**Logotipo

Descrição gerada automaticamente**

**CENTRO UNIVERSITÁRIO FAEMA – UNIFAEMA**

**BARBARA NOGUEIRA MARTINS**

**DESAFIOS ENCONTRADOS NO COTIDIANO DE FISIOTERAPEUTAS NO QUE DIZ RESPEITO A PREVENÇÃO DA SÍNDROME DO IMOBILISMO EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA**

**ARIQUEMES - RO**

**2023**

**BARBARA NOGUEIRA MARTINS**

**DESAFIOS ENCONTRADOS NO COTIDIANO DE FISIOTERAPEUTAS NO QUE DIZ RESPEITO A PREVENÇÃO DA SÍNDROME DO IMOBILISMO EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Fisioterapia do Centro Universitário FAEMA – UNIFAEMA como pré-requisito para obtenção do título de bacharel em Fisioterapia.

Orientador (a): Prof. Ma. Jéssica Castro dos Santos.

**ARIQUEMES - RO**

**2023**

**BARBARA NOGUEIRA MARTINS**

**DESAFIOS ENCONTRADOS NO COTIDIANO DE FISIOTERAPEUTAS NO QUE DIZ RESPEITO A PREVENÇÃO DA SÍNDROME DO IMOBILISMO EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Fisioterapia do Centro Universitário FAEMA – UNIFAEMA como pré-requisito para obtenção do título de bacharel em Fisioterapia.

Orientador (a): Profa. Ma. Jéssica Castro dos Santos.

**BANCA EXAMINADORA**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Profa. Ma. Jéssica Castro dos Santos

Centro Universitário FAEMA / UNIFAEMA

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Profa. Ma. Patricia Caroline Santana

Centro Universitário FAEMA / UNIFAEMA

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Profa. Ma. Thays Dutra Chiaratto Verísimo

Centro Universitário FAEMA / UNIFAEMA

**ARIQUEMES – RO**

**2023**

*Dedico este trabalho aos meus pais, familiares e amigos, que me apoiaram e incentivaram a seguir em frente com meus objetivos.*

**AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus, por estar ao meu lado sempre.

A minha mãe, a mulher mais incrível do mundo inteiro, que sempre me apoiou, esteve ao meu lado, me deu forças durante a vida toda, que me criou como mãe e pai, que sempre deu o seu melhor por nós, e durante a vida inteira incentivou todos os filhos a estudarem, umas das coisas que eu mais escutei durante a vida inteira foi isso, eu quero dedicar tudo isso a você, dona Marlene, eu te amo muito, eu não estaria aqui se não fosse pela senhora. Agradeço o apoio financeiro do meu pai, que tornou tudo isso mais fácil.

Agradeço a minha irmã Eliane por ter cuidado de mim, você é a melhor irmã do mundo e eu te amo, agradeço ao meu irmão Wilson, que apesar de todas as brigas, a gente sempre se apoiou e cuidamos um do outro, eu te amo.

Eu agradeço a minha namorada incrível, Marymay Carneiro dos Santos, você está entre as melhores coisas que a graduação me trouxe, poder compartilhar tudo com você é incrível, ter você ao meu lado tornou esse caminho um pouco menos pesado, eu desejo estar com você para sempre, eu te amo muito, minha menina linda.

Eu agradeço as minhas amigas Camila, Graziane e Jaqueline, estamos juntas há muito tempo, agradeço pelo apoio, amor, carinho, preocupação, as risadas e o companheirismo, vocês também ajudaram a tornar esse caminho mais leve, eu amo vocês e pretendo levar essa amizade para a vida toda.

Eu agradeço as professoras Clediane, Jéssica e Patrícia por todo o ensinamento compartilhado, parte do que sou hoje é graças a vocês, foi um prazer estar na sala de aula de cada uma de vocês, vou levar todo o ensinamento comigo, muito obrigada.

Um agradecimento especial a todos os meus pacientes, eu me lembro de cada um de vocês, obrigada pelo amor, a paciência e as boas risadas, vou levar cada um de vocês no meu coração.

Eu agradeço a minha orientadora Jéssica Castro, muito obrigada por me ajudar no processo de escrita desse trabalho e por aturar os meus surtos.

Eu quero agradecer a mim mesma, por não ter desistido, por ter persistido e me tornado uma versão melhor de mim, eu tenho muito orgulho de quem eu sou hoje.

*O importante é ser você, mesmo que seja estranho, seja você.*

***Pitty***

**RESUMO**

A mobilização precoce é descrita como uma estratégia de intervenção física interprofissional cujo, principal objetivo é a recuperação da funcionalidade do paciente crítico o mais rápido possível, devendo ser iniciada logo após a admissão hospitalar, visto ser uma técnica capaz de melhorar a participação em atividades de deambulação e ortostatismo, também como a redução das complicações e limitações advindas do período de internação. No entanto, existem diversas barreiras que são encontradas nas unidades de terapia intensiva e que muitas vezes inviabilizam a prática da mobilização precoce em pacientes graves, elas podem estar relacionadas ao estado sistêmico e a estabilidade do paciente, ou de uma forma extrínseca ao contexto e ao ambiente geral do paciente, incluindo a cultura, os padrões, a equipe e o equipamento da UTI. Portanto, o objetivo deste trabalho é descrever quais são os principais desafios encontrados pelos serviços de fisioterapia nas unidades de terapia intensiva (UTI) na prevenção da síndrome do imobilismo quanto a utilização da mobilização precoce como a principal forma de tratamento. Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura onde foram utilizados os critérios de prisma para levantamento dos dados. Foi realizada uma pesquisa na base de dados PUBMED e Scielo (Scientific Eletronic Library Online), Google acadêmico e Lilacs. Os resultados obtidos através do estudo, demonstraram que a MP é uma intervenção de extrema relevância, eficaz e os seus benefícios se dão na melhoria no quadro clínico, capacidade funcional, força muscular, aumento da amplitude de movimento e nos parâmetros ventilatórios de pacientes que se encontram sob ventilação mecânica (VM).

**Palavras-chave:** Mobilização Precoce; Síndrome do Imobilismo; Unidade de Terapia Intensiva; Fisioterapia; Barreiras.

**ABSTRACT**

Early mobilization is described as a strategy of interprofessional physical intervention whose main objective is the recovery of the functionality of the critical patient as soon as possible, and should be initiated soon after hospital admission, since it is a technique capable of improving participation in ambulation and orthostatism activities, as well as the reduction of complications and limitations arising from the hospitalization period. However, there are several barriers that are found in intensive care units and that often make the practice of early mobilization in critically ill patients unfeasible, they may be related to the systemic state and stability of the patient, or in an extrinsic way to the context and the general environment of the patient, including culture, patterns, the ICU staff and equipment. Therefore, the objective of this study is to describe the main challenges encountered by physiotherapy services in intensive care units (ICU) in the prevention of immobility syndrome regarding the use of early mobilization as the main form of treatment. This is an integrative literature review study where the prism criteria were used for data collection. A search was conducted in the database PUBMED and Scielo (Scientific Electronic Library Online), Google scholar and Lilacs. The results obtained through the study demonstrated that PM is an intervention of extreme relevance, effective and its benefits are given in the improvement in the clinical picture, functional capacity, muscle strength, increased range of motion and ventilatory parameters of patients who are under Mechanical ventilation (MV).

**Keywords:** Early mobilization; Immobility Syndrome; Intensive Care Unit; Physiotherapy; Barriers.

**LISTA DE SIGLAS**

|  |  |
| --- | --- |
| ABNT  ADM  AVD´s  Bipap | Associação Brasileira de Normas Técnicas  Amplitude de Movimento  Atividades de Vida Diária  Bi Level Positive Airway Pressure |
| CTI  IU  MMII  MP  PubMed  SciELO | Centro de Tratamento e Terapia Intensiva  Incontinência Urinária  Membro Inferior  Mobilização Precoce  National Library of Medicine PubMed  Scientific Electronic Library Online |
| SI  UTI  VM | Síndrome do Imobilismo  Unidade de Terapia Intensiva  Ventilação Mecânica |
|  |  |
|  |  |

**SUMÁRIO**

[1 INTRODUÇÃO 11](#_Toc109758980)

[1.1 JUSTIFICATIVA 12](#_Toc109758981)

[1.2 OBJETIVOS](#_Toc109758982) 13

[**1.2.1 Geral 1**](#_Toc109758983)**3**

[**1.2.2 Específicos**](#_Toc109758984) **13**

[**1.2.3 Hipótese**](#_Toc109758985) **13**

[2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS](#_Toc109758990) 14

[2.1 PROCEDIMENTOS TÉCNICOS 15](#_Toc109758991)

[**2.1.1 Da coleta de dados 15**](#_Toc109758992)

[3 REVISÃO DE LITERATURA](#_Toc109758986) 17

[3.1 ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA DENTRO DA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA ................................................................................................................](#_Toc109758987)17

3.2 PERÍODO DE INTERNAÇÃO E REPOUSO PROLONGADO.............................19

**3.2.1 Síndrome do imobilismo (SI)..........................................................................20**

**3.2.2 Mobilização Precoce.......................................................................................22**

**3.2.3 Mobilização Precoce no Tratamento da Síndrome do imobilismo.............24**

3.3 BARREIRAS ENCONTRADAS QUE INVIABILIZAM A PRÁTICA DA MOBILIZAÇÃO PRECOCE........................................................................................26

**3.3.1 Barreiras Relacionadas aos Pacientes..........................................................27**

**3.3.2 Barreiras Estruturais.......................................................................................28**

[4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA](#_Toc109758994) 29

[4.1 FICHAMENTO DOS ARTIGOS](#_Toc109758995) 29

[CONSIDERAÇÕES FINAIS](#_Toc109758996) 34

[REFERÊNCIAS](#_Toc109758997) 35

**ANEXOS....................................................................................................................41**

# 1 INTRODUÇÃO

A fisioterapia é uma ciência que possui o objetivo de tratar, prevenir e reabilitar distúrbios cinéticos-funcionais do paciente em toda a sua globalidade, possuindo caráter totalmente curador e reabilitador. Nos últimos anos vem conquistando bastante espaço e notoriedade para os cuidados e preservação de vida, especialmente como integrante de equipes multidisciplinares nas unidades hospitalares, com ênfase em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) (Silva; Reis; Maciel., 2019).

As Unidades de Terapia Intensiva (UTI) vêm obtendo grandes avanços tecnológicos em equipamentos e técnicas de manejo, que possuem uma grande importância na diminuição dos índices de mortalidade e complicações dentro do ambiente hospitalar (Conceição *et al*., 2020). No começo da década de 70, a fisioterapia se mostrou de extrema relevância dentro do ambiente hospitalar, sendo essa época um grande marco na inserção da fisioterapia hospitalar brasileira, que em decorrência do seu rápido crescimento, na década seguinte estabeleceu-se como indispensável no âmbito nasocomial, dessa forma, essa especialidade se tornou obrigatória ao compor as equipes de cuidados intensivos.

Sabe-se que períodos prolongados de hospitalização de pacientes críticos nas unidades de terapia intensiva (UTI), podem ocasionar a diminuição da força muscular, algo bastante frequente, bem como a miopatia advinda do tempo de internação, que possui uma ligação enorme com a morbimortalidade e diminuição da qualidade de vida desses pacientes. A imobilização do paciente crítico ocasiona diversos problemas, como o aumento do tempo de internação, dependência para a realização das atividades de vida diária (AVDs), maior suporte familiar e em alguns casos necessitando de tratamento pós-alta. A imobilidade decorrente da restrição ao leito, causa diversas disfunções, dentre elas, a síndrome do imobilismo, responsável por disfunções musculoesqueléticas, cardiorrespiratórias, cutâneas e gastrointestinais (Feliciano *et al*., 2019).

Assim sendo, a mobilização precoce possui um papel muito importante para a recuperação funcional, através de um programa com exercícios que visam prevenir a perda da funcionalidade e debilidades funcionais, por meio de exercícios motores, exercícios cinesioterapêuticos, mudanças de decúbitos, exercícios e sedestação no leito, transferências do leito para a cadeira, ortostatismo e deambulação (Mateus *et al*., 2021).

No entanto, para a execução da mobilização precoce são encontradas diversas barreiras, elas podem estar relacionados com o cuidado do profissional com o paciente, assim como, as instabilidades apresentadas por esses pacientes durante o tempo de internação hospitalar (Nascimento., 2020).

Evidentemente, as intervenções fisioterapêuticas no âmbito hospitalar possuem o objetivo de minimizar os danos causados em decorrência do tempo de repouso prolongado, manter a capacidade funcional, evitar as complicações pulmonares, estimular o retorno das atividades cotidianas do paciente e diminuir o tempo de hospitalização (Freitas; Miquelote., 2020).

A atuação do fisioterapeuta na UTI’s compreendem diversos segmentos da terapia intensiva, fornecendo atendimentos para pacientes com quadros críticos que não requerem o uso de suporte ventilatório, assistência aos pacientes graves que necessitam de suporte ventilatório, prestam assistência aos pacientes pós-cirúrgicos, com o intuito de evitar as complicações motoras e respiratórias (Freitas, 2020; Leite., 2020).

Sendo assim, esse trabalho teve como principal objetivo descrever quais são os principais desafios encontrados pelos serviços de fisioterapia nas unidades de terapia intensiva (UTI) na prevenção da síndrome do imobilismo quanto a utilização da mobilização precoce como a principal forma de tratamento.

## JUSTIFICATIVA

As unidades de terapia intensiva (UTI) são ambientes de alta complexidade, por receberem pacientes com doenças que comprometem a continuidade da vida, e o fisioterapeuta está completamente inserido nesse ambiente, o seu trabalho possui uma grande importância nos cuidados prestados aos pacientes que se encontram hospitalizados, entretanto, existem algumas barreiras que dificultam a prática desse profissional.

Dessa forma, o presente trabalho irá discorrer sobre as barreiras encontradas nas UTI’s para a implementação da mobilização precoce na prevenção da síndrome do imobilismo, também como, a importância do fisioterapeuta nas unidades de terapia intensiva (UTI). Podendo assim, contribuir com a rápida recuperação do paciente, gerando a manutenção funcional do mesmo sem percas significativas.

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Geral

Elencar os principais desafios encontrados pelos serviços de fisioterapia nas unidades de terapia intensiva (UTI) na prevenção da síndrome do imobilismo (SI).

### 1.2.2 Específicos

* Descrever a atuação do fisioterapeuta dentro da unidade de terapia intensiva;
* Relacionar o repouso prolongado com a síndrome do imobilismo;
* Discorrer sobre as complicações advindas da síndrome do imobilismo;
* Enumerar os benefícios da mobilização precoce na prevenção da síndrome do imobilismo.
* Descrever as barreiras encontradas que inviabilizam a prática da mobilização precoce.

### Hipótese

Romper as barreiras e diminuir os desafios pode ser uma estratégia para aumentar a adesão e a prática da mobilização precoce nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI).

# 2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Refere-se à um estudo de revisão integrativa da literatura, onde foram utilizados os critérios de prisma para levantamento dos dados. Foi realizada uma pesquisa na base de dados PUBMED e Scielo (Scientific Eletronic Library Online), Google acadêmico e Lilacs (literatura latino- americana e do caribe em ciências da saúde) com o objetivo de encontrar resultados sobre desafios encontrados no cotidiano de fisioterapeutas no que diz respeito a prevenção da síndrome do imobilismo em unidades de terapia intensiva

Foram utilizados os descritores: Mobilização precoce, Síndrome do Imobilismo, Unidade de Terapia Intensiva, Fisioterapia, barreiras em português e as palavras chaves: Early mobilization; Immobility Syndrome; Intensive Care Unit; Physiotherapy; Barriers em inglês, e as palavras chaves: Movilización temprana; Síndrome de Inmovilidad; Unidad de Cuidados Intensivos; Fisioterapia; Barreras em espanhol. Também foram utilizadas palavras que tenha associação com o tema principal e que de alguma forma tenham relevância com o artigo.

Foram incluídos artigos de revisão de literatura, dissertações, teses, estudos de caso, trabalhos de conclusão de curso, que tenham relevância com o tema central, desafios encontrados no cotidiano de fisioterapeutas no que diz respeito a prevenção da síndrome do imobilismo em unidades de terapia intensiva. Artigos em línguas que não fossem o português, Inglês e espanhol foram excluídas, assim como artigos que não permitiram acesso ao texto na íntegra.

Para os critérios de elegibilidade foram utilizados estudos no qual abordassem os benefícios da mobilização precoce, assim como, os tipos de intervenções utilizadas e as barreiras que dificultassem a prática da mesma nas unidades de terapia intensiva (UTI).

Os critérios de inclusão foram artigos publicados em Português, Inglês e espanhol, artigos com objetos de estudo relevantes ao tema, publicados entre os anos de 2010 a 2023. Entraram em exclusão artigos cujo os textos não foram encontrados completos, ou artigos que fugissem do tema principal.

## 2.1 PROCEDIMENTOS TÉCNICOS

### 2.1.1 Da coleta de dados

Utilizaram-se as seguintes bases de dados: PubMed (Medline), Scientific Eletronic Library Online (SciELO), Google Acadêmico, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), a partir dos descritores também fazendo uso dos seus correspondentes em inglês: Mobilização precoce/ early mobilization, Síndrome do imobilismo/ Immobilism Syndrome, Unidade de terapia intensiva/ Intensive Care Unit, Fisioterapia/ Physiotherapy, barreiras/Barriers. Em espanhol: Mobilização precoce/ movilización temprana, Síndrome do imobilismo/ síndrome de Inmovilidad, Unidade de terapia intensiva/ unidad de Cuidados Intensivos, Fisioterapia/ fisioterapia e Barreiras/ barreras.

O critério de PRISMA é um checklist que contém 27 itens. O principal objetivo do critério de PRISMA é auxiliar na descrição mais detalhada das revisões de meta-análises e sistemáticas. A recomendação PRISMA foi criada no ano de 2009, mas foi recentemente atualizada em 2020.

A recomendação PRISMA constitui-se na criação de um fluxograma que irá representar todo o processo de procura e distinção dos documentos e artigos que serão utilizados, desde o início do processo, assim, determinando o número de artigos que vão ser utilizados, bem como os critérios de inclusão e exclusão. As revisões sistemáticas são os principais artigos que utilizam o critério de prisma, mas atualmente têm sido utilizado também em revisões integrativas da literatura.

A revisão integrativa surgiu como alternativa para revisar rigorosamente e combinar estudos com diversas metodologias, por exemplo, delineamento experimental e não experimental, e integrar os resultados. Tem o potencial de promover os estudos de revisão em diversas áreas do conhecimento, mantendo o rigor metodológico das revisões sistemáticas. O método de revisão integrativa permite a combinação de dados da literatura empírica e teórica que podem ser direcionados à definição de conceitos, identificação de lacunas nas áreas de estudos, revisão de teorias e análise metodológica dos estudos sobre um determinado tópico. A combinação de pesquisas com diferentes métodos combinados na revisão integrativa amplia as possibilidades de análise da literatura (Ramos; Pereira; Queiroz., 2021).

**Fluxograma representando os critérios de seleção para este estudo**

Google Acadêmico (103)

Lilacs (20)

SciELO (6)

PubMed (1)

Quantidade de artigos encontrados de acordo com as bases científicas.

(n= 130)

Identificação

Artigos excluídos por não estarem de acordo com o critério de elegibilidade.

(n= 60)

Google Acadêmico (51)

Lilacs (6)

SciELO (3)

PubMed (0)

Elegibilidade

Google Acadêmico (44)

Lilacs (5)

SciELO (2)

PubMed (0)

Artigos excluídos de acordo com os critérios de exclusão.

(n= 51)

Exclusão

Google Acadêmico (2)

Lilacs (1)

SciELO (1)

PubMed (1)

Artigos incluídos na revisão integrativa da literatura.

(n=5)

Inclusão

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

# 3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA DENTRO DA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

As Unidades de Terapia Intensiva (UTI) são ambientes de alta complexidade, visto como locais de referências em cuidados aos pacientes críticos, esses pacientes são monitorizados durante 24 horas por dia por uma equipe multidisciplinar, que é composta por diversos profissionais da área de saúde, responsáveis pelos tratamentos de pacientes graves e recuperáveis. O fisioterapeuta intensivista, tem sido requisitado com maior frequência, e a sua atuação tem sido cada vez mais recorrente, tendo em vista que esse profissional possui um grande papel no tratamento e recuperação desses pacientes (Heide *et al*., 2022).

No começo da década de 70, a fisioterapia se mostrou de suma importância dentro do âmbito hospitalar, sendo essa época um grande marco na inserção da fisioterapia hospitalar brasileira, que em decorrência do seu rápido crescimento, na década seguinte estabeleceu-se como indispensável, dessa forma, essa especialidade se tornou obrigatória ao compor as equipes de cuidados intensivos (Conceição *et al*., 2020; Paiva *et al*., 2017).

A inserção da fisioterapia nas UTI’s proporcionaram uma importante integração dentro da equipe multiprofissional e interdisciplinar, exigindo mais estudos e aprimoramento desses profissionais para que pudessem atuar de forma segura e com embasamentos científicos, através das técnicas e intervenções utilizadas para o tratamento desses pacientes, sendo assim, promovendo uma assistência evolutiva aos pacientes críticos (Reis., 2018).

Devido aos atendimentos de alta complexidade realizados na atualidade pela fisioterapia em terapia intensiva e aos grandes números de ocorrências e admissões que acontecem no período de 24 horas, a associação brasileira de fisioterapia cardiorrespiratória e fisioterapia intensiva recomendam a presença de um fisioterapeuta nos CTIs, UTIs neonatal, pediátrico e adulto, cumprindo a carga horária de 24 horas ininterruptas (Santos; Dias; Camelier., 2020).

Dentro do âmbito hospitalar, o fisioterapeuta irá atuar em diversas áreas como: fisioterapia neurofuncional, fisioterapia aplicada a traumatologia-ortopedia, fisioterapia hospitalar e fisioterapia respiratória (Ferreira., 2017).

A atuação do fisioterapeuta nas UTI’s compreendem diversos segmentos da terapia intensiva, fornecendo atendimentos para pacientes com quadros críticos que não requerem o uso de suporte ventilatório, assistência aos pacientes graves que necessitam de suporte ventilatório, prestam assistência aos pacientes pós-cirúrgicos, com o intuito de evitar as complicações motoras e respiratórias. O fisioterapeuta possui uma grande importância na utilização do suporte ventilatório, no preparo e ajuste do ventilador artificial a intubação, condução da ventilação mecânica (VM), evolução do paciente durante o uso do suporte ventilatório, interrupção, desmame e extubação (Leite, 2020; Souza., 2021).

A fisioterapia respiratória atua na prevenção e no tratamento das doenças respiratórias, através das inúmeras técnicas e procedimentos terapêuticos desde nível ambulatorial, hospitalar e de terapia intensiva, possuindo o principal objetivo, a melhora da função pulmonar, por meio da desobstrução brônquica, da expansão das vias aéreas pulmonares e no equilíbrio da relação ventilação/perfusão. Dessa forma, tornando menor o tempo de internação desse paciente, devido o início precoce das terapias (Duarte; Da Silva., 2021).

As intervenções fisioterapêuticas no ambiente hospitalar possuem o objetivo de minimizar os danos causados em decorrência do tempo de repouso prolongado, manter a capacidade funcional, evitar as complicações pulmonares, estimular o retorno das atividades cotidianas do paciente e diminuir o tempo de hospitalização. (Freitas., 2020).

Além disso, o fisioterapeuta é regulamentado por lei (Resolução – COFFITO n0 80/8, art 20) a solicitar exames complementares vinculados a sua atividade profissional, devido as instabilidades clínicas apresentadas pelos pacientes nas unidades de terapia intensiva, fazendo necessário as solicitações desses exames para reajustes ou mudanças nas condutas impostas, possuir condições de avaliação completa do paciente e ter embasamento necessário para o diagnóstico fisioterapêutico (Conceição; Furtado., 2020).

A fisioterapia no ambiente hospitalar é vista como uma grande aliada na reabilitação dos pacientes. O tratamento humanizado prestado por esse profissional, somado com o vasto conhecimento adquirido durante a graduação e o tempo de atuação demonstra o quão capacitado e necessário esse profissional é no âmbito hospitalar. Além dos cuidados prestados, o relacionamento fisioterapeuta/paciente possui um resultado muito positivo no tratamento e na recuperação dos pacientes que se encontram debilitados (Santos; Borges., 2020).

O papel do fisioterapeuta na equipe multidisciplinar possui diversos benefícios aos pacientes, principalmente no tratamento precoce realizado em pacientes mais comprometidos, assim, impossibilitando ou reduzindo os distúrbios cinéticos funcionais, as condutas executadas durante o tempo de internação visam a melhora da funcionalidade e a independência do paciente após a alta hospitalar. Assim, o tratamento precoce podem ser iniciado após 48 horas da admissão hospitalar, evitando que o paciente perca alguma mobilidade ou a instalação de algumas complicações, como a síndrome do imobilismo (SI) (Cirqueira., 2022).

O fisioterapeuta é um profissional muito importante no tratamento de diversas patologias, no entanto, no tratamento das complicações advindas da síndrome do imobilismo o fisioterapeuta é indispensável. A mobilização passiva é um dos principais recursos utilizados, principalmente no início do tratamento, devido alguns pacientes estarem sedados, apresentarem fraqueza muscular ou déficit de movimento devido ao tempo de internação, é uma conduta que é realizada totalmente pelo profissional, ou seja, o paciente não possui participação durantes os exercícios realizados. (Santos., 2022).

Desse modo, a atuação do fisioterapeuta nas unidades de terapia intensiva (UTI) é de extrema importância, por ser um profissional que possui uma visão geral do paciente, atua na preservação das funções vitais, prevenção e tratamento de disfunções musculares, cardiovasculares, pulmonares e minimizam os danos causados em decorrência do tempo de repouso prolongado (Lustosa; Moschen., 2019).

3.2 PERÍODO DE INTERNAÇÃO E REPOUSO PROLONGADO

Durante os anos de 1860 a 1950, o repouso prolongado era uma prática bastante utilizada na recuperação de doenças e enfermidades adquiridas. Com o início dos anos 40, a prática do repouso prolongado começou a mudar, principalmente em decorrência da 2a guerra mundial. Os soldados feridos não podiam ficar durante muito tempo em repouso, o alto número de feridos e poucos leitos disponíveis fizeram os atendimentos e as liberações serem mais rápidas. Dessa forma, foi observado que os soldados que ficavam menos tempo em repouso, tinham recuperações mais rápidas e eram menos suscetíveis a lesões e infecções (Cintra., 2013).

No ano de 1950, os estudos sobre os efeitos do repouso no leito começaram a serem realizados pela a indústria aeroespacial, visto que o repouso reproduz a ausência de gravidade. Esses estudos realizados definiram que os efeitos do repouso prolongado trazem malefícios a saúde e afetam todos os sistemas orgânicos (Guedes; Oliveira; Carvalho., 2018).

Os danos causados pelo repouso prolongado causam diversas repercussões no organismo, interferem no físico, psicológico e na funcionalidade dos pacientes internados, especialmente nas unidades de terapia intensiva (UTI). As consequências geradas vão agir diretamente na qualidade de vida, diminuição da capacidade funcional, tempo de hospitalização, causando contraturas articulares, atrofia muscular e ósseas nos membros saudáveis. Sendo assim, as alterações geradas através do repouso prolongado são inúmeras e podem ser detectadas mediante exames clínicos, físicos, de imagens e laboratoriais, podendo visualizar a perda de massa óssea e as alterações metabólicas (Batista, 2012; Ferreira., 2012).

Ademais, entre 7 e 10 dias é considerado o tempo ideal de repouso saudável, entre 12 e 15 dias já é considerado imobilização e um tempo maior do que 15 dias é considerado repouso de longa duração. Além de todas as alterações citadas anteriormente, a síndrome do imobilismo (SI) é a responsável pelas maiores complicações resultantes do repouso prolongado (Schinaider; Claudino; Haddad., 2021).

**3.2.1 Síndrome Do Imobilismo (SI)**

A síndrome do imobilismo é descrita como um conjunto de alterações e os seus efeitos são manifestados através de sinais e sintomas. Os comprometimentos se dão principalmente nas partes funcionais dos pacientes, podendo ter resultados negativos se o tratamento não for iniciado precocemente. As alterações ocorrem em todos os sistemas do corpo, mas a perda da força, massa muscular e atrofias são os primeiros sintomas a se manifestarem. Em decorrência dessas alterações, o paciente se torna incapaz de realizar movimentos cotidianos, como movimentar alguma parte do corpo, sentar e levantar, esse quadro de alterações podem resultar em problemas circulatórios, respiratórios e dermatológicos (Santos., 2021).

Os danos resultantes do imobilismo devido ao período prolongado de internação, estão associados a idade avançada, as condições da doença, o agravamento da doença e ao tipo de admissão, as sequelas causadas podem permanecer até 5 anos após a liberação hospitalar. Dessa forma, pode ser caracterizado como um problema de saúde pública, visto que as consequências das enfermidades possuem um impacto no aumento da taxa de mortalidade, aumento das comorbidades, na maior frequência de assistência de alta complexidade, além da sobrecarga familiar e do sistema de saúde público (Aquim, *et al*., 2019).

Para identificar a SI existem alguns critérios específicos e características próprias a serem avaliados, apenas o repouso prolongado não é o suficiente para confirmação da patologia, o maior critério avaliado é o déficit cognitivo grave, médio e inúmeras contraturas. O menor critério de avaliação são os sinais de problemas cutâneos, úlceras por pressão, afasia/disfasia e dupla incontinência. Os sintomas começam após um período de repouso maior do que 15 dias. Onde os maiores comprometimentos se dão na função motora, com a redução da força e massa óssea e na maioria das vezes problemas psicológicos (Coelho., 2017).

Assim, as limitações advindas do imobilismo podem afetar o estado emocional do indivíduo, independentemente dos motivos que resultou no decúbito prolongado, os sintomas apresentados variam entre: apatia, ansiedade, depressão, isolamento social, labilidade emocional, podendo resultar no enrijecimento na musculatura da coluna vertebral, dos membros superiores e inferiores, fraqueza, osteoporose, alterações bioquímicas e biomecânicas, além de alterações articulares e cardiovasculares (Boechat., 2015).

Assim sendo os efeitos advindos do imobilismo geram repercussões negativas em vários sistemas, as limitações provenientes dessa síndrome alteram o padrão de marcha, prejudicam a postura, facilitam a formação de ulceras de pressão, perda de massa muscular, provocam a perda de massa óssea tornando suscetíveis ossos finos, porosos e frágeis. Além disso, a diminuição da força muscular contribui para o encurtamento e atrofia muscular, isso acaba gerando a redução da resistência muscular, facilitando a fadiga, diminuição da força e do movimento (Cintra., 2013).

Já as articulações vão sofrer alterações bioquímicas e mecânicas, por causa da inatividade, favorecendo as atrofias das cartilagens, aumento da rigidez articular, redução da amplitude de movimento (ADM) podendo aumentar o desenvolvimento de contraturas (Rodrigues *et al*., 2017).

As atrofias musculares e as úlceras de pressão são as principais disfunções acometidas no sistema tegumentar, devido ao imobilismo no leito. A compressão gerada pelo tecido mole, a parte óssea e o leito acabam gerando as úlceras, as partes mais afetadas são os calcanhares, as orelhas, o maléolo lateral, o sacro e o trocânter maior. No sistema gastrointestinal, a perda perceptível de apetite e a diminuição do peristaltismo, acabam gerando uma redução na absorção de nutrientes, seguida de uma desidratação e, em alguns casos, causando uma constipação e impactação fecal. No sistema cardiovascular, o repouso prolongado aumenta as chances de acidentes tromboembólicos, linfedema principalmente MMII, comprometimento da vascularização e hipotensão postural (Santos; Borges., 2020).

Já o sistema urinário está mais suscetível as infecções urinárias, retenção de urina, e incontinências urinarias (IU), isso acontece devido a fraqueza e a hipoatividade dos músculos da bexiga, decorrente da falta da pressão intra-abdominal já que grande parte dos pacientes permanecem em decúbito dorsal por um longo período de tempo, impossibilitando a bexiga de esvaziar, causando também a fraqueza abdominal e podendo acarretar em problemas renais agudos e posteriormente correndo o risco de evoluir para um quadro crônico. O sistema respiratório, é o sistema que traz mais riscos ao paciente, seja pelo acumulo de secreção, a diminuição no reflexo da tosse, aumento da frequência respiratória, aumento de dióxido de carbono durante a troca gasosa, todas essas alterações geradas facilitam a exposição do paciente a complicações como atelectasia e pneumonias de respiração (Leila., 2021).

**3.2.2 Mobilização Precoce**

A mobilização precoce é descrita como uma estratégia de intervenção física interprofissional, o principal objetivo é a recuperação da funcionalidade do paciente crítico o mais próximo da admissão hospitalar, melhorando a participação em atividades de deambulação e ortostatismo, também como a redução das complicações e limitações advindas do período de internação. Evidências recentes descrevem que essa estratégia é de suma importância para a população geral da UTI, diminuindo os dias de ventilação durante o tempo de internação, melhora da qualidade de vida e reduz o tempo que internação hospitalar (Silva., 2022).

Os efeitos resultantes do repouso prolongado no leito são inúmeros, com isso, são criadas estratégias que visam evitar ou minimizar os impactos gerados no corpo do indivíduo e a mobilização precoce (MP) surge como uma dessas estratégias utilizadas. A expressão “precoce” diz respeito a um conjunto de exercícios de mobilização realizado em algum segmento corporal, que se inicia após a estabilização do paciente, podendo ser realizada até mesmo com o paciente sedado ou intubado (De Castro; Holstein., 2019).

Sendo assim, a MP compreende diversos benefícios, entre eles, a melhora no transporte de oxigênio e na diminuição dos efeitos causados pelo imobilismo, a MP é realizada através de exercícios na cama, sedestação com o paciente na beira do leito, ortostatismo, transferência do leito para a cadeira e a deambulação. Os exercícios passivos, ativos, ativo-assistidos e resistidos da cinesioterapia, quando realizados precocemente visam diminuir os riscos de tromboembolismo, manter a amplitude de movimento, a força, tônus e função muscular. A MP é um dos recursos utilizados para a melhora do paciente, além de prevenir imobilidades associadas (Mateus *et al*., 2021).

O estudo de Castro et al. (2019), descrevem a MP como um método de tratamento benéfico para o bem estar físico, psicológico e possibilita a redução do tempo de internação prolongada, diminuindo os efeitos nocivos da imobilização no leito, promovendo uma recuperação mais rápida, assim, reduzindo o tempo de internação na unidade de terapia intensiva. Dessa forma, a mobilização é uma forma para o ganho de estímulos motores, sensoriais e prevenção de sequelas associadas, sendo uma impulsora na reabilitação funcional através das condutas fisioterapêuticas prescritas e seguida de forma continua (Castro *et al.*, 2019).

Nos estudos realizados por Feliciano (2019) e Souza (2021) os principais objetivos dos estudos eram avaliar a eficácia das condutas de MP realizadas na população internada na UTI, e a partir desses resultados obtidos os pacientes submetidos aos protocolos de mobilização precoce durante o tempo de internação, ao receberam altar hospitalar apresentaram uma maior funcionalidade e independência, assim, constatando a importância e a eficácia que os protocolos de MP possuem (Feliciano., 2019; Souza., 2021).

A mobilização precoce é um método de tratamento muito significativo e bastante utilizado na área da fisioterapia intensiva, e através dos últimos anos, esse tema tem sido bastante discutido, principalmente quando relacionado os seus resultados no tratamento da SI (Freitas; Miquelote; 2020).

**3.2.3 Mobilização Precoce no Tratamento da Síndrome do Imobilismo**

A prevenção de deformidades, contraturas ou patologias associadas são um dos maiores objetivos da mobilização precoce, quando relacionada com as intervenções fisioterapêuticas e as técnicas, se tornam uma excelente aliada no tratamento de pacientes acometidos pela SI. O fisioterapeuta é o principal responsável por tratar os déficits funcionais, ocasionados por outras disfunções que acabam levando o indivíduo a permanecer em decúbito prolongado, assim, causando diversos problemas funcionais (Araújo., 2020).

A MP é um recurso de tratamento seguro e os resultados obtidos asseguram o quão benéfico esse procedimento é quando realizado em pacientes acometidos pela SI, sendo assim, esses resultados se dão principalmente na diminuição da força muscular que acometem os paciente em situações mais críticas. No começo dos anos 40, os benefícios da MP no paciente crítico começaram a serem identificadas em paciente hospitalizados, e a nomenclatura “precoce” vem sendo utilizada para indicar o começo imediato do tratamento e das atividades de mobilização, para assim, tratar as alterações geradas devido as disfunções instaladas (Arantes; Pires; Da Silva., 2023).

A MP irá atuar diretamente nas repercussões causadas pela SI, essas repercussões se dão principalmente no sistema musculoesquelético, ocasionando os encurtamentos musculares, a redução da mobilidade, a diminuição da amplitude de movimento (ADM) e flexibilidade, e também gerando uma tensão muscular, advindo de um longo período no mesmo decúbito, redução da força muscular, complicações cardiovasculares, pulmonares e gastrointestinais (Pereira *et al.*, 2017).

Ao citar os recursos utilizados na mobilização precoce para o tratamento da SI, os exercícios passivos, ativos e ativo-assistido são os mais usados no início do tratamento, e posteriormente evoluem para exercícios ativos resistidos. Os exercícios passivos são utilizados para evitar os encurtamentos musculares, a redução da mobilidade e a diminuição da amplitude de movimento. Já os exercícios ativos possuem o foco no ganho de força, massa muscular e também evitam as atrofias musculares ocasionadas pelo desuso da musculatura (Santos; Santos; Nascimento., 2021).

Ademais, as mudanças de decúbitos evitam as ulceras de pressão geradas pelo período prolongado na mesma posição, assim, evitando que o sistema tegumentar seja tão afetado. A sedestação na beira do leito, transferência do leito para a cadeira e a deambulação são importantes tanto para o sistema cardiovascular quanto para o sistema urinário, isso porque os exercícios realizados diminuem os riscos de tromboembolismo, linfedema e diminuem os comprometimentos que afetam as vascularizações, já no sistema urinário esses exercícios são essenciais, pois diminuem as infecções urinarias e IU causadas devido a fraqueza e a hipoatividade dos músculos da bexiga, decorrente da falta da pressão intra-abdominal, já que grande parte dos pacientes permanecem em decúbito dorsal por um longo período de tempo (Leila., 2021).

Os protocolos de intervenções direcionados aos pacientes restritos ao leito são capazes de reduzir as alterações fisiológicas negativas e as complicações resultantes da síndrome do imobilismo. As atividades continuas e o nível de hidratação adequado são ações adotadas que podem evitar a extenuação musculo-esquelética e as disfunções da pele. Entre as intervenções, os exercícios focados em membros inferiores, trazem diversos benefícios aos sistemas, já que atingem os ossos longitudinais, também ajudam a estimular o tônus muscular, melhora o condicionamento cardiovascular, e, contribuem para a diminuição da perda de cálcio (Silvia; Mejia., 2010).

Leite *et al*., (2020), destacam a importância de um direcionamento individualizado de exercícios para cada paciente, uma vez que esses exercícios vão contribuir no processo de ganho de massa muscular, assim, evitando a atrofia muscular que é bastante recorrente em pacientes acometidos pela SI, também colaboram para a analgesia, e consequentemente, promove uma melhora na qualidade de vida durante o processo de recuperação (Leite, *et al*., 2020).

A atuação de uma equipe multidisciplinar com foco na mobilização precoce é de extrema importância e deve ser incluída como parte das rotinas diárias nas unidades de terapia intensiva (UTI), pois assim todos os profissionais podem atuar aplicando as técnicas e exercícios nesses pacientes, não sobrecarregando apenas um profissional (De Jesus *et al.*, 2021).

A fisioterapia também dispõe de outros métodos de tratamento que atuam promovendo uma melhora na qualidade de vidas desses pacientes, sendo eles: os exercícios metabólicos, diminuição do quadro álgico, eletroterapia, exercícios de estimulação cognitiva (Ramos; Pereira; Queiroz., 2021).

3.3 BARREIRAS ENCONTRADAS QUE INVIABILIZAM A PRÁTICA DA MOBILIZAÇÃO PRECOCE

Existem barreiras ao envolvimento precoce que são inerentes ao estado sistêmico e a estabilidade do paciente, ou que são extrínsecas ao contexto e ao ambiente geral do paciente, incluindo a cultura, os padrões, a equipe e o equipamento da UTI. Para garantir que a MP seja segura, o fisioterapeuta deve examinar e monitorar o paciente em todos os momentos, incluindo as manifestações clínicas. No entanto, as preocupações com a segurança são uma barreira importante para a implementação generalizada. (Camacho., 2021; Nydahl *et al.*, 2017).

Para a execução da mobilização precoce são encontradas diversas barreiras, sendo elas modificáveis e não modificáveis. As barreiras classificadas como modificáveis são descritas como aquelas podem ser mudadas devido ao cuidado realizado pela a equipe multidisciplinar, sendo assim, estão ligadas diretamente aos cuidados e a rotina dos profissionais responsáveis pelo cuidados desses pacientes, com o uso de medicação, ventilação mecânica e o uso de dispositivos invasivos. Por outro lado, as barreiras não modificáveis não possui relação com os profissionais, ambiente ou aparelhos, apenas com o quadro clínico do paciente, e as instabilidades apresentadas devido aos problemas respiratórios, neurológico ou hemodinâmicos (Nascimento., 2020).

Umas das dificuldades encontradas nas unidades de terapia intensiva (UTI) para a aplicação da mobilização precoce, é a falta de entendimento, segurança e a criação de estratégias dos profissionais responsáveis. A criação de estratégia é a base de um bom atendimento e uma forma de lidar com os possíveis imprevistos que podem ocorrer, visto que, a instabilidade dos pacientes é algo recorrente, possuir estratégias para lidar com qualquer imprevisto é de grande importância. Desta forma, as práticas utilizadas para a MP devem ser analisadas e estudadas, para que a equipe multidisciplinar saiba identificar as dificuldades e encontrar as soluções (Nascimento., 2022).

**3.3.1 Barreiras Relacionadas Aos Pacientes**

Existem diversas barreiras que atrapalham o tratamento de um paciente, eles variam entre as crenças, sintomas, e o relacionamento dos familiares com os profissionais. As UTI´s são lugares que possuem um tratamento mais intensivo, necessitando de mais profissionais, sendo esses profissionais com uma qualificação específica (Fontela., 2021).

Quando falado sobre as crenças que possam interferir no tratamento, não necessariamente é referido as crenças religiosas, existem muitas crenças e achismos sobre as unidades de terapia intensiva (UTI), por ser um lugar com um tratamento mais intensivo, que o paciente necessita de mais cuidados, mais observação, isso acaba gerando um sentimento de medo e pânico, podendo interferir nas intervenções e na recuperação do mesmo. Do mesmo modo, as outras crenças podem estar relacionadas a religião ou pessoas portadoras de doenças mentais ou crônicas, a relação criada entre o profissional e o paciente possui uma enorme relevância e a valorização dessa confiança gera efeitos positivos, como uma maior compreensão das necessidades do paciente e uma maior facilidade no tratamento por parte do profissional (Daloia; Pinto; Silva., 2021).

Outras barreiras relacionadas são as instabilidades hemodinâmicas, obesidade, sedação, agitação, seriedade da doença, delirium, complicações respiratórias, neurológicas, cardiovasculares, recusa dos pacientes ao atendimento, e principalmente, em relação aos dispositivos invasivos como os tubos, acessos vasculares e as sondas (Nydahl., 2017).

Entre as barreiras citadas, a sedação é mencionada como um dos principais empecilhos para a prática da mobilização. Embora a sedação seja importante para a melhora do quadro clínico em alguns casos, a sua prática pode estar vinculada com o aumento de infecções, surgimento de lesões e alterações musculares, devido ao período prolongado de repouso no leito. Ademais, reduz significativamente a independência do paciente, dificultando o desempenho do fisioterapeuta na recuperação do mesmo (Nascimento., 2020). As instabilidades hemodinâmicas também são citadas como um dos maiores fatores que interferem na MP, em destaque a hipertensão arterial, a MP é considerada contraindicação quando os parâmetros ultrapassam o PAS > 170 mmHg (Dos Santos *et al*., 2021).

**3.3.2 Barreiras Estruturais**

As barreiras estruturais são citadas como um processo difícil na aplicação do tratamento precoce, seja por falta de profissionais capacitados, insegurança por parte dos profissionais, acessibilidade, ambiente apropriado, equipamentos necessários ou infraestrutura adequada (Deliberatio., 2006).

No que se refere a infraestrutura, o ambiente precisa ser avaliado de acordo com as características básicas que são utilizadas no dia a dia. Normalmente para cada paciente é utilizado 2 m2 livres, para não haver dificuldades no deslocamento da maca, do paciente ou até mesmo do profissional. Na avaliação do espaço, os equipamentos, os móveis ou outro aparelho são excluídos, apenas o espaço livre é avaliado. Assim, o espaço livre de 4 m2 (2 m2 para o fisioterapeuta e 2 m2 para o paciente) apresentam um espaço adequado para a realização das terapias individuais. Ademais, outras questões relacionadas a infraestrutura são destacadas: a dificuldade de adaptação ao ambiente, o calor, a umidade dor ar e a temperatura do ar. O conforto térmico ou a ausência, age diretamente no comportamento do indivíduo (Dos Santos., 2021).

As dificuldades relacionadas a acessibilidade são assuntos que necessitam de bastante atenção. As dependências do ambiente terapêutico exclusivas para a deslocamento de pessoas portadoras de alguma deficiência física ou hipomobilidade precisam seguir o regimento descrito na Norma Brasileira Recomendada 9050 (NBR 9050) da associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), atualizada em 30/06/2004(Deliberato., 2006).

Nos protocolos de intervenções utilizados para a prática da mobilização precoce, determinados equipamentos são utilizados para auxiliar a execução, como os aparelhos de eletroestimulação, pranchas ortostáticas e cicloergomêtros, à vista disso, a insuficiência ou a falta de determinados equipamentos são fatores limitantes para a execução da MP. No entanto, ainda se observa que a falta de uma cultura de mobilização precoce, ausência de apoio, aderência por parte da equipe e a falta de conhecimento sobre os benefícios tanto por parte dos profissionais quanto dos familiares sobre a técnica, são fatores que influenciam na recuperação funcional do paciente e também são classificadas como barreiras estruturais (Nascimento., 2020).

# 4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA

4.1 FICHAMENTO DOS ARTIGOS

A presente revisão analisou estudos que abordassem sobre os desafios encontrados no cotidiano de fisioterapeutas no que diz respeito a prevenção da síndrome do imobilismo em unidades de terapia intensiva. Os estudos analisados foram publicados entre os anos de 2010 a 2023, foram encontrados dois artigos na base de dados do Google acadêmico, um na Pubmed, um no Lilacs e um no Scielo, todos os estudos incluídos na revisão possuem relação com o tema central e dissertam sobre os desafios enfrentados, a importância e os benefícios da mobilização precoce. Os resultados alcançados estão descritos no quadro 1, no qual são apresentados os autores, tipo de estudo, desafios enfrentados, intervenções e os resultados.

**Quadro 1 – Resumos dos estudos**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Autor/Ano | Tipo de estudo | Desafios enfrentados | Intervenções | Resultados |
| Figueiredo *et al*  2022 | Estudo observacional e prospectivo | Sedação, nível de consciência e procedimentos médicos | Exercícios passivos, ativo-assistido e ativo | A MP foi realizada na maioria das sessões, porém as atividades fora do leito não foram frequentes em paciente que estavam em VM |
| Paulo *et al*.  2021 | Estudo de campo quantitativo e transversal | Instabilidade hemodinâmica, sedação | Sedestação, cicloergômetro e transferência do leito para a poltrona | Em um estudo realizado com diversos profissionais, 29% dos participantes relataram a melhora clínica ao realizar a MP |
| Cintra *et al*.  2013 | Projeto de pesquisa | Relacionado ao paciente (sintomas e condições) | Mobilizações articulares de MMSS e MMII, exercícios de alongamentos e relaxamento e FES | Estudo realizado com 2 pacientes. O paciente que utilizou o FES obteve uma melhora da capacidade funcional, ADM e força muscular |
| Glaeser *et al.*  2013 | Relato de caso | Instabilidades hemodinâmicas e sintomas | Mobilização ativa, sedestação, equilíbrio e deambulação | Melhora na funcionalidade, força muscular e os parâmetros ventilatórios |
| Oliveira; Aragão  2021 | Pesquisa de campo, de caráter descritiva, exploratória, com abordagem quantitativa | Equipamentos insuficientes e sem diretrizes para a MP | Sedestação no leito, exercícios ativos, mobilização passiva e deambulação | Ao final do trabalho, é sugerido mais treinamentos voltados para a MP |

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Os pacientes acometidos pela imobilidade adquirida durante o tempo de internação nas UTI’s, sofrem diversas disfunções musculoesqueléticas, tegumentares, cardiovasculares, respiratórias e gastrointestinais. Ademais, as barreiras relacionadas aos pacientes como as instabilidades hemodinâmicas, sedação, delirium, e as barreiras estruturais como: a acessibilidade, ambiente e equipamentos adequados, são alguns dos obstáculos que dificultam a prática da MP dentro das unidades de terapia intensiva (UTI) (Leite *et al*., 2020).

No estudo realizado por Oliveira; Aragão., (2021) de caráter descritivo, exploratório, com abordagem quantitativa, onde aplicaram um questionário para um grupo de 21 fisioterapeutas, com o objetivo de identificar o uso da mobilização precoce pelos fisioterapeutas como recurso terapêutico na unidade de terapia intensiva pediátrica. De acordo com os resultados, 16% dos participantes relataram que as principais intervenções utilizadas são a sedestação no leito, exercícios ativos, mobilização passiva e deambulação, em relação aos desafios enfrentados, 30% responderam que a falta de equipamentos e a ausência de diretrizes são barreiras que inviabilizam a pratica da MP. Conclui-se que a MP é uma pratica segura e benéfica quando aplicada em pacientes pediátricos, diminuindo o risco de comorbidades, astenia e o tempo de internação, entretanto, se faz necessário mais treinamentos por partes do profissionais atuantes.

Em contrapartida, Paulo *et al*., (2021) através de um estudo de campo quantitativo e transversal, onde também aplicaram um questionário para um grupo de fisioterapeutas com objetivo de identificar as principais condutas utilizadas e as barreiras encontradas para execução das atividades, destacaram que as barreiras encontradas para a MP foram as instabilidades hemodinâmicas e a sedação, já as condutas mais utilizadas foram a sedestação, o uso do cicloergômetro e a transferência do leito para a poltrona. Concluindo que a MP acarreta a melhora da funcionalidade e a melhora clínica.

Cintra *et al*., (2013) através de um projeto de pesquisa realizado com duas pacientes do sexo feminino, ambas possuíam o diagnóstico de Alzheimer e apresentavam uma diminuição da amplitude do movimento (ADM), diminuição da força muscular e incapacidade funcional, a aptidão motora de ambas pacientes foram avaliadas. Se encontravam há um mês acamadas, em virtude da fraqueza muscular. Foram realizadas 20 sessões de fisioterapia, com exercícios de mobilizações articulares de MMSS e MMII, exercícios de alongamentos e relaxamento, porém apenas a paciente 2 recebeu o tratamento com o FES de baixa intensidade em MMII durante 10 minutos. Os desafios encontrados durante o tratamento estavam relacionados com os sintomas e condições, ou seja, barreiras relacionadas ao paciente, o tratamento convencional realizado na paciente 1 não apresentou melhora no seu quadro motor, por outro lado, a paciente 2 melhorou a sua capacidade funcional, força muscular e amplitude de movimento, assim, concluindo que o FES de baixa intensidade quando aplicado em pacientes imobilizados gera resultados positivos.

Os benefícios gerados através da MP são inúmeros, em um relato de caso realizado por Gleaser *et al*., (2013) um paciente de 18 anos acometido por polineuropatia do paciente crítico, uma patologia que ocasiona um tempo de internação mais prolongado e o uso do suporte ventilatório. Durante o tempo de internação, o paciente apresentou diversas instabilidades hemodinâmicas e piora dos sintomas, evoluiu para uma pneumonia e precisou ser traqueostomizado. As principais condutas realizadas foram os exercícios ativos, contrarresistidos para a melhora da força, a VM foi substituída pelo ventilador modelo Bipap pro e foram realizados exercícios para o controle de tronco, ortostatismo e sedestação na beiro do leito, posteriormente, o paciente voltou para a VM e realizou uma deambulação com o auxílio do fisioterapeuta, ao final do tratamento o paciente apresentou melhora na funcionalidade, força muscular e dos parâmetros ventilatórios.

O estudo de caráter observacional e prospectivo de Figueiredo *et al*., (2022), utilizou um avaliador com o objetivo de acompanhar um fisioterapeuta durante os atendimentos no ambiente hospitalar, os critérios de inclusão eram idade igual ou maior do que 18 anos, e estar em VM por mais de 24 horas. Foram realizadas 1496 sessões fisioterapêuticas em 54 pacientes, a mobilização passiva foi a intervenção mais utilizada com 72,7%, seguida da ativa-assistida com 19,3% e a ativa com 9,7%, em relação aos desafios enfrentados, a sedação, nível de consciência e os procedimentos médicos foram as barreiras mais identificadas. A MP foi realizada na maioria das sessões, entretanto, os exercícios fora do leito não foram realizados por pacientes em VM.

As instabilidades hemodinâmicas e a sedação, foram as principais barreiras citadas, embora esses aspectos não estejam sob o controle dos profissionais, se faz necessário a criação de algumas medidas para tentar diminuir essas barreiras, como a elaboração de protocolos de abordagens graduais, com o estabelecimento dos critérios de segurança após cada conduta, evitar ou diminuir a MP até 2 horas após o aumento da dose de vasopressor nesses pacientes. Ademais, realizar avaliações de rotina para identificar os níveis de sedação e dor, também como o desenvolvimento de protocolos com os níveis de sedação mais leves.

A ausência de diretrizes para a MP e a falta de conhecimento e adesão, dificultam a pratica da MP, dessa forma, a criação de um planejamento por parte dos profissionais para se ter uma coordenação de procedimentos, rodas de conversas sobre a importância da MP e os seus benefícios e mais treinamentos voltados para a MP, são medidas que podem ser implementadas na rotina diária dos profissionais.

A ausência ou insuficiência de equipamentos nos ambientes hospitalares e nas UTI’s, são problemas enfrentados pelos profissionais, e consequentemente, acabam afetando os pacientes, dessa forma, a compra de equipamentos específicos para o tratamento mais intensivo, vão fornecer um tratamento mais completo com a possibilidade de uma recuperação mais rápida, e ajudando a diminuir os efeitos causados pelo tempo de internação.

De acordo com as pesquisas realizadas, o tratamento utilizando a MP demonstrou resultados positivos. Dos cinco artigos analisados, apenas um não descreveu os resultados oferecidos por meio dessa abordagem, enquanto os outros quatro destacaram melhorias no quadro clínico, capacidade funcional, força muscular, aumento da amplitude de movimento e, em pacientes sob VM, houve uma melhoria dos parâmetros ventilatórios. Por conseguinte, a adoção da MP nas UTIs surge como uma medida de extrema relevância, com benefícios significativos associados a essa intervenção. No que concerne às barreiras, as estratégias mencionadas podem contribuir para uma prestação de cuidados mais eficaz no ambiente hospitalar. Isso resulta em benefícios tangíveis e favorece a recuperação do paciente, ao mesmo tempo que reduz os riscos de desenvolver a síndrome do imobilismo ou outras complicações advindas da permanência na UTI.

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

# 

Diante das evidências científicas apresentadas, é inegável a importância do fisioterapeuta nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI), visto que os protocolos de MP apresentam resultados benéficos na prevenção da síndrome do imobilismo, assim, prevenindo as complicações que o imobilismo prolongado ocasiona no paciente. O fisioterapeuta atua na preservação das funções vitais, prevenção e tratamento de disfunções musculares, cardiovasculares, pulmonares, força muscular, amplitude de movimento, capacidade funcional, dessa forma, reduzindo os riscos de complicações clínicas, e na melhora do prognóstico do paciente crítico.

Os principais desafios encontrados foram as instabilidades hemodinâmicas, sedação, sintomas e condições, equipamentos insuficientes, falta de diretrizes para a prática da MP, nível de consciência e procedimentos médicos. Já os benefícios resultantes da MP na prevenção da SI foram as melhorias no quadro clínico, capacidade funcional, força muscular, aumento da amplitude de movimento e, em pacientes sob VM, a melhora dos parâmetros ventilatórios.

Deste modo, a identificação das barreiras que inviabilizam a prática da MP devem ser reconhecidas em cada âmbito, e a criação de protocolos e diretrizes devem ser implementadas em cada ambiente para aumentar a adesão dessa prática nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI).

Espera-se que este trabalho possa contribuir para o desenvolvimento de novos estudos acerca do temática, dito isso, faz-se necessário mais estudos relacionados ao assunto para que a lacuna existente seja preenchida com novas pesquisas.

# REFERÊNCIAS

AQUIM, Esperidião Elias et al. **Diretrizes brasileiras de mobilização precoce em unidade de terapia intensiva**. Revista Brasileira de Terapia Intensiva, v. 31, p. 434-443, 2020. Disponível em: SciELO - Brasil - Diretrizes Brasileiras de Mobilização Precoce em Unidade de Terapia Intensiva Diretrizes Brasileiras de Mobilização Precoce em Unidade de Terapia Intensiva Acesso em: 14 mar. 2023

ARAÚJO, Deiziane Farrapes. **Efeitos da mobilização precoce no sistema osteomioarticular de pacientes acamados: revisão da literatura.** Revista Perspectiva: Ciência e Saúde, v. 5, n. 3, 2020. Disponível em: http://sys.facos.edu.br/ojs/index.php/perspectiva/article/view/487 Acesso em: 06 Jun. 2023.

BATISTA, Ricardo de Souza. **As consequências musculares do repouso prolongado no leito em pacientes hospitalizados e indivíduos saudáveis**. 2012. Disponível em: Repositório Institucional da UFMG: As consequências musculares do repouso prolongado no leito em pacientes hospitalizados e indivíduos saudáveis Acesso em: 04 dez. 2022.

CAMACHO, Miguel Ángel Martínez et al. **Movilización temprana en la Unidad de Cuidados Intensivos**. Medicina crítica (Colegio Mexicano de Medicina Crítica), v. 35, n. 2, p. 89-95, 2021. Disponível em: Movilización temprana en la Unidad de Cuidados Intensivos (scielo.org.mx) Acesso em: 11 dez. 2022.

CINTRA, Mariana Molinar Mauad et al. **Influência da fisioterapia na síndrome do imobilismo**. In: Colloquium Vitae. ISSN: 1984-6436. 2013. p. 68-76. Disponível em: INFLUÊNCIA DA FISIOTERAPIA NA SÍNDROME DO IMOBILISMO | Colloquium Vitae. ISSN: 1984-6436 (unoeste.br) Acesso em: 25 dez. 2022

CIRQUEIRA, Laís Fraga Medeiro. **Atuação do fisioterapeuta na prevenção da síndrome da imobilidade prolongada em ambiente hospitalar: uma revisão de literatura.** 2022. http://famamportal.com.br:8082/jspui/handle/123456789/2808 Acesso em: 06 Jun. 2023.

CONCEIÇÃO, Marcos Vinícius et al**. Atuação da fisioterapia na UTI.** Brazilian Journal of Health Review, v. 3, n. 6, p. 16335-16349, 2020. Disponível em: Atuação da fisioterapia na UTI / Physiotherapy performance at UTI | Brazilian Journal of Health Review (brazilianjournals.com) Acesso em: 03 dez. 2022.

DALOIA, Lígia Maria Tezo; PINTO, Ana Carolina Pereira Nunes; SILVA, Élida Pereira da. **Barreiras e facilitadores da mobilização precoce na unidade de terapia intensiva pediátrica: revisão sistemática**. Fisioterapia e Pesquisa, v. 28, p. 299-307, 2021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/fp/a/Xzgwzdq8KHntgD6NKsp469w/abstract/?lang=pt Acesso em: 08 jun. 2023.

DA SILVA, Karen Alessandra Correa; MEJIA, Dayana Priscila Maia**. A importância da fisioterapia na redução da síndrome do imobilismo em pacientes acamados**. 2010. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5785820/mod\_folder/content/0/A%20import%C3%A2ncia%20da%20fisioterapia%20na%20redu%C3%A7%C3%A3o%20da%20s%C3%ADndrome%20do%20imobilismo.pdf Acesso em: 19 set. 2023

DE CASTRO, Antônio Adolfo Mattos; HOLSTEIN, Juliana Martins. **Benefícios e métodos da mobilização precoce em UTI: uma revisão sistemática**. Life Style, v. 6, n. 2, p. 7-22, 2019. Disponível em: BENEFÍCIOS E MÉTODOS DA MOBILIZAÇÃO PRECOCE EM UTI: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA | Life Style (periodicosalumniin.org) Acesso em: 02 abr. 2023.

DE JESUS, Beatriz Souza Nascimento et al. **Treinamento de força precoce em terapia intensiva na insuficiência cardíaca: mobilização precoce**. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 7, n. 10, p. 2067-2083, 2021. Disponível em: https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/2740 Acesso em: 06 Jun. 2023.

DELIBERATO, Paulo César Porto. **Exercícios terapêuticos. Guia teórico para estudantes e profissionais.** Manole 1a edição, 2006. Acesso em: 08 jun. 2023.

DOS SANTOS, Paulo**.** Francisca Vitória et al**. Mobilização precoce a prática do fisioterapeuta intensivista: intervenções e barreiras**. Revista Pesquisa em Fisioterapia, v. 11, n. 2, p. 298-306, 2021. Disponível em: https://www5.bahiana.edu.br/index.php/fisioterapia/article/view/3586 Acesso em: 08 jun. 2023.

DUARTE, Isabella Helena Ferreira; DA SILVA, João Vitor Martins Bernal. **IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA EM TERAPIA INTENSIVA.** Revista Multidisciplinar em Saúde, v. 2, n. 4, p. 372-372, 2021. Disponível em: IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA EM TERAPIA INTENSIVA | Revista Multidisciplinar em Saúde (editoraime.com.br) Acesso em: 22 maio. 2023.

FELICIANO, Valéria 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. Disponível em: A influência da mobilização precoce no tempo de internamento na Unidade de Terapia Intensiva (assobrafirciencia.org) Acesso em: 03 dez.2022.

FERREIRA, Carolina Rabelo**. Avaliação da funcionalidade em pacientes hospitalizados com repouso prolongado no leito e suas repercussões nos três níveis da classificação internacional de funcionalidade (estrutura, função, atividade e participação).** 2012. Disponível em: Repositório Institucional da UFMG: Avaliação da funcionalidade em pacientes hospitalizados com repouso prolongado no leito e suas repercussões nos três níveis da classificação internacional de funcionalidade (estrutura, função, atividade e participação) Acesso em: 04 dez. 2022.

FERREIRA, Janieldes et al. **Atuação do fisioterapeuta em enfermaria hospitalar no Brasil.** Fisioterapia Brasil, v. 18, n. 6, 2017. Disponível em: Atuação do fisioterapeuta em enfermaria hospitalar no Brasil | Fisioterapia Brasil (portalatlanticaeditora.com.br) Acesso em: 22 maio. 2023.

# FIGUEIREDO, Fernanda; DA CONCEIÇÃO, Thais; BÜNDCHEN, Daiana. Prática clínica e barreiras relacionadas à mobilização precoce em unidade de terapia intensiva. Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR, v. 26, n. 2, 2022. Disponível em: https://ojs.revistasunipar.com.br/index.php/saude/article/view/8449 Acesso em: 04 out. 2023.

FONTELA, Paula Caitano; FORGIARINI JR, Luiz Alberto; FRIEDMAN, Gilberto. **Atitudes clínicas e barreiras percebidas para a mobilização precoce de pacientes graves em unidades de terapia intensiva adulto**. Revista Brasileira de Terapia Intensiva, v. 30, p. 187-194, 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbti/a/TwYQgV8fv9NQcV3zr5Qcgpq/?format=html&lang=pt Acesso em: 8 jun. 2023.

FREITAS, Eder Moreira De; MIQUELOTE, Audrei Fortunado. **Intervenção da fisioterapia na mobilização precoce em unidade hospitalar com ênsafe em uti**. Teoria & Prática: Revista de Humanidades, Ciências Sociais e Cultura, v. 2, n. 1, p. 14-26, 2020. Disponível em: INTERVENÇÃO DA FISIOTERAPIA NA MOBILIZAÇÃO PRECOCE EM UNIDADE HOSPITALAR COM ÊNSAFE EM UTI | Teoria & Prática: Revista de Humanidades, Ciências Sociais e Cultura (isca.edu.br) Acesso em: 03 dez. 2022

# GLAESER, Sheila Suzana et al. Mobilização do paciente crítico em ventilação mecânica: relato de caso. Revista HCPA. Porto Alegre. Vol. 32, n. 2 (2012), p. 208-212, 2012. Disponível em: https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/158346 Acesso em: 30 set. 2023.

GUEDES, Luana Petruccio Cabral Monteiro; OLIVEIRA, Maria Liz Cunha de; CARVALHO, Gustavo de Azevedo. **Efeitos deletérios do tempo prolongado no leito nos sistemas corporais dos idosos-uma revisão**. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, v. 21, p. 499-506, 2018. Disponível em: SciELO - Brasil - Deleterious effects of prolonged bed rest on the body systems of the elderly - a review Deleterious effects of prolonged bed rest on the body systems of the elderly - a review Acesso em: 04 dez. 2022.

HEIDE, Keycilane Von Der et al. **A efetividade da mobilização precoce como estratégia de prevenção da fraqueza adquirida na uti para pacientes em ventilação mecânica**. 2022. Disponível em: RUNA - Repositório Universitário da Ânima: A efetividade da mobilização precoce como estratégia de prevenção da fraqueza adquirida na UTI para pacientes em ventilação mecânica (animaeducacao.com.br) Acesso em: 03 dez. 2022.

LEITE, Djavan Gomes et al. **Atuação da fisioterapia na unidade de terapia intensiva com ênfase na prevenção da síndrome da imobilidade: uma revisão integrativa**. Research, Society and Development, v. 9, n. 5, p. e93953196-e93953196, 2020. Disponível em: Desempenho da fisioterapia na

Unidade de terapia intensiva com ênfase na prevenção da síndrome da imobilidade: uma revisão integrativa | Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento (rsdjournal.org) Acesso em: 03 dez.2022.

MATEUS, Bianca De Lima et al. **Atuação da fisioterapia na mobilização precoce em pacientes críticos: revisão de literatura Physical therapy action on early mobilization in critically ill patients: literature review**. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 3, p. 12006-12014, 2021. Disponível em: ISSN: 2595-6825 (researchgate.net) Acesso em: 10 dez. 2022.

NASCIMENTO, Thalia Monise Paulo do et al**. Análise das barreiras que impossibilitam a mobilização precoce em pacientes críticos**. 2020. Disponível em: Repositório Institucional: Análise das barreiras que impossibilitam a mobilização precoce em pacientes críticos (cruzeirodosul.edu.br) Acesso em: 01 abr. 2023.

NYDAHL, Peter et al. **Safety of patient mobilization and rehabilitation in the intensive care unit. Systematic review with meta-analysis.** Annals of the American Thoracic Society, v. 14, n. 5, p. 766-777, 2017. Disponível em: Safety of Patient Mobilization and Rehabilitation in the Intensive Care Unit. Systematic Review with Meta-Analysis | Annals of the American Thoracic Society (atsjournals.org) Acesso em: 11 dez. 2022.

# OLIVEIRA, Diane Meira de et al. Utilização da mobilização precoce como recurso terapêutico na unidade de terapia intensiva pediátrica. 2021. Disponível em: https://repositorio.unicid.edu.br/jspui/handle/123456789/3254 Acesso em: 02 out. 2023.

PAIVA, Débora Ribeiro et al. **Inserção e atuação de fisioterapeutas residentes em um serviço de emergência hospitalar: relato de experiência.** Revista Pesquisa em Fisioterapia, v. 7, n. 2, p. 255-260, 2017. Disponível em: INSERÇÃO E ATUAÇÃO DE FISIOTERAPEUTAS RESIDENTES EM UM SERVIÇO DE EMERGÊNCIA HOSPITALAR: RELATO DE EXPERIÊNCIA | Revista Pesquisa em Fisioterapia (bahiana.edu.br) Acesso em: 03 dez. 2022.

# PAULO, Francisca Vitória dos santos et al. Mobilização precoce a prática do fisioterapeuta intensivista: intervenções e barreiras. Revista Pesquisa em Fisioterapia, v. 11, n. 2, p. 298-306, 2021. Disponível em: Mobilização precoce a prática do fisioterapeuta intensivista: intervenções e barreiras | Revista Pesquisa em Fisioterapia (bahiana.edu.br) Acesso em: 29 set. 2023.

RAMOS, Ingrid Pereira; PEREIRA, Karina Kelly da Silva; QUEIROZ, Gabriel Vinícius Reis de. **Atuação da fisioterapia na prevenção de complicações causadas pela síndrome do imobilismo em idosos acamados: Uma revisão integrativa.** Revista CPAQV: Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida, v. 13, p. 2-9, 2021. Disponível em: https://scholar.archive.org/work/ih5hcypnsrgs3kseq32lsw2oa4/access/wayback/http://www.cpaqv.org/revista/CPAQV/ojs-2.3.7/index.php?journal=CPAQV&page=article&op=view&path%5B%5D=674&path%5B%5D=pdf Acesso em: 06 Jun. 2023.

REIS, Geovane Rossone et al. **A importância da mobilização precoce na redução de custos e na melhoria da qualidade das Unidades de Terapia Intensiva**. Revista de Atenção à Saúde, v. 16, n. 56, p. 94-100, 2018. Disponível em: A IMPORTÂNCIA DA MOBILIZAÇÃO PRECOCE NA REDUÇÃO DE CUSTOS E NA MELHORIA DA QUALIDADE DAS UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA | Revista de Atenção à Saúde (uscs.edu.br) Acesso em: 25 dez. 2022.

SANTOS, Rita de Cácia Rodrigues. Atuação Fisioterapêutica na Síndrome do Imobilismo em Idosos Pós COVID-19. 2022. Disponível em: https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/23441 Acesso em: 06 Jun. 2023.

SANTOS, Leila Rebeca De Souza Dos. **Proposta De Um Bundle Para Prevenção Das Complicações Causadas Pela Sindrome Do Imobilismo Após Prolongado Período De Internação Em Unidades De Terapia Intensiva**. 2021. Disponível em: Repositório UNIFAEMA: PROPOSTA DE UM BUNDLE PARA PREVENÇÃO DAS COMPLICAÇÕES CAUSADAS PELA SINDROME DO IMOBILISMO APÓS PROLONGADO PERÍODO DE INTERNAÇÃO EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA Acesso em: 19 maio. 2023.

SANTOS, Jennifer da Silva; BORGES, Alex Rodrigo. **A intervenção da fisioterapia na mobilização precoce em adultos dentro de uma Unidade de Terapia Intensiva-UTI**. Scientia Generalis, v. 1, n. 2, p. 11-22, 2020. Disponível em: A INTERVENÇÃO DA FISIOTERAPIA NA MOBILIZAÇÃO PRECOCE EM ADULTOS DENTRO DE UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA - UTI | Scientia Generalis Acesso em: 02 abr. 2023.

SANTOS, Mara Lisiane de Moraes; DIAS, Claudia Silva; CAMELIER, Fernanda Warken Rosa. **Atuação dos fisioterapeutas no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS) junto a usuários suspeitos ou diagnosticados com COVID-19\*: contribuições da Fisioterapia Respiratória.** ASSOBRAFIR Ciência, v. 11, n. Suplemento 1, p. 31-46, 2020. Disponível em: Atuação dos fisioterapeutas no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS) junto a usuários suspeitos ou diagnosticados com COVID-19\*: contribuições da Fisioterapia Respiratória (assobrafirciencia.org) Acesso em: 03 dez. 2022.

SANTOS, Amanda Cabral dos; SANTOS, Lucas Ribeiro Moreira dos; NASCIMENTO, Sthefany de Sousa Moura. **Repercussão e benefícios da mobilização precoce em pacientes críticos restritos ao leito.** Revista JRG de estudos acadêmicos, v. 4, n. 8, p. 59-66, 2021. Disponível em: http://revistajrg.com/index.php/jrg/article/view/211 Acesso em: 06 Jun. 2023.

SCHINAIDER, Camila Maria; CLAUDINO, Larissa Camila; HADDAD, Maria Isabela Ramos. **Efeitos deletérios da imobilização no leito e a importância** DA FISIOTERAPIA: revisão narrativa. 2021. Disponível em: 628bf3070c89f\_EFEITOS-DELETRIOS-DA-IMOBILIZAO-NO-LEITO-E-A-IMPORT-NCIA-DA-FISIOTERAPIA-Certo.pdf (ajes.edu.br) Acesso em: 04 dez. 2022.

SILVA, Antonia Gabriela Ferreira da; REIS, Marília Santos; MACIEL, Daniela Maristane Vieira Lopes**. O Papel do Fisioterapeuta na Urgência e Emergência.** Revista Remecs-Revista Multidisciplinar de Estudos Científicos em Saúde, p. 5-5, 2019. Disponível em: O PAPEL DO FISIOTERAPEUTA NA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA | Revista Remecs - Revista Multidisciplinar de Estudos Cientí­ficos em Saúde (recien.com.br) Acesso em: 03 dez. 2022.

SILVA, Francisco Vandecir da. **Perfil geral de mobilização precoce realizado por fisioterapeutas brasileiros em Unidades de Terapia Intensiva**. 2022.Disponível em: Repositório Institucional UFC: Perfil geral de mobilização precoce realizado por fisioterapeutas brasileiros em Unidades de Terapia Intensiva. Acesso em: 06 dez. 2022.

SOUZA, Ranná Barros et al. Efeitos da mobilização precoce em pacientes adultos internados em unidade de terapia intensiva: revisão sistemática. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 3, p. 30427-30441, 2021. Disponível em: Efeitos da mobilização precoce em pacientes adultos internados em unidade de terapia intensiva: revisão sistemática / Effects of early mobilization in adult patients admitted to the intensive care unit: systematic review | Brazilian Journal of Development (brazilianjournals.com.br) Acesso em: 16 set. 2023.

**ANEXOS**

