



**ANAIS DO I CONGRESSO PARAENSE  
DE FISIOTERAPIA EM TERAPIA  
INTENSIVA – I COPFITI**

**ISBN: 978-65-88884-30-0**

## **INFORMAÇÕES SOBRE O EVENTO**

O I congresso paraense de fisioterapia em terapia intensiva teve como temática neste ano o “caminho da graduação ao mercado de trabalho”, o evento ocorreu de forma presencial na Faculdade Cosmopolita de Belém do Pará nos dias 25, 26 e 27 de outubro de 2022. A proposta do evento foi promover para acadêmicos e profissionais de fisioterapia a oportunidade de obter conhecimento teórico e prático para auxiliar os mesmos no planejamento de carreira e na qualificação assistencial. O nosso objetivo macro é desenvolver a fisioterapia hospitalar da região norte para elevarmos o nível da assistência, e temos com muita honra o papel de contribuir para a valorização profissional.

## **COMISSÃO ORGANIZADORA**

Marcos Vinícius da Conceição Furtado  
Jhensila Silva dos Prazeres  
Rafael Ângelo Araújo

## **PROGRAMAÇÃO**

### **Cursos (25-10-2022)**

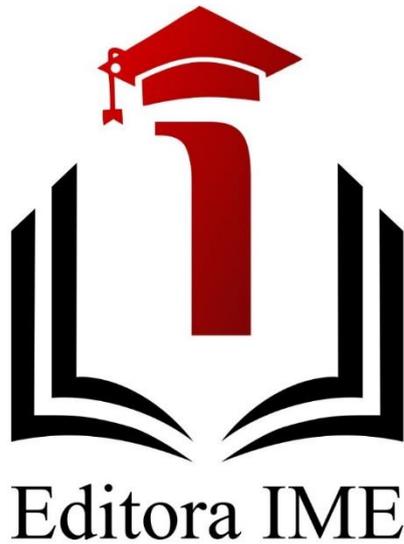
- Ventilação mecânica: teoria e prática
- Mobilização precoce: teoria e prática
- Assincronias paciente-ventilador: teoria e prática
- Atuação do fisioterapeuta nos distúrbios do sono: uma abordagem além do CPAP: teoria e prática.

### **Palestras (26-10-2022)**

- Construindo o currículo acadêmico
- Habilidades e competências para o mercado de trabalho
- APRV na SDRA
- Avaliação e diagnóstico fisioterapêutico no paciente crítico na UTI
- Mesa redonda
- Sono na unidade de terapia intensiva adulto
- Apresentação de trabalhos E-poster e ORAL

### **Palestras (27-10-2022)**

- Premiações dos melhores trabalhos nas modalidades oral e E-poster.
- Desmame e extubação da ventilação mecânica: o passo a passo
- Residência multiprofissional: como se preparar de forma eficiente?
- Mesa redonda
- Encerramento



A editora IME é a editora vinculada a **I congresso paraense de fisioterapia em terapia intensiva – COPFTI** atuando na publicação dos anais do respectivo evento.

A editora IME tem como objetivo difundir de forma democrática o conhecimento científico, portanto, promovemos a publicação de artigos científicos, anais de congressos, simpósios e encontros de pesquisa, livros e capítulos de livros, em diversas áreas do conhecimento. Os anais do **I COPFTI** estão publicados no site da Editora IME com registro ISBN.

## **O OLHAR DOS ESTUDANTES DE FISIOTERAPIA DURANTE A INSERÇÃO PRÁTICA NO AMBIENTE HOSPITALAR: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Emily Macedo Mainardi<sup>1</sup>; Allana Graim de Oliveira<sup>2</sup>; Allan Mateus da Silva Lima<sup>3</sup>; Gabriela Martins de Lima<sup>4</sup>

Fisioterapeuta. Graduada pelo Centro Universitário do Estado do Pará – CESUPA<sup>1</sup>

Graduando em Fisioterapia pelo Centro Universitário do Estado do Pará – CESUPA<sup>2,3</sup>

Fisioterapeuta. Mestre em Ensino e Saúde na Amazônia pela Universidade do Estado do Pará e Docente do Centro Universitário do Estado do Pará - CESUPA<sup>4</sup>

**Eixo temático:** Assistência fisioterapêutica em unidade de terapia intensiva

**E-mail do autor principal para correspondência:** emilymainardi@hotmail.com

**INTRODUÇÃO:** O fisioterapeuta é um profissional essencial no contexto terciário, pois intervém em diversas complicações advindas do processo de hospitalização, reduzindo os impactos negativos sobretudo nos sistemas musculoesquelético e cardiopulmonar. Atuando a partir de avaliações específicas e prescrições clínicas de exercícios, este profissional acelera a recuperação, promove funcionalidade e independência precoce do paciente. **OBJETIVO:** Relatar a vivência de estudantes de fisioterapia no ambiente hospitalar durante a disciplina de fisioterapia pneumofuncional. **MÉTODOS:** Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, desenvolvido pelos acadêmicos do 7º e 9º período do Centro Universitário do Estado do Pará, durante a prática da disciplina de Fisioterapia Pneumofuncional, em um hospital militar em Belém, no período de abril e maio de 2022. Realizado duas vezes por semana, durante as manhãs, a prática compreendia as avaliações fisioterapêuticas de pacientes adultos, assistidos na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e na enfermaria de clínica médica, tendo o contato com diagnósticos clínicos diversos e com a atuação de equipe multidisciplinar. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Observou-se a importância da inserção dos alunos no cenário hospitalar no decorrer da disciplina, pois a vivência trouxe significado às competências adquiridas em sala de aula, oportunizando a prática de procedimentos específicos inerentes somente ao cenário hospitalar, estimulou o raciocínio clínico com a necessidade de interpretação de exames complementares e discussões de casos, bem como fortaleceu a importância do profissional de fisioterapia, como protagonista na prescrição do tratamento não farmacológico, através da prescrição de exercícios. Tal experiência, ainda proporcionou reconhecer na prática o conceito de comunicação efetiva, e como esta interfere diretamente na segurança do paciente, além de ampliar o arcabouço teórico, através do contato com instrumentos de avaliação específicos, tal qual as escalas de funcionalidade. Além do mais, a execução de exercícios que incentivavam a sedestação beira leito, ortostatismo, deambulação, treinos aeróbicos e anaeróbicos, higiene brônquica e reexpansão pulmonar, tornaram-se fundamentais para o treino das habilidades técnicas e comportamentais. Ademais, o manuseio de recursos de suporte ventilatório invasivo, não invasivo e oxigenoterapia, também foram preponderantes para a obtenção de novas habilidades, devido a impossibilidade do manuseio em sala de aula. Dessa forma, a aprendizagem a partir da prática profissional torna-se uma importante aliada na formação de futuros profissionais fisioterapeutas, pois possibilita a aproximação do acadêmico ao contexto da fisioterapia hospitalar, assim como permite dar significado às competências e habilidades técnicas e comportamentais, trabalhadas na grade curricular da disciplina de fisioterapia pneumofuncional. **CONCLUSÃO:** A prática hospitalar trouxe experiências enriquecedoras aos discentes no âmbito acadêmico e pessoal, por meio do aprimoramento da práxis

I congresso paraense de fisioterapia em terapia intensiva – COPFTI  
**ISBN - 978-65-88884-30-0**

fisioterapêutica, somado ao crescimento do senso de valorização da profissão de fisioterapia no panorama da atenção terciária no país.

**Palavras-chave:** Fisioterapia; Estudantes de Ciências da Saúde; Unidade de Terapia Intensiva; Mobilização precoce.

## O PAPEL DA PSICOMOTRICIDADE NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL

Ana Caroline dos Santos Calandrini<sup>1</sup>; Natália Maria da Silva Pinto<sup>2</sup>; Ana Paula Monteiro de Araújo<sup>3</sup>;

Graduandas em Fisioterapia pela Universidade do Estado do Pará - UEPA<sup>1,2</sup>Fisioterapeuta,  
Formada pela Universidade do Estado do Pará - UEPA<sup>3</sup>

**Eixo-Temático:** Assistência Fisioterapêutica em Unidade de Terapia Intensiva

**E-mail do autor principal para correspondência:** ana.calandrini@aluno.uepa.br

**INTRODUÇÃO:** A psicomotricidade tem crucial importância especialmente para os bebês internados em unidades de terapia intensiva, os quais inúmeras vezes não recebem a devida estimulação para o seu pleno desenvolvimento, além de separação da mãe e do bebê de maneira precoce. A psicomotricidade tem a função de facilitar o desenvolvimento neuropsicomotor, e ajudar os profissionais de saúde a agir de modo a aumentar os vínculos entre a mãe e a criança. Assim, é de extrema importância que a equipe profissional da UTI, especialmente o fisioterapeuta, realize uma abordagem precoce. **OBJETIVOS:** Salientar a importância da psicomotricidade na terapia intensiva neonatal, e explicar as técnicas relacionadas realizadas e os seus benefícios. **MÉTODOS:** Realizou-se uma revisão de literatura no período de maio a junho de 2022. Utilizou-se a base de dados Brasil Scientific Electronic Library Online (SciELO). Os termos de busca foram estabelecidos de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Foi utilizado como critérios de inclusão, literatura publicada na íntegra e escritos em português e inglês. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Segundo a Associação Brasileira de Psicomotricidade (ABP), a Psicomotricidade é a ciência que tem como objeto de estudo o homem através do seu corpo em movimento e em relação ao seu mundo interno e externo. Está relacionada ao processo de maturação, onde o corpo é a origem das aquisições cognitivas, afetivas e orgânicas, tendo em vista que o desenvolvimento neuropsicomotor se dá de maneira global e é influenciado por fatores biopsicossociais. Em virtude disso, percebe-se a importância de se compreender como o processo de hospitalização apresenta efeitos na psicomotricidade infantil. A infância é um momento crucial do desenvolvimento físico, emocional, psíquico e motor, e alterações provocadas durante este período podem se repercutir por toda a vida. Isto posto, a psicomotricidade na UTI apresenta duas principais abordagens. Primeiro como uma ferramenta para o desenvolvimento dos vínculos entre pais e bebê e em segundo, trabalha no desenvolvimento neuropsicomotor. Diante disso, o psicomotricista deve proporcionar meios para o fortalecimento de vínculos que são fragilizados devido ao processo de hospitalização. Dentre os meios, há o método canguru que consiste em colocar o bebê em contato com a pele da mãe, na região do peito e na posição vertical, proporcionando estimulação sensorial e reduzindo o estresse. Na técnica de enrolamento, o bebê é enrolado e mantido de maneira que os membros e o quadril permanecem fletidos e as mãos próximas à face, estimulando os receptores táteis, mostrando bons resultados no tônus e no controle postural a longo prazo. Ademais, temos a terapia psicomotora como contribuinte para a promoção de estímulos ao neonato. Diante do contexto hospitalar, o psicomotricista inclui abordagem com brincadeiras e atividades lúdicas, individuais ou grupais que podem ter caráter de prevenção ou reabilitação. Para a criança, o brincar apresenta suma importância tanto para o seu desenvolvimento

sensorio-motor e intelectual como para o processo de socialização, autoconhecimento e criatividade. **CONCLUSÃO:** A partir das explicações supracitadas, nota-se a grande importância da Psicomotricidade no ambiente da UTI neonatal.

**Palavras-chave:** Fisioterapia, Terapia intensiva neonatal, Técnicas de Fisioterapia.

## **O IMPACTO DA REABILITAÇÃO CARDIOPULMONAR EM UMA PACIENTE COM SEQUELA CRÔNICA PULMONAR: RELATO DE EXPERIENCIA**

Allana Graim de Oliveira<sup>1</sup>; Emily Macedo Mainardi<sup>2</sup>; Fabiano José da Silva Boulhosa<sup>3</sup>

Graduanda pelo Centro Universitário do Estado do Pará – CESUPA<sup>1</sup>

Fisioterapeuta. Graduada pelo Centro Universitário do Estado do Pará – CESUPA<sup>2</sup>

Fisioterapeuta. Mestre em Gestão e Serviços de Saúde na Amazônia e Docente do Centro Universitário do Estado do Pará – CESUPA<sup>3</sup>

**Eixo temático:** Insuficiência Respiratória

**E-mail do autor principal para correspondência:** allanagram40@gmail.com

**INTRODUÇÃO:** A Tuberculose (TB) é uma doença infectocontagiosa caracterizada pela destruição tecidual, apresentando suscetibilidade para adquirir infecções oportunistas causada por microbactérias, afetando principalmente os pulmões, porém, também pode acometer outros órgãos como ossos, meninges e intestinos. Esta patologia poderá levar a complicações, incluindo a insuficiência respiratória e problemas que necessitem de intervenções cirúrgicas, tais como hemorragia, pneumotórax e derrame pleural, e em formas graves de TB, poderá ocasionar a meningite tuberculosa com comprometimento do nível de consciência e necessidade de intubação. Dessa forma, os pacientes com TB frequentemente apresentam comprometimento pulmonar, com isso, a fisioterapia cardiotorrespiratória auxilia na melhora da tolerância ao exercício, redução da sensação de dispneia e consequente melhora nas atividades diárias e qualidade de vida. **OBJETIVO:** Relatar a experiência dos alunos durante os atendimentos com uma paciente com hipótese diagnóstica de tuberculose, apresentando sequelas pós-infecciosas crônicas. **MÉTODOS:** Trata-se de um relato de experiência realizado pelas acadêmicas do 8º período do Centro Universitário do Estado do Pará, na Clínica Escola de Fisioterapia do CESUPA, no mês de outubro, com uma paciente do sexo feminino, 41 anos, com hipótese diagnóstica de tuberculose, apresentando sequelas pós-infecciosas crônicas, submetida a avaliação inicial e cinco atendimentos em solo, sendo realizados duas vezes na semana com duração de cinquenta minutos cada intervenção. Na avaliação, identificou-se que a principal queixa consistia na sensação de dispneia a pequenos e médios esforços. Desse modo, as condutas propostas foram a conscientização respiratória, cinesioterapia associada a exercícios respiratórios, exercícios aeróbicos realizando caminhada na esteira, uso de degraus e bicicleta ergométrica, e anaeróbicos com uso de halteres e faixa elástica para membros superiores e inferiores associados a utilização do aparelho Power Breathe para o treinamento muscular inspiratório, além de circuitos funcionais para a melhora do condicionamento cardiotorrespiratório. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Observou-se no decorrer das sessões o impacto da fisioterapia cardiotorrespiratória, pois houve uma resposta positiva frente ao condicionamento físico, diminuindo o tempo de descanso entre as repetições e progressão na dificuldade dos exercícios. Além disso, identificou-se, por meio de relatos da paciente a diminuição do cansaço em atividades que anteriormente não eram possíveis de desempenhar, como o varrer a casa, caminhar um quarteirão e deslocar-se de ônibus. Diante disso, a literatura descreve que as sequelas em doenças respiratórias podem causar comprometimento e morbidade pulmonar significativos, pela afecção na via aérea brônquica e/ou no parênquima pulmonar, sendo o fisioterapeuta um profissional fundamental na reabilitação desses pacientes, pois promove a melhora da força muscular periférica, força dos músculos respiratórios, capacidade funcional e pulmonar, e consequentemente na qualidade de vida e funcionalidade. **CONCLUSÃO:** Portanto, pode-se afirmar, a partir da experiência vivenciada que a fisioterapia cardiotorrespiratória traz diversos benefícios aos

pacientes com acometimentos cardíacos e/ou respiratórios, como a tuberculose pulmonar, evidenciando, dessa maneira, a importância do programa de reabilitação no restabelecimento da saúde da paciente.

**Palavras-chave:** Doença Pulmonar; Fisioterapia; Assistência Ambulatorial; Qualidade de Vida.

## A ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

Natália Maria da Silva Pinto<sup>1</sup>; Ana Caroline dos Santos Calandrini<sup>2</sup>; Breno Victório Ozias Costa<sup>3</sup>; Ana Paula Monteiro de Araújo<sup>3</sup>

Discentes do curso de Fisioterapia pela Universidade do Estado do Pará - UEPA<sup>1,2,3</sup>  
Fisioterapeuta, Formada pela Universidade do Estado do Pará - UEPA<sup>3</sup>

**Eixo-Temático:** Assistência Fisioterapêutica em Unidade de Terapia Intensiva

**E-mail do autor principal para correspondência:** natalia.pinto@aluno.uepa.br

**INTRODUÇÃO:** A atuação da fisioterapia na assistência à saúde em Urgência e Emergência foi reconhecida pelo Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (COFFITO), em 2019. Sendo assim, o fisioterapeuta que possui a capacitação em manobras de suporte básico e avançado de vida, tem habilidades no uso da oxigenoterapia e da ventilação mecânica pode atuar nesse ramo. Assim, durante a pandemia do SARS-CoV-19 (COVID-19), esse profissional nesse âmbito se tornou mais necessário, principalmente no contexto da unidade de terapia intensiva (UTI), atuando na sala vermelha, ventilação mecânica e na reabilitação respiratória, uma vez que os pacientes acometidos com a COVID-19 têm um maior tempo de permanência na ventilação, tendo maior acometimento na funcionalidade, especialmente no sistema respiratório. **OBJETIVOS:** Analisar as formas de atuação do fisioterapeuta no setor de urgência e emergência e informar a importância da atuação do fisioterapeuta na urgência e emergência durante a pandemia. **MÉTODOS:** Foram pesquisados artigos nas bases de dados SciELO, PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde, sendo utilizados os descritores “Fisioterapeutas”, “COVID-19” e “Emergências” com o operador booleano “AND”. Encontrou-se 60.874 artigos e após a filtragem, 59.535 artigos, sendo utilizados 4 que abrangiam o tema predefinido. Os métodos de filtragem foram: artigos entre 2017 e 2022, em português e inglês e com o conteúdo que engloba a temática em questão. A pesquisa foi realizada em outubro de 2022. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A infecção pelo vírus da COVID-19 pode trazer diversas sequelas, visto que mesmo que uma pequena parte das pessoas infectadas precisem ser internadas, acarreta em lotação dos leitos nas UTIs. Dessa forma, os fisioterapeutas atuam na UTI como forma de prevenir a piora do paciente, principalmente na utilização de suporte ventilatório, para que não haja progressão da insuficiência respiratória hipoxêmica grave. Assim, com a pandemia da COVID-19, esses profissionais precisaram atualizar seus conhecimentos a respeito do manejo desse suporte ventilatório, principalmente não invasivo, uma vez que os aerossóis que se dissipam com o uso desse recurso aumentam as chances de contaminação pelo vírus. É importante ressaltar que esse agente da saúde, durante a pandemia da COVID-19, não age apenas na realização da fisioterapia respiratória, também é realizada recuperação neuromuscular, controle da dor e mobilização precoce e progressiva, visto que garante a promoção de segurança ao paciente, levando à uma melhor condição de saúde, demonstrando que o fisioterapeuta respiratório não está inserido apenas na parte respiratória. Além disso, algumas manifestações neurológicas acometem pacientes internados pela COVID-19, tanto pelo próprio vírus, quanto pelo tempo prolongado nas UTIs, como o Acidente Vascular Encefálico (AVE) e polineuropatias, sendo que tais patologias precisam de uma atenção especial, pois seus agravamentos tornam a alta do paciente crítico mais demorada, o que acarreta em uma piora da saúde para o paciente. **CONCLUSÃO:** Os fisioterapeutas apresentam um grande leque de atuação dentro da UTI como no manejo da ventilação mecânica, recuperação neuromuscular, o controle da dor e

mobilização progressiva. Portanto, nota-se a grande importância da atuação desses profissionais nesse ambiente.

**Palavras-chave:** Fisioterapeutas; COVID-19; Emergências.

## **MOBILIZAÇÃO PRECOCE AO PACIENTE COM TRAUMATISMO CRANIO- ENCEFALICO NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Mayara Medeiros Vasconcelos<sup>1</sup>; Flávia lobato Maciel<sup>2</sup>; Walter de Aquino vieira filho<sup>3</sup>;  
PedroArtur Morgado Rodrigues

Fisioterapeuta Especialista em Unidade de Terapia Intensiva Adulto – UNICAMP  
Fisioterapeuta Mestre em Educação em Saúde na Educação Médica – CESUPA Fisioterapeuta  
Especialista em Orto-trauma e Terapia Intensiva – UEPA/INSPIRAR Fisioterapeuta  
Especialista em Urgência e Emergência no Trauma – UEPA Fisioterapeuta Especialista em  
Unidade de Terapia Intensiva Adulto- UNICAMP

**Eixo temático:** Assistência Fisioterapêutica em Unidade de Terapia Intensiva.

**E-mail (autor- principal):** mayaramedeiros15@hotmail.com

**INTRODUÇÃO:** O traumatismo Crânio – encefálico (TCE) apresenta incidência em todo mundo . Os cuidados gerais a serem adotados nesses pacientes visam otimizar a perfusão cerebral, a oxigenação dos tecidos, suporte ventilatório, prevenção de hipoventilação, hipoxemia e restaurar funcionalidade. Sendo assim, esses pacientes na sua grande maioria estão sob o uso da ventilação mecânica (VM), contribuindo para a manutenção da vida. Devido à baixa mobilidade durante o repouso no leito, os pacientes internados em UTI estão frequentemente sujeitos a danos relacionados à imobilidade em diversos sistemas. A fraqueza muscular generalizada é uma complicação frequente que se desenvolve durante o período de internação na UTI, podendo afetar os músculos periféricos e respiratórios e está associada ao aumento do risco de mortalidade, maior tempo de internação na UTI e aumento dos custos relacionados à saúde. Como forma de minimizar ou reverter as disfunções causadas em pacientes que foram submetidos à VM, a mobilização precoce (MP) desempenha um importante papel no processo de preservação e recuperação funcional. **OBJETIVO:** observar a eficácia da mobilização precoce nas pacientes vítimas de TCE na Unidade de Terapia Intensiva. **RELATO DE EXPERIÊNCIA:** este estudo é de caráter exploratório descritivo, relata a experiência da prática fisioterapêutica quanto a realização da mobilização precoce em uma UTI de um hospital referência em trauma no município de Ananindeua. No momento da admissão do paciente na UTI, o fisioterapeuta assistencial realiza uma avaliação baseada na construção de um plano terapêutico com metas a serem cumpridas a curto, médio e a longo prazo. Além do fisioterapeuta assistencial compõe a equipe o fisioterapeuta diarista que auxilia na concretização das metas. Os pacientes são avaliados através de visitas multiprofissionais composta pela categoria de enfermagem, médica, biopsicossocial. No momento do atendimento fisioterapêutico observava-se o nível de sedação do paciente, nível de consciência, além da escala de mobilidade funcional John Hopkins (JH) durante a estadia do paciente em UTI e após a alta. As condutas fisioterapêuticas são baseadas quanto a estabilidade do quadro hemodinâmico e infeccioso. Os pacientes aptos a mobilização fisioterapêuticas, são submetidos a movimentações passivas com o intuito de proteger a integridade das articulações, manter a elasticidade muscular, prevenindo contraturas musculares e aderências capsulares, ativas e ativas assistidas, sedestação beira-leito, bipedestação favorecendo a redução das dores musculares, a melhoria da amplitude de movimento, deambulação além de utilização de prancha ortostática e ciclo-ergômetros como estímulos para o retorno precoce as atividades de vida diária (AVD's). **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** neste estudo observou-se que os pacientes que tinham lesões cerebrais

moderaras, e eram liberados para stop de sedação após tomografia de controle pela equipe médica de neurologia sem padrão infeccioso, evoluíam rapidamente para desmame da ventilação mecânica e alcançavam uma escala de mobilidade funcional elevada (JH 7, 8) antes da alta da unidade. **CONCLUSÃO:** observou-se a importância do fisioterapeuta na UTI pois atua mobilizando-os dentro as primeiras 72 horas apresentando como resultado melhora do controle de tronco, evoluindo para deambulação, reduzindo assim a média de permanência do paciente na unidade e reestabelecendo funcionalidade.

**Palavras- chave:** Traumatismo crânio- encefálico; Mobilização precoce; Unidade de terapia intensiva.

## OS EFEITOS HEMODINÂMICOS IMEDIATOS DA ELETROESTIMULAÇÃO NEUROMUSCULAR QUADRICIPTAL DE PACIENTES PÓS-CIRURGIA CARDÍACA EM VENTILAÇÃO MECÂNICA

Flávia Lobato Maciel<sup>1</sup>; Mayara Medeiros Vasconcelos<sup>2</sup>; Ellen do Socorro Cruz de Maria<sup>3</sup>;  
Walter de Aquino Vieira Filho<sup>4</sup>; Vanessa Coelho Lameira<sup>5</sup>; Daniel Costa Torres<sup>6</sup>

Fisioterapeuta Mestre em Ensino em Saúde em Educação Médica – CESUPA  
Fisioterapeuta Especialista em Terapia Intensiva Adulto – UNICAMP  
Fisioterapeuta Especialista em Urgência e Emergência no Trauma – UEPA  
Fisioterapeuta Especialista em Orto-trauma e Terapia Intensiva – UEPA/INSPIRAR  
Fisioterapeuta Mestre em Ensino em Saúde em Educação Médica – CESUPA

**Eixo-temático:** Assistência Fisioterapêutica em Unidade de Terapia Intensiva.

**E-mail:** (autor-principal): flavialobatom@gmail.com

**INTRODUÇÃO:** Atualmente muitos pacientes são admitidos nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI). Mais de 60% desses pacientes internados adquirem fraqueza neuromuscular, provocada pelo uso de sedativos, bloqueadores musculares, resposta inflamatória sistêmica e imobilidade prolongada. O Profissional fisioterapeuta com atuação nas UTI apresenta objetivos de minimizar a perda funcional, preservar a capacidade de realização de atividades por parte do indivíduo, principalmente nos domínios de transferências e locomoção, reduzir o imobilismo e conservar a qualidade de vida dos pacientes críticos. A estimulação elétrica neuromuscular (EENM) é uma ferramenta terapêutica alternativa que está sendo utilizada dentro da mobilização de indivíduos acamados, pois proporciona efeitos benéficos em longo prazo. **OBJETIVO:** Analisar os efeitos hemodinâmicos imediatos da eletroestimulação neuromuscular do músculo quadríceps femoral de pacientes pós-cirurgia cardíaca em ventilação mecânica. **METODOLOGIA:** A presente pesquisa foi realizada de acordo com a Declaração de Helsinque e do Código de Nuremberg, respeitando as normas de pesquisa que envolve seres humanos, aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Hospital de Clínicas Gaspar Vianna (FHCGV) sobre número de parecer 82819018.6.0000.0016 Estudo observacional, transversal, descritivo e único centro, realizado na UTI cardiológica do FHCGV, com pacientes intubados há pelo menos 48h e internados na uti há 72h do gênero masculino, pós-cirurgia cardíaca com idade de 50 à 75 anos e Índice de massa corpórea (IMC) entre 18,5 e 29,9 Kg/m<sup>2</sup>. Os dados foram alocados em uma ficha de avaliação constituída por identificação, exame físico, parâmetros ventilatórios, sinais vitais. Inicialmente antes da estimulação, a pele foi raspada e limpa, onde foram colocados bilateralmente no musculo quadríceps (ponto motor de cada músculo) nas regiões proximais e distais das coxas eletrodos retangulares (90 × 50 mm). Foi utilizado o estimulador (Rehab 4 Pro, CEFAR Medical AB, Malmö, Suécia) entregue bifásico, simétrico Impulsos de 45 Hz, duração de 6 segundos e 12 segundos fora, em intensidades capazes de causar contrações visíveis. A intensidade médias foi de 38 ± 10 mA (faixa 19 a 55 mA). Cada sessão teve duração de 55 minutos, sendo os primeiros 5 minutos para aquecer os 5 minutos finais para recuperar. A estimulação foi feita durante 7 dias seguidos duas vezes ao dia. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** 33 participantes com idade 60,87 ± 12,29, média peso (kg) 75,15 ± 10,50 e altura 172 ± 9,56, IMC (Kg/ m<sup>2</sup>) 25,26 ± 2,91, 25 (75,76) apresentam HAS e 22 (66,67) DM, APACHE 5,96 ± 1,21. Os efeitos hemodinâmicos observados foram: Frequencia cardiaca(bpm) pré estimulação 79 ± 10,28 e pós-estimulação 85 ± 10,28 Pvalor 0,73, PAM(mmHg) pré-estimulação 69 ± 5,78 pós-estimulação 75 ± 6,08 Pvalor 0,56, Frequencia respiratória pré-estimulação 17 ± 2,12 e pós-

estimulação  $18 \pm 3,01$  Pvalor 0,89, SPO2(%) pré-estimulação  $93 \pm 3,98$  e pós-estimulação  $95 \pm 3,13$  Pvalor 0,32. **CONCLUSÃO:** Foi observado que não ocorrem alterações hemodinâmicas e metabólicas significativas, que possam interferir no estado clínico do paciente internado na unidade de terapia intensiva. Dessa maneira, assegurando a prática da técnica com efeitos imediatos utilizados pela fisioterapia.

**Palavras-chave:** Fisioterapia; Eletroestimulação; Hemodinâmica; Ventilação mecânica.

## INFLUÊNCIA DA FISIOTERAPIA PRECOCE ASSOCIADA À ELETROESTIMULAÇÃO EM PACIENTES NA UTI

Inara Cristine Viegas Nobre Da silva<sup>1</sup>; Carolina Dias Ferreira<sup>2</sup>; Emanuelle da Costa Wanzeller<sup>3</sup>; Mayane de Alfaia Oliveira<sup>4</sup>; Janete Amaral Pinto<sup>5</sup>; Daniel da Costa Torres<sup>6</sup>

Graduando em Fisioterapia pela Faculdade Cosmopolita<sup>1,2,3,4,5</sup>

Fisioterapeuta. Mestre em Fisioterapia pela Universidade Cidade de São Paulo- UNICID<sup>6</sup>

**Eixo temático:** Assistência Fisioterapêutica em Unidade de Terapia Intensiva

**E-mail do autor principal para correspondência:** Inaraviegas@gmail.com

**INTRODUÇÃO:** A fraqueza muscular adquirida na unidade de terapia intensiva (FMA-UTI) está entre os fatores que promovem o aumento nas taxas de mortalidade e comprometimento na qualidade de vida após longos períodos de hospitalização. No ambiente hospitalar é abrupto o declínio de massa muscular, enquanto a recuperação acontece gradativamente. O repouso prolongado acarreta sequelas mesmo após internação, comprometendo atividades diárias do paciente. Como forma de minimizar os danos da inatividade muscular, é necessária intervenção precoce, ainda na UTI. **OBJETIVOS:** Avaliar a importância de um protocolo precoce associado a eletroestimulação na perda de massa muscular e impactos na hospitalização. **MÉTODOS:** Trata-se de uma revisão da literatura. O levantamento dos artigos ocorreu na base de dados Pubmed, utilizando os seguintes descritor e operadores booleanos (Neuromuscular Electrical Stimulation) and (Intensive Care Units). Foram incluídos artigos publicados de 2015 a 2022 disponíveis na íntegra. Como critérios de exclusão foram recusados os artigos que tinham relação com a fisioterapia traumato-ortopédica e estudos com crianças. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Foram encontrados 12 artigos relevantes para discussão. Desses, 5 artigos mostraram que a eletroestimulação associada a protocolo de mobilização é capaz de aumentar a força muscular, 4 artigos chegaram à conclusão que é possível manter a força muscular prevenindo a perda de massa e 3 artigos apontam que há menor tempo de ventilação mecânica como resultado da fisioterapia precoce. Em contrapartida, a maior parte dos estudos sobre eletroestimulação está ligado a lesões ortopédicas, algias e todos os aspectos que a traumatologia engloba, sendo evidente a precária existência de pesquisas acadêmicas com essa abordagem na UTI. Nesse contexto, a eletroestimulação tem demonstrado eficácia nos casos de fraqueza muscular dentro deste setor, observou-se melhora em diversos aspectos e associada a fisioterapia precoce diminuiu-se a probabilidade de o paciente desenvolver a FMA-UTI. Há estudos que comprovam através da utilização de um ultrassom portátil a preservação da espessura muscular após a finalização de sessões de fisioterapia, validando a perda rápida de massa muscular durante vários dias de internação. **CONCLUSÃO:** Dessa forma, vários estudos corroboram no que diz respeito a fisioterapia precoce e eletroestimulação como recurso que favorece o fortalecimento muscular em pacientes hospitalizados, trazendo qualidade de vida aos indivíduos mesmo após longo período no ambiente hospitalar.

**Palavras-chave:** Fraqueza muscular; Unidade de terapia intensiva; Estimulação elétrica; Força muscular.

## **EFEITOS DA FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA EM PACIENTES QUE REALIZARAM CIRURGIAS ABDOMINAIS**

Natália Ítala Menezes dos Santos<sup>1</sup>; Giovana Rodrigues Puga<sup>2</sup>; Anna Beatriz de Souza  
Piedade<sup>3</sup>; Flávia Lobato Maciel<sup>4</sup>

Graduando em Fisioterapia pela Universidade da Amazônia-UNAMA<sup>1,2,3</sup> Fisioterapeuta  
docente da Universidade da Amazônia-UNAMA<sup>4</sup>

**Eixo temático:** Assistência Fisioterapêutica em Unidade de Terapia Intensiva

**E-mail do autor principal para correspondência:** nataliaitala1999@gamil.com

**INTRODUÇÃO:** As cirurgias abdominais são consideradas um método de intervenção cirúrgica que frequentemente são executadas em países industrializados, aproximadamente 30% dos indivíduos que realizam cirurgias abdominais podem evoluir com problemas no período de pós-operatório, a desordem mais severa e mais frequente a esta cirurgia é a complicação pulmonar pós-operatória como atelectasia e broncopneumonia com incidência a cerca de 10% a 50% dos indivíduos. Dessa forma, há necessidade de recorrer a métodos como ventilação mecânica invasiva e não invasiva, oxigenoterapia e a da utilização de fármacos em aerossóis, outrossim, o objetivo da fisioterapia respiratória é no entanto precaver e cuidar dos distúrbios do sistema respiratório proporcionando um melhor bem estar ao indivíduo, otimizando a mecânica ventilatória, diminuindo o trabalho respiratório e a fadiga, propiciando uma melhor reorganização de ar nos pulmões, para mais, o efeito de contratilidade em relação aos músculos da respiração podem ser potencializados por meio de exercícios respiratórios, sendo assim, a pesquisa se faz necessária visto que se preconiza estimar de que forma os efeitos da fisioterapia respiratória atuam em pacientes que realizaram cirurgias abdominais.

**OBJETIVO:** Avaliar os efeitos da fisioterapia respiratória em pacientes que realizaram cirurgias abdominais. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão de literatura efetuada a partir das buscas nas bases de dados: PubMed e LILACS. O estudo foi realizado e utilizou-se os Descritores em Ciência da Saúde (DeCS) em português e inglês, “effects”, “respiratory”, “physiotherapy” and “abdominal surgeries” sendo aplicado o operador booleano “AND”. Foram inclusos artigos científicos publicados nos últimos cinco anos, que abordassem os efeitos da fisioterapia respiratória em pacientes que realizaram cirurgias abdominais, deste modo, logo após a avaliação dos artigos identificados, foram eleitos 04 artigos para esta revisão.

**RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Os estudos indicam que a fisioterapia respiratória aprimora a mecânica ventilatória melhorando as incursões respiratórias, além disso, a mobilização precoce se mostrou eficiente em relação ao aperfeiçoamento ventilatório, diminuindo a função respiratória e propiciando uma melhor distribuição de ar nos pulmões, dessa forma, a fisioterapia respiratória melhora a mobilidade do músculo diafragma, favorecendo um trabalho respiratório mais fisiológico e uma maior distensibilidade toracopulmonar, ademais, os exercícios respiratórios precoces auxiliam no agrupamento de unidades alveolares preliminarmente colapsadas o que altera o padrão fisiológico respiratório, deste modo, os exercícios de expansão pulmonar se mostraram relevantes pois, possibilitam um acréscimo da pressão transpulmonar consecutivo da pressão pleural ou da alveolar colaborando para uma ventilação adequada, logo, a uma melhora na oxigenação periférica pois, a um aumento na complacência pulmonar o que amplia a região e diminui o bloqueio alvéolo capilar o que otimiza o desenvolvimento da difusão, além disso, a espirometria de incentivo ao fluxo melhora a força dos músculos da respiração monitorando o tônus e mantendo a contratilidade muscular.

**CONCLUSÃO:** Conclui-se que a utilização da fisioterapia respiratória em relação as cirurgias abdominais, são eficazes na melhora da ventilação pulmonar e do conforto respiratório, sendo assim, com suas variadas técnicas houve melhora na oxigenação periférica e no fortalecimento dos músculos da respiração.

**Palavras-chave:** Efeitos; Fisioterapia Respiratória; Cirurgias Abdominais;

## EFEITOS DO POSICIONAMENTO CORPORAL NA FUNÇÃO CARDIORRESPIRATÓRIA DE RECÉM-NASCIDOS PRÉ-TERMO SUBMETIDOS AO CPAP

Anna Beatriz de Souza Piedade<sup>1</sup>; Giovana Rodrigues Puga<sup>2</sup>; Natália Ítala Menezes dos Santos<sup>3</sup>; Flávia Lobato Maciel<sup>4</sup>

Graduando em Fisioterapia pela Universidade da Amazônia-UNAMA<sup>1,2,3</sup>  
Fisioterapeuta docente da Universidade da Amazônia-UNAMA<sup>4</sup>

**Eixo temático:** Assistência Fisioterapêutica em Unidade de Terapia Intensiva

**E-mail do autor principal para correspondência:** [annazbeatriz18@gmail.com](mailto:annazbeatriz18@gmail.com)

**INTRODUÇÃO:** A prematuridade é classificada pelo nascimento de crianças que ocorre antes de 37 semanas de gestação. Os Recém-Nascidos (RNs) pré-termo estão mais suscetíveis a morbidade e mortalidade infantil no período perinatal, isso ocorre devido a imaturidade do seu sistema cardiorrespiratório, dessa maneira, a maioria desses RNs encontram-se internados em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN). Os RNs prematuros estão mais vulneráveis a necessidade de suporte ventilatório, sendo a Pressão Positiva Contínua nas Vias Aéreas (CPAP) um suporte respiratório não invasivo muito utilizado em casos de prematuridade. O CPAP é utilizado para prevenir casos de insuficiência respiratória e auxiliar na redução do trabalho respiratório. Diante disso, diversas estratégias podem ser utilizadas para minimizar os impactos da prematuridade na saúde dos RNs, entre elas, estão as mudanças de posicionamento corporal que podem ser adotadas durante o período de internação. As mudanças de decúbito podem ser realizadas pela equipe multiprofissional, interferindo nas funções fisiológicas dos RNs, dessa forma, devem ser adotadas conforme as indicações adequadas. Diante disso, este estudo se torna relevante pois se propõe a analisar quais os efeitos cardiorrespiratórios das mudanças de posicionamento em RNs prematuros, visando contribuir para um melhor atendimento e melhores resultados a partir da aplicação do posicionamento adequado. **OBJETIVO:** Analisar os efeitos cardiorrespiratórios do posicionamento corporal em RNs prematuros submetidos ao CPAP. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão sistemática da literatura realizada a partir de buscas nas bases de dados: PubMed, LILACS, SciELO e Cochrane. A pesquisa foi efetuada utilizando os seguintes Descritores em Ciência da Saúde (DeCS): “preterm”, “position” e “neonatal intensive care”, sendo aplicado o operador booleano “AND”. Foram inclusos ensaios clínicos completos publicados nos últimos dez anos, nos idiomas português, inglês ou espanhol, que abordassem os efeitos cardiorrespiratórios do posicionamento corporal em RNs prematuros submetidos ao CPAP, dessa forma, após análise dos artigos encontrados, foram selecionados sete artigos para esta revisão. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** As evidências sugerem que a mudança de posicionamento corporal melhora a função pulmonar de RNs prematuros com suporte ventilatório. A partir dos estudos encontrados, foi identificado que não há diferenças significativas na Frequência Cardíaca (FC) e Frequência Respiratória (FR) de prematuros em uso de CPAP sujeitos a mudanças de posicionamento corporal. De outra maneira, estudos demonstram que a posição de decúbito ventral e a posição de decúbito lateral esquerdo são vantajosas quando comparadas a posição de decúbito dorsal, isto é evidenciado a partir da melhora da oxigenação, analisada a partir da Saturação Periférica de Oxigênio (SpO<sub>2</sub>), e da redução do desconforto respiratório de RNs prematuros em uso de CPAP, sendo a posição de decúbito ventral a mais confortável, visto que ela otimiza a estratégia da respiração. **CONCLUSÃO:** Os estudos demonstraram que as mudanças de posicionamento corporal

interferem principalmente na função pulmonar de RNs pré-termo submetidos ao CPAP, sendo a posição de decúbito ventral a que proporciona melhores resultados de SpO<sub>2</sub> e melhor conforto respiratório.

**Palavras-chave:** Pré-termo; Posicionamento do paciente; Unidade de Terapia Intensiva Neonatal;

## ASSISTÊNCIA FISIOTERAPÊUTICA INTENSIVISTA EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA

Aila Ferreira Gurjão<sup>1</sup>; Gabrielle Amorim Nunes<sup>2</sup>; Jaqueline Vitória Monteiro Silva<sup>3</sup>; Joaquim Cruz da Costa Júnior<sup>4</sup>; Lohana Lislei Conceição Mendes<sup>5</sup>; Maria Berenice Pires Noronha<sup>6</sup>; Brenda Beatriz Silva Monteiro<sup>7</sup>

Graduando em Fisioterapia pelo Centro Universitário Maurício de Nassau –  
UNINASSAU<sup>1,2,3,4,5,6</sup>

Fisioterapeuta. Mestranda em Ensino em Saúde na Amazônia pela Universidade do Estado do  
Pará – UEPA<sup>7</sup>

**Eixo temático:** Assistência Fisioterapêutica em Unidades de Terapia Intensiva

**E-mail do autor principal para correspondência:** [ailagurjao3351@gmail.com](mailto:ailagurjao3351@gmail.com)

**INTRODUÇÃO:** A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) trata-se de uma patologia de caráter obstrutiva crônica progressiva do fluxo aéreo; caracterizada, inicialmente, como uma resposta inflamatória incomum dos pulmões, sendo a etiologia por inalação de partículas e gases tóxicos, principalmente do tabaco, podendo ser de dois tipos: bronquite crônica ou enfisema pulmonar. Ademais, tem os sintomas: tosse crônica que pode preceder a obstrução do fluxo aéreo; hipersecreção brônquica e dispneia. Assim, nota-se consequências sistêmicas: fraqueza muscular, inatividade física e desnutrição. Por isso, faz-se necessária a assistência fisioterapêutica a esses pacientes a fim de maximizar a função respiratória e evitar consequências do imobilismo. **OBJETIVO:** Analisar a importância da assistência fisioterapêutica em pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs). **MÉTODOS:** Trata-se de um estudo de revisão sistemática qualitativa. Foram encontrados 112.174 artigos nas bases de dados: SciELO, PubMed, Science.gov, MedLine e Lilacs. Somente 5 artigos foram selecionados, sendo excluídos duplicatas e aqueles que não atenderam aos critérios de inclusão e exclusão. Sendo incluídos os artigos sobre: fisioterapia na doença pulmonar ou DPOC; motora - especificamente na UTI e cardiorrespiratória. Foram excluídos artigos que não especificavam suas condutas; não estivessem associando à patologias respiratórias e estudos relacionados somente a Ventilação Mecânica no geral. Foram utilizados os operadores booleanos “AND” e “OR” associados aos descritores “pulmonary disease” OR “intensive therapy” AND “chronic obstructive” OR “rehabilitation”. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A intervenção fisioterapêutica na UTI mostrou-se imprescindível; a partir dessa análise, ratifica-se que uma grande parcela dos pacientes que tiveram esse tipo de assistência evoluíram bem, além de receberem alta hospitalar, sendo necessárias condutas que abrangessem a vigilância respiratória; Ventilação Mecânica não Invasiva; oxigenioterapia; manobras de higiene brônquica e reexpansão pulmonar; posicionamento no leito; alongamentos; cinesioterapia passiva e ativa de MMSS e MMII; exercícios metabólicos, aeróbicos e de equilíbrio; sedestação beira leito e deambulação. Para um melhor prognóstico do sistema respiratório e motor, ainda se faz necessário a aplicação de escalas que mensurem a sua independência funcional, para que além das metas e condutas fisioterapêuticas sejam capazes de atender também os objetivos do paciente, visto que, cada paciente é único e necessita de assistências individualizadas voltadas de acordo com suas necessidades – restabelecendo sua autonomia. **CONCLUSÃO:** Portanto, analisou-se que o especialista em fisioterapia respiratória é o profissional capacitado a proporcionar uma maior qualidade à assistência ventilatória na UTI, pois este auxilia na prevenção das complicações geradas pela DPOC, visto que são estes habilitados em avaliar a funcionalidade cardiorrespiratória e motora, além de propagar medidas preventivas.

**Palavras-chave:** Reabilitação; Cardiorrespiratória; Doença Obstrutiva; Fisioterapia; Dispneia.

## INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA.

Flávia Rodrigues da Cruz<sup>1</sup>; Adriane Gabrielle de Oliveira Ataíde<sup>2</sup>; Andrey Silva Machado<sup>3</sup>.

Graduanda em Fisioterapia pela Universidade da Amazônia - UNAMA<sup>1</sup>

Graduanda em Fisioterapia pela Universidade da Amazônia - UNAMA<sup>2</sup>

Fisioterapeuta. Centro Universitário - Escola Superior da Amazônia – UNIESAMAZ.

**Eixo temático:** Assistência Fisioterapêutica em Unidade de Terapia Intensiva.

**E-mail do autor principal para correspondência:** [flaviarodrigues42147@gmail.com](mailto:flaviarodrigues42147@gmail.com)

**INTRODUÇÃO:** A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é multifatorial e sistêmica, tendo sua origem pela inalação de gases e partículas nocivas, principalmente o cigarro, essa patologia é progressiva, caracteriza-se pela dispneia, redução da aptidão física e consequentemente fraqueza muscular, os casos mais graves necessitam de internação na Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Dessa maneira, a fisioterapia é fundamental para

**OBJETIVOS:** Descrever a atuação fisioterapêutica em pacientes de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), na unidade de terapia intensiva. **MÉTODOS:** Revisão integrativa da literatura, realizada por meio de buscas nas principais bases de dados: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e *National Library of Medicine (PubMed)*, entre os anos de 2017 a 2022, com auxílio dos Descritores em Ciências da Saúde(DECIS), em inglês: *Intensive Care Unit; Pulmonary Disease, Chronic Obstructive; Rehabilitation*. Incluídas revisões sistemáticas e metanálise e ensaios clínicos com randomização, contendo os principais meios de tratamento para a DPOC, com pacientes adultos de ambos os sexos. Excluindo assim, outras formas de revisão, como estudos piloto, estudos de coorte, bem como pacientes pediátricos ou que não respondam a pergunta inicial. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Conforme as produções analisadas, em boa parte dos casos, os pacientes acometidos pela DPOC possuem elevado risco de desenvolver uma exacerbação aguda da doença, reduzindo ainda mais a capacidade respiratória, elevando o quadro de dispneia, bem como a sarcopenia dos músculos pelo desuso das estruturas. Para isso, técnicas de higiene brônquica podem ser utilizadas, como a compressão torácica, para melhorar o fluxo de expiração, e essa técnica também apresentou resultado para diminuição de reintubação de pacientes. Por outro lado, a estimulação elétrica neuromuscular transcutânea, teve efeito positivo em pacientes sob uso de ventilação mecânica, aplicada nas extremidades entre uma e duas vezes por dia, resultou em uma melhora da força muscular, como por exemplo a preensão palmar, prevenindo assim a fraqueza adquirida na UTI. Outrossim, a mobilização precoce, após a fase aguda da DPOC, é uma excelente ferramenta para reabilitação do paciente, haja vista a redução no processo de sarcopenia e atrofia das musculaturas, isso pode ser trabalhado pela utilização do cicloergômetro a beira leito, permitindo o exercício passivo seguidos de ativos assistidos, conforme evolução do paciente. Ademais, a terapia manual, por meio das massagens demonstraram-se eficazes para o controle de dispneia em pacientes em unidade terapia intensiva, melhora do sono e ansiedade que acomete muitos dos pacientes. **CONCLUSÃO:** Por meio desta produção, verificou-se que a fisioterapia por meio das técnicas da eletroterapia, mobilização precoce, e terapia manual para a doença pulmonar obstrutiva crônica, a qual reduz os sintomas de dispneia, prevenindo fraqueza muscular e

sarcopenia, bem como atrofia, e até mesmo casos de ansiedade. Dessa forma, a fisioterapia se mostra essencial na reabilitação de indivíduos internados em unidade de terapia intensiva.

**Palavras-chave:** Doença pulmonar obstrutiva crônica; Modalidades de fisioterapia; Reabilitação.

## INTERVENÇÃO NEUROINTENSIVISTA NO PÓS-OPERATÓRIO NEUROLÓGICO: UMA ABORDAGEM FISIOTERAPÊUTICA

Jaqueline Vitória Monteiro Silva<sup>1</sup>; Gabrielle Amorim Nunes<sup>2</sup>; Lohana Lislei Conceição Mendes<sup>3</sup>; Joaquim Cruz da Costa Junior<sup>4</sup>; Maria Berenice Pires Noronha<sup>5</sup>; Aila Ferreira Gurjão<sup>6</sup>; Brenda Beatriz Silva Monteiro<sup>7</sup>

Graduando em Fisioterapia pelo Centro Universitário Maurício de Nassau – UNINASSAU<sup>1,2,3,4,5,6</sup>

Fisioterapeuta. Mestranda em Ensino em Saúde na Amazônia pela Universidade Estadual do Pará - UEPA<sup>7</sup>

**Eixo temático:** Neurointensivismo

**E-mail do autor principal para correspondência:** jaquemonte7@gmail.com

**INTRODUÇÃO:** Os pacientes neurológicos apresentam alterações que podem comprometer suas funções motoras, cognitivas e/ou sensitivas. Em alguns casos, faz-se necessária uma intervenção cirúrgica. Nesse sentido, as neurocirurgias apresentam riscos de complicações permanentes, tornando-se fundamental cuidados específicos nas Unidades de Terapia Intensiva. Essas unidades são compostas por uma equipe multidisciplinar, onde a presença do fisioterapeuta é essencial, objetivando também prevenir e reabilitar a capacidade funcional do paciente. **OBJETIVOS:** Analisar a importância da intervenção do fisioterapeuta neurointensivista em pacientes neurocríticos. **MÉTODOS:** Trata-se de um estudo de revisão integrativa qualitativa. Foram selecionados artigos de revisão de literatura; integrativa; sistemática e estudos observacionais descritivos, sendo publicados nos últimos 5 anos (2018-2022) nas base de dados: SciElo, PubMed e fontes independentes de pesquisa nos idiomas português e inglês que analisassem a atuação do fisioterapeuta durante a intervenção neurointensivista em pacientes de pós-operatório neurocirúrgico. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Foram lidos 12 artigos, 5 foram incluídos por se encaixarem nos critérios de inclusão e 7 foram excluídos por não atenderem ao tema proposto. Assim, observou-se que o fisioterapeuta neurointensivista atua desde a admissão até a alta hospitalar, aplicando avaliações neurológicas e cinesiológicas; visando prevenir repercussões negativas na biomecânica e função cognitiva. Logo, o manejo de técnicas utilizadas dentro dos aspectos fisioterapêuticos abordam métodos, como: alongamento global, com o objetivo de alavancar a capacidade funcional global; oxigenoterapia; exercícios respiratórios, podendo maximizar a capacidade respiratória; mobilização precoce, pretendendo reduzir a incidência de complicações pulmonares; acelerar o processo de desmame ventilatório; diminuir a mortalidade e posicionamento no leito, para evitar úlceras de pressão e deformidades. Desse modo, a utilização desses recursos colaboram para uma melhor qualidade de vida ao paciente, obtendo um melhor prognóstico funcional. **CONCLUSÃO:** Portanto, evidenciou-se que o fisioterapeuta neurointensivista é de suma importância na prevenção e recuperação de agravos que podem ser causados no pós-operatório neurocirúrgico, sendo imprescindível o raciocínio cinético-funcional do profissional para um melhor prognóstico.

**Palavras-chave:** Neurointensivismo; Neurocirurgia; Pós operatório; Fisioterapia.

## MECÂNICA VENTILATÓRIA: CORRELAÇÃO DA MECÂNICA PULMONAR PASSIVA EM DIFERENTES MODOS VENTILATÓRIOS(VCV X PCV)

Walter de Aquino Vieira Filho<sup>1</sup>; Flávia Lobato Maciel<sup>2</sup>; Mayara Medeiros Vasconcelos<sup>3</sup>; Ellen do Socorro Cruz de Maria<sup>4</sup>; Gabriela de Cássia Oliveira dos Santos<sup>5</sup>.

Fisioterapeuta Especialista em Orto-trauma e Terapia Intensiva – UEPA/INSPIRAR<sup>1</sup>

Fisioterapeuta Mestre em Educação em Saúde na Educação Médica – CESUPA<sup>2</sup>

Fisioterapeuta Especialista em Terapia Intensiva Adulto – UNICAMP<sup>3</sup> Fisioterapeuta

Especialista em Urgência e Emergência no Trauma – UEPA<sup>4</sup> Enfermeira Especialista em

Paciente Crítico – UFPA/HUJBB<sup>5</sup>

**Eixo temático:** Ventilação Mecânica e Insuficiência Respiratória

**E-mail (autor-principal):** walterdeaquinofisio@gmail.com

**INTRODUÇÃO:** Previamente à avaliação da mecânica pulmonar, deve-se determinar o grau de envolvimento muscular respiratório, se há uma participação mista (ciclos controlados e assistidos), ativa (predominantemente assistidos) ou passiva, (totalmente controlados pelo ventilador mecânico). **OBJETIVOS:** Correlacionar os valores da mecânica ventilatória passiva entre os modos VCV-AC (Assisto-controlado por volume controlado) e PCV-AC (Assisto-controlado por pressão controlada). **MÉTODOS:** Trata-se de um relato de experiência, onde foram analisados gráficos de padrões ventilatórios de Pressão, Fluxo e Volume, em diferentes perfis e em ventiladores mecânicos de marcas distintas. Todos os gráficos avaliados foram em situações de passividade, sem sinais de assincronia, mantidos em valores protetores, sendo que, nos modos ventilados a pressão, foram definidas as médias de volume corrente (VC) de 3 medidas passivas, não havendo variação de VC significativa (tolerado variação até 20ml). Foram realizadas 3 avaliações de marcadores para determinação da ventilação protetora, tais quais, Platô < 30 cmh<sup>2</sup>o, “Driving pressure” < 15cmh<sup>2</sup>o e VC = ou < que 6ml/kg do peso predito. As variáveis analisadas da mecânica foram; “Driving Pressure” (DP), Complacência Estática (Cst) e Resistência de Vias Aéreas (RVA). **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Avaliar a mecânica passiva com ajustes de fluxo contínuo (curva quadrada em modo VCV) é uma sugestão terapêutica, para melhor determinação e padronização de parâmetros protetores. Entretanto, habitualmente estas recomendações de ajustes ventilatórios são visualizadas num cenário generalizado diferente, no qual grande parte destes estão em modos com fluxo variável e adaptável ao disparo, fazendo com que parte destes casos não possuam uma monitorização de rotina contínua da mecânica pulmonar, pelo fato de não estarem em modo VCV. Desta forma surge o seguinte questionamento: Por que os casos que são ventilados em PCV não possuem uma rotina de acompanhamento da mecânica pulmonar? Principalmente dos valores de RVA? Segundo relato destes profissionais, parte destas respostas baseam-se na dificuldade de determinar valores fidedignos de fluxo e VC em PCV (“P”), já que a maioria dos ventiladores mecânicos em “P” não apresentam no “Layout” o dado de fluxo inspiratório, sendo necessário calcular manualmente [ $V^\circ = V_t (L) / Tins (s)$ ]. Sendo assim, coube a necessidade de correlacionar a avaliação da mecânica ventilatória passiva (DP, CST e RVA) neste diferente e atual panorama de práticas clínicas, no qual duas (02) das três (03) variáveis analisadas (DP e CST), não apresentaram diferenças significativas entre os modos, porém para a RVA sim, tendo um limiar de corte para determinação de padrão de normalidade menor em modo PCV (<5 cmh<sup>2</sup>o/L/s) do que é determinado para o modo VCV (<10 cmh<sup>2</sup>o/L/s), deixando este distinto achado, observado e explicado pela média de fluxo

inspiratório menor em PCV do que em VCV (em virtude da resistência do sistema), além de uma associação de proporcionalidade direta ao VC. **CONCLUSÃO:** A análise da correlação da mecânica passiva mostrou-se similar em ambos os modos ventilatórios, havendo apenas uma diferença no corte de normalidade de RVA em modo PCV, antes menor que 10 a volume, e agora menor que 5 em pressão.

**Palavras-chave:** Ventilação mecânica; Mecânica ventilatória; Ventilação protetora.

## VENTILAÇÃO OSCILATÓRIA DE ALTA FREQUÊNCIA NÃO INVASIVA EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS PÓS EXTUBAÇÃO

Giovana Rodrigues Puga<sup>1</sup>; Anna Beatriz de Souza Piedade<sup>2</sup>; Natália Ítala Menezes dos Santos<sup>3</sup>;  
Flávia Lobato Maciel<sup>4</sup>

Graduanda em Fisioterapia pela Universidade da Amazônia-UNAMA<sup>1,2,3</sup>Fisioterapeuta  
docente da Universidade da Amazônia-UNAMA<sup>4</sup>

**Eixo temático:** Assistência Fisioterapêutica em Unidade de Terapia Intensiva

**E-mail do autor principal para correspondência:** [giovanapuga0707@gmail.com](mailto:giovanapuga0707@gmail.com)

**INTRODUÇÃO:** Devido a imaturidade pulmonar os recém-nascidos prematuros possuem maior risco de desenvolver a síndrome do desconforto respiratório, dessa forma necessitam de suporte ventilatório invasivo para auxiliar na mecânica da respiração. No entanto, é evidente na literatura que o longo tempo de ventilação mecânica invasiva (VMI) e o insucesso na extubação, tem sido um importante fator de risco para desencadear displasia broncopulmonar, barotrauma, comprometimento neurológico e entre outros, aumentando a morbimortalidade da população neonatal. Para evitar esses efeitos deletérios, várias formas de ventilação mecânica não invasiva (VNI) são utilizadas, entre elas a ventilação oscilatória de alta frequência (VOAF) que se diferencia por ventilar o paciente com volume correntes menores e altas frequências.

**OBJETIVOS:** Analisar a eficácia da ventilação oscilatória de alta frequência não invasiva em recém-nascidos prematuros pós extubação. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, o levantamento bibliográfico foi realizado nas seguintes bases de dados: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online - MEDLINE (PUBMED) e Biblioteca Virtual em Saúde Brasil (BVS Brasil). A busca foi conduzida utilizando os seguintes descritores: high-frequency oscillatory ventilation, Newborns, post-extubation. Para combiná-los, utilizou-se o operador booleano “AND”. Foram incluídos ensaios clínicos completos, em inglês ou português, publicados entre os anos de 2019 e 2021, que abordassem os efeitos da ventilação oscilatória de alta frequência não invasiva em recém-nascidos prematuros pós-extubação. Foram excluídos estudos de revisão de literatura e relatos de casos.

**RESULTADOS E DISCUSSÕES:** Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, o presente estudo contou com a amostra final de 4 artigos. Atualmente a estratégia mais utilizada para diminuir o tempo de VMI e evitar a reintubação em recém-nascidos pré-termos é a utilização da VNI no modo Pressão Positiva Contínua nas Vias Aéreas (CPAP), porém essa estratégia implica sucesso em apenas 60% dos casos, devido ao aumento indesejável das taxas de PCO<sub>2</sub> nos exames laboratoriais. Além disso, o uso do CPAP pode causar efeitos deletérios, como lesão nasal, distensão abdominal e vazamento de ar, o que tem refletido na diminuição da sua eficácia no decorrer da prática clínica. Em contrapartida, estudos anteriores evidenciam que a ventilação sincronizada não invasiva com pressão positiva (VNIPP), mostra-se superior ao CPAP para a diminuição da insuficiência respiratória e a necessidade de reintubação, porém para alcançar uma ventilação eficaz é necessário sincronização, e os recém-nascidos possuem altas frequências respiratórias o que dificulta a utilização dessa estratégia. A VOAF é um novo modo de tratamento não invasivo eficaz na manutenção da estabilidade alveolar, contribuindo para a diminuição das taxas de PCO<sub>2</sub>, além de prevenir lesões pulmonares, como o barotrauma, sendo uma estratégia promissora na melhora da oxigenação e na diminuição da ocorrência de apneia da prematuridade, contribuindo para a diminuição do tempo de permanência hospitalar.

**CONCLUSÃO:** As evidências apontam a VOAF como uma alternativa eficaz pós

extubação de recém-nascidos pré-termos, visto a diminuição do risco de reintubação, contribuindo para o aumento da sobrevivência da população neonatal.

**Palavras-chave:** Ventilação oscilatória de alta frequência; recém-nascidos; pós-extubação