadiga e emocional do CRQ (5,25 [4,18-6,00] vs. 4,40 [3,75-5,25] pts; P=0,006 e 5,92 [5,00-6,28] vs. 5,14 [4,28-6,07] pts; P=0,033, respectivamente). Abandonar o PR se correlacionou, significativamente; porém, fracamente, com os domínios fadiga e emocional do CRQ (r=0,28 e 0,22, respectivamente). A regressão indicou associação do domínio fadiga do CRQ com abandonar o programa de RP (R<sup>2</sup>=0,081). Conclusão: Os resultados basais dos domínios emocional e especialmente fadiga do CRQ se associam à maior taxa de drop-out de um programa de RP, em pacientes com DPOC.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Treinamento Físico, Adesão ao Tratamento.

### ESCORE FUNCIONAL E DESENVOLVIMENTO MOTOR DE PACIENTES PEDIÁTRICOS PRÉ-ALTA **HOSPITALAR**

Camila Moraes de Campos; Jéssica Knisspell de Oliveira; Janice Luisa Lukrafka Tartari; Camila Wohlgemuth Schaan; Rubia do Nascimento Fuentefria; Renata Salatti Ferrari Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

Introdução: A hospitalização prolongada de pacientes pediátricos impacta diretamente na funcionalidade e no desenvolvimento motor dessa população. Objetivos: Comparar funcionalidade e desenvolvimento motor de pacientes pediátricos, utilizando a Functional Status Scale (FSS) e a Alberta Infant Motor Escale (AIMS) pré-alta hospitalar. Material e Métodos: Estudo transversal, desenvolvido na Unidade de Internação Pediátrica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, incluindo indivíduos de ambos os sexos, egressos da UTIP, com idades entre 0 e 18 meses. Para avaliação da funcionalidade, aplicou-se a Functional Status Scale (FSS), composta por seis domínios (estado mental, sensorial, comunicação, função motora, alimentação, respiração) categorizados de adequado (1) a disfunção muito severa (5). Seu escore total varia de seis a 30, escores mais baixos indicam melhor funcionalidade. Para avaliação do desenvolvimento motor, aplicou-se a AIMS, composta por 58 itens agrupados em quatro posturas: prono, supino, sentado e em pé. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa e foi aplicado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) nos responsáveis. Análise Estatística: Os dados estão apresentados em mediana e percentil 25-75 e frequências absoluta e relativa. Foi realizado, teste de correlação de Spearman, para avaliar correlações entre o escore da AIMS, tempo de internação na UTIP e tempo total de internação. Teste qui-quadrado, para verificar diferença entre as categorias da AIMS e da FSS global. Resultados: Foram avaliados, 20 pacientes, 65% do sexo masculino, mediana de idade de quatro meses (2,4-9), sendo 55% previamente hígidos. As internações foram urgentes (100%) por acometimento respiratório (70%), com mediana do tempo de internação na UTIP de sete dias (5,5-10), internação total hospitalar 17 dias (12-58) e tempo de ventilação mecânica (VM) de dois dias (0-6). Com relação à FSS, 60% (n=12) apresentaram classificação adequada, 35% (n=7) disfunção moderada e 5% (n=1) disfunção severa. Quanto à AIMS, 45% (n=9) apresentaram desempenho motor normal, 40% (n=8) desempenho motor anormal e 15% (n=3) desempenho motor suspeito. Dos indivíduos classificados como desempenho motor suspeito/anormal na AIMS, 36,4% foram classificados como FSS global adequado e 63,6% como disfunção moderada/severa, e, dos indivíduos classificados como desempenho motor normal na AIMS, 88,9% foram classificados como FSS global adequado, e 11,1%, como disfunção moderada/severa, (p=0,017). Conclusão: Pacientes com funcionalidade adequada apresentam desempenho motor normal pré-alta hospitalar, enquanto aqueles que apresentam disfunção moderada/severa demonstram um desempenho motor suspeito/anormal.

Descritores: Funcionalidade, Desenvolvimento Infantil, Crianças.

# ASSOCIAÇÃO ENTRE O PICO DE FLUXO EXPIRATÓRIO E VARIÁVEIS ANTROPOMÉTRICAS, ATIVIDADE FÍSICA E TABAGISMO EM ADULTOS

Maria Luiza Pereira Araujo; Tawane Caroline Fortes de Jesus; Eduarda Perna Lima; Priscila Aparecida Marques; Vinicius Ossada; Milene Leivas; Gianna Waldrich Bisca; Andrea Morita. Centro Universitário Filadélfia (UNIFIL), Londrina, Paraná.

Introdução: O pico de fluxo expiratório (PFE) é uma das variáveis de função pulmonar e pode indicar obstrução ao fluxo aéreo. Sabe-se que a variação do PFE pode ocorrer em diferentes populações, mas, ainda, existe escassez na literatura sobre essa variável e seus fatores correlatos. Objetivo: Verificar a correlação do PFE e variáveis antropométricas, de atividade física e tabagismo em adultos, e verificar quais variáveis são determinantes do PFE. Material e Métodos: Trata-se de um estudo transversal, no qual, foram avaliados, 117 indivíduos (57 homens; idade: 59 [50-69] anos; IMC: 28 [25-31] kg/m2), no qual, todos realizaram a avaliação antropométrica, por meio de medidas de peso, altura e cálculo do índice de massa corporal (IMC). Todos foram submetidos, também, à avaliação do PFE, por meio de um aparelho portátil (MiniWright), e os indivíduos responderam a questionamentos sobre tabagismo e atividade física. Análise Estatística: A normalidade dos dados foi analisada pelo teste de Shapiro-Wilk. A correlação dos dados foi verificada pelo teste de Spearman, seguida da análise de regressão linear múltipla, para verificar os determinantes do PFE. Um P<0,05 foi considerado como significância estatística. Resultados: Dos 117 indivíduos avaliados, o valor do PFE foi de 410 [335-565]ml; 86 (74%) eram não tabagistas, 25 (21%) ex-tabagistas e seis (5%) tabagistas. De acordo com o autorrelato de atividade física, 70 (60%) relataram ser sedentários e 47 (40%) eram ativos. O PFE correlacionou-se, significativamente, com o sexo masculino (P<0,0001; r=60), idade (P<0,0001; r=-0,39), peso (P=0,0003; r=0,32) e altura (P<0,0001; r=0,60). No entanto, não foi observada, correlação do PFE com IMC, tabagismo e atividade física (P>0,05 para todos). Na análise de regressão linear múltipla, somente as variáveis sexo (P<0,0001) e idade (P=0,001) mostraram-se

significativas, explicando 48% da variação do PFE (r2=0,48). Conclusão: O PFE correlacionou-se, significativamente, com o sexo, idade, peso e altura dos indivíduos adultos avaliados. Além disso, variáveis como sexo e idade determinam 48% da variação do PFE, nessa população. Palavras-chave: Antropometria, Estudos de Avaliação, Fluxo Expiratório Máximo.

## AVALIAÇÃO DO ESCORE FUNCIONAL DE PACIENTES PEDIÁTRICOS, APÓS INTERNAÇÃO **HOSPITALAR: RESULTADOS PRELIMINARES**

Jéssica Knisspell de Oliveira; Camila Moraes de Campos; Janice Luisa Lukrafka Tartari; Camila Wohlgemuth Schaan; Renata Salatti Ferrari Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

Introdução: Internações nas Unidades de Terapia Intensiva Pediátricas (UTIPs) aumentam as morbidades, impactando diretamente na funcionalidade da população pediátrica. Objetivos: Avaliar funcionalidade de pacientes pediátricos, no momento pré-hospitalização, após alta da UTIP e préalta hospitalar. Material e Métodos: Estudo observacional, longitudinal, prospectivo, desenvolvido na UTIP e Unidade de Internação Pediátrica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, incluindo indivíduos de ambos os sexos, com idades entre 0 a 18 anos. Para avaliação da funcionalidade, aplicou-se a Functional Status Scale (FSS), composta por seis domínios (estado mental, sensorial, comunicação, função motora, alimentação, respiração) categorizados de adequado (1) a disfunção muito severa (5). Seu escore total varia de seis a 30, escores mais baixos indicam melhor funcionalidade. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa e aplicado mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelos responsáveis. Análise Estatística: Os dados estão apresentados em mediana e percentil 25-75 e frequências absoluta e relativa. Utilizou-se o Teste de Friedman, para verificar diferença entre os momentos de aplicação da FSS e o Teste de Correlação de Spearman, para correlações entre as variáveis, sendo adotado um nível de significância estatística de 5% (p<0,05). Resultados: Foram avaliados, 40 pacientes, 60% do sexo masculino, com mediana de idade de 10,5 meses (3-35,5), sendo 35% previamente hígidos. As internações foram, em sua maioria, urgentes, (97,5%) por acometimento respiratório, (65%) com mediana do tempo de internação na UTIP de 7,5 dias (3-10,5), internação hospitalar total 17 dias (10-38) e tempo de ventilação mecânica (VM) de dois dias (0-6). Com relação à FSS, obteve-se uma mediana de 6 (6-9), 10 (8,5-12,5) e 6 (6-10,5) pontos no escore de base, na alta da UTIP e pré-alta hospitalar, respectivamente. Na categorização dos escores da FSS, 77,5% (n=31) foram considerados adequado/disfunção leve no escore de base, 75% (n=26) disfunção moderada/severa, após alta da UTIP, e 72,5% (n=29) adequado/disfunção leve, na pré-alta hospitalar. Observou-se uma correlação significativa e positiva, entre o tempo de VM e o escore da FSS, após alta da UTIP (p=0,0002) e tempo de internação total e o escore da FSS pré-alta hospitalar (p=0,01). Conclusão: Pode-se observar uma deterioração da funcionalidade dos pacientes, após alta da UTIP, estando correlacionada ao tempo de VM e internação total. No entanto, ocorre recuperação da funcionalidade, antes da alta hospitalar.

Descritores: Funcionalidade, Terapia Intensiva, Crianças.

# FISIOTERAPIA PARA DOENÇAS CARDIOVASCULARES E RESPIRATÓRIAS EM UMA RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA

Nayara Shawane Vargas; Josiane Marques Felcar; Ana Beatriz Rocha dos Santos; Patrícia Kelen Campos dos

Programa de Pós-Graduação Associado (UNOPAR – UEL) em Ciências da Reabilitação, Londrina, Paraná.

Introdução: As doenças cardiovasculares (DCV) e respiratórias (DR) apresentam altas taxas de morbimortalidade e são problemas de saúde pública mundial. Dentre seus tratamentos, a fisioterapia pode contribuir com a prevenção e reabilitação, sendo, também, uma das profissões integrantes da residência multiprofissional em saúde (RMS), na atenção primária (AP), que deve atuar nos moldes do Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica (Nasf-AB), realizando, inclusive, atendimentos fisioterapêuticos para essas doenças. Objetivo: Analisar os atendimentos fisioterapêuticos às DCV e DR, que foram encaminhados por outros profissionais da equipe ou da rede de saúde, em dois anos, de uma RMS na AP. Material e Métodos: Analisaram-se, retrospectivamente, relatórios e agendas de 2017 e 2018 de uma fisioterapeuta residente, categorizando e contabilizando os atendimentos realizados para DCV e DR, encaminhados por outros profissionais da equipe ou da rede de saúde à fisioterapia, durante os dois anos de residência. Foi utilizada análise descritiva. Resultados: Em dois anos de RMS na AP, foram realizados, 653 atendimentos fisioterapêuticos, por uma residente; destes, apenas 24 (3,7%) para DCV e DR. Somente oito (1,2%) foram para DCV, sendo quatro para pós-operatório de troca de válvula aórtica e comunicação interatrial (mulher, 61 anos), dois para pós-operatório de revascularização do miocárdio (mulher, 65 anos) e dois para pós-operatório vascular de membros inferiores (homem, 56 anos). Já para DR, foram 16 (2,5%) atendimentos, sendo 12 para doença pulmonar obstrutiva crônica (três para mulher, 61 anos; quatro para mulher, 75 anos; cinco para homem, 85 anos), dois para bronquite (homem, 1 ano) e dois para derrame pleural (homem, 81 anos). Todos os pacientes foram encaminhados à atenção secundária e realizaram esses atendimentos na AP, para acompanhamento e orientações de exercícios domiciliares e educação em saúde. Conclusões: Apesar das altas taxas de morbimortalidade de DCV e DR, e da fisioterapia já ser reconhecida como parte integrante dos seus tratamentos, ainda, nota-se que pacientes com essas doenças são pouco encaminhados à fisioterapia, e quando são, são casos mais graves ou que, anteriormente, passaram por internação hospitalar e, após alta, foram encaminhados. A fisioterapia, nessa RMS na AP, atuou com promoção, prevenção e reabiltação (acompanhamento e regulação de encaminhamentos à atenção secundária) e, para as DCV e DR, percebe-se que houve mais ações promotivas e preventivas, conforme preconizado, mas poucas ações reabilitativas, mesmo com alta prevalência dessas doenças, devido aos poucos pacientes encaminhados.

Destritores: Modalidades de Fisioterapia, Doenças Cardiovasculares e Respiratórias, Atenção Primária à Saúde.

# EFEITOS DA PRESSÃO POSITIVA CONTÍNUA NAS VIAS AÉREAS (CPAP) SOBRE A TOLERÂNCIA AO EXERCÍCIO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM ASMA GRAVE, RESISTENTE À TERAPIA: ENSAIO CLÍNICO PILOTO, RANDOMIZADO E CRUZADO

Claudia Silva Schindel; Daniele Schiwe Wehrmann; João Paulo Heinzmann Filho; Natália Evangelista Campos; Mailise Gheller; Márcio Vinícius Fagundes Donadio Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Objetivo: Avaliar o efeito da pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP) sobre a capacidade de exercício de crianças e adolescentes com asma grave, resistente à terapia (AGRT). Métodos: Ensaio clínico controlado, randomizado, com crossover, no qual, foram incluídos crianças e adolescentes (6 a 18 anos) com diagnóstico de AGRT. Coletaram-se, dados clínicos, antropométricos e de função pulmonar. Os participantes do grupo tratamento utilizaram o CPAP (PEEP 10cmH2O e FiO2 0,21), por um período de 40 minutos. Já os participantes do grupo placebo utilizaram o CPAP, com PEEP mínima, também, por 40 minutos. Após, os pacientes de ambos os grupos realizaram o teste de exercício cardiopulmonar (TECP). Após período de washout, em visita subsequente, os pacientes participaram do grupo oposto ao inicial. Análise Estatística: A normalidade dos dados foi avaliada pelo teste de Shapiro-Wilk. As variáveis com distribuição normal foram apresentadas em média e desvio-padrão, enquanto as variáveis assimétricas, em mediana e intervalo interquartil. Os dados categóricos foram apresentados em frequências absoluta e relativa. As comparações dos desfechos finais, entre os GP e GT, foram avaliadas através do teste t de Student, para amostras pareadas. Para avaliações da interação dos fatores grupo (GT e GP) e tempo (antes e depois), foi utilizado o modelo Generalized Linear Models, seguido do pós-teste de LSD. Todas as análises foram realizadas no programa SPSS (versão 17.0) e as diferenças consideradas significativas quando p<0,05. Resultados: Completaram o estudo, 13 pacientes com média de idade de 12,30±1,7 anos. As variáveis do PFE e do VEF1, antes do uso de CPAP e após a realização do TECP, não apresentaram diferenças significativas. Em relação aos resultados do TECP, não houve diferença significativa (p=0,5), entre os grupos no pico do exercício (VO2 em mL.kg-1.min-1 - GP: 33,4±6,3 e GT: 34,5±5,9). No entanto, o GT (12,7±2,1) apresentou um tempo total de teste (min), significativamente, (p=0,01) maior do que o GP (11,8±1,5). Conclusão: A utilização de CPAP, antes da prática de exercício físico, eleva o tempo de permanência em exercício, em crianças e adolescentes com AGRT; porém, não altera as principais variáveis, marcadoras de desempenho no TECP.

Palavras-chave: Asma, Ventilação Não Invasiva, Consumo de Oxigênio, Tolerância ao Exercício.

# O PRODUTO DEGRAUS-SATURAÇÃO PREDIZ A FUNÇÃO PULMONAR, A DISPNEIA E A LIMITAÇÃO FUNCIONAL DE PACIENTES COM DPOC

Anelise Bauer Munari; Juliana Araújo; Suelen Roberta Klein; Katerine Cristhine Cani; Luiza Minato Sagrillo; Hellen Fontão Alexandre; Jhenifer Schmidt; Anamaria Fleig Mayer Núcleo de Assistência, Ensino e Pesquisa em Reabilitação Pulmonar (NUREAB), Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).

Introdução: O teste do degrau de seis minutos (TD6) é útil na avaliação funcional de pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). Um desempenho menor que 86 degraus é indicativo de prejuízo na capacidade funcional. No entanto, a variável de desfecho apresenta interpretabilidade limitada e, por isso, o produto degraus-saturação (PDS) poderia trazer informações adicionais, relacionadas a outros desfechos importantes para a doença. Objetivos: Comparar o PDS, entre as classificações relacionadas à função pulmonar, dispneia e limitação funcional e verificar se existe associação entre o PDS e esses desfechos, em pacientes com DPOC. Material e Métodos: Os pacientes realizaram a avaliação da função pulmonar, por pletismografia corporal total, teste do degrau de seis minutos (TD6) e responderam às escalas Medical Research Council modificada (MRCm) e London Chest Activity of Daily Living (LCADL). O PDS foi calculado, considerando o produto, entre o número de degraus e a menor saturação de pulso de oxigênio (SpO2) do TD6. Análise Estatística: O teste Shapiro-Wilk analisou a distribuição dos dados. O teste t-Student independente ou U de Mann-Whitney comparou o PDS, entre os pontos de corte do TD6 (<86 e =86 degraus), MRCm (<2 e =2) e LCADL (=28%total e >28%total). O coeficiente de correlação de Spearman identificou as correlações entre as variáveis. Adotou-se um nível de significância de 5%. Resultado: Quarenta e um pacientes (32 homens; 66±7 anos; VEF1: 44.7±9.47% prev; TD6: 68±31 degraus; PDS: 68,9±27,0 degraus%) foram incluídos. O PDS foi menor para os pacientes com desempenho =86 degraus no TD6 (média da diferença= -43.8 degraus%; IC95%: -55.8 a -31.6; p<0.001), pontuação >28%total na LCADL (média da diferença= -26,7 degraus%; IC95%: -42,4 a 10,9; p=0,001) e pontuação =2 na MRCm (média da diferença = -26,2 degraus%; IC95%: -43,3 a 9,24; p=0,003). Além disso, o PDS apresentou correlações com VEF1%prev (r=0,40; p=0,01), MRCm (r=-0,60; p<0,001) e LCADL%total (r=-0,43; p=0,005). Foi ainda capaz de explicar 11% da variabilidade do VEF1%prev (Constante: 36,5; B: 0,18; IC95%: 0,03 a 0,33; p=0,02), 38% da MRCm (Constante: 3,73; B: -0,02; IC95%: -0,03 a -0,01; p<0,001), 15% da LCADL%total (Constante: 39,5; B: -0,14; IC95%: -0,24 a -0,04; p=0,01) e 11% da dispneia final no TD6 (Constante: 5,92; B: -0,03; IC95%: -0,05 a -0,005; p=0,02). Conclusão: O PDS é uma variável relevante e capaz de predizer a função pulmonar, dispneia e limitação funcional de pacientes com DPOC, o que estimula, ainda mais, o uso do TD6 na prática clínica.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Atividades Cotidianas, Dispneia.

### IMPACTO DOS SINTOMAS DE ANSIEDADE E DEPRESSÃO NOS EFEITOS DO TREINAMENTO FÍSICO DE ALTA INTENSIDADE EM PACIENTES COM DPOC – RESULTADOS PRELIMINARES

Geovana Pizzaia Pretti; Letícia Fernandes Belo; Ana Paula Vicentin Melendi de Freitas; Antenor Rodrigues; Nídia Aparecida Hernandes; Fábio Pitta

Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar (LFIP), Departamento de Fisioterapia, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná.

Introdução: Sabe-se que os sintomas de ansiedade e depressão apresentam associação com as respostas do treinamento físico, em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). Porém, ainda, não está claro, se a presença de qualquer um desses sintomas ou mesmo da associação entre eles, na avaliação pré-treinamento, influencia a resposta ao treinamento físico nessa população. Objetivos: Verificar se existe diferença nas respostas ao treinamento físico de alta intensidade, em indivíduos com DPOC, que apresentam sintomas de ansiedade e/ou depressão, no início do treinamento, em comparação com aqueles sem sintomas prévios. Material e Métodos: Pacientes com DPOC foram avaliados, antes e após três meses de um programa de treinamento físico de alta intensidade. Em pós-análise, os indivíduos foram alocados em dois grupos, com base na presença ou não de sintomas de ansiedade e/ou depressão, na avaliação pré-treinamento, sendo G0, pacientes sem sintomas, e G1, pacientes com sintomas de ansiedade e/ou depressão, i.e.=8 pontos, em qualquer das duas subescalas da Hospital Anxiety and Depression Scale, ou nas duas. Análise Estatística: Análise não paramétrica foi adotada, devido ao tamanho da amostra. O teste de Mann-Whitney foi utilizado, para a comparação entre grupos. A comparação entre pré e pós-treinamento foi realizada,

por meio do teste de Wilcoxon. A significância estatística adotada foi de P<0,05. Resultados: Trinta e um pacientes completaram o programa de treinamento físico, (G0 n=20, 75% homens; 68±4 anos; IMC 25[20-29]Kg/m2; VEF1 57[32-68]%predito; e G1 n=11, 36% homens; 65±4 anos; IMC 30[23-31]Kg/m2, VEF1 49[32-65]%predito). Quando os grupos foram comparados, quanto às respostas ao programa, não houve diferença entre eles; porém, o tamanho do efeito se mostrou médio, para o IMC (0,72) e para fadiga (0,54). A comparação, entre o pré e pós-treinamento físico intragrupos, mostrou que ambos melhoraram a força muscular de quadríceps femoral, bíceps e tríceps braquial e a capacidade de exercício (P=0,03, para todos). O G0 apresentou melhora da qualidade de vida e no estado funcional, enquanto que, no G1, houve melhora da ansiedade e no domínio lazer da London Chest Activity of Daily Living Scale (P=0,04, para todos). Conclusão: Esses resultados demonstraram que, independente da presença dos sintomas de ansiedade e/ou depressão, previamente, a um programa de treinamento físico de alta intensidade, em pacientes com DPOC, o programa gerou melhora da força muscular e da capacidade de exercício. Entretanto, a melhora da qualidade de vida, estado funcional e ansiedade está associada à presença, ou não, dos sintomas iniciais.

### CONHECIMENTO DE ESTAGIÁRIOS DO CURSO DE FISIOTERAPIA SOBRE OS **CUIDADOS PALIATIVOS**

Thiago Alexandre da Fonseca Alcanfor; Ivo Saturno Bomfim; Amábile Evangelista Teixeira Araujo Centro Universitário Doutor Leão Sampaio.

Introdução: Devido ao aumento do envelhecimento populacional e das doenças crônico-degenerativas, há, também, elevação do número de pacientes que necessitam de cuidados paliativos. Com base nesse fato, é necessário que profissionais e futuros profissionais de saúde tenham conhecimento sobre essa área. Objetivos: O presente estudo tem o objetivo de descrever o conhecimento de estagiários do curso de Fisioterapia sobre os cuidados paliativos. Metodologia: Tratou-se de um estudo transversal, descritivo, com abordagem quantitativa, realizado no Centro Universitário Leão Sampaio, Campus Lagoa Seca. A amostra foi constituída por 97 estagiários, de acordo com os critérios de elegibilidade propostos. A coleta ocorreu mediante a aplicação de dois questionários, o Questionário Geral sobre Cuidados Paliativos (QGCP) e o Questionário de Conhecimentos sobre Cuidados Paliativos (QCCP). Resultados e Discussão: De acordo com os resultados, a amostra foi constituída, predominantemente, por estagiários do sexo feminino (71,1%), em que 59,8% dos estagiários participantes cursam o 9º semestre da graduação. Em relação aos cuidados paliativos, 52,58% responderam não terem recebido formação na graduação, e 85,6% referiram não ter frequentado formação extracurricular nessa área. Sobre o conhecimento acerca de cuidados paliativos, a maioria (41,2%) considerou dispor de conhecimento pouco apropriado. Quanto às respostas do QCCP, a pontuação global dos participantes variou entre 9 e 23 pontos, com média de acertos de 19 pontos. Foi verificado que o percentual de respostas corretas foi igual ou superior a 50,0%, em 23 itens do QCCP. Conclusão: Diante dos resultados encontrados, verifica-se a necessidade de inserção e abordagem do tema cuidados paliativos, no decorrer da graduação, com a finalidade de capacitar e preparar esses futuros profissionais para atuarem nessa área, tendo, em mente, o conceito ampliado do cuidado, para uma assistência de qualidade. Sugere-se a realização de novas pesquisas acerca dessa temática, de maneira a contribuir com a produção de novas evidências científicas sobre a assistência fisioterapêutica nos cuidados paliativos.

Palavras-chave: Cuidados Paliativos, Doente Terminal, Fisioterapia.

#### PERFIL DE PACIENTES SUBMETIDOS À VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA – VNI, NA EMERGÊNCIA **DE UM HOSPITAL DE PORTO ALEGRE**

Artur Fernando Brochier; Marine Rosa de Souza; Rita de Cássia Sebastião da Rosa; Dyovana Silva dos Santos; Éder Kröeff Cardoso; Bruna Barcelos; Rafaela Prusch Thomaz; Mariana Karla Vitti Hospital de Pronto Socorro de Porto Alegre.

Introdução: Atualmente, a atuação do fisioterapeuta tem se consolidado nas unidades de urgências e emergências hospitalares, com um trabalho direcionado ao suporte e à prevenção de disfunções cardiorrespiratórias, nos momentos iniciais de socorro ao paciente. Um dos seus principais objetivos é evitar a necessidade de intubação endotraqueal, por meio do uso da ventilação não invasiva (VNI), bem como prevenir complicações, utilizando recursos de fisioterapia respiratória e motora. Objetivos: Traçar o perfil de pacientes que utilizaram VNI, durante o ano de 2018, na sala vermelha de uma emergência de hospital referência em trauma, no Município de Porto Alegre. Materiais e Métodos: Estudo observacional, retrospectivo com estatística descritiva, no qual, foram analisados, prontuários dos pacientes atendidos por fisioterapeutas na emergência do hospital. Este trabalho teve Parecer de aprovação, pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre, com o número 3.447.010. Análise Estatística: Os resultados foram coletados e tabulados em planilhas do Microsoft Excel 2013 para Windows. Os dados quantitativos foram organizados e processados, segundo medidas da estatística descritiva, frequências absoluta e relativa, e demonstrados em tabelas e gráficos. Resultados: Amostra composta por 22 pacientes, que realizaram VNI, durante o ano de 2018 - segundo dados de prontuários, com maior prevalência, nos meses de abril e novembro, sendo a maioria do sexo feminino (54%), com faixa etária variando de 20 a 90 anos, com média de 67 anos de idade. 50% dos pacientes foram admitidos na emergência, em decorrência de algum tipo de trauma, como, por exemplo, queda da própria altura e acidentes de trânsito, e necessitaram de VNI, devido a doenças cardiorrespiratórias associadas. Dentre as quais, as principais foram: doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) exacerbada, insuficiência cardíaca congestiva (ICC) descompensada, derrame pleural e edema agudo de pulmão, sendo, a exacerbação da DPOC, o motivo com maior prevalência (41%). O principal desfecho encontrado foi o sucesso na realização desse recurso (77%), em que apenas 9% dos casos necessitaram de intubação endotraqueal. Conclusão: A atuação do Fisioterapeuta, na unidade de urgência e emergência, por meio do uso de VNI, parece potencializar o tratamento, ao evitar a necessidade de intubação endotraqueal. Os dados demonstram a ocorrência de uma alta porcentagem dos casos, que evoluíram com sucesso, mediante o uso de VNI. Palavras-chave: Fisioterapia, Emergências, Respiração Artificial

# EFEITOS DA REABILITAÇÃO PULMONAR, NO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DE PACIENTES **COM DPOC, EM CURTO E MÉDIO PRAZOS**

Júlia Zanotto; Aline Almeida Gulart; Caroline Tressoldi; Anelise Bauer Munari; Suelen Roberta Klein; Elizabeth Bendo de Souza; Anamaria Fleig Mayer

Núcleo de Assistência, Pesquisa e Ensino em Reabilitação Pulmonar – NUREAB. Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC - Centro de Ciências da Saúde e do Esporte – CEFID, Florianópolis, Santa Catarina.

Introdução: O declínio do estado funcional e do nível de atividade física de vida diária (AFVD) são marcantes, na doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), e relacionam-se a um pior prognóstico e; portanto, além de melhorar a capacidade funcional, um dos principais desafios de um programa de reabilitação pulmonar (PRP) é aumentar o nível de AFVD desses pacientes. Objetivos: Comparar a capacidade funcional, limitação em atividades de vida diária (AVD) e nível de AFVD pré-PRP, pós-PRP, 6 e 12 meses após PRP. Material e Métodos: Pacientes com DPOC realizaram as seguintes avaliações: Teste de Caminhada de 6 minutos (TC6min), teste de AVD-Glittre (TGlittre), escala London Chest Activity of Daily Living (LCADL) e monitorização das AFVD, em dois dias consecutivos, pelo acelerômetro triaxial Dynaport. Após avaliação inicial, foram realizadas, 24 sessões do PRP e, ao término, os pacientes foram acompanhados, mensalmente, via contato telefônico, e, presencialmente, 6 e 12 meses após PRP. Análise Estatística: Foram utilizados, os testes de Shapiro-Wilk e análise de variância (ANOVA), para medidas repetidas, seguida do post-hoc de Bonferroni. Adotou-se um nível de significância de 5%. Resultado: Doze pacientes (11 homens; 64,9±9,43 anos; VEF1 44,5±18,0%prev) apresentam todos os dados de avaliação. Houve aumento na distância percorrida no TC6min (médias das diferenças= 49,1 metros e IC95% 14,9 a 83,2; 6,15% prev e IC95% 0,40 a 11,9) e redução no tempo despendido no TGlittre (médias das diferenças= -0,64 minutos e IC95% -1,21 a -0,07; -21,0%prev e IC95% -39,0 a -2,95) no pós-PRP (p<0,05 para todos). Após 12 meses do PRP, houve redução na distância no TC6min (médias das diferenças= -31,5 metros e IC95% -61,5 a -1,52; -6,14 %prev e IC95% -10,6 a -1,67), quando comparado ao pós-PRP imediato (p<0,05), enquanto o tempo no TGlittre foi mantido (médias das diferenças= 0,08 minutos e IC95% -0,26 a 0,42; 1,79%prev e IC95% -8,88 a 12,5; p>0,05). Houve redução (média da diferença= -1703,6 passos e IC95% -3258,2 a -149,0; p<0,05) do número de passos, seis meses após PRP, quando comparado ao pré-PRP. Não foram observadas, diferenças nas demais variáveis de AFVD e LCADL. Conclusão: Houve melhora na capacidade funcional, após PRP, a qual manteve-se em médio prazo, quando avaliada por um teste de múltiplas tarefas. O número de passos, em médio prazo, foi menor que o basal. Não houve diferença, quanto à limitação em AVD e nível de AFVD, em curto e médio prazos. Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Reabilitação, Atividades Cotidianas.

# COMPARAÇÃO DO DESEMPENHO FÍSICO FUNCIONAL E QUALIDADE DE VIDA, ENTRE INDIVÍDUOS CORONARIOPATAS E SAUDÁVEIS

Kelly Stutz; Lorena de Jager; Thaisy Peneroti Gualter; Vivian de Almeida Cobra Lorrensato; Gianna Waldrich Bisca Centro Universitário Filadélfia (UNIFIL), Londrina, Paraná.

Introdução: As doenças cardiovasculares são consideradas um desafio para a saúde, visto que são a principal causa de morbi/mortalidade no Brasil e no mundo, sendo a doença arterial coronariana, a principal dentre elas. Testes funcionais simples, que avaliam, por exemplo, a velocidade de marcha, o sentar e levantar e a força de preensão manual se destacam para a avaliação do desempenho físico funcional, pois representam uma aproximação com a realidade das atividades de vida diária. Embora sejam bem difundidos, ainda, há poucos estudos sobre a realização desses testes em cardiopatas e sua comparação com indivíduos saudáveis. Objetivo: Comparar o desempenho físico funcional e a qualidade de vida, entre indivíduos com doença arterial coronariana e saudáveis. Materiais e Métodos: Neste estudo transversal, foram incluídos, 34 indivíduos coronariopatas (21H, 64±9 anos, IMC 27.7±4Kg/m2), que estavam internados aguardando cirurgia de revascularização do miocárdio, e 25 indivíduos saudáveis (13H, 66±11 anos, IMC 25.3±4Kg/m2). Todos os participantes foram submetidos às seguintes avaliações: 4-metre gait speed (4MGS), no qual, os indivíduos foram instruídos a caminhar, em sua velocidade usual, em um percurso de 4 metros; cinco repetições do teste de sentar e levantar (sit to stand - 5STS); e força de preensão manual. Além disso, os indivíduos responderam aos questionários Medida de Independência Funcional (MIF) e à versão

abreviada do World Health Organization Quality of Life (WHOQOL-BREF), que avaliam restrições funcionais e qualidade de vida, respectivamente. Análise Estatística: O teste de Shapiro Wilk foi utilizado, para análise de normalidade dos dados, enquanto os testes T não pareado ou Mann-Whitney foram utilizados na comparação entre os grupos. Foi adotada, a significância estatística de P<0,05. Resultados: Indivíduos coronariopatas apresentaram menor velocidade da marcha no 4MGS (1.2[1.0-1.4] vs 0.9[0.8-1.0]m/s), maior tempo para a realização do 5STS (12.7[10.3-17.0] vs 8.3[7.4-11.3]s) e pior pontuação no domínio físico do WHOQOL-BREF (69.50[57.2-75.0] vs 82.14[75.0-89.2]%), quando comparados a indivíduos saudáveis, respectivamente, (P<0,01 para todos). Não foram encontradas, diferenças significativas na força de preensão manual, na escala MIF e demais domínios do WHOQOL-BREF, entre os grupos (P>0,05 para todos). Conclusão: Indivíduos com coronariopatia apresentam um desempenho físico funcional prejudicado, quando comparados a indivíduos saudáveis: velocidade de marcha mais lenta, maior tempo para a realização do 5STS e maior comprometimento no domínio físico da qualidade de vida.

Palavras-chave: Doença das Coronárias, Reabilitação Cardíaca, Estilo de Vida Sedentário.

## FRAGILIDADE E FUNCIONALIDADE NA EXACERBAÇÃO AGUDA DA DPOC: **RESULTADOS PRELIMINARES**

Andrea Akemi Morita; Giovanna Labegalini Guzzi; Vanessa Suziane Probst. Programa de Mestrado e Doutorado Associado ( UEL-UNOPAR ) em Ciências da Reabilitação, Centro de Ciências de Saúde, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná, Brasil.

Introdução: O quadro de exacerbação aguda da doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) gera impactos negativos, em aspectos fisicofuncionais de indivíduos com a doença. Portanto, a avaliação da fragilidade e funcionalidade, durante a exacerbação, é de fundamental importância nessa população. Objetivos: Analisar a associação entre a fragilidade e funcionalidade de indivíduos hospitalizados, por exacerbação aguda da DPOC; verificar os determinantes de fragilidade nessa população. Material e Métodos: Trata-se de um estudo transversal, no qual, foram avaliados, 19 pacientes hospitalizados por exacerbação aguda da DPOC (oito homens; idades: 68±9 anos; IMC: 25±5 Kg/m2; VEF1/CVF: 47±10 %; VEF1: 35±13 %predito). Todos os pacientes foram submetidos à avaliação de fragilidade, por meio do Modelo de Fried, que consiste na pontuação total obtida nos componentes: perda de peso não intencional, fadiga, atividade física, velocidade de caminhada e força de preensão palmar. Além disso, a funcionalidade dos indivíduos foi avaliada, por meio do teste sit-to-stand (STS) de um minuto e cinco repetições e teste timed-up-and-go (TUG). Foram realizados, também, questionários, para avaliar o estado funcional, pelo London Chest Activity of Daily Living (LCADL) e questionamentos sobre presença de comorbidades. Análise Estatística: O teste de Shapiro-Wilk foi utilizado, para analisar a normalidade da distribuição dos dados. A correlação foi verificada, pelo coeficiente de correlação de Spearman, e os determinantes de fragilidade foram avaliados pela análise de regressão linear simples. Significância estatística foi definida como P<0,05. Resultados: Os pacientes obtiveram pontuação total no Modelo de Fragilidade de Fried de 3 [2-4] pontos, sendo que 14 (74%) foram considerados "frágeis", 5 (26%) "pré-frágeis" e nenhum indivíduo foi classificado como "não frágil". O desempenho nos testes funcionais foi de 14±5 repetições no teste STS de 1 minuto, 17±7 segundos no STS de cinco repetições e 13 [12-16] segundos no teste TUG. A fragilidade correlacionou-se com o teste STS de 1 minuto (r=-0,57; P=0,009), a presença de comorbidades (r=0,46; P=0,04) e a escala LCADL (r=0,39; P=0,09). Em seguida, na análise de regressão, verificou-se que o teste STS de 1 minuto (r2=0,31; P=0,01) e a presença de comorbidades (r2=0,22; P=0,03) são determinantes da fragilidade. Conclusão: A maioria dos indivíduos, hospitalizados por exacerbação aguda da DPOC, foi considerada "frágil". Adicionalmente, a funcionalidade e a presença de comorbidades estão associadas com a fragilidade e são determinantes desta, em pacientes hospitalizados, por exacerbação aguda da DPOC.

Palavras-chave: DPOC, Fragilidade, Desempenho Funcional.

# ATIVIDADE FÍSICA E SEDENTARISMO NA DPOC: PONTOS DE CORTE PARA MRC **MODIFICADA E CAT**

Anelise Bauer Munari; Aline Almeida Gulart; Manuela Karloh; Júlia Zanotto; Juliana Araújo; Luiza Minato Sagrillo; Anamaria Fleig Mayer Universidade do Estado de Santa Catarina.

Introdução: Níveis de atividade física de vida diária (AFVD) reduzidos e sedentarismo estão associados ao pior prognóstico da doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). Os instrumentos Medical Research Council modificado (MRCm) e o COPD Assessment Test (CAT) são capazes de refletir o estado funcional, e não se sabe, se poderiam, também, diferenciar os níveis de AFVD, nesses indivíduos. Objetivos: Determinar pontos de corte, para MRCm e CAT, para discriminar o nível de AFVD e o sedentarismo na DPOC. Material e Métodos: Os pacientes realizaram espirometria, MRCm, CAT, monitorização da AFVD, Teste de Caminhada de 6 minutos (TC6min), teste de AVD-Glittre (TGlittre), escala London Chest Activity of Daily Living (LCADL) e Saint George Respiratory Questionnaire (SGRQ). O índice BODE foi calculado. Os pontos de corte de 80min/dia em AFVD >3 METs (fisicamente ativo/inativo), 8,5h/dia em AFVD <1,5 MET (sedentarismo) e 4580 passos (severa inatividade física) foram utilizados. O teste Shapiro-Wilk avaliou a distribuição dos dados. A curva ROC determinou os pontos de corte e o teste t-independente ou U de Mann-Whitney foi utilizado para comparações. Resultado: Participaram, 131 pacientes (VEF1 36.7±16.1%prev). O ponto de corte MRCm>1 foi selecionado para todas classificações: nível de (in)atividade física [sensibilidade=66%; especificidade=56%; área abaixo da curva=0,62 (IC95% 0.53-0.70); p=0,01]; sedentarismo [sensibilidade=61%; especificidade=70%; área abaixo da curva=0,65 (IC95% 0,56-0,73); p=0,02]; severa inatividade física [sensibilidade=81%; especificidade=66%; área abaixo da curva=0,76 (IC95% 0,68-0,83); p<0,001]. Para o CAT, os pontos de corte foram >24, >19 e >15 para: nível de (in)atividade física [sensibilidade=29%; especificidade=92%; área abaixo da curva=0,60 (IC95% 0,50-0,69); p=0,06]; sedentarismo [sensibilidade=51%; especificidade=90%; área abaixo da curva=0,71 (IC95% 0,62-0,79); p=0,001]; severa inatividade física [sensibilidade=76%; especificidade=54%; área abaixo da curva=0,69 (IC95% 0,60-0,77); p<0,001], respectivamente. Os pacientes com TGlittre=3,5min e LCADL=28%total apresentam 8,58 e 6,36 vezes mais chance de pontuarem MRCm>1 e os pacientes com TC6min=82%prev e LCADL=28%total apresentaram 5,44 e 6,15 vezes mais chance de pontuarem CAT>15 e 6,52 e 22,8 vezes mais chance de pontuarem CAT>19 (p<0,05). Pacientes que pontuaram MRCm>1, CAT>15 e CAT>19 apresentaram pior função pulmonar, pior desempenho no TC6min e TGlittre, e maiores escores no SGRQ e índice BODE, quando comparados aos que pontuaram MRCm=1, CAT=15 e CAT=19 (p<0,05). Conclusão: Os pontos de corte MRCm>1, CAT>15 e CAT>19 são sensíveis e específicos, para discriminar nível de AFVD e sedentarismo na DPOC. Além disso, se associam e são capazes de diferenciar os pacientes, quanto à função pulmonar, estado funcional, qualidade de vida e risco de morte.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Atividades Cotidianas, Dispneia.

# ANÁLISE DA CONCORDÂNCIA DE DIFERENTES CLASSIFICAÇÕES DO TC6min, EM PISTA DE **30 E 20 METROS, EM PACIENTES COM DPOC**

Suelen Roberta Klein; Aline Almeida Gulart; Anelise Bauer Munari; Júlia Zanotto; Thays de Souza Lima; Tuani Marques Gonçalves; Anamaria Fleig Mayer

Núcleo de Assistência, Ensino e Pesquisa em Reabilitação Pulmonar – NUREAB. Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC - Centro de Ciências da Saúde e do Esporte – CEFID.

Introdução: Pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), frequentemente, apresentam comprometimento da capacidade funcional. O Teste de Caminhada de 6 minutos, em pista de 20 metros (TC620), demonstra ser uma alternativa válida e confiável, para avaliar a capacidade funcional; porém, ainda, é necessário identificar se há concordância entre a interpretabilidade do TC6min, realizado em pista de 30 e 20 metros. Objetivo: Analisar a concordância dos resultados obtidos nas diferentes classificações do TC6min (pontos de corte do índice BODE, 82%prev e ponto de corte de 350 metros), em pista de 30 e 20 metros, em pacientes com DPOC. Material e Métodos: Estudo transversal, 36 pacientes com DPOC, moderada a muito grave (28 homens, idade 67±8 anos; VEF1 45,5±13,1% prev; IMC 25,7±4,26 Kg/m2) foram submetidos, em dias diferentes, a dois TC6min, em pista de 30 metros, e dois TC6min, em pista de 20 metros, com intervalo de 30 minutos, entre teste e reteste. Análise Estatística: A distribuição dos dados foi avaliada, por meio do teste de Shapiro-Wilk, e a concordância das classificações do TC6min foi analisada pela estatística de Kappa (K), sendo que a seguinte classificação foi utilizada: concordância insignificante (K<0,20); concordância mediana (K=0,21-0,40); concordância moderada (K=0,41-0,60); concordância substancial (K=0,61-0,80)e concordância quase perfeita (K = 0.81 - 1.0). O ponto de corte (=350m; =250m; =150m e =149m), utilizado para classificação do TC6min, no índice BODE, foi considerado para as análises, assim como =82% e <82%prev e o = 350 e <350 metros. Resultados: Observou-se concordância quase perfeita (K=0,84; p<0,001), para a pista de 30 e 20 metros, para a classificação do índice BODE, concordância substancial para 82% prev e para o ponto de corte de 350 metros (K=0,77; p<0,001 e K=0,72; p<0,001, respectivamente). Além disso, foi possível identificar que 33 pacientes (92%) e 31 pacientes (86%) apresentaram a mesma classificação, para o ponto de corte do TC6min, no índice BODE, quando utilizada a distância da pista de 30 e 20 metros, respectivamente. Esse mesmo comportamento foi observado para o ponto de corte de 350 metros. Para o ponto de corte de 82%prev, 18 (50%) e 13 (36%) pacientes apresentaram a mesma classificação, para o TC6min, em pista de 30 e 20 metros, respectivamente. Conclusão: Assim, a concordância, entre as diferentes classificações do TC6min, realizado em pista de 30 e 20 metros, não comprometeu a interpretação dos resultados obtidos na amostra estudada.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Capacidade Funcional, Interpretabilidade.

# RELAÇÃO ENTRE SINTOMAS DE ANSIEDADE E DEPRESSÃO E ATIVIDADE FÍSICA DE VIDA DIÁRIA DE PACIENTES COM DPOC

Júlia Zanotto; Anelise Bauer Munari; Suelen Roberta Klein; Jhenifer Schmidt; Thays de Souza Lima; Ana Lucia Marcelino da Silva; Anamaria Fleig Mayer

Núcleo de Assistência, Pesquisa e Ensino em Reabilitação Pulmonar – NUREAB. Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC - Centro de Ciências da Saúde e do Esporte – CEFID, Florianópolis, Santa Catarina.

Introdução: Sintomas de ansiedade e depressão e redução no nível de atividade física de vida diária (AFVD) são manifestações frequentes na doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), impactando em outros desfechos relevantes da doença. No entanto, a relação entre essas variáveis não foi completamente explorada. Objetivos: Comparar variáveis de AFVD, entre as classificações de ansiedade e depressão, e verificar se há associação dos sintomas de ansiedade e depressão com o nível de AFVD, em pacientes com DPOC. Material e Métodos: Pacientes com DPOC foram avaliados, quanto à função pulmonar (espirometria), dispneia aos esforços (escala Medical Research Council modificada - MRCm), sintomas de ansiedade e depressão (Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão - HADS) e AFVD, durante dois dias consecutivos, (acelerômetro triaxial Dynaport). Análise Estatística: Foram utilizados, os testes Shapiro-Wilk, t-Student independente ou U de Mann-Whitney e coeficiente de correlação de Pearson ou Spearman. Nível de significância de 5%. Resultado: Participaram, trinta e oito pacientes (30 homens; 64,5±8,70 anos; VEF1: 44,3±15,2% prev). Os pacientes com sintomas clínicos significativos de ansiedade (HADS-A =8) não diferiram dos sem sintomas clínicos significativos de ansiedade (HADS-A <8), quanto ao nível de AFVD (p>0,05), enquanto os pacientes com sintomas clínicos significativos de depressão (HADS-D =5) apresentaram menor intensidade de movimento (IM) da caminhada [média da diferença= -0,18 (IC95% 0,35-0,01); p<0,04] que os sem sintomas clínicos significativos de depressão (HADS-D <5). Para os pacientes com HADS-A =8 (n= 10), houve correlação entre HADS-A e tempo em AFVD <1,5MET (r=-0,82; p=0,003). Não houve correlação entre HADS-A e variáveis de AFVD, para os pacientes com HADS-A <8 (n= 28) e HADS-D = 5 (n= 15). Para os pacientes com HADS-D < 5 (n= 23), houve correlação entre HADS-A e número de passos (r=0,42; p=0,048) e tempo em AFVD =3METs (r=0,48; p=0,02). Para os pacientes com sintomas de ansiedade e depressão, simultaneamente, (HADS-A =8 e HADS-D =5; n=8), houve correlação entre HADS-A e tempos deitado (r=-0.78; p=0.02) e em pé (r=0.74; p=0.03), GE em pé (r=0,93; p=0,001), tempos em AFVD =3METs (r=0,75; p=0,03) e AFVD <1,5MET (r=-0,73; p=0,04). Para estes pacientes, houve correlação entre HADS-T e tempos caminhando (r=0,73; p=0,04) e em AFVD =3METs (r=0,83; p=0,01). Conclusão: Os sintomas de depressão parecem potencializar o declínio do nível de AFVD, de pacientes com DPOC, enquanto maiores escores de sintomas de ansiedade se associam ao maior número de passos, GE e tempos em pé e em AFVD, de intensidade moderada a vigorosa.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Ansiedade, Depressão.

#### INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL E FORÇA MUSCULAR DE PACIENTES QUEIMADOS, INTERNADOS EM UMA UTI: DADOS PRELIMINARES

Mayara Manzoni Marques da Silva; Cristiane de Fátima Travensolo; Edna Yukimi Itakussu; Ângela Ayumi Hoshino; Elisângela Flauzino Zampar; Vanessa Suziane Probst; Josiane Marques Felcar Centro de Tratamento de Queimados do Hospital Universitário da Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná.

Introdução: A redução da funcionalidade e força muscular, em pacientes queimados, após o período de internação UTI, está relacionada ao mecanismo do trauma, imobilismo e fraqueza muscular. Desta forma, a avaliação do nível de independência funcional e da força muscular pode servir como guia para a reabilitação desses pacientes. Objetivo: Avaliar a funcionalidade e força muscular de pacientes queimados, durante o período de internamento na UTI. Materiais e Métodos: Estudo longitudinal e prospectivo, realizado na UTI de um Centro de Tratamento de Queimados de um Hospital Universitário, no período de março a agosto deste ano. Foram incluídas, vítimas de queimaduras, admitidas na UTI, que permaneceram por, pelo menos, 20 dias internados e, posteriormente, receberam alta para enfermaria. Foram realizadas, quatro avaliações: a inicial, nas primeiras 24 horas de UTI, a segunda, após 10 dias, a terceira com 20 dias de internamento e a quarta na alta da unidade. A força muscular foi avaliada pela escala Medical Research Council (MRC). A funcionalidade foi avaliada pela Chelsea Critical Care Physical Assessment (CPAx) e pela medida de independência funcional (MIF), com itens relacionados à função respiratória, transferências, deambulação, comunicação e cognitivo social. Análise Estatística: Os dados foram descritos em média e desvio padrão ou mediana e intervalo interquartílico [25-75]. Foram utilizados, os testes de Shapiro-Wilk, ANOVA, de medidas repetidas com pós-teste de Bonferroni, teste de Friedman e pós-teste de Dunn's. Significância adotada P<0,05. Resultados: Foram incluídos, no estudo, oito pacientes, sendo seis mulheres e dois homens. A média de idade foi de 41±16 anos, a porcentagem de superfície corporal queimada foi de 26 ±15, o Abbreviated Burn Severity Index (ABSI) foi de 8 ±2, representando um risco muito grave de vida, e o tempo médio de internamento na UTI foi de 29 ±9 dias. Todos pacientes necessitaram de enxerto e 75% (n=6) de desbridamento. Sobre as avaliações de funcionalidade (MIF e CPAx), houve diferença estatística, em praticamente todos os momentos (P<0,05), com exceção da comparação de medida de admissão com 10 e 20 dias. Já, na força muscular, foi possível detectar diferença estatística, entre admissão e 10 dias com a alta da UTI (P<0,05), e entre 10 e 20 dias (P=0,01). Conclusão: Nos primeiros dias de internação, foi possível identificar prejuízos funcionais e perda de força muscular nos pacientes; porém, até a alta da UTI, houve melhora significativa, em todos os instrumentos avaliados.

Palavras-chave: Queimaduras, Unidades de Terapia Intensiva, Fisioterapia.

#### **DESENVOLVIMENTO DE UM DISPOSITIVO NASAL PARA IDENTIFICAR FLUXO RESPIRATÓRIO**

Renata Maba Gonçalves Wamosy; Eduardo Henrique Zanella de Arruda; Helio Roesler Universidade do Estado de Santa Catarina.

Introdução: Na fisiologia respiratória, a inspiração deve ocorrer via nasal, e o estabelecimento de fluxo oral inspiratório pode desencadear diversas alterações corporais. Portanto, o desenvolvimento de sensores que captem a respiração nasal, em tempo real, é promissor na instrumentação clínica. Objetivo: Desenvolver dispositivo nasal que identifique o fluxo respiratório e analisar a correlação da medida deste com a medida de volume do pletismógrafo optoeletrônico (OEP). Materiais e Métodos: A captação do fluxo de ar do dispositivo foi realizada, por meio da variação da temperatura, em um termistor exposto à narina. As variações na tensão foram medidas com um conversor analógico digital por uma Ponte de Wheatstone, e os sinais amplificados com ADS1115. As amostras foram enviadas, via Bluetooth, para um software de aquisição de dados. Para a etapa da pesquisa de análise de correlação das medidas, foi utilizado, o volume da parede torácica, adquirido por meio do OEP. Participou um sujeito do sexo masculino, 28 anos, com estatura de 1,82 metros e massa corporal de 90 kg, Simultaneamente, o sujeito utilizou o dispositivo nasal e os marcadores do OEP, e realizou três atividades respiratórias: (1) respiração em volume corrente por 1 minuto, (2) 50 respirações livres e (3) quatro respirações, em volume corrente, seguidas por uma apneia de três segundos (repedindo três vezes); com um intervalo de um minuto. Os dados foram sincronizados e a taxa de aquisição foi de 60 hz. Análise dos Dados: Foi utilizado, o software MATLAB, para a análise das medidas do OEP e do dispositivo nasal, os dados foram tratados e normalizados, gráficos foram plotados, para a verificação da concordância visual das curvas. O SPSS versão 20.0 foi utilizado para a Análise Estatística e, após a verificação da distribuição dos dados, pelo teste de Kolmogonov-Smirnov, aplicou-se o teste de correlação de Pearson, considerando um nível de significância de 5%. Resultados: Na análise dos gráficos gerados, foi possível verificar que os dados do dispositivo condizem com os estímulos respiratórios das atividades respiratórias e há uma semelhança visual com a curva do OEP. Na atividade 1, foram analisadas 3470 amostras de dados, e encontrou-se correlação entre as medidas moderadas r=0,668, p<0,001; já a atividade 2 gerou 11829 amostras, e a correlação foi fraca r=0,289, p=0,02. A atividade 3, 6915 amostras, apresentou correlação forte r=0,701, p<0,001. Conclusão: O dispositivo nasal desenvolvido pode identificar o fluxo respiratório, e sua medida apresenta correlação com as medidas do OEP.

Palavras-chave: Respiração, Fluxo Respiratório, Desenvolvimento.

# OXIGENAÇÃO MUSCULAR, DURANTE O TESTE DE ELEVAÇÃO DO CALCANHAR BIPODAL: COMPORTAMENTO E RELAÇÃO COM DESEMPENHO

Lucas Santos da Silveira; Ana Beatriz Alves Roque; Edgar Manoel Martins; Felipe Moreira Mortimer; Marlus Karsten Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC.

Introdução: O teste de elevação do calcanhar (TEC) é utilizado, na avaliação de indivíduos com doença arterial obstrutiva periférica. A oxigenação muscular (OM) pode estar associada à fadiga muscular (FM) induzida pelo TEC. Conhecer o comportamento da OM e sua possível relação com a FM, durante o teste, é relevante. Objetivos: Descrever o comportamento da OM, durante o TEC bipodal, e avaliar se existe correlação com o desempenho no teste. Material e Métodos: Indivíduos adultos saudáveis realizaram o TEC com apoio bipodal, sendo instruídos a realizar o maior número de flexões plantares, na altura máxima e na maior velocidade possível, até o ponto de fadiga voluntário. O número de flexões plantares realizadas foi definido como desempenho no teste. A OM foi avaliada, por meio de espectroscopia no infravermelho próximo (NIRS), com o sensor (PortaMon©) posicionado no gastrocnêmio medial da perna dominante. Os dados de saturação tecidual de oxigênio (StO2) e mudança na concentração de oxihemoglobina (?[O2Hb]) foram coletados a 10Hz e filtrados com média móvel de oito. Posteriormente, foram identificados os menores valores de StO2 e ?[O2Hb], o tempo, em que ocorriam, e os valores ao final do TEC. A variação da StO2 (?StO2) foi obtida, subtraindo-se os menores valores dos valores iniciais. Análise Estatística: Os dados foram expressos em média±desvio padrão. O teste de Shapiro-Wilk foi utilizado, para avaliar a distribuição dos dados e o coeficiente de correlação de Spearman, para avaliar a correlação entre os dados de oxigenação muscular e o desempenho no teste. Resultados: Vinte e três indivíduos (12 homens, 23,1±3,2 anos) foram incluídos e apresentaram, respectivamente, desempenho e tempo de duração do teste de 91,5±52,2 repetições e 90,4±55,5s. A ?StO2 média foi de 18,1±7,8 pp. Os menores valores (Nadir) de StO2 (51,6 $\pm$ 12,1%) e ?[O2Hb] (-18,8 $\pm$ 9,97 $\mu$ mol) ocorreram, após 19,3 $\pm$ 5,9s e 19,7 $\pm$ 7,6s do início do teste. Após o Nadir, houve aumento na ?[O2Hb] (9,6±7,8 µmol) e na StO2 (6,5±4,0 pp), com correlação direta com o desempenho no teste (r=0,52 e r=0,47, p<0,05). Conclusão: Independentemente do tempo de realização, os picos de dessaturação e desoxigenação, provocados pelo TEC bipodal, ocorreram no início do teste, sugerindo o consumo rápido de oxigênio proveniente de reservas musculares. O desempenho no TEC bipodal está relacionado com a maior disponibilidade de oxigênio, após o Nadir, possivelmente, proveniente do aumento no aporte sanguíneo local, para suprir a demanda muscular.

Palavras-chave: Fadiga Muscular, Avaliação, Oxigenação Muscular.

#### AVALIAÇÃO DA MOBILIDADE FÍSICA, ATRAVÉS DO PERME ESCORE DE PACIENTES INTERNADOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: DADOS PRELIMINARES

Suane Corrêa Viana; Daniele Martins Piekala; Gracieli Nadalon Deponti; Luciane de Fraga Gomes Martins; Mauren Porto Haeffner; Sheila Suzana Glaeser; Alexandre Simões Dias; Graciele Sbruzzi Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

Introdução: Pacientes internados em unidade de terapia intensiva (UTI), geralmente, têm sua mobilidade física reduzida. A imobilidade gera pior prognóstico aos pacientes e deve ser avaliada com escalas específicas. O Perme Escore é uma escala única, por conter, em sua avaliação, potenciais barreiras para a mobilidade. Objetivos: Descrever a mobilidade física, através do Perme Escore de pacientes internados em UTI, e comparar os resultados dos momentos: primeira avaliação (Perme inicial), primeiro dia de nível de consciência (Perme consciência) e alta da UTI (Perme alta). Associar os resultados das avaliações do Perme Escore com as variáveis: Simplified Acute Physiology Score III (SAPS), tempo de internação na UTI (t-UTI) e tempo de internação hospitalar, após alta da UTI (t-alta), e com os desfechos de mortalidade intra-hospitalar, alta hospitalar e reinternação na UTI. Métodos: Estudo de coorte retrospectivo, realizado na UTI geral adulto e cardíaca do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Foram incluídos, pacientes avaliados, entre agosto de 2017 e julho 2018, maiores de 18 anos, com mais de 24 horas de internação, e que tenham realizado fisioterapia. Os critérios de exclusão foram: pacientes previamente acamados, doença neuromuscular, cuidados paliativos exclusivos e óbito na internação da UTI. Estatística: Foi realizado, o teste de Kolmogorov-Smirnov, para avaliação da normalidade. O teste de Wilcoxon foi utilizado para comparar os momentos do Perme Escore, e as correlações com as variáveis foram realizadas pelo teste de correlação de Spearman. Os dados foram apresentados em mediana e intervalo interquartil. Resultados: Foram incluídos, até o momento, 221 pacientes. A maioria do sexo masculino (53%) com idade de 63(17) anos. O t-UTI foi de 5(6) dias, o t-alta foi de 10(16) dias e o SAPS foi de 54,5(25) pontos. Foi observada, melhora significativa do Perme Escore, entre os momentos avaliados (inicial: 8(4); consciência: 9(3); alta UTI: 20(13) pontos) (p<0,001). Foram observadas, associações significativas, entre o Perme inicial com o SAPS (-0,291; p<0,001) e com o t-UTI (-0,492; p<0,001); entre o Perme consciência com o SAPS (-0,196; p<0,005) e com o t-UTI (-0,313; p<0,001); e entre o Perme alta com SAPS (-0,314; p<0,001) e com o t-alta (-0,296; p<0,001). Não houve correlação significativa com os outros desfechos. Conclusão: Houve melhora significativa do Perme Escore, ao longo da internação dos pacientes na UTI. Observou-se associação, entre as avaliações do Perme Escore com as variáveis SAPS, t-UTI e t-alta. Porém, as associações, ainda, são fracas a moderadas.

Palavras-chave: Mobilidade, Perme Escore, Terapia Intensiva.

#### EXISTE DIFERENÇA EM CARACTERÍSTICAS FISICOFUNCIONAIS DE PACIENTES COM **DPOCE IAM?**

Jéssica da Silva Viana; Rina Haga; Andrea Akemi Morita Centro Universitário Filadélfia (UNIFIL), Londrina, Paraná.

Introdução: As doenças cardiorrespiratórias mais prevalentes são a doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) e o infarto agudo do miocárdio (IAM). Essas duas doenças apresentam, como uma de suas características, alterações físicas e funcionais, que podem gerar incapacidades e afetar as atividades de vida diária. Considerando a importância desse aspecto, são necessários estudos que avaliem essas diferenças, nesses dois grupos de pacientes. Objetivo: Avaliar e comparar características fisicofuncionais, como características antropométricas, capacidade funcional de exercício e força muscular respiratória, de indivíduos com DPOC e IAM. Material e Métodos: Foram avaliados, 19 indivíduos com DPOC (oito homens; idade: 71±10 anos; IMC: 23±4 kg/m2; VEF1/CVF: 45±28; VEF1%predito: 56±29%) e 23 pacientes com IAM (15 homens; idade: 64±8 anos; IMC: 30±6 kg/ m2). Todos os pacientes foram submetidos à avaliação da circunferência abdominal, força muscular respiratória, pela manovacuometria, e valores de pressão inspiratória máxima (Pimáx) e expiratória máxima (Pemáx). Além disso, todos realizaram o Teste de Caminhada de 6 minutos (TC6min), para a avaliação da capacidade funcional de exercício. Os pacientes, também, foram questionados sobre tabagismo e atividade física. Análise Estatística: A normalidade dos dados foi analisada pelo teste de Shapiro-Wilk e as comparações, entre os dois grupos, foram realizadas pelo teste t não pareado ou o teste de Mann-Whitney, de acordo com a distribuição dos dados. Os dados categóricos foram analisados pelo teste de qui-quadrado ou teste exato de Fisher. Um P<0,05 foi adotado, como significância estatística. Resultados: Na comparação dos dois grupos, de pacientes com DPOC e IAM, foram observadas diferenças na idade (DPOC: 71±10 anos vs IAM: 64±8 anos; P=0,009), IMC (DPOC: 23±4 kg/m2 vs IAM: 30±6 kg/m2; P=0,001), circunferência abdominal (DPOC: 86±15cm vs IAM: 101±19cm; P=0,02), Pimáx (DPOC: 46±20cmH2O vs 66±26cmH2O; P=0,02), Pemáx (DPOC: 43±16 cmH2O vs IAM: 74±33 cmH2O; P=0,003). Não foi verificada diferença na distância percorrida do TC6min (DPOC: 454 [314-534]m vs IAM: 456 [421-533]m; P=0,70), na proporção de indivíduos, em relação ao sexo, tabagismo e atividade física (P>0,05 para todos). Conclusão: Os pacientes com DPOC são mais velhos, têm menor IMC e menor circunferência abdominal. Adicionalmente, esses indivíduos dispõem de menor força muscular inspiratória e expiratória, quando comparados aos sujeitos com IAM. Não houve diferença, na capacidade funcional de exercício, na proporção de indivíduos, em relação ao sexo, tabagismo e prática de atividade, entre os dois grupos. Palavras-chave: Infarto Agudo do Miocárdio, DPOC, Exercício.

## VALIDAÇÃO DA BASIC PSYCHOLOGICAL NEEDS IN EXERCISE SCALE (BPNES) PARA **PACIENTES COM DPOC**

Manuela Karloh; Simone Graciosa Gavenda; Hellen Fontão Alexandre; Juliana Araújo; Mariana de Almeida do Nascimento; Tatiane Boff Centenaro; Anamaria Fleig Mayer Universidade do Estado de Santa Catarina; Centro Universitário Estácio de Santa Catarina.

Introdução: Apesar do extenso conjunto de evidências sobre os efeitos positivos da Reabilitação Pulmonar em pacientes com DPOC, pouco se sabe sobre como promover mudanças comportamentais, tornando o paciente mais ativo, fisicamente, na sua vida diária. Nesse sentido, tem se destacado, a importância de variáveis, como a motivação e as necessidades psicológicas básicas (NPB). Porém, até o momento, não existe instrumento validado, na língua portuguesa do Brasil, para avaliar as NPB de pacientes com DPOC. Objetivo: Testar a validade da versão traduzida para português do Brasil da Basic Psychological Needs in Exercise Scale (BPNES), em pacientes com DPOC. Materiais e Métodos: A BPNES é composta por 11 itens, divididos em três domínios: Autonomia, Competência e Vínculo. O instrumento foi aplicado por dois avaliadores (AV1-AV2), com um intervalo de 30 minutos entre as aplicações. Após 15 a 20 dias, foi reaplicado pelo AV2. Os pacientes foram submetidos à prova de função pulmonar e avaliação da autoeficácia (Pulmonary Rehabilitation Adapted Index of Self-Efficacy - PRAISE), motivação para a prática de exercícios físicos (Questionário de Regulação do Comportamento para o Exercício Físico-2, BREQ-2), presença de sintomas de ansiedade e depressão (Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão - HADS) e conhecimento sobre a doença (Questionário Understanding COPD - UCOPD). Análise Estatística: O coeficiente de correlação de Spearman foi utilizado, para avaliar as correlações, entre as NPB e os demais instrumentos do estudo. O nível de significância adotado foi de 5%. Resultados: Foram incluídos, 36 pacientes (23 homens; 8 GOLD-II, 21 GOLD-III e 7 GOLD-IV) com 68±7 anos e VEF1 41,8±15,4%. Observou-se correlação significante da Autonomia com a PRAISE (r=0,362, p=0,03) e com as regulações introjectadas (r=0,485, p=0,003) e identificadas (r=0,386, p=0,02) do BREQ-2. A Competência correlacionouse, significantemente, com o domínio depressão da HADS (r=-0,335, p=0,04); com a amotivação (r=-0,402, p=0,01), regulações introjectadas (r=-0,380, p=0,02), identificadas (r=0,425, p=0,01) e intrínsecas (r=-0,460, p=0,005), além do índice de autodeterminação (r=0,429, p=0,009) do BREQ-2. O vínculo correlacionou-se, significantemente, com o domínio Manejo (r=0,514, p=0,001) e com a pontuação total do UCOPD (r=0,368 p=0,027). Conclusões: As NPB de pacientes com DPOC associam-se com desfechos clínicos importantes, como a autoeficácia, a motivação para a prática de exercícios físicos, o conhecimento sobre a doença e a presença de sintomas de depressão. A partir dos resultados, considera-se válida, a versão brasileira da BPNES, para a avaliação das NPB (Autonomia, Competência e Vínculo) de pacientes com DPOC.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Reabilitação Pulmonar, Necessidades Psicológicas Básicas.

#### **EFEITOS DA HIDROTERAPIA EM LACTENTES COM DISPLASIA BRONCOPULMONAR: RESULTADOS PRELIMINARES**

Darllyana de Sousa Soares; Victória Cristina Escobar; Jane Kreling; Lígia Silvana Lopes Ferrari; Josiane Marques Felcar; Giovanna Luise Cabrera Fumagali; Mailla Jaqueline Luzia; Vanessa Suziane Probst Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná.

INTRODUÇÃO: Sabe-se que a hidroterapia é efetiva, para melhora de parâmetros fisiológicos, em bebês prematuros. Porém, os efeitos dessa técnica, ainda, não são conhecidos, em prematuros com diagnóstico de displasia broncopulmonar (DBP).OBJETIVO: Avaliar os efeitos da hidroterapia sobre parâmetros fisiológicos e necessidade de uso de oxigênio, em prematuros com DBP, durante a internação hospitalar. MATERIAL e MÉTODOS: Trata-se de um ensaio clínico aleatório, com 14 prematuros broncodisplásicos, com idade gestacional (IG) < 36 semanas, aleatorizados, em dois grupos: grupo fisioterapia convencional (GF) e grupo hidroterapia (GH). Eles foram avaliados, durante 12 dias, e, destes, dois dias de intervenção (6º e 12º) fazem parte desta análise preliminar. Em cada um dos dias, a frequência respiratória (FR), frequência cardíaca (FC) e fração inspirada de oxigênio (FiO2) foram mensuradas, em cinco momentos: antes da intervenção (fisioterapia convencional ou hidroterapia); imediatamente após; e nos 15', 30' e 60' após a intervenção. ANÁLISE ESTATÍSTICA: O teste de Shapiro-Wilk foi utilizado para verificar a normalidade dos dados. Para a comparação intergrupo, utilizou-se o teste t de Student não pareado ou Mann Whitney. Nas comparações intragrupos, o teste One Way ANOVA ou Friedman foram utilizados.RESULTADOS: Os prematuros do GF e GH não apresentaram diferenças, quanto ao peso, IG e dias de vida (P>0,05 para todos), após aleatorização. No 6º dia de coleta, o GH apresentou redução das variáveis FR, FC e FiO2, antes versus após 60' (57±13 versus 50±8 rpm;P=0,03; 155±15versus 146±12bpm; P<0,001; 29±6 versus 27±7 %; P<0,01, respectivamente), enquanto que, no GF, tais variáveis permaneceram inalteradas (P>0,05 para todas). No 12º dia, o GH apresentou redução das variáveis FR e FC, antes versus após 60'(56±14 versus 44±7 rpm; P=0,01; 155±12 versus151±16bpm; P<0,0001, respectivamente). Já o GF apresentou aumento da FR e FC, antes versus após 60' (49±14 versus 51±13 rpm; P=0,004 e

148±14 versus159±17bpm; P<0,001, respectivamente). CONCLUSÃO: A hidroterapia mostrou ser uma técnica eficaz, para melhora dos parâmetros fisiológicos de prematuros com DBP. Palavras-chave: Hidroterapia, Displasia Broncopulmonar, Prematuros.

# TRADUÇÃO E REPRODUTIBILIDADE DA BASIC PSYCHOLOGICAL NEEDS IN EXERCISE SCALE (BPNES) PARA PACIENTES COM DPOC

Manuela Karloh; Simone Graciosa Gavenda; Hellen Fontão Alexandre; Juliana Araújo; Mariana de Almeida do Nascimento; Tatiane Boff Centenaro; Anamaria Fleig Mayer Universidade do Estado de Santa Catarina; Centro Universitário Estácio de Santa Catarina.

Introdução: Um dos maiores desafios atuais da Reabilitação Pulmonar é a promoção de mudanças comportamentais nos pacientes. Desfechos como a motivação e as necessidades psicológicas básicas (NPB) têm se tornado, cada vez mais, importantes na busca desses objetivos. Portanto, a avaliação do paciente deve incluir tais desfechos e ser feita, por meio de instrumentos válidos e reprodutíveis. Porém, até o momento, não existe instrumento disponível, na língua portuguesa do Brasil, para avaliar as NPB de pacientes com DPOC. Objetivos: Traduzir e adaptar, transculturalmente, a Basic Psychological Needs in Exercise Scale (BPNES) para português do Brasil; determinar sua reprodutibilidade, confiabilidade e consistência interna, em pacientes com DPOC. Materiais e Métodos: A BPNES é composta por 11 itens, divididos em três domínios: Autonomia, Competência e Vínculo. O instrumento foi aplicado por dois avaliadores (AV1-AV2), com um intervalo de 30 minutos, entre as aplicações. Após 15 a 20 dias, a escala foi reaplicada pelo AV2. Análise Estatística: As comparações das pontuações da BPNES, entre as aplicações, foram feitas por meio do teste t de Student ou Wilcoxon. Os coeficientes de correlação intraclasse e seus respectivos IC95%, e a de Cronbach foram calculados, para avaliar confiabilidade e consistência interna, respectivamente. O nível de significância estatística foi de 5%. Resultados: Foram incluídos, 36 pacientes (23 homens; 8 GOLD-II, 21 GOLD-III e 7 GOLD-IV), com média de idade de 68±7 anos e VEF1 41,8±15,4% do valor predito. A média da pontuação, na aplicação do AV1dia1, foi de 3,38±0,96 para Autonomia, 3,59±0,93 para Competência e 4,12±0,98 para Vínculo. As médias das diferenças das pontuações intra-avaliador foram 0,22±0,63 para Autonomia, -0,04±0,63 para Competência e 0,28±0,97 para Vínculo. As médias das diferenças interavaliador foram 0,01±0,69 para Autonomia, 0,13±0,57 para Competência e -0,05±0,60 para Vínculo. Não foram observadas, diferenças significantes, entre as pontuações das NPB, nas aplicações intra e interavaliador (p>0,05). Na análise de consistência interna, observou-se a=0,877 interavaliador e a=0,883 intra-avaliador para Autonomia; a=0,904 interavaliador e a=0,877 intra-avalidor para Competência; e a=0,912 interavaliador e a=0,817 intraavalidor para Vínculo. Na confiabilidade interavaliador, observou-se CCI de 0,780 (IC95%0,610-0,882) para Autonomia, 0,824 (IC95%0,682-0,906) para Competência e 0,839 (IC95%0,706-0,914) para Vínculo. Na confiabilidade intra-avaliador, observou-se CCI de 0,791 (IC95%0,622-0,890) para Autonomia, 0,780 (IC95%0,604-0,884) para Competência e 0,690 (IC95%0,463-0,832) para Vínculo. Conclusões: A versão brasileira da escala BPNES demonstrou-se válida e confiável, para a avaliação das Necessidades Psicológicas Básicas de pacientes com DPOC.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Reabilitação Pulmonar, Necessidades Psicológicas Básicas.

## SARCOPENIA COM DIMINUIÇÃO DA MOBILIDADE, CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS E ASSOCIAÇÕES COM A SEVERIDADE DA DOENÇA E FRAQUEZA MUSCULAR, EM INDIVÍDUOS COM DPOC

Walter Aquiles Sepúlveda Loyola; Felipe Vilaça Cavallari Machado; Giovanna de Carvalho; Josiane Marques Felcar; Fabio de Oliveira Pitta; Vanessa Suziane Probst Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná.

Introdução: Em indivíduos com DPOC, os critérios para detectar a sarcopenia com diminuição da mobilidade (SADM) definida pela Society of Sarcopenia, Cachexia and Wasting Disorders (SCWD) e seu impacto em desfechos clínicos não têm sido estudados. Objetivo: O objetivo deste estudo foi comparar diferentes critérios, para detectar sarcopenia com diminuição da mobilidade, e a associação com a severidade da doença e fraqueza muscular, em indivíduos com DPOC. Metodologia: Os 270 indivíduos com DPOC foram classificados de acordo com SADM, que é definida como baixa massa muscular (índice de massa livre de gordura, IMLG) combinada com baixa performance física (Teste de Caminhada de 6 minutos, TC6min) pela SCWD. Três pontos de corte para IMLG (SCWD, Travassos e Franssen) e dois para TC6min (SCWD e Britto) foram combinados e comparados (SADM1=SCWD&SCWD; SADM2=SCWD&Britto; SADM3=Travassos&Britto; SADM4=Travassos&SCWD: SADM5=Franssen&Britto e SADM6=Franssen&SCWD). bioimpedância, força muscular periférica (quadríceps, bíceps e tríceps [QS, BS e TS]) e respiratória (pressão inspiratória e expiratória máxima [PImáx e PEmáx]) foram mensuradas. SADM foi verificado, pela análise Kappa de Cohen. ANCOVA foi usada para calcular o efeito de SADM e regressão logística, para calcular a associação com a severidade de DPOC (GOLD =3) e fraqueza muscular inspiratória. Resultados: Foi observada, diferença entre a prevalência de SADM (1%-19%; p=0.002). Foi encontrada, uma forte concordância entre SADM 3-6 (kappa 0.73-0.81; P<0.001) e uma concordância fraca entre SADM1-2 e SADM 3-6 (kappa 0.03-0.08; P<0.04). SADM3 e SADM4 mostraram baixa PEmáx (-23Kg e -19Kg), QS (-8Kg e -9Kg), BS (-4Kg e -4Kg) e TS (-4Kg e -5Kg), em comparação com composição normal (P<0.01 para todos). SADM5 e SADM6 apresentaram PEmáx menor (-21Kg e -21Kg), QS (-5Kg e -5Kg), BS (-3Kg e -4Kg) e TS (-4Kg e 5Kg), em comparação com a composição normal (P <0.04 para todos). A severidade da DPOC foi associada com SADM3 e SADM5 (OR:3.7 e OR:3; P<0.04). Fraqueza muscular inspiratória foi associada com SADM3-6 (2.4>OR<3; P<0.02 para todos) Conclusão: Como os critérios de Travassos ou Franssen, combinados com Britto, mostraram forte concordância e alta associação com a gravidade da DPOC e fraqueza muscular, eles devem ser recomendados para identificar SADM na DPOC.

Palavras-chave: Sarcopenia, Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Debilidade Muscular.

# INFLUÊNCIA DO TEMPO DE VENTILAÇÃO MECÂNICA NA GRAVIDADE DA DISPLASIA **BRONCOPULMONAR, EM PREMATUROS EXTREMOS: ESTUDO PILOTO**

Victoria Escobar; Darllyana Soares; Jane Kreling; Ligia Ferrari; Carlos Augusto Marçal Camillo; Josiane M. Felcar; Vanessa Probst

Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná.

Introdução: A Introdução da ventilação mecânica (VM), além de avanços do cuidado no contexto neonatal, possibilitou maior viabilidade e sobrevivência de recém-nascidos prematuros (RNPT), cada vez mais extremos. Porém, seu uso acarreta efeitos adversos, como maior chance de desenvolvimento de displasia broncopulmonar (DBP), uma doença comum em RNPT, que pode ser classificada em

leve, moderada e grave, dependendo do suporte respiratório necessário, quando o paciente completa 36 semanas de idade gestacional (IG). Não se sabe, no entanto, quanto tempo, em VM, influencia na gravidade da doença. Objetivos: Definir o tempo, em ventilação mecânica, com maiores chances de desenvolver DBP moderada/, em RNPT extremos, e determinar as diferenças nas variáveis clínicas, antes e durante a internação, entre pacientes com DBP leve e moderada/grave. Métodos: Os 53 RNPT foram separados, nos grupos DBP leve e moderada/grave, e tiveram seus dados analisados. O tempo sob VM, com maior chance de desenvolver DBP moderada/grave, foi estimado pela curva ROC. As variáveis perinatais e durante a internação foram comparadas e correlacionadas com o tempo em VM. Resultados: O tempo em VM encontrado com maior chance de desenvolver DBP moderada/ grave foi 36 dias. O grupo DBP moderada/grave teve maior número de RNPT do sexo masculino, maior tempo em VM, mais bebês com hipertensão pulmonar (HP), maiores graus de retinopatia da prematuridade, maior tempo de internação, maior IG e peso na alta, enquanto o grupo DBP leve teve maior proporção de recém-nascidos, que utilizaram CPAP antes da VM. Conclusão: O tempo em VM associado ao desenvolvimento de DBP moderada/grave é 36 dias, e os piores desfechos estão associados à gravidade da doença.

Palavras-chave: Prematuridade, Displasia broncopulmonar, Ventilação Mecânica.

#### CARACTERIZAÇÃO DE RECÉM-NASCIDOS PRÉ-TERMOS INTERNADOS EM UMA UTI **NEONATAL**

Nilson Willamy Bastos de Souza Júnior; Tathiane Ribeiro Rosa; Vanessa Suziane Probst; Jane Cecília Kreling Cerântola; Lígia Silvana Lopes Ferrari; Cláudia Roberta dos Santos; Josiane Marques Felcar 1.Unidade Neonatal do Hospital Universitário- Londrina (UEL), Londrina, Paraná. 2.Programa de Pós-Graduação Associado ( UNOPAR - UEL ) em Ciências da Reabilitação, Universidade Pitágoras ( UNOPAR - UEL ), Londrina, Paraná.

Introdução: Os cuidados intensivos neonatais abrangem patologias graves, que ameaçam a vida dos recém-nascidos pré-termos (RNPT), as quais, geralmente, implicam alta morbidade, elevado uso de recursos e custos hospitalares. Apesar dos grandes avanços nas terapias neonatais, nos últimos anos, que permitiram maior sobrevida da população neonatal, as taxas de morbidade permanecem elevadas. Objetivo: Caracterizar os recém-nascidos internados em uma UTI neonatal, elencando fatores peri e pós-natais no curso de sua internação. Métodos: Estudo retrospectivo, realizado mediante análise de dados no prontuário de 49 RNPT, participantes de um ensaio clínico aleatório prévio, internados em uma UTI neonatal de um hospital terciário. Foram analisadas, as variáveis: idade gestacional, peso ao nascer, Apgar, tipo de parto, suporte ventilatório, durante o transporte para a unidade, e após 24 horas de vida, displasia broncopulmonar (DBP), tempo de suporte ventilatório e de internação. Análise Estatística: Para verificar a distribuição de normalidade, foi utilizado o teste de Shapiro Wilk. Foi realizada análise descritiva, sendo, as variáveis numéricas apresentadas por média e desvio padrão ou mediana e seus quartis, e as variáveis categóricas, por meio de frequências absoluta e porcentagem. Resultados: A maioria dos RNPT era do sexo feminino (n=26, 53,1%) e nascidos de parto cesárea (n=36, 73,5%). A idade gestacional teve média de 29,5 ±2,9 semanas, e o peso ao nascer 1.180 [910-1348] gramas, com regulares condições de vitalidade (Apgar 10 e 50 minuto de 6,5[3-8] e 8,5[8-9], respectivamente). No transporte desses bebês para a UTI neonatal, os tipos de suporte ventilatório de maior uso foram o CPAP e a VMI (51% e 20,6%, respectivamente), já com 24 horas de vida, o BiPAP e a VMI foram os mais frequentes (53,1% e 30,6%, respectivamente.) com uma FiO2 de 0,4 [0,3-0,7]. O tempo médio de duração do uso da VMI, do BiPAP e do CPAP

foi de 2 [0-14,5], 5 [1-7] e 4 [1-9] dias, respectivamente. 36,7% desses bebês desenvolveram DBP, os quais tiveram maior tempo de internação (84,1 ±22,9 dias, P<0,0001) e maior tempo em VMI (14,5 [4,5-41], P<0,0001). Conclusão: Neste estudo, os RNPT foram considerados, em média, prematuros extremos e de muito baixo peso. No curso da internação, o BiPAP foi o suporte ventilatório usado, por mais tempo, e os bebês, que desenvolveram DBP, permaneceram mais tempo em VMI e mais tempo internados.

Descritores: Prematuridade, Recém-Nascidos, Terapia Intensiva.

# EFEITOS DA EPAP, POR MEIO DO SELO D'ÁGUA, EM DISTÚRBIOS RESPIRATÓRIOS DE PACIENTES PEDIÁTRICOS HOSPITALIZADOS

Ana Beatriz Rocha dos Santos; Josiane Marques Felcar; Sonia Maria Fabris <sup>1</sup> Programa de Pós-Graduação Associado( UNOPAR-UEL ) em Ciências da Reabilitação, Londrina, Paraná. <sup>2</sup> Departamento de Fisioterapia, Universidade Estadual de Londrina UEL), Londrina, Paraná.

Introdução: A mortalidade infantil está muito relacionada às doenças respiratórias. A fisioterapia respiratória pediátrica tem se mostrado, clinicamente, eficaz no tratamento e prevenção dos distúrbios respiratórios, porém, há déficit de evidências científicas. Técnicas de desobstrução brônquica e de expansão pulmonar têm grande relevância no tratamento dessas crianças e um dos recursos utilizados, para ambas finalidades, é o uso da pressão positiva expiratória, nas vias aéreas (EPAP), em selo d'água, que consiste na aplicação de pressão positiva expiratória final (PEEP), nas vias aéreas, a fim de recrutar e promover melhora da ventilação. Objetivo: Relatar os efeitos da EPAP, por meio de selo d'água, em distúrbios respiratórios, em pacientes pediátricos hospitalizados. Materiais e Métodos: Estudo observacional, descritivo e retrospectivo de crianças internadas em um Hospital Universitário. Foram incluídas, no estudo, crianças de ambos gêneros, que apresentaram algum distúrbio respiratório tratado; estavam em respiração espontânea e tinham

sido indicado e utilizado a EPAP selo d'água. Os pacientes foram selecionados, a partir de uma triagem do prontuário médico e fisioterapêutico. Foram analisadas, as seguintes variáveis: dados pessoais; distúrbio respiratório que motivou a indicação do recurso; número de sessões; interface utilizada para a realização; uso de manobras convencionais; uso de terapia inalatória adjuvante; desfecho quanto à ausculta pulmonar, padrão respiratório e desmame de oxigenoterapia. Análise Estatística: Para verificar a distribuição de normalidade, foi utilizado o teste de Shapiro Wilk. Foi realizada análise descritiva, sendo as variáveis numéricas apresentadas mediana e seus quartis, e as categóricas, por meio de frequência absoluta e porcentagem. Resultados: A mediana de idade das crianças foi 4,5 [4,5-9,75] anos, sendo sete(35%) do sexo feminino e 13(65%) do masculino. A EPAP foi adminstrada por meio de bucal em 11(55%) pacientes, máscara em quatro(20%) e em traqueostomia em cinco(25%). Os diagnósticos mais prevalentes foram pneumonia 11(55%) e pósoperatório três(15%). Houve melhora da ausculta pulmonar em 100% das crianças, mas somente nove(11%) apresentaram melhora do padrão respiratório. Foi possível retirar o suporte de oxigênio de 11(55%). A mediana do número de sessões foi 4,1 [4,5-7,8]. Associadas à EPAP, foram realizadas as manobras de desobstrução e reexpansão em 11(55%) das crianças e fluxo dirigido em nove(45%); a solução salina hipertônica foi utilizada em seis(30%) pacientes. Conclusão: A EPAP selo d'água, em distúrbios respiratórios de pacientes pediátricos hospitalizados, tem efeito benéfico, auxiliando na melhora do padrão respiratório; melhora da ausculta pulmonar e desmame de oxigenoterapia, observados após a utilização desse recurso instrumental.

Palavras-chave: Fisioterapia Respiratória, PEEP, EPAP.

## MÉDIA DE METS, EM DIFERENTES POSTURAS/ATIVIDADES, ASSOCIA-SE COM SER CLASSIFICADO COMO ATIVO OU INATIVO NA VIDA DIÁRIA: **RESULTADOS PRELIMINARES**

Igor Lopes De Brito; Lorena P. Schneider; Raquel Hirata; Juliana Fonseca; Thais Paes; Felipe Machado; Antenor Rodrigues; Fabio Pitta.

Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar (LFIP), Departamento de Fisioterapia, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná, Brasil.

Introdução: Pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) têm como principal sintoma a dispneia, e, com isso, permanecem menos ativos, no dia a dia, quando comparados com idosos saudáveis. Sabe-se que esses pacientes permanecem a maior parte do tempo, durante o dia, na postura sentado; no entanto, não se sabe se a média de equivalentes metabólicos (METs), gastos em atividades em diferentes posturas, se associa com a classificação, como ativo ou inativo na vida diária. Objetivo: Identificar se a média de METs, em diferentes posturas, apresenta valores preditivos para a classificação de indivíduos com DPOC, como fisicamente ativos e inativos. Métodos: Estudo transversal com indivíduos com diagnóstico de DPOC, que foram avaliados, objetivamente, quanto à atividade física na vida diária (AFVD), durante sete dias, por meio do uso de dois monitores de atividade física (DynaPort e Sensewear ArmBand). Foram separados, os minutos predominantes (maiores que 30 segundos) em quatro posturas/atividades: deitado, sentado, em pé e andando. Em seguida, foi avaliada, a média dos METs dos sete dias, em cada postura/atividade e os pacientes foram classificados como ativos ou inativos, de acordo com o critério do Colégio Americano de Medicina do Esporte (cinco dias da semana, com mais de 30 minutos de atividade física >3 METs) Análise Estatística: O teste de Shapiro-Wilk foi utilizado, para analisar a normalidade de dados. Foi realizada, regressão logística, para avaliar a associação da média de METs, nas quatro posturas, com a classificação de ativo ou inativo na vida diária. O teste t de student foi utilizado, para a comparação entre as médias de METs, nas posturas entre os grupos ativo e inativo. O nível de significância estatística foi de P<0,05. Resultados: Nessa análise preliminar, foram avaliados, 14 pacientes, sendo oito classificados como fisicamente ativos e seis como inativos. Na regressão logística, foi identificada associação significativa da média de METs, na atividade "andar", com a classificação ativo ou inativo (P=0,045), com odds ratio = 74,0. Além disso, quando comparadas as médias de METs, entre os grupos ativo e inativo, foi encontrada diferença, somente, na atividade "andar" (2,6 vs 1,9 METs, P=0,03). Conclusão: Estes resultados preliminares indicam que a média de METs, na atividade "andar", apresentou associação significativa com a classificação de pacientes com DPOC, como ativos/inativos na vida diária. Para cada aumento de 1 MET, na atividade "andar", aumenta, em 74 vezes, a chance do paciente ser classificado como fisicamente ativo.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Equivalente Metabólico, Atividade Motora.

# CORRELAÇÃO ENTRE PRESSÃO POSITIVA E ATIVIDADE ELETROMIOGRÁFICA DE MÚSCULOS ACESSÓRIOS DA RESPIRAÇÃO EM RNPT

Nilson Willamy Bastos de Souza Júnior; Tathiane Ribeiro Rosa; Vanessa Suziane Probst; Jane Cecília Kreling Cerântola; Lígia Silvana Lopes Ferrari; Regina Célia Poli Frederico; Josiane Marques Felcar 1.Unidade Neonatal do Hospital Universitário ( UEL ), Londrina, Paraná. 2.Programa de Pós-Graduação Associado (UNOPAR-UEL) em Ciências da Reabilitação, Universidade Pitágoras (UNOPAR – UEL), Londrina, Paraná.

Introdução: Os grandes avanços tecnológicos da última década permitiram maior sobrevivência de RNPT, os quais muitas vezes necessitam de assistência ventilatória mecânica invasiva por longos períodos o que pode causar danos respiratórios crônicos. A musculatura respiratória pode sofrer alterações no decorrer do tempo (com aumento da atividade muscular) em bebês com problemas respiratórios crônicos devido ao aumento do trabalho respiratório. Objetivo: Avaliar o tônus da musculatura acessória respiratória dos RNPT e correlacionar a atividade eletromiográfica com a pressão positiva (PP), utilizada tanto na ventilação mecânica invasiva como na não invasiva, em três momentos, durante internação em UTI Neonatal. Materiais e Métodos: Incluiu-se, no estudo, 37 recém-nascidos com menos de 36 semanas de idade gestacional e peso ao nascer inferior a 1.500g. Todos os RNs foram submetidos à avaliação do tônus muscular com eletromiografia de superfície (EMG), a cada duas semanas. Foram analisados, os seguintes músculos: peitoral maior (PM), serrátil anterior (SA), trapézio (TP) e eretor da espinha (EE). Inicialmente, a EMG foi realizada com o RNPT, em decúbito dorsal, com os eletrodos colocados no ventre muscular do PM unilateral (lado esquerdo) e SA unilateral (lado direito), e o sinal eletromiográfico captado, simultaneamente, durante dois minutos. Em seguida, o RNPT foi posicionado em decúbito ventral, com apoio abdominal - fralda, e, após acomodação na postura, foram captados os sinais de TP (fibras médias) unilateral (lado direito) e EE unilateral (lado esquerdo) por dois minutos. Durante as avaliações, o RNPT precisaria estar em repouso, acordado e tranquilo, isto é, entre 3 a 5 na escala de Brazelton. Análise Estatística: O Teste de Shapiro-Wilk foi utilizado, para verificar a normalidade dos dados. O teste de correlação de Pearson ou teste de correlação de Spearman foram utilizados, para analisar as correlações, dependendo do pressuposto de normalidade. A significância adotada foi P<0,05. Resultados: A idade gestacional e peso ao nascer foram 28,45 ±2,35 semanas e 1.045,68 ±269,41 gramas, respectivamente. Foi encontrada, uma correlação moderada, entre o tônus de TP e PP, na primeira avaliação (r=0,458; P=0,019); uma moderada correlação, entre o tônus de SA bem como de TP e a PP, na segunda avaliação (r=-0,626 e -0,558, respectivamente; P=0,01 e P=0,025, respectivamente). Conclusão: A pressão positiva esteve correlacionada a um aumento de tônus do músculo TP, nos momentos iniciais da internação, por outro lado, na segunda avaliação, o tônus dos músculos TM e SA teve correlação inversa com a pressão positiva.

Palavras-chave: Prematuridade, Tônus Muscular, Eletromiografia.

## EXISTE ASSOCIAÇÃO ENTRE QUALIDADE DO SONO E SINTOMAS DE ANSIEDADE E DEPRESSÃO, EM PACIENTES OBESOS MÓRBIDOS, EM PREABILITAÇÃO? UM ESTUDO **OBSERVACIONAL RETROSPECTIVO**

Regiana Santos Artismo; Joaquim Henrique Lorenzetti Branco; Bruna da Silveira; Vicente Paulo Ponte Souza Filho; Kethlyn Tamara Monteiro Pause; Darlan Lauricio Matte **UDESC** 

Introdução: Pacientes obesos são propensos a desenvolver distúrbios do sono, que levam a uma qualidade de sono ruim. Não dormir o suficiente está intimamente relacionado com acidentes automobilísticos e ocupacionais, além de interferir nas atividades de vida diária e no convívio social. Objetivo: Verificar a associação entre qualidade do sono e sintomas de ansiedade e depressão. Materiais e Métodos: Estudo descritivo observacional de caráter transversal, com dados coletados no Programa de Extensão Universitária "Núcleo de Ensino, Pesquisa e Extensão em Fisioterapia Pré e Pós-Operatória de Cirurgias de Grande Porte (PREPARA)". O estudo analisou os dados dos ingressantes no programa, nos anos de 2014 a 2019. A qualidade do sono foi avaliada, através do instrumento Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI), e os sintomas de depressão e ansiedade (SAD), através da Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS). Análise Estatística: A normalidade dos dados foi verificada pelo teste Shapiro-Wilk e o nível de significância estatística adotado foi de 95%. Os dados foram descritos como média, intervalo interquartil e percentual e a correlação entre as variáveis foi avaliada por meio do coeficiente de correlação de Spearman. Resultados: No período de análise, foram registrados, dados de 71 participantes, ingressantes no programa de extensão. O escore médio, na qualidade do sono, foi de 7 pontos (Q1 = 4 - Q3 = 10). Considerando o ponto de corte de 5 pontos, 21 (29,6%) participantes apresentaram qualidade do sono adequada e 50 (70,4%), qualidade do sono comprometida, sendo 33 (46,5%), qualidade do sono ruim, e 17(23,9%) presença de distúrbio do sono. A avaliação da variável SAD demonstrou que um (1,4%) dos participantes apresentou ansiedade e 23 (32,4%) apresentaram depressão. Quando analisada, a associação entre SAD e qualidade do sono, foi encontrada uma correlação fraca, entre as variáveis (rho = 0,44; p< 0,001). Conclusão: Pacientes obesos mórbidos, em um programa de preabilitação cirúrgica, não são ansiosos, apresentam qualidade do sono ruim e registram sintomas de depressão. Contudo, o comprometimento da qualidade do sono e os SAD indicam apenas uma associação fraca. Palavras-chave: Obesos, Preabilitação, Sono, Ansiedade e Depressão.

### BENEFÍCIOS DA REALIZAÇÃO DE CONDUTAS DE FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA E MOTORA, **DURANTE A HEMODIÁLISE**

Adijalme Martins Junior; Darlisson Bueno Paranhos; Evelyn Costa Cruvine; Camila Lagares Cordeiro; Laura Morais Silveira Prates; Luan de Marco Felix; Lidiana Simões Marques; Fernanda Regina de Moares Universidade de Uberaba.

Introdução: Doentes renais crônicos possuem capacidade funcional diminuída, associada ao aumento da mortalidade, e a hemodiálise, considerada uma grande evolução no tratamento de doenças renais, controla várias complicações inerentes à doença; no entanto, não modifica a capacidade funcional. Estudos têm demonstrado exercícios aeróbios intradialíticos, que proporcionam vários benefícios; porém, poucos centros no Brasil desenvolvem essa atividade. Objetivos: Avaliar a repercussão de sessões de fisioterapia respiratória e motora, durante a hemodiálise, na capacidade funcional, qualidade de vida e modulação autonômica da frequência cardíaca, capacidade funcional, qualidade de vida e modulação autonômica da frequência cardíaca. Metodologia: Trabalho foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE: 88456218.6.0000.5145). Participaram do estudo, oito doentes renais submetidos à hemodiálise, em um Hospital Universitário, de ambos os sexos, em qualquer faixa etária, e que concordaram com a participação. Os sujeitos foram submetidos às avaliações (entrevista inicial, teste de caminhada de 6 minutos, questionário de qualidade de vida (WHOQOL-Bref), e avaliação da Variabilidade da Frequência Cardíaca (VFC), antes e após período de intervenções fisioterapêuticas intradialíticas. Os dados foram submetidos ao teste de distribuição de normalidade Kolmogorov Smirnov, e, em seguida, foi aplicado o Teste T, para amostras pareadas. Resultados: Após, aproximadamente, 56 sessões de fisioterapia intradialítica, foram observadas, melhoras nas pontuações do questionário de qualidade de vida, em todos os domínios (físico, psicológico, relações sociais, meio ambiente e autoavaliação), bem como aumento da distância percorrida no Teste de Caminhada de 6 minutos, pós-intervenções. Houve melhora, também, da variabilidade da frequência cardíaca, após o período de intervenções fisioterapêuticas, com elevação, estatisticamente, significante de índices referentes à modulação parassimpática sobre o coração. Conclusões: Os resultados apontaram que a realização de Fisioterapia, com abordagem respiratória e motora, realizada durante a Hemodiálise, promoveu benefícios ao doente renal, quantificados pelos próprios doentes, como a melhora na qualidade de vida, melhora na capacidade funcional, avaliada pela habilidade de alcançarem maiores distância, no teste de caminhada, e reorganização na modulação autonômica cardíaca, devido a uma maior modulação parassimpática protetora sobre o coração.

Palavras-chave: Fisioterapia Intradialítica, Qualidade de Vida, Capacidade Funcional.

## AVALIAÇÃO RESPIRATÓRIA E MOTORA DE CRIANÇAS COM DOENÇAS NEUROMUSCULARES ATENDIDAS EM UM AMBULATÓRIO DE REFERÊNCIA: UM ESTUDO LONGITUDINAL

Cristina Maria Santos; Renata Maba Gonçalves Wamosy; Juliana Cardoso; Camila Isabel Santos Schivinski Universidade do Estado de Santa Catarina.

Introdução: As doenças neuromusculares (DNM) se caracterizam por fraqueza muscular de manifestação progressiva, a qual resulta em comprometimento das funções motora e respiratória. Portanto, o acompanhamento sistematizado longitudinal é recomendado, diante da necessidade de se estabelecer cuidados e intervenções personalizados, conforme evolução da doença. Objetivo: Analisar a evolução anual de parâmetros de função pulmonar e força muscular respiratória de crianças e adolescentes com atrofia muscular espinhal e distrofia muscular de Duchenne. Materiais e Método: Trata-se de um estudo analítico observacional, longitudinal realizado no Ambulatório de Doenças Crônicas do HIJG, em Florianópolis, Santa Catarina – Brasil. Em duas avaliações consecutivas, no período de um ano, foram coletados, dados antropométricos de massa corporal, estatura e índice de massa corporal (IMC) dos participantes. Além disso, realizou-se teste de força muscular respiratória e espirometria, de acordo com a recomendações da American Thoracic Society. Análise Estatística: Utilizou-se o software Statistical Package for the Social Science (SPSS) versão 20.0. A distribuição dos dados foi verificada, por meio do teste de Shapiro-Wilk e, para análise comparativa entre os parâmetros nas duas avaliações, aplicou-se o teste de Wilcoxon. Adotou-se o nível de significância de 5%, em todos os testes. Resultados: Participaram da pesquisa, nove crianças e adolescentes, que apresentaram média de idade de 9,56±2,78 anos, estatura média de 1,19±0,25 metros, massa corporal média de 32,71±12,53 quilogramas e IMC médio de 18,08±5,17 kg/m2, na primeira avaliação. A média de intervalo, entre as avaliações, foi de 4±2 meses. Dos parâmetros espirométricos analisados, nenhum apresentou diferença estatística, entre as duas avaliações (primeira x segunda): CVF: 50,67±26,18% x 46,44±26,46% (p=0,313); VEF1: 44,77±23,18% x 42,55±16,85% (p=0,859); PFE: 50,78±27,48% x  $50,33\pm16,84\%$  (p=0,173); FEF25-75%:  $44,00\pm18,26\%$  x  $42,00\pm26,46\%$  (p=0,953). Os dados de força muscular respiratória, nas duas avaliações, também, não apresentaram diferença significante: Pimáx:  $43,22\pm15,68 \times 44,67\pm21,84$ cmH2O (p=0,593); Pemáx:  $31,56\pm16,18 \times 38,89\pm15,47$ cmH2O (p=0,105). Conclusão: Parâmetros de função pulmonar e de força muscular respiratória não apresentaram alteração, no período de um ano, em duas avaliações consecutivas, nas crianças e adolescentes com DNM avaliadas.

Descritores: Doenças Neuromusculares, Espirometria, Força Muscular Respiratória.

# SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DOS CASOS DE INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NOTIFICADOS NO ESTADO DO CEARÁ DE 2008 A 2018

Thiago Alexandre da Fonseca Alcanfor; Francisco Leonardo da Silva Feitosa Centro Universitário Doutor Leão Sampaio

Introdução: Infarto Agudo do Miocárdio é caracterizado pela morte das células cardíacas, devido a uma isquemia prolongada. O diagnóstico é realizado de acordo com o quadro clínico, alterações eletrocardiográficas e na elevação dos marcadores bioquímicos de necrose. Sendo considerada a principal causa de morte no Brasil e no mundo. Objetivo: Realizar um levantamento epidemiológico sobre os casos de infarto agudo do miocárdio, que foram notificados no Estado do Ceará, entre os anos de 2008 a 2018. Materiais e Métodos: Estudo do tipo ecológico, analítico, com abordagem quantitativa, em que os dados foram obtidos através do DATASUS. Dessa forma, foram analisadas, variáveis relacionadas à cronologia, regime, gênero, cor/raça, faixa etária, caráter do atendimento, número de óbitos, média de permanência e taxa de mortalidade; em seguida, tabelados e organizados em gráficos e tabelas pelo Excel<sup>®</sup>. Resultados: Os dados obtidos mostraram que foram notificados, 28.581 casos de infarto agudo, entre janeiro de 2008 a dezembro de 2018, sendo que o maior número era do gênero masculino com 17.237 (60,3%) casos, os atendimentos mais realizados foi no regime público com 11.249 (39,4%) casos, a cor/raça prevalente foi a parda com 9.687 (33,9%) casos, idade mais acometida foi entre 60 e 69 anos com 8.261 (75,9%) casos, principal caráter de atendimento foi o de urgência com 21.593 (75,5%) casos, com 3.750 (13,1%) óbitos, média de permanência internados foi de 6,7 e com taxa de mortalidade de 12,42. Conclusão: Portanto, diante dos dados obtidos nesta pesquisa, é importante que se continue investindo, rigorosamente, em estratégias de prevenção mais eficazes, podendo facilitar, no momento do atendimento, e evitando o aumento dos óbitos. O que torna este levantamento importante é a necessidade de se conhecer mais a respeito do perfil desses pacientes acometidos, no esforço de realizar intervenções direcionais para os principais grupos de risco.

Palavras-chave: Epidemiologia, Incidência, Infarto do Miocárdio.

# CÂNULA NASAL DE ALTO FLUXO: EFEITOS FISIOLÓGICOS EXPLORADOS COM **MONITORIZAÇÃO AVANÇADA**

Fernanda Machado Kutchak; Eder Chaves Pacheco; Fernanda Machado Balzan; Glasiele Cristina Alcala; Cristhiano Adkson Sales Lima

Laboratório de Pneumologia Experimental da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo – (USP) São Paulo.

Introdução: A cânula nasal de alto fluxo (CNAF) tem sido amplamente estudada em pacientes com insuficiência respiratória aguda (IRA). Todavia, pouca evidência está descrita, em relação aos efeitos fisiológicos, dos quais, esses pacientes se beneficiam. Objetivos: Avaliar os efeitos fisiológicos da CNAF, na distribuição da ventilação no parênquima pulmonar, na oxigenação e no esforço ventilatório. Materiais e Métodos: Estudo prospectivo cruzado em pacientes não intubados com IRA, admitidos na unidade de terapia intensiva (UTI) ou pronto-socorro (PS). A CNAF, com fluxo de 50L / min e FiO2 em 100%, foi utilizada por 60 minutos, após 15 minutos iniciais, com máscara facial não reinalatória. Divididos em três fases: quinze minutos com máscara facial não reinalatória; trinta minutos com CNAF e sessenta minutos com CNAF. Ao final de cada fase, mediram-se o esforço inspiratório e o trabalho respiratório, por meio dos "swings" de pressão esofágica (?Pes) e o produtopressão-tempo (PTP) com um cateter esofágico. As mudanças estimadas, nos volumes pulmonares e na homogeneidade da ventilação, foram medidas com tomografia por impedância elétrica. Análise Estatística: Variáveis descritivas foram expressas como média ± DP ou mediana e intervalo interquartílico. A comparação dos tempos foi realizada pela análise de variância de duas vias de Friedman com post hoc Bonferroni ou pelo teste de Wilcoxon,. O nível de significância estatística p <0,05. Resultados: Quatro pacientes foram incluídos, idade 58 ± 18,6 anos, SAPS 3: 64,5 ± 7,7, PaO2 / FiO2 = 61 (48 - 71). Todos apresentavam infiltrados pulmonares bilaterais e escore de Murray: 4. O motivo da internação, nos quatro casos, foi pneumonia / SDRA. Comparada com a máscara facial, a FR diminuiu de  $35 \pm 11$  para  $29 \pm 9$ , a PaO2 / FiO2: 61 (48 - 71) a 115 (96 - 126). Durante o uso da CNAF, a pressão transpulmonar inspiratória final dinâmica, a pressão transpulmonar expiratória final dinâmica, a PTP e a pressão transpulmonar de distensão (?PL) diminuíram. A Aeração pulmonar na região dependente aumentou 90%, com CNAF, sem alteração do volume de ar corrente. Esses efeitos sugerem que ocorre aumento da capacidade residual funcional, por aumento da pressão positiva expiratória final, causada pelo alto fluxo de 50l/min, tornando a distribuição do ar, no parênquima pulmonar, mais homogênea. Conclusões: Em pacientes com IRA, a CNAF exerce múltiplos efeitos fisiológicos, incluindo menor esforço inspiratório, melhora da aeração pulmonar e oxigenação. Palavras-chave: Cânula Nasal de Alto Fluxo, Insuficiência Respiratória Aguda, UTI.

## INTERFERÊNCIA DA COMPOSIÇÃO CORPORAL E DO POSICIONAMENTO NA REALIZAÇÃO DO TESTE DE PICO DE FLUXO DA TOSSE

Matheus Felipe Batista; Heloisa Galdino Gumieiro Ribeiro Centro Universitário Filadélfia – (UNIFIL), Londrina, Paraná.

Introdução: A tosse é responsável pela manutenção da via aérea e a sua avaliação, pelo pico de fluxo da tosse (PFT), se faz importante, pois, é possível identificar fraqueza dos músculos respiratórios, nível de obstrução e tosse ineficaz. Objetivos: Analisar a interferência da composição corporal e do posicionamento em adultos, durante a realização do PFT. Material e Métodos: Trata-se de um estudo transversal, realizado com adultos de 19 a 40 anos, ambos os sexos, sedentários, não fumantes e que não apresentem doenças respiratórias e/ou cardíacas. O teste de PFT foi realizado, em cinco diferentes posicionamentos (0°, 45° e 90° de inclinação de tronco, com ou sem flexão de quadril) e com diferentes composições corporais. Análise Estatística: A análise dos dados foi de forma quantitativa, através do programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), version IBM 25 e Graph Pad Prism 6. Resultados: Foram avaliados, 32 pessoas, sendo 27 mulheres, com mediana de idade de 22,5 (22-28,2) anos, altura média de 1,66 ( $\pm$  0,08) metros, peso médio de 70 ( $\pm$ 16,5) kg, com média IMC de 25,2 (±5,1) kg/m2, sendo 25% praticantes de atividade física; porém, com menos de 150 minutos de prática semanal. Foram encontrados, os seguintes resultados com relação ao PFT, em seus posicionamentos: 0oDD= 390 (302 - 443), 45oDD= 392 (322 - 440), 90oDD= 407 (352-453), 45oSA= 385 (350 - 450), 90oSA= 400 (352 - 450). É possível observar que não houve diferença significante entre os posicionamentos 450DD e 45oSA (p=0,2), 90oDD e 45oSA (p=0,06), 90oDD e 90oSA (p= 0,5), 45oSA e 90oSA (p= 0,1). Ao comparar o PFT, nos grupos que realizavam ou não atividade física, não foi encontrada diferença, estatisticamente, significativa. O mesmo aconteceu com a comparação entre as idades. Ao correlacionar IMC e Circunferência Abdominal, foi possível encontrar uma correlação forte entre as variáveis (r=0,886; p=0,0001). Na comparação do PFT, nas diferentes posições pelo IMC, foi possível ver diferença apenas entre pessoas eutróficas e obesas e pessoas com sobrepeso e obesidade. Conclusão: O PFT apresenta provável interferência pelo posicionamento, onde observam-se melhores resultados, na posição verticalizada de tronco, onde pequenas inclinações não promovem grandes alterações. Na avaliação pela composição corporal, viu-se que pessoas com sobrepeso e obesidade apresentam resultados diferentes dos demais. Palavras-chave: Composição Corporal, Posicionamento do Paciente, Pico de Fluxo da Tosse.

# CONSTRUÇÃO E AVALIAÇÃO DA VIABILIDADE E SEGURANÇA DE DISPOSITIVO DE BAIXO **CUSTO PARA MOBILIZAÇÃO PRECOCE**

Juliana Araújo; Luiza Martins Faria

Universidade do Estado de Santa Catarina; Centro Universitário Estácio de Santa Catarina; Hospital Universitário Professor Polydoro Ernani de São Thiago, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

Introdução: A restrição prolongada no leito de pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) afeta, globalmente, o paciente, podendo atrasar sua recuperação e gerar grande impacto econômico aos serviços de saúde. A Mobilização Precoce (MP) tem sido incentivada nas UTI, objetivando minimizar esses danos. Entretanto, alguns dispositivos utilizados podem apresentar custos elevados e nem sempre disponíveis para suprir a demanda. Deste modo, tornase necessária a construção de equipamentos para MP, seguros para os pacientes e de baixo custo. Objetivos: Descrever a construção de um dispositivo de baixo custo para exercícios de Membros Superiores (MMSS) e avaliar sua viabilidade e segurança, de pacientes em UTI. Métodos: Estudo de duas etapas: construção de um dispositivo de baixo custo e avaliação em pacientes internados em UTI. Produzido em peças de Policloreto de Vinil (PVC), foram utilizados canos de 25 mm de diâmetro e seus encaixes. Foram incluídos, pacientes internados em UTI > 48 horas, conscientes, hemodinamicamente, estáveis e sem uso de droga vasoativa. Os pacientes foram avaliados, quanto ao prognóstico, pelo escore fisiológico agudo simplificado (SAPS 3), realizaram o teste do método Paschoal nos MMSS e responderam a um questionário de satisfação. Análise Estatística: Análise descritiva com média, frequência e desvio padrão. Shapiro-Wilk avaliou a distribuição de dados e o teste de Spearman foi utilizado para as correlações. Resultados: De custo aproximado de 20 reais, suas medidas (60 cm de largura e 46 cm de altura) são aplicáveis ao leito de UTI. Foram incluídos, 24 pacientes (19 homens, 49±11 anos; SAPS 3: 35±18; tempo de internação: 9,5±9,5 dias; causas da internação: respiratória (16,7%), cardíaca (8,3%), trauma (33,3%), neurológica (20,8%) e cirúrgica (20,8%). Todos os pacientes apresentaram os sinais vitais, nos critérios de segurança, durante o exercício: Pressão arterial média pico: 100±3,9 mmHg; Frequência Cardíaca pico: 94±12 bpm; menor Saturação de pulso de oxigênio: 96±2,5%. Dois pacientes interromperam o teste, por fadiga (Borg 10 e 7). Estes pacientes apresentavam maiores valores no SAPS 3: 91 e 89, respectivamente. A resposta cronotrópica se correlacionou com o tempo de exercício (r=0,48; p=0,01). Todos os pacientes relataram satisfação e nenhum desconforto na utilização do dispositivo. Sem ocorrência de eventos adversos. Conclusão: Foi construído, um dispositivo de baixo custo para MP de MMSS, viável e seguro para pacientes internados em UTI. Os pacientes relataram satisfação, ao utilizarem, e, mesmo nos pacientes com piores prognósticos, não houve evento adverso.

Palavras-chave: Unidade de Terapia Intensiva, Tecnologia de Baixo Custo, Exercício de Reabilitação.

# DISFUNÇÃO RESPIRATÓRIA EM ASMÁTICOS OBESOS: UMA JUSTIFICATIVA PARA O **DIFÍCIL CONTROLE?**

Laís Silva Vidotto; Celso Ricardo Fernandes de Carvalho; Patrícia Duarte de Freitas; Panagiota Smyrni Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP), São Paulo.

Introdução. Tem sido, frequentemente, relatado na literatura que obesidade, ansiedade, depressão, disfunção das cordas vocais e respiração disfuncional estão, entre as comorbidades mais comuns em pacientes com asma grave. Outros estudos indicaram que 29-64% dos indivíduos asmáticos tendem a relatar sintomas de forma amplamente desproporcional (i.e., exacerbação de sintomas). Uma série de estudos, também, indicou que a respiração disfuncional poderia ser a principal razão, pela qual, esses pacientes apresentem exacerbação dos sintomas relacionados à asma. Alguns pesquisadores sugeriram, recentemente, que pacientes obesos, que apresentam sintomas sugestivos de asma, podem, na verdade, ter uma doença/condição, que imita os sintomas da asma, o que sugere a disfunção respiratória. Com base nesta informação, é razoável supor que uma proporção substancial de indivíduos asmáticos com obesidade, também, possam apresentar disfunção respiratória. A disfunção respiratória, em obesos asmáticos, pode dificultar o controle da asma nessa população. Diante disso, o objetivo deste estudo foi identificar sinais sugestivos de disfunção respiratória, em pacientes asmáticos obesos. Material e Métodos. Vinte e cinco pacientes asmáticos com IMC = 30kg/m2 participaram da triagem, em que 18 foram excluídos, por apresentarem doença cardíaca limitante, outras doenças respiratórias associadas, dependência de oxigênio, doenças ortopédicas limitantes, câncer ou por não terem disponibilidade. Sete pacientes (Relação VEF1/CVF 65,5±7,5; IMC 48,87±18,04) responderam aos seguintes questionários: Nijmegen Questionnaire (NQ), Self-Evaluation of Breathing Questionnaire (SEBQ) e Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS). Análise Estatística. Para a apresentação dos resultados preliminares deste estudo, foi realizado, o teste de Shapiro-Wilk, para testar a normalidade dos dados descritivos. Somente análises descritivas foram usadas, para apresentar a proporção de pacientes com sintomas sugestivos de disfunção respiratória, nesse momento. Resultados. Dos sete pacientes asmáticos obesos avaliados (HADS ansiedade 7,6±7; HADS depressão 4,2±4; NQ 20,4±13,6; SEBQ 23±15,2), dois apresentaram HADS ansiedade = 9, um deles apresentou HADS depressão = 9, e três apresentaram NQ = 23. Dos três pacientes que apresentaram o score do NQ = 23, dois, também, apresentaram valores altos, no score do SEBQ (43 e 37). Conclusão. Os resultados do presente estudo indicam que uma alta propoção (~42%) de pacientes obesos e asmáticos, também, apresentam sintomas sugestivos de disfunção respiratória; o que pode explicar, em parte, o difícil controle, comumente, identificado nessa população. Palavras-chave: Obesidade, Asma, Hiperventilação.

#### PERFIL DOS PACIENTES ATENDIDOS PELO SERVIÇO DE FISIOTERAPIA, NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL DE UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA

Claudia Silva Schindel; Ana Paula Costi e Silva; Gabriela Scopel; Riele Olson Carrillo; Leticia Rucker; Thayze Bairros da Costa Fisioterapia UTI Neonatal – ISCMPA.

Introdução:O avanço científico e tecnológico, nos cuidados intensivos neonatais, possibilitaram o aumento da sobrevida de recém-nascidos (RN) prematuros e com baixo peso ao nascimento. A fisioterapia vem atuando de forma fundamental na reabilitação desses pacientes, com o objetivo de prevenir e tratar complicações pulmonares e neurológicas, colaborando para a redução do tempo de hospitalização, dos custos e da morbidade. Assim, torna-se necessário conhecer as características clínicas e presença de complicações desses pacientes. Objetivo: Descrever o perfil dos neonatos atendidos pelo serviço de fisioterapia, durante a internação na UTI neonatal. Mètodos: Estudo retrospectivo, sendo realizado por análise de prontuários do serviço de neonatologia. A amostra foi composta por RN, que realizaram fisioterapia, durante a internação na UTI Neonatal, no período de 1 de abril de 2018 a 30 de maio de 2019. Foram incluídos, pacientes de ambos os sexos, com prescrição médica de fisioterapia e excluídos os pacientes com dados insuficientes no prontuário. Utilizou-se estatística descritiva dos seguintes dados: sexo, idade gestacional (IG), doença de base, peso ao nascimento (PN), peso no início da fisioterapia, número de dias de vida no início da fisioterapia, suporte ventilatório no início da fisioterapia, índice de apgar nos 1° e 5° minutos e tempo de internação hospitalar. Análise Estatística: As variáveis com distribuição normal foram apresentadas em média e desvio-padrão. Os dados categóricos foram apresentados em frequências absoluta e relativa. Resultados: Foram atendidos, 316 RN, no período de um ano, sendo 55,7% do sexo masculino. A porcentagem de RN prematuros foi de 64%; destes, 6,3% eram classificados como prematuros extremos. A média de peso ao nascimento foi de 2.174 ± 923,3g. O Apgar, no 1° minuto de vida, foi <7 em 36,4% e, no 5° minuto, foi de 8,8%. Dos RN, 31,3% apresentaram Desconforto Respiratório Precoce e 91,1% necessitaram de suporte ventilatório; (59,1% de ventilação mecânica invasiva). Os RN iniciaram atendimento fisioterapêutico com idade média de 3,03 ± 4,03 dias de vida e o tempo médio de internação foi de 29,3 ± 26,2 dias. Conclusão: A população que realizou fisioterapia é constituída, principalmente de RN prematuros e/ou baixo peso ao nascer, apresentando, predominantemente, Desconforto Respiratório Precoce e necessidade de suporte ventilatório. Palavras-chave: Fisioterapia, Neonatologia, Prematuro.

### "SEXTOU" NO PERFIL DO COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO EM INDIVÍDUOS COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA

Mariana Pereira Bertoche; Larissa Gomes Sartori; Lorena Paltanin Schneider; Igor Britto; Raquel Pastrello Hirata; Nidia Aparecida Hernandes; Fabio Pitta; Karina Couto Furlanetto Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná.

Introdução: Além do descondicionamento e da inatividade física, pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) apresentam, também, comportamento marcadamente sedentário. Porém, pouco se sabe sobre o perfil desse comportamento sedentário e, ainda, se existe algum dia da semana, em que o padrão de comportamento é diferente dos demais. Objetivo: Verificar o perfil do comportamento sedentário, de acordo com os dias da semana, em pacientes com DPOC. Materiais e Métodos: Estudo transversal, realizado em indivíduos com DPOC, que foram submetidos à avaliação do comportamento sedentário, por meio de monitorização objetiva com o acelerômetro Sensewear®Armband (BodyMedia, EUA), durante o dia, por sete dias consecutivos. O tempo em atividades com gasto energético =1,5METs (com e sem cochilos diurnos) foi calculado para cada dia da semana e para a média dos sete dias. O tempo de uso do acelerômetro, também, foi registrado para cada dia da semana. Análise Estatística: A normalidade na distribuição dos dados foi analisada pelo teste de Shapiro-Wilk e os dados foram descritos como mediana [intervalo interquartílico 25%-75%]. Foi realizado, o teste de Wilcoxon, para comparação de cada dia, com a mediana dos sete dias. As análises foram realizadas com o Software SPSS 22.0. A significância estatística adotada foi de P<0,05. Resultados: Foram estudados, 91 indivíduos com DPOC (44 homens, 66 ± 9 anos, IMC 27±5 kg/m<sup>2</sup>, VEF150±15%predito). A mediana dos sete dias da semana do tempo gasto em atividades =1,5 METs foi de 551 [451-645] min. A mediana de atividades =1,5 METs sem cochilo foi: segunda 542 [431-667] min; terça 533 [420-660] min; quarta 589 [459-667] min; quinta 549 [403-680] min; sexta 521 [396-646] min; sábado 548 [389-667] min; e domingo 562 [436-679] min. O tempo gasto em atividades =1,5 METs, na sexta-feira, foi menor, em comparação com a mediana dos sete dias (P<0,015), independentemente, se os indivíduos cochilaram ou não, durante o dia. Não houve diferença, no tempo de uso dos aparelhos (P>0,05 para todos), entre os dias da semana e a mediana dos sete dias. Conclusão: Nessa população, marcadamente sedentária, a sexta-feira é um dia, em que os pacientes com DPOC permanecem menos tempo em atividades sedentárias, independentemente, se cochilam ou não, durante o dia. Portanto, sugere-se que essa diferença, no perfil do comportamento, seja considerada, ao avaliar essa população, quando o desfecho for o sedentarismo.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Comportamento Sedentário, Atividade Motora.

# EFEITO IMEDIATO DAS PEÇAS PODAIS PROPRIOCEPTIVAS, NA POSTURA E ALTERAÇÕES POSTURAIS, EM PACIENTES COM RESPIRAÇÃO BUCAL

Luyne Lopes Salvi; Giovana Alarcon de Campos; Luis Ferreira Monteiro Neto; Josiane Marques Felcar 1. Programa de Pós-Graduação Associado (UNOPAR-UEL), em Ciências da Reabilitação, Universidade Pitágoras (UNOPAR-UEL), Londrina, Paraná. 2. Centro Universitário Padre Albino (UNIFIPA), Catanduva, São Paulo..

Introdução: A posturologia estuda o alinhamento biomecânico do corpo, vários fatores podem levar ao desalinhamento postural, incluindo alterações respiratórias. A respiração oral provoca alterações corporais, geralmente correlacionadas ao fato do corpo se adequar para facilitar a passagem de ar das vias aéreas superiores para as inferiores. As palmilhas e peças podais posturais reparam a distribuição das cargas plantares, favorecendo o alinhamento dos joelhos, quadris, pelve e coluna vertebral. Objetivos: Verificar o efeito imediato das peças proprioceptivas nos desvios posturais, e as alterações posturais que podem ser corrigidas com o uso da palmilha e averiguar quais são os desalinhamentos posturais, que os pacientes, com Síndrome do Respirador Bucal, apresentam. Material e Métodos: Estudo transversal, incluindo pacientes de ambos sexos, com mais de 18 anos, que deambulassem e conseguissem se manter na posição ortostática. Para confirmar o modo respiratório dos pacientes, foi realizado, o teste da água, em que os mesmos deviam permanecer, no mínimo. dois minutos com a água na cavidade oral, onde a falha caracteriza a respiração bucal. A avaliação Odoposturológica foi realizada, em um único momento em cada paciente. Foram utilizados, um plantígrafo e um kit de peças podais, para realizar as análises, e a Biofotogametria para comparar os pacientes, com e sem as peças podais. Os pacientes responderam a um questionário feito pelo avaliador; em seguida, foram submetidos aos testes específicos em ortostatismo e, então, a partir dos achados, prescritas as peças podais a serem utilizadas pelo paciente. Análise Estatística: Os dados foram descritos em média e desvio padrão ou mediana e intervalo interquartílico [25-75], de acordo com o teste de normalidade Shapiro-Wilk. Para análise dos dados da Biofotogametria, antes e após as peças, foi utilizado, o teste T pareado ou Wilcoxon, adotando P=0,05. Resultados: Conclusão: Foram incluídos, 15 pacientes (10 mulheres). A mediana de idade foi de 24 [23-27]anos, a média de peso de 65 ±9Kg, de altura 1,66 ±0,78m e de IMC 23,6 ±2Kg/m2. Em nenhum dos alinhamentos avaliados (horizontal da cabeça, das espinhas ilíacas ântero-superiores (EIAS) e das tuberosidades tibiais; entre acrômios e EIAS; ângulo frontal e Q dos membros inferiores D e E), houve alteração - todos P>0,005, embora tenha havido redução nos graus. Conclusão: As peças podálicas não reduzem os desvios posturais, imediatamente, em pacientes com respiração bucal. Sugerem-se estudos, avaliando o uso das palmilhas, após um prazo mais longo e em amostra maior.

Descritores: Postura, Pé, Respiração Bucal.

## QUANTOS DIAS DE AVALIAÇÃO SÃO NECESSÁRIOS PARA PREDIZER O SEDENTARISMO EM INDIVÍDUOS COM DPOC?

Mariana Pereira Bertoche; Larissa Gomes Sartori; Lorena Paltanin Schneider; Igor Britto; Raquel Pastrello Hirata; Nidia Aparecida Hernandes; Fabio Pitta; Karina Couto Furlanetto Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná.

Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é caracterizada por obstrução ao fluxo aéreo, inatividade física e comportamento sedentário. Estes três fatores estão associados com a mortalidade nessa população; entretanto, ao contrário dos outros dois fatores, a avaliação do sedentarismo, ainda, não está padronizada, em pacientes com DPOC. Objetivo: Predizer o número mínimo de dias necessários para a avaliação objetiva do sedentarismo, em pacientes com DPOC. Materiais e Métodos: Estudo transversal, em que indivíduos com DPOC foram submetidos à avaliação do comportamento sedentário, utilizando-se os acelerômetros DynaPort Activity Monitor e Sensewear® Armband, durante o tempo acordado (com e sem cochilos), por sete dias consecutivos. O tempo em atividades com gasto energético = 1,5METs e o tempo gasto nas posturas sentada, deitada e sentada+deitada foram calculados por dia, para a média dos sete dias e para todas as combinações dos dias. No total, foram realizadas, 21 combinações de dois dias, 35 combinações de três e quatro dias, 21 combinações de cinco dias, sete combinações de seis dias e uma combinação de sete dias. Análise Estatística: A distribuição dos dados foi analisada, por meio do teste de Shapiro-Wilk, e estes foram descritos como média?desvio padrão. Índice de correlação intraclasse (ICC) e análises de regressão linear simples foram realizadas para cada combinação de dias (com e sem cochilo diurno). A média dos sete dias foi utilizada, como referência, em todas as análises e a significância estatística adotada foi de P<0,05. Resultados: Foram estudados, 91 indivíduos com DPOC (44 homens, 66±9 anos, IMC 27±5kg/m<sup>2</sup>, VEF150±15% predito). Para avaliar o sedentarismo, por meio das variáveis tempo gasto em atividades =1,5METs e tempo gasto na postura sentada, qualquer combinação de, no mínimo, quatro dias de avaliação foi suficiente para predizer a média de sete dias (R<sup>2</sup>ajustado=0,9290; ICC=0,938; P<0,0001 para todos). Já para a avaliação das variáveis tempo gasto nas posturas deitada e deitada+sentada, apenas dois dias de avaliação já foram suficientes (R<sup>2</sup>ajustado=0,937; ICC=0,928; P<0,0001 para todos), independente do dia da semana e sem diferenças na análise, com e sem cochilo diurno. Conclusão: O número mínimo de dias necessários, para avaliação do sedentarismo em DPOC, depende da variável utilizada. O tempo gasto na postura sentada ou em atividades =1,5METs pode ser avaliado, em quaisquer quatro dias, enquanto que, para o tempo gasto nas posturas deitada e deitada+sentada, somente dois dias de avaliação são suficientes, independentemente do dia da semana ou da ocorrência de cochilo diurno.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Comportamento Sedent'ario, Ativida de Motora.

## RELAÇÃO ENTRE A FORÇA MUSCULAR PERIFÉRICA E A GRAVIDADE DE PACIENTES INTERNADOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

Vicente Paulo Ponte Souza Filho: Katerine Cristhine Cani Reabilitar Núcleo de Fisioterapia.

Introdução: A unidade de terapia intensiva (UTI) é o ambiente do hospital, onde há maior quantidade de atendimentos complexos, para pacientes graves, que necessitam de cuidados específicos e especializados. A taxa de sobrevida desses pacientes resulta em um aumento do tempo de exposição a fatores para o desenvolvimento da fraqueza muscular periférica (FMP) e disfunção neuromuscular, com impacto direto no desenvolvimento físico, funcional e na qualidade de vida. Objetivo: Verificar se existe relação entre a força muscular periférica e a gravidade de pacientes internados na UTI. Métodos: Estudo quantitativo, prospectivo e descritivo, constituído por pacientes admitidos na UTI, em um Hospital de Florianópolis, Santa Catarina, no período de janeiro a abril de 2019. Critérios de inclusão: ambos os sexos, idade = 18 anos, avaliação até 12 horas, a partir da admissão na UTI. O protocolo de coleta: avaliado Medical Research Council (MRC) e Therapeutic Intervention Scoring System (TISS 28), na admissão e alta da UTI, e coletado informações do prontuário. Análise Estatística: Normalidade: testes de Shapiro Wilk e Kolmogorov Smirnov. Correlação: testes de correlação de Spearman e Pearson. Comparação: teste exato de Fisher, teste t de amostras independentes e teste U de Mann Whitney. O nível de significância adotado foi de 5%. Resultados: Eram 87 pacientes, média de idade 63 + 16,5 anos, predominante sexo masculino, 64,4% motivos cirúrgicos. A frequência da FMP ou não, na admissão e na alta da UTI, associaram-se, significativamente, (p < 0,001). Houve correlação do MRC admissão com o MRC alta (r= 0,611 p<0,001) e o TISS 28 da admissão e alta (r=0,677; p<0,001). O TISS 28 não houve correlação com o MRC, e a comparação entre os grupos, que apresentavam ou não FMP, o TISS 28 não se diferenciou (p>0,05). O MRC, na admissão, apresentou correlação com o número de atendimentos fisioterapêuticos, durante a internação (r=-0,235; p=0,028). O MRC da alta correlacionou com o tempo de internação, antes da UTI (r= -0,298; p=0,008) e os dias de internação (r= -0,292; p=0,009), atendimento fisioterapêuticos, antes da UTI (r= -0,376; p=0,001) e o total de atendimentos (r= -0,328; p=0,003). A pontuação total do TISS 28, na admissão, apresentou correlação com o tempo de internação, pós-UTI (r= -0,253; p=0,018) e o número de atendimentos fisioterapêutico, após a UTI (r= -0,242; p=0,02). Conclusão: Não houve relação, entre a gravidade com a FMP; entretanto, apresentaram relação com o tempo de internação hospitalar e número de atendimentos fisioterapêuticos.

Palavras-chave: Gravidade, Força Muscular, Unidade de Terapia Intensiva

### ASSOCIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE E AFVD NA EXACERBAÇÃO AGUDA DA DPOC: **RESULTADOS PRELIMINARES**

Giovana Labegalini Guzzi; Andrea Akemi Morita; Vanessa Suziane Probst Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná.

Introdução: O paciente com exacerbação aguda da Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), durante o período da internação, apresenta redução de força muscular e inatividade física, sendo mais acentuada naqueles com exacerbações frequentes. Sendo assim, avaliar a capacidade funcional de exercício nesses pacientes, por meio de testes simples e práticos, é de extrema importância. Objetivos: Verificar a associação entre a funcionalidade e a atividade física de vida diária (AFVD) de pacientes hospitalizados por exacerbação aguda da DPOC. Materiais e Métodos: Pacientes com

DPOC hospitalizados, devido à exacerbação aguda da doença, foram submetidos à avaliação da função pulmonar, por meio da espirometria; avaliação da funcionalidade, por meio do 4 metergait-speed (4MGS), Sit-to-stand test (STS) de um minuto e cinco repetições e Timed-up-and-go (TUG). A monitorização objetiva da AFVD foi realizada, por meio do monitor de atividade física (Actigraph wGT3X-BT°), durante sete dias, sendo utilizados, para análise, a média de número de passos e tempo gasto em atividades sedentárias, moderadas e vigorosas. Análise Estatística: A Análise Estatística foi realizada no software Graphpad© Prism 6.0. A normalidade dos dados foi avaliada pelo teste de Shapiro-Wilk, e utilizado o coeficiente de correlação de Pearson ou Spearman, para avaliar a correlação, entre a funcionalidade e a AFVD, durante exacerbação aguda da amostra estudada. Resultados: Foram avaliados, 19 indivíduos (68±9 anos; IMC 25±5 kg/m²; VEF1/CVF 47±10 %; VEF1 35±13 %predito;). Os pacientes realizaram 7±1 seg no 4MGS; 14±5 rep, no STS de um minuto; 17±7 seg, no STS de cinco repetições; 12[12-15] seg, no TUG. Foi encontrada associação negativa, entre o TUG (r= -0,4 P<0,0001) e STS de cinco repetições (r= -0,08 P<0,0001), com tempo gasto, em atividade vigorosa, em pacientes com exacerbação aguda da DPOC. Conclusão: A funcionalidade avaliada pelo TUG e pelo STS, em pacientes com exacerbação da DPOC, está associada, negativamente, com a AFVD.

#### COMPARAÇÃO DAS ALTERAÇÕES POSTURAIS ENTRE INDIVÍDUOS ASMÁTICOS E **SAUDÁVEIS**

Luyne Lopes Salvi; Josiane Marques Felcar Programa de Pós-Graduação Associado (UNOPAR-UEL) em Ciências da Reabilitação, Universidade Pitágoras (UNOPAR-UEL), Londrina, Paraná.

Introdução: Indivíduos com asma apresentam maior incidência em desenvolver padrões respiratórios de predomínio bucal, havendo a necessidade da adaptação postural, acarretando alterações posturais. Para facilitar a passagem do fluxo aéreo pela cavidade oral, o asmático anterioriza a cabeça e estende o pescoço, para favorecer a diminuição da resistência das vias aéreas, e essa adaptação postural provoca um desequilíbrio muscular, alterando todo o eixo postural. Apesar de toda alteração postural em asmáticos, há uma falta de conhecimento sobre a existência de disfunções nos membros inferiores desses pacientes. Objetivos: Comparar os desalinhamentos posturais e a angulação do pé de indivíduos asmáticos e saudáveis. Material e Métodos: Estudo transversal, incluindo pacientes de ambos sexos, com mais de 18 anos, que deambulassem e conseguissem se manter na posição ortostática. Os pacientes foram separados, em asmáticos (GA) e saudáveis (GS). A avaliação postural clínica foi realizada, em um único momento, em cada paciente. O paciente respondeu a um questionário feito pelo avaliador; em seguida, foi submetido a testes específicos, na posição ortostática, onde foram verificados o alinhamento dos ombros, o alinhamento pélvico, o tipo do calcâneo, e os equilíbrios estático e dinâmico. Para identificar o tipo de pisada do paciente, foi utilizado um plantígrafo. Análise Estatística: Os dados foram descritos em média e desvio padrão ou mediana e intervalo interquartílico, de acordo com o teste de normalidade Shapiro-Wilk. Para comparações, foram utilizados o teste T não pareado ou Mann-Whitney, adotando P=0,05. Resultados: A mediana de idade, no GA, foi 30 [25;44] anos e, no GS, 26 [23;35]. Os dois grupos foram semelhantes, quanto ao peso, altura e IMC. No GA, 84,6%, e no GS, 64,3% eram do sexo feminino. No GA, 7,7%, e no GS, 3,6% eram tabagistas. A postura mais frequente era sentada, nos dois grupos. No GA, 53,8% praticavam atividade física, e no GS, 42,9%. Houve diferença significativa no padrão postural, nas alterações do sistema visual, no teste de Romberg e no tipo de pé E (todos com P=0,05). Quanto à postura mais frequente, atividade física, dor no pé, alterações nos sistemas vestibular e estomatognático, calcâneo, rotação dos pés e tipo de pé D, não houve diferença (todos com P>0,05). Conclusão: Indivíduos asmáticos apresentam diferenças significativas, quanto ao padrão postural, nas alterações do sistema visual, no equilíbrio (teste de Romberg) e no tipo de pé E, em comparação com saudáveis.

Descritores: Postura, Pé, Asma.

## RELAÇÃO ENTRE A MOBILIDADE E FORÇA MUSCULAR PERIFÉRICA DE PACIENTES INTERNADOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA.

Vicente Paulo Ponte Souza Filho; Tamires Idalino Pereira; Regiane Tamires Blasius; Katerine Cristhine Cani Reabilitar Núcleo de Fisioterapia.

Introdução: Em consequência do desenvolvimento tecnológico e científico e interdisciplinaridade nas unidades de terapia intensiva (UTI), a sobrevivência de pacientes graves aumentou, significativamente. Entretanto, complicações decorrentes da imobilidade prolongada contribuem para perda da força muscular e funcionalidade, levando à diminuição da qualidade de vida e sobrevida do paciente pósalta. A imobilidade é nociva, provoca rápida redução da massa muscular e densidade mineral óssea, comprometendo outros sistemas do corpo humano, e evidenciando manifestações, já na primeira semana de repouso no leito. A caracterização da funcionalidade é de fundamental importância e a avaliação para determinar o perfil funcional do paciente torna-se relevante para estabelecer uma intervenção fisioterapêutica direcionada e adequada. Objetivo: Avaliar a relação entre mobilidade e força muscular periférica, em pacientes internados, em uma unidade de terapia intensiva (UTI). Materiais e Métodos: O estudo longitudinal, quantitativo, prospectivo e descritivo. Composto por 77 pacientes, internados entre janeiro e abril de 2019, na UTI. Os participantes foram avaliados, na admissão e na alta da UTI, seguindo itens da ficha de avaliação, aplicação da escala Perme Intensive Care Unit Mobility Score, para aspectos funcionais e de mobilidade, e o Medical Research Council (MRC), para avaliação de força muscular periférica. Análise Estatística: A normalidade foi verificada pelos testes de Shapiro Wilk e Kolmogorov Smirnov. Para correlação, foram realizados testes de correlação de Spearman e Pearson. O nível de significância adotado foi de 5% (p < 0,05). Resultados: Amostra, predominantemente, do sexo masculino (50.6%) com média de idade de 63 ± 15,9 anos. Observou-se uma correlação, entre o Perme admissão com o Perme alta (r= 0,425; p<0,001), com o MRC admissão (r= 0,373; p=0,001), MRC alta (r= 0,389; p<0,001), tempo de internação pré-UTI (r= -0,274; p=0,01), atendimento fisioterapêutico pré-internação na UTI (r= -0,241; p=0,03) e atendimento fisioterapêutico pós-UTI (r= -0,227; p=0,04). Observou-se, também, correlação moderada, entre o Perme alta e o MRC alta (r= 0,422 p<0,001), com o tempo de internação, antes da UTI (r=-0,271 p=0,01), o tempo de internação pós-UTI (r=-0,274 p=0,01) e tempo total de internação (r= -0,263 p=0,02). O número total de atendimentos fisioterapêuticos (r= 0,266 p=0,02) e quantidade de sessões pós-UTI (r= -0.341 p=0,002) apresentaram correlação fraca com o Perme de alta da UTI. Conclusão: Existe correlação entre mobilidade e a força muscular periférica, influenciando no tempo de internação hospitalar e atendimentos fisioterapêuticos.

Palavras-chave: Limitação da Mobilidade, Força Muscular, Unidade de Terapia Intensiva.

# ANÁLISE DA CAPACIDADE RESPIRATÓRIA E FUNCIONAL DE INDIVÍDUOS IDOSOS, COM DOENÇA DE PARKINSON, FRENTE A INDIVÍDUOS SAUDÁVEIS

Letícia Ramos Pereira; Nayan Leonardo Sousa Lopes; Flávia Lobato Maciel; Dayse Danielle de Oliveira Silva Universidade do Estado do Pará (UEPA).

Introdução: As repercussões da Doença de Parkinson (DP) são verificadas em diversos sistemas, incluindo o respiratório, onde condições funcionais decrescem, proporcionalmente à evolução da doença, bem como a redução da complacência da caixa torácica, diminuição do volume e das taxas de fluxo de ar inspirado, desenvolvendo disfunção significativa nos músculos respiratórios. Objetivo: Analisar as capacidades respiratórias e aptidão física de idosos com doença de Parkinson, frente anos, em comparação a indivíduos saudáveis. Materiais e Métodos: A pesquisa tem caráter transversal, descritiva, exploratória, correlacional, com abordagem quantitativa, aprovada no CEP, pelo Parecer nº 53573516.6.0000.5511. Foram incluídos, 17 pacientes de ambos os sexos, de 60 a 80 anos, divididos em dois grupos, 11 com diagnóstico clínico de DP, classificados até o nível 3 da Escala de Estágio de Incapacidade de Hoehn e Yahr, denominados Grupo Parkinson (GP), e seis indivíduos sadios, como Grupo Controle (GC). Para avaliação da capacidade pulmonar, foi utilizado, o espirômetro portátil marca ONE FLOW FVC KIT®, por meio das variáveis, Volume Expiratório Forçado, no 1 segundo (VEF1), Pico de Fluxo Expiratório (PEF), Índice de Tiffeneau (IT) e Capacidade Vital Força (CVF), posteriormente, foram submetidos ao protocolo de capacidade funcional Glittre teste. Análise Estatística: Realizada por meio dos testes T de Student e correlação de Person, adotando nível de significância p valor menor ou igual a 0,05. Resultados: A maioria dos indivíduos do GP era de homem (81,9%), de idade média  $66(\pm 5)$ , com Escala de Borg inicial  $1,1(\pm 1,2)$  e final  $4,4(\pm 2.3)$ , Frequência Cardíaca inicial de 78.3( $\pm$ 8.7) e final 112( $\pm$ 20), Pressão arterial inicial 134.4( $\pm$ 9.2) e final 154.4( $\pm$ 12), Saturação de oxigênio inicial 97%(±2.1) e final 97%(±1). A maioria, no GC, era de homem (66,7%), com idade média de  $62(\pm 11)$ , com Borg inicial 0 e final  $3.5(\pm 1.6)$ , FC inicial  $76.6(\pm 12.5)$  e final  $118,3(\pm 17)$ , PA inicial  $134,1(\pm 15,1)$  e final  $152,5(\pm 9,8)$ , SatO2 inicial  $97\%(\pm 0,5)$  e final  $98\%(\pm 0,6)$ . O GP, comparado a GC, obteve resultado significante, nos valores expirométricos CVF (p=0,03) e, no que diz respeito à capacidade funcional, o Glittre teste foi significante, quando comparado aos grupos (p=0,006). Conclusão: Portanto, conclui-se que, após a avaliação funcional, utilizando o glittre teste, confirmaram-se déficits motores do GP, em comparação ao GC. Ao correlacionar com os resultados obtidos pela espirometria, foram identificadas apenas alterações decorrentes na CVF. Palavras-chave: Doença de Parkinson, Funcionalidade, Espirometria.