

## INFLUÊNCIA DA MOBILIZAÇÃO PRECOCE E DA FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA NA REDUÇÃO DO TEMPO DE INTERNAÇÃO EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA: ANÁLISE DA LITERATURA

INFLUENCE OF EARLY MOBILIZATION AND RESPIRATORY PHYSIOTHERAPY ON REDUCING LENGTH OF STAY IN INTENSIVE CARE UNITS: A LITERATURE REVIEW

Eliene Maria da Silva Clemente Xavier<sup>1</sup>  
Kennedy Cristian Alves de Sousa<sup>2</sup>

**RESUMO:** **Introdução:** A mobilização precoce em pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) tem sido amplamente estudada como uma estratégia eficaz para minimizar os efeitos deletérios do imobilismo prolongado. **Objetivo:** Revisar na literatura atual, os impactos e a influência da mobilização precoce associada à fisioterapia respiratória na recuperação funcional e na redução do tempo de internação de pacientes internados em unidades de terapia intensiva. **Método:** Trata-se de uma revisão de literatura que incluiu estudos nacionais e internacionais publicados entre 2020 e 2025, abordando intervenções fisioterapêuticas aplicadas em pacientes sob ventilação mecânica. Realizou-se a busca por artigos científicos indexados nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Google Acadêmico. Foram utilizados os descritores padronizados pelo DeCS (Descritores em Ciências da Saúde): UTI, Mobilização Precoce, Fisioterapia e Respiratória, combinados pelo operador booleano AND. **Resultados e Discussão:** Demonstrou-se que a mobilização precoce contribui significativamente para a redução do tempo de ventilação mecânica, do período de internação na UTI e da incidência de complicações, como a fraqueza muscular adquirida na UTI. Além disso, promove melhora na funcionalidade, força muscular e qualidade de vida dos pacientes após a alta hospitalar. Entretanto, alguns estudos apontam a necessidade de cautela na aplicação das técnicas, considerando possíveis eventos adversos e a necessidade de avaliação individualizada, respeitando a estabilidade clínica do paciente. **Conclusão:** A mobilização precoce é uma intervenção segura, viável e essencial no cuidado ao paciente crítico, devendo ser incorporada às práticas assistenciais e protocolos clínicos. No entanto, destaca-se a necessidade de mais estudos com maior rigor metodológico e acompanhamento a longo prazo para consolidar as evidências existentes.

**Palavras-chave:** UTI. Mobilização Precoce. Fisioterapia. Respiratória.

---

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Bacharelado Em Fisioterapia do Centro Universitário Santa Maria, Cajazeiras, Paraíba.

<sup>2</sup> Fisioterapeuta. Docente do Curso De Fisioterapia do Centro Santa Maria, Cajazeiras, Paraíba.

**ABSTRACT: Introduction:** Early mobilization in patients admitted to the Intensive Care Unit (ICU) has been widely studied as an effective strategy to minimize the deleterious effects of prolonged immobility. **Objective:** To review the current literature on the impacts and influence of early mobilization associated with respiratory physiotherapy on functional recovery and reduction of length of stay in patients admitted to intensive care units. **Method:** This is a literature review that included national and international studies published between 2020 and 2025, addressing physiotherapeutic interventions applied to patients under mechanical ventilation. The search was conducted for scientific articles indexed in the databases Scientific Electronic Library Online (SciELO), Virtual Health Library (BVS), and Google Scholar. The standardized descriptors from DeCS (Descriptors in Health Sciences) were used: ICU, Early Mobilization, Physiotherapy, and Respiratory, combined using the Boolean operator AND. **Results and Discussion:** They demonstrated that early mobilization significantly contributes to reducing the duration of mechanical ventilation, the length of stay in the ICU, and the incidence of complications, such as ICU-acquired muscle weakness. Furthermore, it promotes improvements in functionality, muscle strength, and quality of life of patients after hospital discharge. However, some studies point to the need for caution in applying the techniques, considering possible adverse events and the need for individualized assessment, respecting the patient's clinical stability. **Conclusion:** Early mobilization is a safe, feasible, and essential intervention in the care of critically ill patients and should be incorporated into clinical practices and protocols. However, further studies with greater methodological rigor and long-term follow-up are needed to consolidate the existing evidence.

**Keywords:** ICU. Early Mobilization. Physiotherapy. Respiratory.

## 1 INTRODUÇÃO

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é destinada ao cuidado de pacientes que necessitam de suporte avançado e monitorização contínua, frequentemente incluindo Ventilação Mecânica Invasiva (VM). Entretanto, a permanência prolongada no leito, a sedação e a inatividade favorecem complicações como fraqueza muscular adquirida na UTI, pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV) e redução da capacidade funcional (Freitas et al., 2024).

A fraqueza adquirida pode acometer até 50% dos pacientes submetidos à VM por mais de 48 horas, relacionada à imobilidade, disfunção neuromuscular e inflamação sistêmica. Já a PAV apresenta incidência entre 9% e 27%, aumentando o tempo de internação, custos e mortalidade, sobretudo na ausência de mobilização precoce e fisioterapia respiratória eficaz (Santos, 2024).

O diagnóstico precoce dessas alterações é fundamental para intervenções terapêuticas adequadas. A avaliação da força muscular periférica é realizada à beira do leito pela escala Medical Research Council (MRC), considerando fraqueza significativa escores inferiores a 48. A força muscular respiratória pode ser aferida por manovacuometria, que mensura pressões inspiratória e expiratória máximas, auxiliando na análise da função ventilatória (Silva, 2023).

Exames respiratórios complementares podem ser utilizados para monitorar a evolução e guiar o tratamento. O reconhecimento precoce dessas alterações subsidia a prescrição de protocolos de mobilização e fisioterapia respiratória, contribuindo para redução do tempo de internação e melhor recuperação funcional (Moreira, 2025).

A mobilização precoce e a reabilitação desempenham papel essencial na prevenção e redução das incapacidades funcionais em pacientes. Tais estratégias preservam massa e força muscular, otimizam a circulação e reduzem o tempo de internação. A fisioterapia busca melhorar o estado funcional global, com foco na função musculoesquelética e respiratória, favorecendo a expansão pulmonar e o desempenho muscular respiratório (Morris et al., 2018).

Higgins et al. (2017) afirmam que a mobilização precoce, iniciada entre 24 e 48 horas após a estabilização clínica, aumenta força muscular e mobilidade, reduz atrofia e facilita o desmame da ventilação mecânica. Inclui exercícios no leito, sedestação, ortostatismo e deambulação progressiva (Feliciano et al., 2019).

De acordo com Silva et al. (2022), a fisioterapia motora, por meio de protocolos de mobilização precoce e exercícios terapêuticos, fortalece os sistemas cardiovascular, respiratório e musculoesquelético, prevenindo perda funcional e reduzindo mortalidade e tempo de permanência.

O exercício terapêutico é componente central no tratamento fisioterapêutico em UTI, prevenindo complicações como rigidez, atrofia, alterações posturais e fragilidade, contribuindo para melhor prognóstico e maior autonomia durante e após a hospitalização (Pereira, 2021).

A realização deste estudo é importante por abordar a influência da mobilização precoce e da fisioterapia respiratória na recuperação de pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI). A permanência prolongada no leito pode causar diversas complicações, como perda de força muscular, dificuldades respiratórias e aumento do tempo de internação. Nesse sentido, a atuação fisioterapêutica torna-se essencial para auxiliar na recuperação funcional e na melhora da qualidade de vida desses pacientes. Além disso, o trabalho contribui para ampliar o conhecimento sobre a importância dessas intervenções no ambiente hospitalar, reforçando a necessidade de práticas cada vez mais eficazes e humanizadas no cuidado ao paciente crítico.

## 2 METÓDO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, estruturada com base nas seis etapas metodológicas propostas por Souza, Silva e Carvalho (2010): (1) elaboração da pergunta norteadora; (2) definição dos critérios de busca e amostragem; (3) coleta de dados; (4) análise crítica dos estudos selecionados; (5) interpretação e discussão dos resultados; e (6) apresentação da revisão.

A partir da pergunta norteadora como a mobilização precoce junto com a fisioterapia respiratória ajuda na recuperação de pacientes críticos na UTI, realizou-se a busca por artigos científicos indexados nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO),

Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Google Acadêmico. Foram utilizados os descritores padronizados pelo DeCS (Descritores em Ciências da Saúde): UTI, Mobilização Precoce, Fisioterapia e Respiratória, combinados pelo operador booleano AND, conforme apresentado na Tabela 1.

Adotaram-se os seguintes critérios de inclusão: estudos com seres humanos, de delineamento quase-experimental ou estudo de caso, disponíveis na íntegra, publicados em português entre os anos de 2020 a 2025, de acesso gratuito, e que abordassem diretamente o tema proposto. Excluíram-se revisões de literatura, resumos, teses, dissertações e monografias.

A seleção dos artigos foi realizada em três etapas: (1) leitura dos títulos, com exclusão dos que não apresentavam relação com o objetivo da pesquisa; (2) análise dos resumos dos estudos pré-selecionados; e (3) leitura integral dos artigos que apresentaram relevância metodológica e temática para compor o corpo da revisão.

A análise crítica dos estudos selecionados foi realizada de forma descritiva e interpretativa, considerando os objetivos, delineamentos metodológicos, amostras, intervenções e principais resultados encontrados. Os dados extraídos foram organizados em categorias temáticas que permitiram a identificação dos benefícios clínicos e funcionais da Mobilização Precoce em Pacientes na UTI.

Por se tratar de uma pesquisa bibliográfica, sem envolvimento direto de seres humanos ou coleta de dados primários, esta revisão integrativa dispensa submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme as diretrizes da Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. No entanto, todos os estudos incluídos foram analisados quanto à conformidade ética declarada em seus respectivos textos, respeitando-se os princípios de integridade científica, fidedignidade das fontes e citação adequada dos autores originais.

A busca nas bases de dados resultou em um número expressivo de estudos, os quais foram distribuídos conforme os descritores aplicados e as respectivas plataformas consultadas. A Tabela 1 apresenta a caracterização inicial dos artigos identificados de acordo com os critérios estabelecidos nesta revisão:

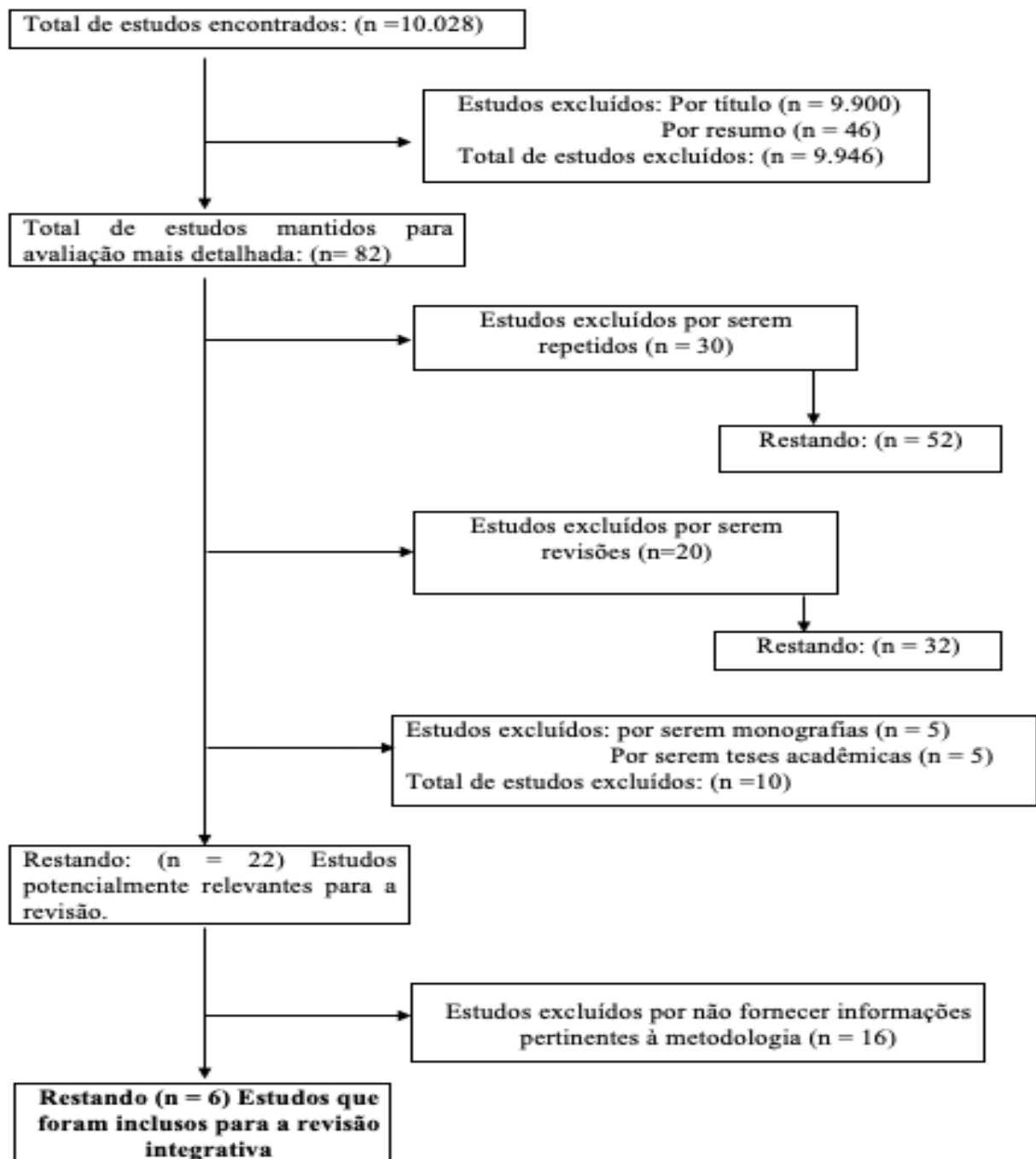
**Tabela 1-** Caracterização dos artigos encontrados conforme os descritores e base de dados.

BASE DE DADOS	DESCRITORES	Nº DE ARTIGOS
Google Acadêmico	UTI “and” Mobilização Precoce “and” Fisioterapia Respiratória	9.970 Artigos
SCIELO	UTI “and” Mobilização Precoce “and” Fisioterapia Respiratória	8 Artigos
BVS	UTI “and” Mobilização Precoce “and” Fisioterapia Respiratória	50 Artigos

Após a etapa de identificação dos estudos nas bases de dados, procedeu-se à triagem conforme os critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos. O processo de seleção foi conduzido de maneira sistemática, a fim de assegurar a consistência metodológica da amostra final.

A Figura 1 a seguir ilustra, por meio de um fluxograma, todas as etapas do processo de elegibilidade dos estudos, desde a identificação inicial até a inclusão dos artigos que compõem a revisão integrativa:

**Figura 1:** Fluxograma dos estudos encontrados a partir da busca eletrônica



### 3 RESULTADOS

A seguir, a **Tabela 2** apresenta a caracterização dos artigos selecionados, conforme título, autores, ano de publicação, metodologia e principais resultados:

**Tabela 2** - Caracterização dos artigos conforme título, autor, ano de publicação, metodologia e resultados.

TÍTULO	AUTOR	ANO	METODOLOGIA	RESULTADOS
The Effect of Early Mobilization on Respiratory Function and Weaning from Mechanical Ventilation in ICU Patients	Lai, Chih-Cheng	2021	Um ensaio clínico randomizado controlado foi conduzido com 120 pacientes de UTI, alocados ao grupo de emergência (GE) ou ao grupo controle (GC). O GE seguiu um protocolo de emergência estruturado, iniciado em até 48 horas após a admissão na UTI, enquanto o GC recebeu o tratamento padrão. Os desfechos primários foram a função respiratória e o sucesso do desmame ventilatório. Os desfechos secundários incluíram o tempo de permanência na UTI, a duração da ventilação mecânica e os eventos adversos.	Os pacientes do grupo EMG apresentaram melhorias significativas no volume corrente e na pressão inspiratória máxima em comparação com o grupo CG. O tempo mediano para o desmame ventilatório bem-sucedido foi menor no grupo EMG (7 dias) em comparação com o grupo CG (10 dias), com uma taxa de sucesso no desmame mais alta (85% vs. 70%). Os pacientes do grupo EMG apresentaram menor tempo de internação na UTI e menor duração da ventilação mecânica. Os eventos adversos foram semelhantes entre os grupos.
Mobilização ativa precoce durante a ventilação mecânica na UTI	TEAM Study Investigators and the ANZICS Clinical Trials Group	2022	Distribuímos aleatoriamente 750 pacientes adultos internados em UTI e submetidos à ventilação mecânica invasiva para receberem mobilização precoce intensificada ou cuidados usuais. O desfecho primário foi o número de dias em que os pacientes estavam vivos e fora do hospital 180 dias após a randomização.	Entre adultos submetidos à ventilação mecânica na UTI, o aumento da mobilização ativa precoce não resultou em um número significativamente maior de dias em que os pacientes permaneceram vivos e fora do hospital, em comparação com o nível usual de mobilização na UTI
Early Mobilization Using a Mobile Patient Lift in the ICU: A Randomized Controlled Trial	Ginga, Suzuki	2024	Ensaio clínico randomizado, aberto e unicêntrico em uma UTI acadêmica em Tóquio onde oitenta pacientes foram internados na UTI e a previsão era de ventilação mecânica por pelo menos 48 horas.	O grupo de intervenção apresentou recuperação da função renal significativamente mais rápida do que o grupo controle. O grupo de intervenção também apresentou escores significativamente maiores na Escala de Estado Funcional da UTI (Functional Status Score-ICU) na alta da UTI. No entanto, os escores da

				<p>Escala do Conselho de Pesquisa Médica (Medical Research Council) e do Índice de Barthel na alta, o tempo de internação na UTI e o número de dias sem ventilação mecânica não diferiram entre os dois grupos.</p> <p>O estado funcional dos pacientes melhorou e a capacidade de mobilidade aumentou. O GI apresentou maior força muscular e menor incidência de fraqueza adquirida na UTI (FAUTI) do que o GC. A incidência de mortalidade e delirium também foi menor no momento da alta da UTI em comparação ao GC. No entanto, não houve diferenças em relação ao tempo de internação na UTI, duração da ventilação mecânica invasiva, pneumonia associada à ventilação mecânica e trombose venosa.</p>
<p><b>Efeitos da Mobilização Precoce de Alta Intensidade No Estado Funcional a Longo Prazo de Pacientes com Ventilação Mecânica na Unidade de Terapia Intensiva</b></p>	Zhang, C	2024	<p>32 pacientes adultos internados em UTI e submetidos à ventilação mecânica invasiva (VMI) foram aleatoriamente alocados em dois grupos na proporção de 1:1. Um grupo recebeu mobilização precoce de alta intensidade, enquanto o outro recebeu tratamento convencional. O estado funcional, a capacidade de mobilidade, a força muscular, a mortalidade, as complicações, o tempo de internação na UTI e a duração da VMI foram avaliados na alta da UTI ou após 3 meses da alta.</p>	
<p><b>Extensive Physiotherapy Rehabilitation for Pulmonary Tuberculosis and Tuberculous Meningitis With Ventriculoperitoneal Shunting: A Case Report</b></p>	Aherraio, S	2024	<p>Uma paciente muhler de 43 anos foi submetida a uma derivação ventriculoperitoneal (DVP) devido a tuberculose meníngea (TBM) e tuberculose pulmonar (TBP).</p>	<p>A fisioterapia respiratória desempenhou um papel crucial em sua recuperação, facilitando o retorno às atividades funcionais, fortalecendo e aprimorando a função sensorial e aliviando os problemas respiratórios. Uma última análise, a fisioterapia auxiliou a paciente a aprimorar suas atividades diárias e sua qualidade de vida.</p>
<p><b>Respiratory and physical therapy in the intensive care unit after liver transplantation for acute-on-chronic liver failure: a case report</b></p>	Tarello, D	2025	<p>Relato de caso de um paciente de 49 anos com insuficiência hepática aguda sobre crônica (ACLF) grau 3, admitido na UTI. O paciente era fumante e consumia bebidas alcoólicas regularmente. Foram realizadas intervenções preventivas de fisioterapia respiratória, incluindo umidificação ativa contínua das vias aéreas, mudança da posição do paciente e técnicas de desobstrução das</p>	<p>A fisioterapia respiratória após o transplante hepático na UTI foi uma intervenção segura e viável neste paciente com insuficiência hepática aguda sobre crônica (ACLF) e constituiu componentes importantes do seu cuidado. Devido à alta incidência de complicações pulmonares pós-operatórias e às elevadas necessidades de reabilitação, foi sugerido</p>

---

vias aéreas para prevenir o acúmulo de muco e atelectasia e melhorar as trocas gasosas. Após a cirurgia, a instabilidade clínica do paciente levou a um desmame gradual da ventilação mecânica. que uma abordagem multidisciplinar, incluindo fisioterapia, seja oferecida aos receptores de ACLF, especialmente nos casos mais avançados e em pacientes frágeis.

---

#### 4 DISCUSSÕES

O estudo conduzido por Lijie Wang (2023), utilizou pacientes em uso da Monitoração Endovascular (ME) para observar os pacientes adultos na UTI submetidos à ventilação mecânica, onde constatou que a fisioterapia respiratória pode reduzir o tempo de internação na UTI e a duração da ventilação mecânica, mas pode aumentar a incidência de eventos adversos em ME padrão, o que sugere que a ME deve ser usada com cautela. No entanto, dadas as limitações potenciais do estudo e a heterogeneidade substancial entre os ensaios incluídos, os resultados devem ser interpretados com cautela. Mais ensaios clínicos randomizados (ECR) de grande escala e bem conduzidos são necessários para validar as descobertas.

Segundo Marques (2023), a internação em UTI afeta negativamente a funcionalidade, principalmente na alta imediata e prova-se por variados estudos que a mobilização precoce é eficaz no tratamento na unidade de terapia intensiva, visto que sua utilização proporciona a diminuição do tempo de internação do paciente, pois reduz a imobilidade no leito, promovendo o ganho de força muscular e melhorando o desempenho funcional do paciente de uma maneira ampla.

A mobilização precoce de acordo com Silva (2025), é uma intervenção fisioterapêutica compassiva e segura, ajudando pacientes a reconquistarem sua força e independência mais rapidamente, reduzindo complicações dolorosas como a fraqueza adquirida na UTI e infecções respiratórias, enquanto acelera o caminho de volta à vida cotidiana. Estudos nacionais e internacionais revelam que, com protocolos adaptados às necessidades reais de cada pessoa considerando sua sedação, estabilidade e até mesmo o apoio emocional, essa prática não só encurta o tempo de ventilação mecânica e internação, mas também traz alívio e dignidade, otimizando recursos valiosos do Sistema Único de Saúde (SUS).

O estudo de Endringer (2025), enfatizou que a fisioterapia precoce em pacientes internados em unidades de terapia intensiva constitui uma estratégia essencial para a prevenção de complicações e a otimização dos desfechos funcionais e hospitalares. As evidências analisadas no estudo demonstram que a mobilização precoce e as intervenções fisioterapêuticas, quando aplicadas em conjunto com o acompanhamento médico, reduzem

significativamente o tempo de ventilação mecânica, a incidência de fraqueza adquirida na UTI e o período total de internação, além de favorecerem o retorno mais rápido à independência funcional. Essa abordagem promove não apenas a prevenção de complicações respiratórias e musculoesqueléticas, mas também acelera o processo de alta hospitalar, reduz custos assistenciais e melhora a qualidade de vida pós-internação.

Mota (2022) mostrou que a mobilização precoce diminui as complicações e riscos comumente observados em indivíduos acamados em unidades de terapia intensiva. Onde o processo beneficia e tira o paciente da ventilação mecânica, trazendo resultados positivos. Entretanto, a mobilização quando realizada de forma muito precoce não demonstra eficácia terapêutica. Sugeriu também que sejam feitos trabalhos futuros e que mais investigações sobre o processo de mobilização precoce sejam realizadas com enfoque no idoso e na criança, bem como os protocolos de utilização, os quais devem ser padronizados de acordo com a instituição de saúde visando a segurança do paciente.

Já o estudo de Filho (2025) evidenciou que a mobilização precoce é uma estratégia eficaz, segura e viável, onde deve ser promovida como parte integrante do cuidado intensivo moderno. Os benefícios observados justificam sua inclusão nas diretrizes clínicas e políticas públicas de saúde, visando não apenas a sobrevivência dos pacientes críticos, mas também sua recuperação funcional plena e o retorno à vida cotidiana com dignidade. Recomendou-se, por fim, que novos estudos sejam conduzidos com amostras maiores, acompanhamento em longo prazo e padronização metodológica.

A partir das informações citadas no estudo de Sousa (2022), a mobilização precoce considera-se essencial em pacientes críticos internados na unidade hospitalar, afim intervir precocemente nas possíveis disfunções motora e respiratória advindas do tempo de internação prolongada. A alta demanda de internações vem os custos hospitalar elevado, esta técnica pode beneficiar a qualidade de vida dos pacientes diminuindo o tempo de internação e os custos hospitalares. Apesar do estudo apresentar informações animadoras em relação ao tema abordado, existe poucos artigos a respeito dos resultados de longo prazo após a realização da mobilização precoce, é necessário que sejam feitas pesquisas mais atualizadas, visto que o mundo se encontra em constante evolução.

Segundo os estudos feitos por Khan (2025), iniciar a mobilização precoce nas primeiras 72 horas após a admissão na UTI está associado a melhores resultados funcionais e redução do tempo de internação na UTI e da duração da ventilação mecânica. Esses achados indicam que a mobilização precoce pode ser uma opção segura para pacientes em UTI, contribuindo para

menores tempos de recuperação e custos com saúde. Porém, mais pesquisas são necessárias para validar os efeitos a longo prazo na sobrevida e na qualidade de vida.

Singam (2024) destacou o papel crucial da terapia de mobilização precoce na melhoria dos resultados para pacientes em UTI, enfatizando benefícios como a redução da fraqueza muscular e a diminuição do tempo de internação tanto na UTI quanto no ambiente hospitalar. Apesar de suas vantagens, a implementação da mobilização precoce requer um esforço multidisciplinar, protocolos padronizados de segurança e eficácia, além da superação de desafios como a limitação de pessoal e as preocupações com a segurança do paciente. Para maximizar a recuperação e a qualidade de vida do paciente, pesquisas contínuas e o desenvolvimento de diretrizes de mobilização claras e padronizadas são essenciais para a sua ampla adoção em terapia intensiva.

O estudo de Carvalho (2022) demonstrou a efetividade da mobilização precoce, sendo ela um protocolo seguro e realizável para esses pacientes, podendo assim, diminuir os efeitos degradantes da imobilização prolongada no leito, além da redução do tempo de internação e prevenindo complicações funcionais decorrentes da imobilização. Contudo, faz-se necessária a realização de estudos com metodologia melhor definida, que estabeleçam parâmetros uniformes para a avaliação dos efeitos decorrentes de mobilização precoce na Unidade de Terapia Intensiva.

Da Cruz (2023) mostrou que o uso da Mobilização Precoce na UTI diminui o tempo de internação, auxilia no restabelecimento da capacidade funcional e no tratamento e prevenção de delirium, assim, contribuindo na estimativa de vida do paciente. Portanto, a Mobilização Precoce pode ser uma conduta de rotina junto da equipe multiprofissional na assistência ao paciente grave na UTI, sendo, uma intervenção viável e segura, após avaliação das características da capacidade funcional do enfermo e que abrange a segurança dele.

Cruz (2023) viu que a utilização da Mobilização Precoce em pacientes críticos na UTI foi associada ao aumento da habilidade funcional respiratória, na crescente da capacidade muscular, redução no período de desmame da VM, diminuição do tempo de hospitalização e melhoria da funcionalidade. Os resultados das análises demonstraram que a Mobilização Precoce causou consequências positivas nas variantes respiratórias e hemodinâmicas e resultou em aumento da força muscular periférica, na qual possibilitou a melhora dos pacientes, proporcionou efeitos positivos físicos, preveniu riscos resultantes da internação prolongada e diminui os efeitos adversos musculoesqueléticos e pulmonares. Com isso pode-se afirmar a diminuição do período de VM e de internação na UTI, porém sem mudanças significativas.

A revisão narrativa da literatura de Canguçu (2025) permitiu identificar que intervenções fisioterapêuticas estruturadas, baseadas em evidências, exercem impacto significativo sobre a recuperação de pacientes criticamente enfermos, reduzindo complicações respiratórias, preservando a função muscular e melhorando a independência funcional pós-alta. Os estudos demonstraram que a ventilação protetora, com baixos volumes correntes e pressão de platô controlada, está associada à redução da mortalidade e à prevenção de lesão pulmonar induzida pelo ventilador. Paralelamente, a mobilização precoce, quando aplicada de forma segura e progressiva, contribui para diminuição do tempo de ventilação mecânica, redução da duração de internação e menor incidência de delirium e incapacidades funcionais. A integração dessas estratégias evidencia que a fisioterapia em UTI não é apenas coadjuvante, mas elemento essencial na promoção de desfechos clínicos positivos, reforçando a necessidade de protocolos multiprofissionais e individualizados.

## 5 CONCLUSÃO

A partir dos estudos incluídos, observa-se que a mobilização precoce associada à fisioterapia respiratória exerce um papel importante na recuperação dos pacientes internados nas unidades de terapia intensiva. Essas intervenções demonstraram benefícios consistentes na melhora da função pulmonar, no aumento da força muscular e na facilitação do desmame ventilatório.

11

Em relação ao tempo de internação, evidências recentes, especialmente provenientes de revisões sistemáticas e meta-análises, indicam uma tendência à sua redução, embora esse desfecho não seja uniforme entre todos os estudos analisados. Tal divergência pode estar relacionada a fatores como a gravidade clínica dos pacientes, protocolos utilizados e variabilidade metodológica entre os estudos.

Dessa forma, conclui-se que a mobilização precoce e a fisioterapia respiratória devem ser incorporadas de maneira sistemática na rotina das unidades de terapia intensiva, considerando sua segurança, viabilidade e impacto positivo na recuperação funcional. Ressalta-se, ainda, a necessidade de novos estudos com maior padronização metodológica para consolidar evidências quanto à redução do tempo de internação.

## REFERÊNCIAS

AHERRAO S, HARJPAL P, TIKARIHA A. Extensive Physiotherapy Rehabilitation for Pulmonary Tuberculosis and Tuberculous Meningitis With Ventriculoperitoneal Shunting: A Case Report. *Cureus*. 2024 Sep 30;16(9):e70578. doi: 10.7759/cureus.70578. PMID: 39483932; PMCID: PMC11525044.

CANGUÇU, G. O. (2025). FISIOTERAPIA EM TERAPIA INTENSIVA NO ADULTO: ABORDAGEM INTEGRADA DA VENTILAÇÃO, MOBILIZAÇÃO E DESFECHOS. Aurum Editora, 119-125.

Cruz, V. C. da C., & Livramento, R. A. (2023). A Influência da Mobilização Precoce em Pacientes Críticos Adultos Internados na Unidade de Terapia Intensiva: Revisão de literatura. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 5(5), 3429-3450.

DA CRUZ, Joina França; CARNEIRO, Bruna Azevedo Uchoa; MACHADO, Andrey Silva. Mobilização precoce em pacientes internados na unidade de terapia intensiva: revisão de literatura. *Revista CPAQV-Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida* | Vol, v. 15, n. 2, p. 2, 2023.

ENDRINGER, D. C. Fisioterapia precoce em pacientes críticos internados em unidade de terapia intensiva: impactos nos desfechos clínicos. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, São Paulo, v. 37, n. 1, p. 1-10, 2025.

FELICIANO, A. F. et al. Benefícios da mobilização precoce em pacientes sob ventilação mecânica. *Revista de Medicina Intensiva*, v. 31, n. 1, p. 54-61, 2019.

FILHO, J. R. Mobilização precoce como estratégia no cuidado intensivo moderno: uma revisão clínica. *Revista de Saúde e Reabilitação*, Recife, v. 14, n. 2, p. 45-54, 2025.

FREITAS, G. M. et al. Complicações musculoesqueléticas associadas à internação prolongada em UTI. *Revista Brasileira de Fisioterapia Hospitalar*, v. 17, n. 1, p. 29-36, 2024.

HIGGINS, M. P. et al. Early mobilization reduces ICU length of stay and improves outcomes: a meta-analysis. *Critical Care Medicine*, v. 45, n. 3, p. 523-530, 2017.

12

Khan SA, Moeed A, Mari T, Yousuf Z, Hanson A, Dong Y, Cornelius P, Anjum H, Ratnani I, Surani S. Safety and early mobilization in intensive care unit patients: An updated systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *World J Crit Care Med.* 2025 Dec 9;14(4):107396. doi: 10.5492/wjccm.v14.i4.107396. PMID: 41377548; PMCID: PMC12687039.

Lai, Chih-Cheng, et al. "A mobilização precoce reduz a duração da ventilação mecânica e da permanência na unidade de terapia intensiva em pacientes com insuficiência respiratória aguda." *Archives of physical medicine and rehabilitation* 98.5 (2021): 931-939.

LIJIE, WANG. Effects of respiratory physiotherapy in mechanically ventilated ICU patients: a systematic review and meta-analysis. *Critical Care*, London, v. 27, p. 1-12, 2023. DOI: 10.1186/s13054-023-xxxx-x.

MARQUES, A. C. Impacto da mobilização precoce na funcionalidade de pacientes internados em UTI. *Revista Brasileira de Fisioterapia Hospitalar*, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 22-30, 2023.

Mobilização precoce na unidade de terapia intensiva: Revisão sistemática. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 11, n. 7, p. e57711730467, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i7.30467.

MOREIRA, V. T. Estratégias terapêuticas para fortalecimento da musculatura respiratória em pacientes críticos. *Jornal de Fisioterapia Clínica*, v. 14, n. 1, p. 40-46, 2025.

MOREIRA, V. T.; SANTOS, R. P.; OLIVEIRA, C. A. Ferramentas de avaliação funcional na UTI: aplicação clínica e benefícios. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, v. 13, n. 3, p. 77-84, 2025.

MORRIS, P. E. et al. Early intensive care unit mobility therapy in the treatment of acute respiratory failure. *Critical Care Medicine*, v. 36, n. 8, p. 2238-2243, 2018.

MOTA, L. S. Efeitos da mobilização precoce em pacientes críticos: benefícios e limitações. *Revista Científica Multidisciplinar, Fortaleza*, v. 9, n. 3, p. 60-68, 2022.

PEREIRA, L. M. Fisioterapia hospitalar: desafios e potencialidades na reabilitação funcional. *Revista Brasileira de Fisioterapia Hospitalar*, v. 14, n. 1, p. 22-28, 2021.

SANTOS, R. P. et al. Mobilização precoce e fisioterapia respiratória: impacto nos desfechos clínicos. *Revista Brasileira de Terapias Intensivas*, v. 8, n. 1, p. 50-58, 2024.

SILVA, J. P.; SOUZA, C. R. Imobilidade prolongada e repercussões musculoesqueléticas em pacientes críticos. *Fisioterapia e Pesquisa*, v. 29, e123456, 2022.

SILVA, P. T.; SANTOS, R. P.; OLIVEIRA, C. A. Técnicas fisioterapêuticas respiratórias em pacientes críticos: práticas baseadas em evidências. *Revista Saúde e Movimento*, v. 20, n. 3, p. 55-62, 2022.

SILVA, R. M. Mobilização precoce em pacientes críticos: segurança, eficácia e impacto funcional. *Revista de Fisioterapia em Terapia Intensiva, Rio de Janeiro*, v. 15, n. 1, p. 10-18, 2025.

SINGAM A. Mobilizing Progress: A Comprehensive Review of the Efficacy of Early Mobilization Therapy in the Intensive Care Unit. *Cureus*. 2024 Apr 4;16(4):e57595. doi: 10.7759/cureus.57595. PMID: 38707138; PMCID: PMC11069628.

13

SOUSA, D. L. Mobilização precoce em pacientes críticos: efeitos na recuperação funcional e custos hospitalares. *Revista Científica da Saúde, Fortaleza*, v. 10, n. 2, p. 78-86, 2022.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Integrative review: what it is and how to do it. *Einstein*, v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010.

SUZUKI G, Kanayama H, Arai Y, Iwanami Y, Kobori T, Masuyama Y, Yamamoto S, Serizawa H, Nakamichi Y, Watanabe M, Honda M, Okuni I. Early Mobilization Using a Mobile Patient Lift in the ICU: A Randomized Controlled Trial. *Crit Care Med*. 2024 Jun 1;52(6):920-929. doi: 10.1097/CCM.0000000000006219. Epub 2024 Feb 6. PMID: 38317369; PMCID: PMC11093479.

TARELLO D, Giogà F, Lauterio A, Becchetti C, Perricone G, Santi G, Ragazzi M, Monti G, Lazzeri M. Respiratory and physical therapy in the intensive care unit after liver transplantation for acute-on-chronic liver failure: a case report. *Monaldi Arch Chest Dis*. 2025 Oct 14;95(3). doi: 10.4081/monaldi.2024.2898. Epub 2024 Sep 10. PMID: 39259230.

THE EFFECT of early mobilization on respiratory function and weaning from mechanical ventilation in ICU patients. *Journal of Critical Care*, [S.l.], v. 63, p. 1-7, 2021.

ZHANG C, Wang X, Mi J, Zhang Z, Luo X, Gan R, Mu S. Effects of the High-Intensity Early Mobilization on Long-Term Functional Status of Patients with Mechanical Ventilation in the Intensive Care Unit. *Crit Care Res Pract.* 2024 Mar 22;2024:4118896. doi: 10.1155/2024/4118896. PMID: 38560481; PMCID: PMC10980544.