



22 E 23 DE AGOSTO DE 2025 | SÃO LUÍS/MA

IX JOMAFIR

IX JORNADA MARANHENSE DE FISIOTERAPIA
RESPIRATÓRIA, CARDIOVASCULAR E EM
TERAPIA INTENSIVA



RESPONSABILIDADE DE TODO O CONTEÚDO DESCRITO ABAIXO É DA COMISSÃO ORGANIZADORA DESSE EVENTO

LOCAL/Cidade/Estado

Hotel Luzeiros, São Luís - MA

DATA

22 e 23 de agosto de 2025

Diretor Regional Maranhão ASSOBRAFIR

Lara Susan Silva Garcez

Coordenadora Científica Regional Maranhão ASSOBRAFIR

Alice Lúcia Silva e Sousa

Tesoureira Regional Maranhão ASSOBRAFIR

Mayanna Ferreira Santos

Suplente Regional Maranhão ASSOBRAFIR

Samya Pinheiro Araujo

COMISSÃO ORGANIZADORA

Alice Lúcia Silva e Sousa

Mariane Oliveira Ribeiro

Daniel Lago Borges

Lara Susan Silva Garcez

Mayanna Ferreira Santos

Samya Pinheiro Araujo

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO DE TEMAS LIVRES

Daniela Bassi Dibai

Flaviana Santos de Sousa Silva

Henrique Lott Carvalho Novaes Sobrinho

João Carlos Amorim Junior

Josane Soares Pinto

Mayanna Ferreira Santos

Nájala Borges de Sousa

Vinicius Guterres Araujo

COMISSÃO ACADÊMICA

Bianca Gabrielly Yonekawa Garcia

Francy Fátima da Luz Borges

Genara Bandeira Tenório

Igor Werner Vieira Pinto

Levi Sá Monteiro Braga

Luan dos Santos Magalhães

Maria Elena Lacerda Mendes

Mariana Campos Maia

Rebeca Campos Batista

Reginan Lynconl Sobral Pereira

Stefany Marcella dos Santos Oliveira

Victória Pereira Frutuoso



22 E 23 DE AGOSTO DE 2025 | SÃO LUÍS/MA

IX JOMAFIR

IX JORNADA MARANHENSE DE FISIOTERAPIA
RESPIRATÓRIA, CARDIOVASCULAR E EM
TERAPIA INTENSIVA



Editorial

A IX Jornada Maranhense de Fisioterapia Respiratória, Cardiovascular e em Terapia Intensiva - JOMAFIR, reafirma-se como um marco científico e acadêmico, reunindo profissionais, pesquisadores e estudantes em torno de um objetivo comum: fortalecer a produção de conhecimento e a prática baseada em evidências na fisioterapia respiratória, cardiovascular e em terapia intensiva.

Os resumos aqui publicados representam o esforço coletivo de uma comunidade comprometida com a excelência, a inovação e a responsabilidade social. Cada trabalho reflete não apenas a dedicação dos autores, mas também a relevância das pesquisas que contribuem para o avanço da área e para a melhoria da assistência em saúde.

Este volume é, portanto, mais do que um registro científico: é um testemunho da vitalidade da fisioterapia no Maranhão e no Brasil. Que esta edição inspire novas investigações, fomente colaborações e fortaleça a formação acadêmica e profissional.



22 E 23 DE AGOSTO DE 2025 | SÃO LUÍS/MA

IX JOMAFIR

IX JORNADA MARANHENSE DE FISIOTERAPIA
RESPIRATÓRIA, CARDIOVASCULAR E EM
TERAPIA INTENSIVA



TRABALHOS PREMIADOS

Categoria: Apresentação Oral

1º LUGAR

ANÁLISE DE ALTERAÇÕES NA FORÇA MUSCULAR E FUNCIONALIDADE EM PACIENTES SUBMETIDOS A CIRURGIA BARIÁTRICA

Thalia Danielle Costa da Costa; Flaviana Santos de Sousa Silva; Gustavo de Jesus Pires da Silva; Pollyany Pereira da Costa; Francisco da Silva Ribeiro.

2º LUGAR

AVALIAÇÃO DA SEGURANÇA NA APLICAÇÃO DE EXERCÍCIOS INTRA DIALÍTICOS EM PACIENTES INTERNADOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA (UTI)

Elder Pedro Nunes de Araujo; Flaviana Santos de Sousa; Daniel Lago Borges; Francisco da Silva Ribeiro; Larissa Morgana Bezerra da Silva; Pollyany Pereira da Costa.

3º LUGAR

HIPOXEMIA AO ESFORÇO NO TC6MIN E DIFUSÃO DE CO₂ EM ADULTOS COM DOENÇAS RESPIRATÓRIAS CRÔNICAS

Catarina Silva Gomes Sobral; Gustavo de Jesus Pires da Silva; Lucas Rodrigues Vieira; Pedro Leonardo Alves Springer; João Batista Carlos de Sá Filho; Diego Glauber Mendes; Fabio Abreu Moraes.

INSCOR E TEMPO DE INTERNAÇÃO DE PACIENTES PÓS-CIRURGIA CARDÍACA EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE SÃO LUÍS- MA

Julia Regina Sousa Martins; Michelle Victória Sousa Araújo; Leonardo Henrique Ribeiro Garcez; Leonardo Hesley Ferraz Durans; Mariane Oliveira Ribeiro, Lara Susan Silva Garcez.

Categoria: Pôster

1º LUGAR

AVALIAÇÃO DO RISCO CARDIOVASCULAR EM ADULTOS PRATICANTES DE JIU JITSU

Augusto Cesar Araújo Maciel Júnior; Antonio Moaci de Sousa Lima Júnior; Vinicius Campos Turczinski; Gustavo de Jesus Pires da Silva; Janice Regina Moreira Bastos; Catarina Silva Gomes Sobral.

2º LUGAR

FALHA DE EXTUBAÇÃO EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA PEDIÁTRICA: ÍNDICE E FATORES ASSOCIADOS
Laryssa Brito dos Santos; Larissa Barros da Silva; Pollyany Pereira da Costa; Stênnya Rebeca Silva Viana; João Victor Santos Pinto.

3º LUGAR

ABORDAGENS FISIOTERAPÊUTICAS NA REABILITAÇÃO CARDIOVASCULAR: IMPACTO NA CAPACIDADE FUNCIONAL E QUALIDADE DE VIDA

Bianca Gabrielly Yonekawa Garcia; Alef Almeida Albuquerque; Alessandra Da Cruz Barros; Ellen Rose Carvalho Cruz; Evelyn Santos Monteiro; Talita Carine Feitosa Medeiros.



22 E 23 DE AGOSTO DE 2025 | SÃO LUÍS/MA

IX JOMAFIR

IX JORNADA MARANHENSE DE FISIOTERAPIA
RESPIRATÓRIA, CARDIOVASCULAR E EM
TERAPIA INTENSIVA



Título: ABORDAGENS FISIOTERAPÊUTICAS NA REABILITAÇÃO CARDIOVASCULAR: IMPACTO NA CAPACIDADE FUNCIONAL E QUALIDADE DE VIDA

Autores: Bianca Gabrielly Yonekawa Garcia; Alef Almeida Albuquerque; Alessandra Da Cruz Barros; Ellen Rose Carvalho Cruz; Evellyn Santos Monteiro; Talita Carine Feitosa Medeiros

Universidade/Hospital Faculdade EDUFOR

A fisioterapia cardiovascular é uma área essencial na reabilitação de pacientes com doenças cardíacas, contribuindo para a estabilização hemodinâmica, melhora respiratória e mobilização precoce. Essas intervenções são fundamentais para otimizar a capacidade funcional, qualidade de vida e bem-estar emocional desses indivíduos. O presente estudo tem como objetivo analisar a atuação do fisioterapeuta cardiovascular, observando fatores de risco e o impacto na funcionalidade e qualidade de vida dos pacientes. Trata-se de uma pesquisa de campo com abordagem qualitativa, realizada por meio de entrevistas com fisioterapeutas especialistas. Foram abordados temas como limitação funcional, sedentarismo, hipertensão, e comorbidades como insuficiência renal, diabetes e arritmias. Os resultados sugerem que a fisioterapia cardiovascular, por meio de técnicas individualizadas e de baixa intensidade, promove benefícios significativos, exigindo monitoramento contínuo para garantir segurança e eficácia. Conclui-se que a atuação do fisioterapeuta impacta diretamente na autonomia e reabilitação do paciente, reforçando a importância do reconhecimento dos fatores de risco e da personalização do tratamento..

Palavras-chave: Fisioterapia cardiovascular. Capacidade funcional. Qualidade de vida. Reabilitação. Doença cardíaca.



22 E 23 DE AGOSTO DE 2025 | SÃO LUÍS/MA

IX JOMAFIR

IX JORNADA MARANHENSE DE FISIOTERAPIA
RESPIRATÓRIA, CARDIOVASCULAR E EM
TERAPIA INTENSIVA



Título: ANÁLISE DE ALTERAÇÕES NA FORÇA MUSCULAR E FUNCIONALIDADE EM PACIENTES SUBMETIDOS A CIRURGIA BARIÁTRICA

Autores: Thalia Danielle Costa da Costa; Flaviana Santos de Sousa Silva; Gustavo de Jesus Pires da Silva; Pollyany Pereira da Costa; Francisco da Silva Ribeiro

Universidade/Hospital Universidade Federal do Maranhão - UFMA

INTRODUÇÃO: A cirurgia bariátrica é um procedimento que pode apresentar riscos clínicos associados, além de alterações relacionadas à força muscular periférica, capacidade funcional e mobilidade.

OBJETIVO: Analisar a ocorrência de alterações na força de preensão palmar e funcionalidade em pacientes submetidos a cirurgia bariátrica.

MATERIAIS E MÉTODOS: pesquisa observacional e prospectiva, realizada no setor de cirurgia bariátrica do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HUUFMA), no período de janeiro a setembro de 2024. Aprovada pelo CEP do HUUFMA sob parecer de n. 6.955.906. Amostra por conveniência, composta por pacientes de ambos os sexos, com idade ≥ 18 anos, internados no setor de cirurgia bariátrica. Foram excluídos pacientes que apresentaram complicações intra e pós-operatórias que os impedissem de realizar a reavaliação ou que por algum motivo, não conseguirem realizar os testes propostos. Os pacientes foram avaliados na admissão hospitalar (pré-operatório) e na alta hospitalar (pós-operatório). Foi avaliada a força de preensão manual pela dinamometria e os testes funcionais: Teste de Sentar e Levantar de 5 Repetições (TSL5), *Time Up and Go* (TUG) e Teste de Velocidade da Marcha de 4 metros.

ANÁLISE ESTATÍSTICA: características descritivas são apresentadas como médias, desvios padrão e frequências. O teste de Shapiro-Wilk foi usado para verificar a normalidade das variáveis. Para fins de comparação das variáveis nos momentos antes e após a cirurgia foi utilizado o teste t de student para amostra pareada. Os resultados foram considerados significativos em $p < 0,05$.

RESULTADOS: Amostra constituída por 11 pacientes, a maioria do sexo feminino (90,9%), com média de idade igual a $40,64 \pm 9,85$ anos, o peso e IMC médio foi de $113 \pm 17,15$ kg e $43,63 \pm 3,97$ kg/m² respectivamente, com 90,9% dos pacientes apresentando obesidade grau III. 100% dos pacientes com baixo risco cirúrgico e classificação II na escala da American Society of Anesthesiology (ASA). Houve redução da força de preensão manual entre os períodos pré e pós-operatório ($28,62 \pm 5,9$ x $20,42 \pm 7,80$; $p=0,03$, respectivamente), além do declínio funcional nos testes *Time Up and Go* ($7,64 \pm 1,89$ x $11,69 \pm 2,64$; $p=0,0003$, respectivamente), Teste de Sentar e Levantar de 5 repetições ($12,42 \pm 1,95$ x $16,67 \pm 4,15$; $p=0,003$, respectivamente).

CONCLUSÃO: Indivíduos submetidos a cirurgia bariátrica podem apresentar alterações de força muscular e de funcionalidade. Portanto um programa de reabilitação deve ser considerado a esse perfil de pacientes desde o ambiente hospitalar.

Palavras-chave: Obesidade. Cirurgia bariátrica. Capacidade funcional.



22 E 23 DE AGOSTO DE 2025 | SÃO LUÍS/MA

IX JOMAFIR

IX JORNADA MARANHENSE DE FISIOTERAPIA
RESPIRATÓRIA, CARDIOVASCULAR E EM
TERAPIA INTENSIVA



Título: AVALIAÇÃO DA SEGURANÇA NA APLICAÇÃO DE EXERCÍCIOS INTRA DIALÍTICOS EM PACIENTES INTERNADOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA (UTI)

Autores: Elder Pedro Nunes de Araujo; Flaviana Santos de Sousa; Daniel Lago Borges; Francisco da Silva Ribeiro; Larissa Morgana Bezerra da Silva; Pollyany Pereira da Costa

Universidade/Hospital Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão

Introdução: A doença renal crônica e lesão renal aguda podem levar a requerer terapia de substituição renal. O exercício físico intradialítico é usado para restaurar a saúde, funcionalidade e melhorar o aproveitamento da hemodiálise, porém no paciente crítico, a prática é pouco descrita. **Objetivo:** Avaliar a segurança do exercício físico no paciente crítico submetido a hemodiálise intermitente. **Metodologia:** Trata-se de um estudo prospectivo, quantitativo, com amostra por conveniência, realizado na unidade de terapia intensiva geral do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão. Foi aplicada cicloergometria resistiva, ativa e passiva, usando o MOTomed letto2, a intervenção e as avaliações, ocorreram em até 35 minutos após início da hemodiálise. Foram incluídos no estudo: 14 pacientes adultos, de ambos os sexos, com lesão renal aguda ou doença renal crônica, em hemodiálise, em ventilação espontânea ou ventilação mecânica invasiva (VMI), e que assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). Os resultados foram considerados estatisticamente significantes quando $p < 0,05$. **Resultados:** Foram incluídos 14 pacientes, a mobilidade avaliada através da ICU Mobility Scale (IMS) apresentou melhora entre admissão (3 ± 3) e alta (5 ± 4), e houve apenas uma interrupção (5%). A análise dos sinais vitais em três momentos: antes (T0), durante (T1) e após a intervenção (T2), não demonstrou diferenças estatisticamente significativas, mas o Borg apresentou diferença estatisticamente significativa entre o início e o fim $p < 0,05$. **Conclusão:** Os exercícios foram aplicados nos primeiros 35 minutos da hemodiálise e mostraram-se seguros quanto aos parâmetros avaliados. Não foi possível correlacionar os exercícios aos óbitos e são necessários mais estudos no público grave ou potencialmente grave para avaliar outros efeitos do exercício intradialítico.

Palavras-chave: HEMODIÁLISE. EXERCÍCIO. DOENÇA RENAL CRÔNICA



22 E 23 DE AGOSTO DE 2025 | SÃO LUÍS/MA

IX JOMAFIR

IX JORNADA MARANHENSE DE FISIOTERAPIA
RESPIRATÓRIA, CARDIOVASCULAR E EM
TERAPIA INTENSIVA



Título: AVALIAÇÃO DO RISCO CARDIOVASCULAR EM ADULTOS PRATICANTES DE JIU JITSU

Autores: Augusto Cesar Araújo Maciel Júnior; Antonio Moaci de Sousa Lima Júnior; Vinicius Campos Turczinski; Gustavo de Jesus Pires da Silva; Janice Regina Moreira Bastos; Catarina Silva Gomes Sobral

Universidade/Hospital Centro Universitário Dom Bosco - UNDB

Introdução: O jiu jitsu é uma modalidade esportiva de luta, também voltada para defesa pessoal, caracterizada por uma natureza intermitente de esforço e que, portanto, demanda que seu praticante performe em baixa, média e alta intensidade. A alta intensidade de esforço físico inerente à prática do jiu jitsu pode colocar em risco atletas que apresentem alguma suscetibilidade ao acometimento por eventos cardíacos. **Objetivo:** Avaliar a aptidão aeróbica e o risco de evento cardíaco induzido pelo exercício em atletas de jiu jitsu. **Métodos:** Trata-se de pesquisa quantitativa de caráter observacional e desenho transversal. Esta foi aprovada pelo comitê de ética da UNDB por meio do parecer consubstanciado número 6.968.357. Foi realizada mensuração indireta do consumo máximo de oxigênio (VO₂máx) através do Teste do Banco de McArdle e procedidas medidas antropométricas, especificamente o Índice de Massa Corporal (IMC), Relação Cintura-Quadril (RCQ) e Circunferência da Cintura(CC). O risco de evento cardíaco induzido pelo exercício foi considerado segundo a Diretriz Brasileira de Reabilitação Cardiovascular de 2020. Foi realizada estatística descritiva, análise bivariada e correlação. **Resultados:** Foram estudados 42 atletas com idade média $30,57 \pm 8,76$ anos e predomínio de homens (83%). Sob ponto de vista antropométrico (IMC, RCQ e CC) a amostra apresentou de moderado a elevado risco cardiovascular. Quase a totalidade (88%) apresentaram normocardia em repouso e VO₂máx acima do previsto, revelando aptidão aeróbica satisfatória. Identificou-se correlação negativa moderada entre o consumo máximo de oxigênio obtido e a frequência cardíaca em repouso. Houve correlação negativa forte entre o consumo máximo de oxigênio obtido e a frequência cardíaca ao fim do esforço. Quase totalidade foi identificado baixo risco de evento cardiovascular induzido pelo esforço. Apenas um atleta apresentando risco moderado, por estar com o consumo máximo de oxigênio em 70% do previsto. **Conclusão:** Constatado baixo risco cardiovascular na maior parte da amostra. Dados antropométricos sugerem necessidade de avaliação da composição corporal.

Palavras-chave: risco cardiovascular; aptidão cardiorrespiratória; artes marciais.



22 E 23 DE AGOSTO DE 2025 | SÃO LUÍS/MA

IX JOMAFIR

IX JORNADA MARANHENSE DE FISIOTERAPIA
RESPIRATÓRIA, CARDIOVASCULAR E EM
TERAPIA INTENSIVA



Título: EFEITOS DA PROVÁVEL SARCOPENIA MUSCULAR RESPIRATÓRIA EM DESFECHOS FUNCIONAIS E NA FUNÇÃO AUTONÔMICA CARDÍACA EM PACIENTES NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: UM ESTUDO OBSERVACIONAL TRANSVERSAL

Autores: Adriana Sousa Rego, Daniela Bassi Dibae, Henrique Lott, John Smyth de Lima Junior, Rosimarie Morais Salazar

Universidade/Hospital Universidade Edufor / Hospital Carlos Macieira

A sarcopenia respiratória é uma condição caracterizada pela perda de massa e força dos músculos respiratórios, a qual pode comprometer a função pulmonar, dificultar a ventilação e impactar negativamente a recuperação de pacientes hospitalizados. Em especial, indivíduos internados em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) e pacientes eletivos à cirurgia cardíaca apresentam maior risco para esse quadro, o que pode repercutir em desfechos funcionais desfavoráveis e alterações na modulação autonômica cardíaca. O presente estudo tem como objetivo investigar a presença de provável sarcopenia respiratória nesses grupos e correlaciona-la com a variabilidade da frequência cardíaca e a capacidade funcional. Trata-se de um estudo observacional transversal, conduzido no Hospital de Alta Complexidade Dr. Carlos Macieira, em São Luís – MA, com amostra composta por indivíduos ≥ 40 anos, alocados conforme critérios clínicos em grupos com e sem indicação cirúrgica. Serão avaliadas variáveis como força muscular respiratória (P_{Imáx}/P_{Emáx}), composição corporal, desempenho físico, força de preensão manual, capacidade funcional e variabilidade da frequência cardíaca. Os dados serão analisados estatisticamente com testes de normalidade, correlação e tamanho de efeito. Espera-se, como resultado, encontrar associação entre a presença de sarcopenia respiratória e piores desfechos funcionais e autonômicos, contribuindo para a sensibilização clínica e adoção de estratégias de triagem e intervenção precoce.

Palavras-chave: Sarcopenia respiratória. Função autonômica. Capacidade funcional. Cirurgia cardíaca. UTI



22 E 23 DE AGOSTO DE 2025 | SÃO LUÍS/MA

IX JOMAFIR

IX JORNADA MARANHENSE DE FISIOTERAPIA
RESPIRATÓRIA, CARDIOVASCULAR E EM
TERAPIA INTENSIVA



Título: FALHA DE EXTUBAÇÃO EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA PEDIÁTRICA: ÍNDICE E FATORES ASSOCIADOS

Autores: Laryssa Brito dos Santos; Larissa Barros da Silva; Pollyany Pereira da Costa; Stênnya Rebeca Silva Viana; João Victor Santos Pinto

Universidade/Hospital Universidade Federal do Maranhão - UFMA

OBJETIVO: O objetivo geral deste estudo foi identificar o índice de falha de extubação (FE) em uma Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica (UTIP). **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo descritivo e retrospectivo, desenvolvido com pacientes admitidos na UTIP do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HUUFMA) entre janeiro a dezembro de 2023. Foram incluídos pacientes submetidos à Ventilação Mecânica Invasiva (VMI) por um período maior que 24 horas e que passaram por extubação programada. **RESULTADOS:** A taxa de falha encontrada foi de 20%. Na análise comparativa entre os grupos sucesso e falha, não houve associação entre sexo ($p = 0,146$), faixa etária ($p = 0,679$) ou tempo de internação hospitalar ($p = 0,54$). Por outro lado, pacientes que apresentaram FE tiveram mais tempo de VMI antes da primeira extubação ($p = 0,031$), maior prevalência de Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAV) ($p = 0,027$) e maior tempo médio de internação na UTIP ($p < 0,001$). **CONCLUSÃO:** A taxa de FE observada está em conformidade com os índices descritos na literatura. O diagnóstico de PAV e o tempo prolongado de VMI foram fatores associados à falha, que, por sua vez, implicou em maior permanência na UTIP.

Palavras-chave: Ventilação Mecânica. Extubação. Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica.



22 E 23 DE AGOSTO DE 2025 | SÃO LUÍS/MA

IX JOMAFIR

IX JORNADA MARANHENSE DE FISIOTERAPIA
RESPIRATÓRIA, CARDIOVASCULAR E EM
TERAPIA INTENSIVA



Título: FUNÇÃO PULMONAR EM DISCENTES DO ENSINO SUPERIOR USUÁRIOS E NÃO USUÁRIOS DE CIGARRO ELETRÔNICO: HÁ DIFERENÇA?

Autores: Gustavo de Jesus Pires da Silva; Lucas Rodrigues Vieira; Janice Regina Moreira Bastos; Catarina Silva Gomes Sobral; Pedro Leonardo Alves Springer; João Batista Carlos de Sá Filho; Diego Glauber Mendes; Fabio Abreu Moraes

Universidade/Hospital Centro Universitário Dom Bosco - UNDB

Introdução: O crescimento alarmante do uso de cigarros eletrônicos vem despertando ações na saúde pública e realização de estudos que comprovam seus malefícios. A designação do momento é vapear, onde o fumo tradicional cai em uso e aumenta o consumo de dispositivos eletrônicos, que acompanha efeitos negativos à saúde pulmonar. **Objetivo:** Comparar a função pulmonar de acadêmicos do ensino superior usuários e não usuários de cigarro eletrônico. **Métodos:** Trata-se de uma pesquisa quantitativa, analítica, observacional e desenho transversal, aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) sob o parecer de número 7.031.667. O público alvo desta pesquisa, que teve amostra de 28 universitários, foi criteriosamente selecionado de acordo com os seguintes critérios de inclusão: ser voluntário e estudante de qualquer curso da UNDB, ter entre 18-29 anos de idade e ser usuário de cigarro eletrônico ou nunca ter usado. Todos os dados foram coletados por meio da ficha de avaliação, que coleta informações e o resultado do teste de espirometria individual, e do questionário elaborado pelo autor da pesquisa, que indaga os hábitos de vida dos participantes que podem se relacionar ao uso ou não do cigarro eletrônico. A espirometria era realizada e o software MIR Spiro 2.0 – Platinum entregava o resultado, que era laudado por um pneumologista do Itórax. Após finalizada a coleta de dados estes foram tabulados no Microsoft Excel e, em seguida, analisados neste software com auxílio do Bioestat, versão 5.0, foi considerado nível de significância de 5% em todos os testes. **Resultados:** Foram estudados 28 alunos, divididos em 15 no grupo controle e 13 no grupo usuário de cigarro eletrônico. Idade, sexo, nível de estresse, ansiedade ou depressão e horas de sono não diferiram entre os grupos. Ingestão de álcool, frequência semanal em festas e uso de drogas se relacionam com emprego do cigarro eletrônico ($p < 0,05$). Frequência cardíaca, pressão arterial e Saturação periférica de oxigênio não diferiram entre os grupos. **Conclusão:** Constatou-se que estes resultados sugerem a importância de que mais estudos sejam direcionados para esta temática, com uma amostra maior em participantes, separados por um grupo controle, fumantes de CE com nicotina, e fumantes de CE sem nicotina, com um tempo prolongado. Palavras-chave:

Palavras-chave: cigarro eletrônico; jovens; testes de função pulmonar; espirometria; hábitos.



22 E 23 DE AGOSTO DE 2025 | SÃO LUÍS/MA

IX JOMAFIR

IX JORNADA MARANHENSE DE FISIOTERAPIA
RESPIRATÓRIA, CARDIOVASCULAR E EM
TERAPIA INTENSIVA



Título: HIPOXEMIA AO ESFORÇO NO TC6MIN E DIFUSÃO DE CO₂ EM ADULTOS COM DOENÇAS RESPIRATÓRIAS CRÔNICAS

Autores: Catarina Silva Gomes Sobral; Gustavo de Jesus Pires da Silva; Lucas Rodrigues Vieira; Pedro Leonardo Alves Springer; João Batista Carlos de Sá Filho; Diego Glauber Mendes; Fabio Abreu Moraes

Universidade/Hospital Centro Universitário Dom Bosco - UNDB

Introdução: As doenças respiratórias crônicas (DRC) afetam de forma significativa a função pulmonar e a capacidade funcional dos indivíduos. Neste contexto, o Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6min) e a pletismografia surgem como ferramentas importantes na avaliação clínica e funcional. **Objetivo:** Este estudo teve como objetivo identificar a relação entre a hipoxemia ao esforço observada no TC6min e a redução da difusão pulmonar (DLCO) avaliada pela pletismografia em adultos com DRC. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal retrospectivo, baseado na análise de dados secundários de 136 pacientes atendidos no Instituto do Tórax do Maranhão (ITORAX), no período de 2023 a 2024. Os dados clínicos e funcionais foram coletados de prontuários eletrônicos e analisados por meio de estatística descritiva e testes de correlação. **Resultados:** Os resultados demonstraram que houve correlação positiva entre DLCO e a queda da saturação no TC6min $R=0,4$; $p<0,0001$, bem como correlação negativa entre a variação da saturação periférica de oxigênio (ΔSpO_2) durante o teste e a DLCO $R=-0,4$; $p<0,0001$. Observou-se ainda que pacientes com Doença Pulmonar Intersticial (DPI) apresentaram valores de DLCO mais reduzidos e maior frequência de dessaturação ao esforço em comparação aos portadores de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC). **Conclusão:** Conclui-se que a hipoxemia ao esforço está associada à redução da difusão pulmonar e que os exames de TC6min e pletismografia são complementares e fundamentais para o diagnóstico, prognóstico e direcionamento terapêutico em pacientes com DRC.

Palavras-chave: hipoxemia; teste de caminhada de 6 minutos; pletismografia.



22 E 23 DE AGOSTO DE 2025 | SÃO LUÍS/MA

IX JOMAFIR

IX JORNADA MARANHENSE DE FISIOTERAPIA
RESPIRATÓRIA, CARDIOVASCULAR E EM
TERAPIA INTENSIVA



Título: INSCOR E TEMPO DE INTERNAÇÃO DE PACIENTES PÓS-CIRURGIA CARDÍACA EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE SÃO LUÍS- MA

Autores: Julia Regina Sousa Martins; Michelle Victória Sousa Araújo; Leonardo Henrique Ribeiro Garcez; Leonardo Hesley Ferraz Durans; Mariane Oliveira Ribeiro, Lara Susan Silva Garcez – 3 LUGAR

Universidade/Hospital

Centro Universitário Santa Terezinha (CEST), São Luís- MA

Hospital Dr Carlos Macieira, São Luís-MA

Laboratório de Adaptações Cardiovasculares ao Exercício (LACORE)-UFMA

Introdução: A cirurgia cardíaca pode ocasionar inúmeras complicações pós-operatórias. Nesse contexto, a análise de escores de risco preditores de mortalidade dos pacientes submetidos à cirurgia cardíaca como o InsCor e o tempo de permanência hospitalar desses pacientes, pode ajudar a minimizar as complicações pós-operatórias. **Objetivo:** Correlacionar InsCor em cirurgia cardíaca com o tempo de permanência hospitalar em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca. **Metodologia:** Trata-se de um estudo observacional quantitativo, realizado na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) Cardiológica do Hospital Dr. Carlos Macieira. Foram incluídos 30 pacientes submetidos à cirurgia cardíaca de revascularização do miocárdio, valvares e combinadas, de ambos os sexos, com idade ≥ 18 anos. Os dados foram extraídos do prontuário eletrônico do hospital e da ficha de avaliação dos pacientes pós-cirurgia cardíaca, internados na UTI e enfermaria cardiológica e registrados em um formulário desenvolvido para este estudo. **Análise estatística:** Utilizou-se procedimentos usuais da estatística descritiva. O teste de Shapiro-Wilk foi aplicado para verificar a normalidade dos dados. Para a análise das variáveis qualitativas, foi utilizado o teste Exato de Fisher. além disso, foram empregados o teste t de Student e o teste não paramétrico de Mann-Whitney para verificar diferenças nas médias. A correlação foi avaliada utilizando-se o teste não paramétrico de Spearman. **Resultados:** Não foram encontradas diferenças estatísticas significativas entre os sexos quanto ao InsCor e o tempo de internação. Esse estudo sugere que, conforme os valores do InsCor aumentam, o tempo de permanência hospitalar tende a diminuir. **Discussão:** Ao correlacionar o tempo e o InsCor, quanto maior o InsCor menor é o tempo de permanência hospitalar, mas, ao analisarmos os dados, esses resultados são conflitantes, uma amostra maior, poderia elucidar esses conflitos/lacunas. **Conclusão:** Conclui-se que o InsCor apresentou baixa correlação com o tempo de internação, entretanto, acredita-se que isso se deve a uma amostra pequena. Além disso, a correlação entre InsCor e o tempo de permanência hospitalar pode minimizar o risco de complicações pós-operatórias. Dessa forma, sugere-se mais estudos que realizem a correlação entre o InsCor e o tempo de internação.

Palavras-chave: Complicações Pós-operatórias. Doenças Cardiovasculares. Tempo de Internação.



22 E 23 DE AGOSTO DE 2025 | SÃO LUÍS/MA

IX JOMAFIR

IX JORNADA MARANHENSE DE FISIOTERAPIA
RESPIRATÓRIA, CARDIOVASCULAR E EM
TERAPIA INTENSIVA



Título: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE INTERNAÇÕES POR INFLUENZA NO MARANHÃO, 2019-2024

Autores: Yara Lima Vieira; Carlos Martins Neto; Emylly Rebeka da Silva Oliveira; Gabriel Cardoso da Silva; Jainara da Silva Elias; Raylson de Jesus Pereira Barros

Universidade/Hospital Centro universitário Santa Terezinha - CEST

Introdução: A influenza é uma infecção respiratória aguda, causada pelo vírus influenza dos tipos A, B, C e D, com elevada transmissibilidade e ampla distribuição global, configurando um importante problema de saúde pública. Apesar dos avanços na vigilância epidemiológica e na oferta de vacinas, a doença ainda gera altas taxas de internações, especialmente entre crianças, idosos e pessoas com comorbidades. Mesmo no contexto da transição epidemiológica no Brasil, as infecções como a influenza continuam impactando significativamente os sistemas de saúde, sobretudo em estados com fragilidades socioeconômicas e estruturais, como o Maranhão.

Objetivo: Caracterizar o perfil epidemiológico dos pacientes hospitalizados por influenza na rede hospitalar vinculada à macrorregião de saúde maranhense, no período de 2019 a 2024.

Metodologia: Trata-se de um estudo epidemiológico, cujos dados foram obtidos na base do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Foram selecionados casos de internação por influenza ocorridos no estado do Maranhão, no período de 2019 a 2024, considerando as variáveis sexo, faixa etária, cor/raça, ano e macrorregião de saúde. Os dados coletados foram tabulados e organizados no programa Microsoft Excel.

Resultados: No estado do Maranhão, entre janeiro de 2019 a dezembro de 2024, foram registrados 25.325 casos de internações hospitalares por influenza, com um pico expressivo em 2022 com 8384 (33,10%) das hospitalizações. Quando observada a macrorregião de saúde mais afetada, a zona Norte surge com 13.450 (53,10%). Dentre as internações, os indivíduos do sexo feminino apresentaram valores mais expressivos, com 13727 (54,20%) dos casos totais. Quando analisada a faixa etária, os indivíduos dentre 1 a 4 anos apresentam maior taxa de internação, com 4201 (16,58%) dos casos confirmados. Na análise de raça/cor há prevalência acentuada da raça parda com 16640 (65,70%) das internações.

Conclusão: A influenza continua sendo um desafio significativo para a saúde pública, sobretudo em estados como o Maranhão, onde há maiores fragilidades socioeconômicas e estruturais. Apesar dos avanços na vacinação e na vigilância epidemiológica, as altas taxas de internação, especialmente em 2022, demonstram a necessidade de fortalecer as estratégias de prevenção, ampliar a cobertura vacinal e melhorar a estrutura dos serviços de saúde nas regiões mais vulneráveis.

Palavras-chave: Influenza, Saúde pública, Epidemiologia.



22 E 23 DE AGOSTO DE 2025 | SÃO LUÍS/MA

IX JOMAFIR

IX JORNADA MARANHENSE DE FISIOTERAPIA
RESPIRATÓRIA, CARDIOVASCULAR E EM
TERAPIA INTENSIVA



Título: TREINAMENTO MUSCULAR INSPIRATÓRIO NA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA: IMPACTOS NA CAPACIDADE FUNCIONAL E NOS SINTOMAS RESPIRATÓRIOS

Autores: Francy Fátima da Luz Borges; Ingrid Sá Aroucha; Lukas Araújo Pacheco; Carlos Rabelo Rocha Neto

Universidade/Hospital

Faculdade Edufor São Luís

Introdução: As doenças cardiovasculares são a principal causa de morte no mundo, com a insuficiência cardíaca (IC) representando um desafio crescente. Indivíduos com IC apresentam limitação funcional e disfunção dos músculos respiratórios, especialmente o diafragma. O treinamento muscular inspiratório (TMI) tem se destacado como intervenção complementar eficaz, com potencial para melhorar força respiratória, tolerância ao esforço e qualidade de vida. Estudos recentes demonstram efeitos positivos do TMI na pressão inspiratória máxima, capacidade funcional e ventilação, mesmo quando utilizado isoladamente. **Objetivo:** Analisar as evidências mais atuais sobre os efeitos do treinamento muscular inspiratório na capacidade funcional de indivíduos com insuficiência cardíaca e seus impactos. **Materiais e métodos:** Trata-se de uma revisão sistemática de abordagem descritiva. A busca foi realizada nas bases BIREME, PubMed, SciELO, PEDro e LILACS, considerando publicações dos últimos cinco anos e utilizando descritores relacionados a treinamento muscular inspiratório, insuficiência cardíaca e capacidade funcional. Foram identificados 19 artigos, dos quais 12 atenderam aos critérios de inclusão e exclusão. Foram incluídos estudos nos idiomas português, inglês e espanhol. **Resultados e discussões:** O treinamento muscular inspiratório (TMI) mostrou-se uma intervenção segura, eficaz e de baixo custo para pacientes com insuficiência cardíaca, promovendo melhora da capacidade funcional, força respiratória, equilíbrio autonômico, qualidade de vida e marcadores inflamatórios. Evidências recentes indicam aumento da distância no teste de caminhada de seis minutos, ganho de força inspiratória, melhora do VO_{2pico} e da variabilidade da frequência cardíaca. Os achados reforçam a inclusão do TMI nos protocolos de reabilitação cardiovascular, com acompanhamento fisioterapêutico para garantir adesão e segurança. **Conclusão:** Com base nos estudos analisados, o Treinamento Muscular Inspiratório se mostra uma intervenção eficaz e segura, capaz de melhorar o controle cardiorrespiratório, a qualidade de vida e a autonomia funcional de pacientes com insuficiência cardíaca. Os achados apontam para ganhos significativos na força muscular inspiratória, na ativação dos músculos respiratórios acessórios e na redução de sintomas respiratórios, reforçando o papel do TMI na reabilitação e promoção da saúde nessa população, com acompanhamento fisioterapêutico adequado para potencializar os benefícios clínicos, consolidando o papel fundamental da fisioterapia nesse contexto.

Palavras-chave: Treinamento muscular inspiratório; Insuficiência cardíaca; Capacidade funcional.



22 E 23 DE AGOSTO DE 2025 | SÃO LUÍS/MA

IX JOMAFIR

IX JORNADA MARANHENSE DE FISIOTERAPIA
RESPIRATÓRIA, CARDIOVASCULAR E EM
TERAPIA INTENSIVA



DECLARAÇÃO

Declaramos, para os devidos fins, que os resumos constantes nas páginas anteriores foram devidamente submetidos à Comissão de Temas Livres da **IX JOMAFIR - Jornada Maranhense de Fisioterapia Respiratória, Cardiovascular e em Terapia Intensiva**, tendo sido aprovados e apresentados no referido evento, realizado nos dias 22 e 23 de agosto de 2025, no Hotel Luzeiros, São Luís - MA.

Declaramos, ainda, que os trabalhos mencionados atenderam aos critérios científicos e normativos estabelecidos pela comissão organizadora do evento.

E, por ser expressão da verdade, firmamos a presente declaração para os devidos fins.

São Paulo, SP, 27 de abril de 2026.

Dr. Alexandre Simões Dias

Presidente da ASSOBRAFIR

Diretoria Executiva Geral – Gestão 2025–2028

Dr. Carlos Augusto Marçal Camillo

Diretor Científico Geral da ASSOBRAFIR

Diretoria Executiva Geral – Gestão 2025–2028

Dra. Mayanna Ferreira dos Santos

Diretora da Assobrafir – Unidade Regional Maranhão