

## ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NA MOBILIZAÇÃO PRECOCE EM PACIENTES CRÍTICOS

**Maria da Conceição França Marinho**

Faculdade Evoluir. Universidade Paulista – Manaus.

<http://lattes.cnpq.br/4102177947851134>

<https://orcid.org/000-0006-9971-7678>

E-mail: [cyssinha85@hotmail.com](mailto:cyssinha85@hotmail.com)

DOI-Geral: <http://dx.doi.org/10.47538/RA-2023.V2N3>

DOI-Individual: <http://dx.doi.org/10.47538/RA-2023.V2N3-43>

**RESUMO:** A mobilização precoce é um conjunto de métodos aplicados pelos fisioterapeutas, para prevenir complicações e facilitar a recuperação de pacientes internados, sobretudo em unidade de terapia intensiva - UTI. A imobilização a qual são submetidos esses pacientes pode trazer algumas complicações que resultam em diversos efeitos deletérios. O presente estudo tem por objetivo descrever sobre atuação da fisioterapia na mobilização precoce em pacientes críticos. A pesquisa constitui-se de uma revisão de literatura e foi realizada a partir de consultas na base de dados de plataforma como Scielo, Lilacs, Bvs e outras plataformas. No qual a mobilização precoce resultou de forma positiva para melhor qualidade de vida do paciente e o retorno mais rápido a suas atividades rotineiras. Em considerações finais constatou-se que é uma técnica segura e viável, importante por apresentar resultados favoráveis na prevenção da fraqueza muscular generalizada, adquirida pelo paciente crítico, reduzindo o tempo de permanência na UTI e prevenindo limitações funcionais decorrentes do imobilismo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Imobilismo. Fisioterapia. Pacientes Críticos.

### PERFORMANCE OF PHYSIOTHERAPY IN EARLY MOBILIZATION IN CRITICAL PATIENTS

**ABSTRACT:** Early mobilization is a set of methods applied by physical therapists to prevent complications and facilitate the recovery of hospitalized patients, especially in an intensive care unit - ICU. The immobilization to which these patients are submitted can bring some complications that result in several deleterious effects. The present study aims to describe the role of physical therapy in early mobilization in critically ill patients. The research consists of a literature review and was carried out from queries in the database of platforms such as Scielo, Lilacs and other platforms. In which it resulted in a positive way for the patient's better quality of life and a faster return to their routine activities. In final considerations, it was found that early mobilization is, safe and viable, important because it presents favorable results in the prevention of generalized muscle weakness acquired by critically ill patients, reducing the time on mechanical ventilation and preventing functional limitations resulting from immobility.

**KEYWORDS:** Immobility. Physiotherapy. Critical Patients.

## INTRODUÇÃO

As Unidades de Terapia Intensiva- (UTI) é destinada à prestação de assistência especializada a pacientes em estado crítico e, para os quais, se faz necessário o controle

rigoroso dos parâmetros vitais, cuidados intensivos, conhecimento técnico, destreza manual e assistência de forma contínua (SANTOS e BORGES, 2022). O paciente crítico é aquele que apresenta instabilidade de um ou mais órgãos vitais ou encontra-se na iminência de apresentar alguma alteração hemodinâmica.

Esses pacientes necessitam de repouso obrigatório e prolongado, por isso eles ficam imobilizados podendo assim comprometer órgãos e sistemas musculoesqueléticos, cardiovascular, respiratório, gastrointestinal, urinário e cutâneo, proporcionando limitações e consequente perda de inervação e massa muscular o que leva o paciente a comprometer os músculos e outros órgãos (CAMARGO et al., 2020).

A imobilidade quando prolongada pode causar muitas complicações e consequentemente contribuindo com a permanência por mais tempo no hospital. Neste aspecto a fisioterapia vem ganhando espaço cada vez mais no que se diz respeito a metodologia utilizada para evitar esses transtornos adquiridos. O profissional de fisioterapia vem demonstrado a importância da técnica de mobilização precoce nesses pacientes críticos. Esse método visa mobilizar o paciente no qual esse profissional pode usar algumas técnicas, inclusive na beira do leito (SILVEIRA et al., 2019).

Nesses casos a fisioterapia atua como ativador do movimento humano e suas variáveis, pois ela pode promover a recuperação como a prevenção da funcionalidade. Na fase de UTI a fisioterapia atua de maneira eficiente com processos avaliativos e condutas terapêuticas como a mobilização precoce. Essas condutas incluem atividades terapêuticas progressivas com objetivo de recuperar a capacidade funcional (FELICIANO et al., 2019). Os mesmos autores discorrem sobre a mobilização precoce conceituando-a como a terapia que pode trazer ao paciente, muitos benefícios e entre eles não só físicos, mas também psicológicos e principalmente por evitar os riscos da hospitalização prolongada, reduzindo a incidência de complicações e óbitos (FELICIANO et al., 2019).

A presente pesquisa tem como objetivo destacar os efeitos da utilização da mobilização precoce em paciente crítico e justifica-se por se tratar de um método seguro e com custo reduzido que proporciona a esse paciente o retorno a vida normal em pouco espaço de tempo. Portanto, a fisioterapia é utilizada como recurso essencial a esses pacientes para prevenção ou reabilitação da fraqueza muscular, hipotrofia e recuperação da capacidade funcional, e acima de tudo gerando qualidade de vida para este paciente,

principalmente pósUTI.

## METODOLOGIA

Tratou-se de uma revisão integrativa de literatura, publicados entre os anos de 2016- 2022, em língua inglesa e portuguesa. O estudo realizado englobou a mobilização precoce e sua importância para os pacientes críticos. A escolha dos artigos foi baseada na seguinte questão: da importância da mobilização precoce em pacientes críticos. Foram pesquisadas as bases de dados PubMed, , Lilacs, Scielo e PEDro, utilizando os descritores em ciência da saúde (DeCS) como Imobilismo, Fisioterapia, Pacientes Críticos.

Usou-se como método de filtragem, revisões sistemáticas e nos casos onde não era possível utilizar a opção de filtro, a seleção foi feita através da leitura dos títulos dos artigos. Os artigos que não contemplavam o objetivo deste trabalho e publicados antes da data proposta. Destes foram encontrados 56 artigos onde 30 artigos foram selecionados para leitura integral e desses, 12 foram excluídos por não abordarem as questões de interesse, restando apenas 18 para embasar a atual pesquisa.

Para a realização deste trabalho não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética Humano, por não serem realizadas coletas de dados em seres humanos, conforme resolução nº. 466/12.

## PACIENTES CONSIDERADOS CRÍTICOS

A imobilidade deixa algumas sequelas nesses pacientes que podem ser caracterizadas como fatores desencadeantes para outra patologia, entre eles se pode citar a falta de condicionamento físico e a fraqueza muscular, esses dois são considerados os problemas mais frequentes, isso, devido ao tempo do paciente no leito sem se mover, por isso, ele perde massa e força muscular além de possíveis complicações (ANOAR, GUEDES, COSTENARO, 2019). A mobilização precoce tem a finalidade de proporcionar a independência funcional do paciente no leito em menor tempo, haja vista que, a fisioterapia é a área da ciência que pode ajudar nessa fase e é por meio da mobilização precoce que se trabalha a manutenção das funções vitais de diversos sistemas corporais (SANTOS, DOS SANTOS, NASCIMENTO, 2021).

## **FISIOTERAPIA NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

A fisioterapia vem ganhando espaço com as transformações ao longo dos anos, com os resultados positivos que vinha desenvolvendo por meio de exercícios respiratórios em pacientes mobilizados ela foi conquistando o seu espaço e ganhando credibilidade e reconhecimento junto a equipe multidisciplinar, agregando sua importância não somente com os exercícios respiratórios como também, por meio da mobilização e proporcionando independência funcional ao paciente e maior qualidade de vida durante o período de pós internação (SANTANA et al., 2022).

A assistência fisioterapêutica em UTI tem como principal objetivo a avaliação e prevenção cinético-funcional de todo e qualquer sistema do corpo, da forma de intervenções de tratamento no aspecto respiratória ou motora desse paciente em estado crítico. Desta forma é necessário as intervenções de tratamento (DA SILVA, 2021). Esse tipo de assistência fisioterapêutica tem sido cada vez mais solicitado no cotidiano, isso devido ao tratamento alcançar de forma total o paciente, já que na maioria dos casos os pacientes ficam sujeitos a complicações além da patologia que o levou a UTI, devido ao tempo condicionado no leito podem apresentar algumas complicações como nos sistemas cardíaco, respiratório e neurológico, além de alterações motoras e hemodinâmicas (REIS, et al., 2018).

## **OS EFEITOS DA MOBILIZAÇÃO PRECOCE**

Já se sabe da importância da fisioterapia dentro do âmbito da UTI, principalmente na redução do tempo de internação, tendo em vista o acompanhamento desse paciente e a melhora do quadro patológico através de intervenções precoces de mobilizações com o objetivo do comprometimento funcional, sempre considerando e adaptando cada protocolo de acordo com o objetivo e necessidade de cada paciente e isso só é possível por meio de uma avaliação minuciosa da vulnerabilidade do paciente (AQUIM et al., 2020).

Quando se fala da mobilização precoce, se reconhece como um recurso que pode auxiliar na promoção, prevenção e recuperação dos pacientes em declínio funcional, devido às complicações decorrentes dos efeitos deletérios do leito, mas vale a pena

ressaltar que, a frequência da aplicação deve ser de acordo com cada avaliação e patologia do paciente. Nesse aspecto se pode afirmar de acordo com a literatura que o paciente é beneficiado com a melhora do desempenho dos órgãos prevenindo também problemas musculares; reduz a possibilidade de infecções; reduz a necessidade de uso de aparelhos durante a recuperação; evita deformidades e sequelas; diminui os efeitos, como o delírio; aumenta a força física e resistência. (FELICIANO et al., 2019).

A falta de movimentação corporal devido ao tempo de imobilização no leito o tempo de resposta do paciente ao tratamento (FELICIANO et al., 2019). Com a técnica o paciente passa a ter força, mobilidade e conseqüentemente o corpo ganha o impulso e força necessária para que esse paciente em pouco espaço de tempo recupere a funcionalidade realizando todas as atividades da vida diárias (AVD'S) (REIS et al., 2018).

Rodrigues et al., (2017) também afirmam que o profissional de fisioterapia deve fazer a avaliação de forma minuciosa antes do início do tratamento. Essas condutas podem: auxiliar na manutenção das funções vitais de diversos sistemas corporais, pois atua na prevenção e/ou no tratamento das doenças cardiopulmonares, circulatórias e musculares, reduzindo assim a chance de possíveis complicações clínicas, também possui o objetivo de trabalhar a força dos músculos, diminuir a retração de tendões e evitar os vícios posturais que podem provocar contraturas e úlceras de pressão (CAMARGO et al., 2020).

Além dos benefícios existem algumas limitações para pacientes durante a ventilação mecânica, haja vista que essa técnica segundo Aquim et al., (2020) onde discorrem, sobre as diretrizes da mobilização precoce e afirmam que é indicada a pacientes adultos de preferência com a respiração espontânea e sem hipertensão intracraniana. Para Rodrigues, (2017) cita também como exemplo os pacientes com hipertensão arterial sistólica  $>170\text{mmHg}$ ;  $\text{SpO}_2 < 90\%$  independentemente da fração inspirada de oxigênio, hipertensão intracraniana, fraturas instáveis, infarto agudo do miocárdio recente, feridas abdominais abertas; queda de 20% ou mais da frequência cardíaca durante a realização das atividades de mobilização precoce

Essa intervenção quando se refere a assistência, Aquim et al., (2020) ressaltam alguns procedimentos como a mobilização passiva que objetiva aumentar a amplitude de



movimento. Os exercícios ativos que podem incluir não somente a transferência de deitado para sedestação ou outra posição, com o controle do tronco, posicionamento e progressões, para trabalhar o equilíbrio, além do ensaio dos primeiros passos para consequentemente exercitar a marcha.

Pacientes que conseguirem permanecer na postura ortostática de forma estável devem ser encorajados a iniciar a deambulação, já o ciclo ergômetro tem como objetivo principal melhorar o condicionamento cardiovascular, sendo que nesse aspecto deve ser realizado com mais cuidados sempre de forma monitorada, devido a frequência cardíaca, pressão arterial do paciente, o que de certa forma não impede a realização do tratamento, mas requer um cuidado mais específico (AQUIM et al, 2020).

## **DIRETRIZES DA MOBILIZAÇÃO PRECOCE COMO RECURSO FISIOTERAPÊUTICO**

Como anteriormente já foi citada, a imobilidade é um problema frequente que contribui no surgimento da fraqueza na musculatura respiratória e periférica. A perda de massa muscular segundo Ferreira et al, (2019) pode variar entre 3% a 11% nas primeiras 3 semanas de imobilização. Os pacientes submetidos ao longo do tempo de internação em UTI's podem sofrer de pneumonia, hipoxemia, embolia pulmonar, atelectasia, fraqueza muscular entre outros que podem gerar maiores riscos e evoluir o quadro para o óbito. Desta forma a mobilização precoce em UTI é considerada essencial, pois tem como objetivo principal gerar independência funcional do paciente em menor tempo, isso devido aos seus benefícios (HOLSTEIN, CASTRO, 2019).

Para Silva e Queiroz (2019) Intervir precocemente junto ao paciente é de suma importância para a melhoria das sequelas musculoesqueléticas e respiratórias muito comuns e decorrentes do longo período de internação. Para Pinto, Pinto e Dias (2018) a mobilização precoce é uma conduta terapêutica realizada no ambiente da UTI diminuindo o comprometimento funcional de pacientes críticos. A qualidade de vida do paciente é afetada nesse período devido falta de movimentação no leito o que faz reduzir a sua funcionalidade afetando o tempo de resposta positiva ao tratamento colocando de certa forma a sua recuperação em risco (DOS SANTOS et al., 2021).

Para Aquim et al., (2020) que em seu estudo sobre as diretrizes da mobilização precoce enfatiza sobre a importância do primeiro momento onde a equipe multidisciplinar deve ser a responsável em identificar as indicações e contra-indicações na realização da mobilização precoce, mas os autores ressaltam que é o fisioterapeuta que deve definir a melhor e mais segura forma de intervenção e quando se fala da segurança nesse aspecto se refere a avaliação desse paciente antes do início da intervenção, identificando os principais parâmetros que são os vasculares, respiratórios e neurológico. Portanto a segurança consiste em avaliar se o paciente se encontra com estabilidade hemodinâmica, mesmo que inconsciente (PINTO, PINTO, DIAS, 2018).

Pacientes críticos internados em unidade de terapia intensiva devem ser mobilizados com base em critérios de segurança o que para Conceição et al., (2017) dentre esses critérios de segurança os cardiovasculares apresentaram o maior número de variáveis identificadas, no entanto, o critério de segurança respiratório apresentou maior concordância. Houve maior divergência entre os autores em relação aos critérios neurológicos, na literatura pesquisada alguns autores onde afirmam que esses pacientes não possuem contra indicação e sim o cuidado somente e limitações quanto ao protocolo a ser desenvolvido (MACHADO et al., 2017).

Nesse aspecto é necessário que o profissional de fisioterapia tenha habilidade e conhecimento teórico e principalmente a prática da aplicabilidade dos critérios de segurança utilizados nessa técnica, ao mesmo tempo em que os parâmetros e as variáveis encontradas poderão auxiliar na incorporação à rotina dos serviços, com a intenção de iniciar, progredir e guiar a prática clínica (CONCEIÇÃO et al., 2017). Os mesmos autores enfatizam ainda que a mobilização precoce em pacientes críticos é fundamental devido aos inúmeros benefícios que pode proporcionar, mas eles ressaltam que é necessário acima de tudo que esse paciente tenha estabilidade clínica para suprir as demandas que a intervenção exige.

## AS TÉCNICAS MAIS UTILIZADAS EM MOBILIZAÇÃO PRECOCE

São muitas as técnicas que podem ser administrada em pacientes críticos, mas nesta revisão foi observado o consenso entre os autores para alguns os tipos de exercícios, onde os mais citados foram:

- Mudança de decúbito: é a mobilização no leito realizada com frequência, evitando a sobrecarga de pressão em uma determinada área da pele ocasionada por um longo período na mesma posição (MMM),
- Cinesioterapia global de forma progressiva: utiliza os exercícios passivos, assistidos e ativos como também o fortalecimento muscular, tem a finalidade de fortalecer e alongar os músculos, ajudando a promover o equilíbrio e aliviando as dores,
- Ortostatismo e deambulação: é a capacidade de ficar em pé e caminhar, melhorando a percepção corporal,
- Treino de equilíbrio: previne as lesões e dá respostas positivas, tornando os ligamentos mais fortes e resistentes,
- Treinamento funcional que desenvolvem capacidades funcionais como saltar, agachar, correr e levantar,
- Eletroestimulação: os músculos são contraídos e relaxados, recebem estímulos através de um aparelho,
- Sedestação desenvolver a capacidade de ficar sentado, e como instrumentos mais utilizados,
- Cicloergômetro que é um aparelho que tem sido mais utilizado nas UTIs como recurso para auxiliar na prática dos exercícios de fortalecimento dos membros inferiores (AQUIM et al., 2020).

Quanto a frequência das atividades os autores diferem, mas a maioria afirma que elas podem variar conforme o protocolo estabelecido mas Aquim et al., (2017) afirma que essas atividades podem ser realizadas de uma a três vezes ao dia e cinco a sete vezes por semana e para outros autores essa frequência semanal não foi citada. Para ASSOBREFIR, (2020) em seu protocolo para mobilização precoce, sugere que a frequência diária, séries e repetições devem ser avaliadas de forma individual e para que durante a avaliação funcional do paciente seja utilizado alguns instrumentos de eficácia comprovada de forma cientificamente como é o caso dos instrumentos de avaliação em UTI.

A mensuração da força muscular é citada a escala FM periférica com o teste da



*Medical Research Council* (MRC), essa escala é muito utilizada na UTI onde os movimentos avaliados são abdução do ombro, flexão de cotovelo, extensão do punho, flexão do quadril, extensão do joelho e dorsiflexão do tornozelo. A avaliação é realizada constatando o grau da força muscular que varia entre 0 a 5, contudo essa avaliação deve ser realizada bilateralmente. Silva et al, (2017) orientam o uso da escala de mobilidade para transferência de locomoção, utilizando a *Functional Status Score for Intensive Care Unit* e a *Intensive Care Unity MobilityScale* que avalia o nível de mobilidade do paciente ASSOBREFIR, (2020).

Desta forma os autores em evidencia nessa pesquisa destacam de uma forma uníssona, que a literatura existente apoia a mobilização precoce como intervenção eficaz e segura que pode ter um impacto significativo sobre os resultados funcionais em pacientes críticos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta revisão de literatura foi constatado que a mobilização precoce de pacientes críticos deve em primeiro lugar considerar a peculiaridade de cada paciente, assim como o seu histórico, analisando alguns critérios como respiratórios, circulatórios e neurológicos, hemodinâmico e físico, pois, isso pode proporcionar um tratamento com efeitos positivos e menor índice de indicações adversas. Com base nos estudos analisados, verificou-se que a mobilização precoce é um procedimento seguro e que apresentam resultados favoráveis tanto na prevenção da fraqueza muscular generalizada adquirida pelo paciente crítico, como também reduzindo o tempo na ventilação mecânica e prevenindo limitações funcionais decorrentes do imobilismo.

Diante desse estudo foi observado que é possível o fisioterapeuta usar essa técnica de forma segura e sem intercorrências graves, mas, contudo é necessário que esse profissional tenha domínio e conhecimento teórico e prático no tratamento. Em todas as questões abordadas nesta pesquisa, foram encontradas evidências suficientes para a realização da mobilização precoce de forma segura e bem definida. Enfim, pode-se afirmar que essa técnica em pacientes críticos pode ser realizada conforme a avaliação do fisioterapeuta de acordo com a necessidade e limitações do paciente ou de acordo com a gravidade da patologia.

Apesar dos estudos aqui pesquisados evidenciarem a eficácia da mobilização precoce, sugerimos ainda que novas pesquisas sejam desenvolvidas a fim de evidenciar quanto o tempo de permanência desse paciente em tratamento com a mobilidade precoce permanece na unidade de terapia intensiva e qual o percentual de óbito com complicação mesmo realizando esse recurso.

## REFERÊNCIAS

- ANOAL, S.; GUEDES, P. F.; COSTENARO, R. G. S. Benefícios da mobilização precoce em pacientes internados em uma unidade de terapia intensiva. **Disciplinarum Scientia**, n. 2, v. 20, p. 447- 457, set, 2019.
- AQUIM, E. E. et al. Diretrizes brasileiras de mobilização precoce em unidade de terapia intensiva. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 31, p. 434-443, 2020.
- ASSOBREFIR **Protocolo sistemático para mobilização precoce e exercícios terapêuticos em pacientes com insuficiência respiratória aguda (IRA) secundária à COVID- 19/** Universidade Federal do Amazonas. Instituto de Saúde e Biotecnologia. Curso de Bacharelado em Fisioterapia. 2020.
- CAMARGO, J. B. G. et al. Mobilidade funcional de pacientes críticos em terapia intensiva: um estudo piloto. **Revista de Atenção à Saúde**, v. 18, n. 63, 2020
- CONCEIÇÃO, T. M. A. da et al. Critérios de segurança para iniciar a mobilização precoce em unidades de terapia intensiva. Revisão sistemática. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 29, p. 509-519, 2017.
- DA SILVA, T. S. L. et al. Atuação fisioterapêutica na mobilização precoce de pacientes internados na UTI- Revisão. **Revista Perspectiva: Ciência e Saúde**, v. 6, n. 2, 2021.
- DOS SANTOS P., F. V. et al. Mobilização precoce a prática do fisioterapeuta intensivista: intervenções e barreiras. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, v. 11, n. 2, p. 298–306, 2021.
- FELICIANO, V. et al. A influência da mobilização precoce no tempo de internamento na Unidade de Terapia Intensiva. **Assobrafir Ciência**, v. 3, n. 2, p. 31-42, 2019.
- FERREIRA, et al. Segurança e potenciais benefícios da fisioterapia em adultos submetidos aosuporte de vida com oxigenação por membrana extracorpórea: uma revisão sistemática. **Rev. Bras Ter Intensiva**, n. 2, v. 31, p. 227-239, set, 2019.
- HOLSTEIN, J. M.; CASTRO, A. A. M. Benefícios e métodos da mobilização precoce em uti:uma revisão sistemática. **Life Style Journal**, n. 2, v. 6, p. 07-22, ago, 2019.
- NOAL, S.; GUEDES, P. F.; COSTENARO, R. G. S. Benefícios da mobilização precoce em pacientes internados em uma unidade de terapia intensiva. **Disciplinarum Scientia**, n. 2, v. 20, p. 447- 457, set, 2019.
- PINTO, B. F.; PINTO, B. F.; DIAS, E. H. F. Efeitos sistêmicos da mobilização precoce em pacientes adultos internados na unidade de terapia intensiva: revisão atualizada. **Fisioterapia Brasil**, n. 6, v. 19, p. 857-65, out, 2018.

REIS, G. R. et al. A importância da mobilização precoce na redução de custos e na melhoria da qualidade das Unidades de Terapia Intensiva. **Revista de Atenção a Saúde**, v. 16, n. 56, p.94-100, 2018.

RODRIGUES, G. S. et al. Mobilização precoce para pacientes internados em unidade de terapia intensiva: revisão integrativa. **Revista Inspirar Movimento e Saúde**, p. 27-31, 2017.

SANTANA, E. P. M. et al. Mobilização precoce no paciente crítico. **Revista do Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida**, v. 14, n. 2, p.224-230, 2022.

SANTOS, A. C. DOS; SANTOS, L. R. M. DOS; NASCIMENTO, S. S. M. Repercussão e benefícios da mobilização precoce em pacientes críticos restritos ao leito. **Revista de Estudos Acadêmicos**, v. 4, n.8, p.59-66, 2021.

SANTOS, J. S. S.; BORGES, A. R. A intervenção da fisioterapia na mobilização precoce em adultos dentro de uma unidade de terapia intensiva – UTI. **Scientia Generalis**, n. 2, v. 1, p. 11-22, 2020.

SILVA, A. S. DE M.; QUEIROZ, M. D. Efeitos da mobilização precoce em pacientes críticos. **Revista Higia**. v.4, n.3, p. 67, 2019.

SILVEIRA, A. C. C. N. et al. Análise dos recursos terapêuticos utilizados na mobilização precoce em pacientes críticos. **Revista Motricidade**, v. 15, n. 4, p. 71-80, 2019.

Submissão: maio de 2023. Aceite: junho de 2023. Publicação: agosto de 2023.