



ISSN: 2595-1661

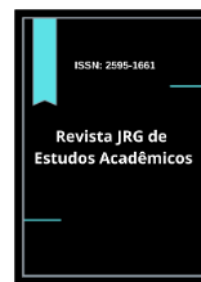
ARTIGO

Listas de conteúdos disponíveis em [Portal de Periódicos CAPES](http://portal.periodicos.capes.gov.br)

Revista JRG de Estudos Acadêmicos

Página da revista:

<https://revistajrg.com/index.php/jrg>



Proposta de um de protocolo de mobilização precoce para a UTI de Hospital Público do Piauí: um relato de experiência

Proposal for an early mobilization protocol for the ICU of a Public Hospital in Piauí: an experience report

DOI: 10.55892/jrg.v8i19.2588

ARK: 57118/JRG.v8i19.2588

Recebido: 28/10/2025 | Aceito: 07/11/2025 | Publicado on-line: 10/11/2025

Ana Karen Carvalho de Carvalho¹

<https://orcid.org/0009-0006-9310-5056>

<http://lattes.cnpq.br/2924893240512892>

Universidade Federal do Delta do Parnaíba (UFDPAr), PI, Brasil

E-mail: Kakarencarvalho@gmail.com

Laura Beatriz Sales Melo²

<https://orcid.org/0000-0003-2800-3791>

<http://lattes.cnpq.br/1335500711412265>

Universidade Federal do Delta do Parnaíba (UFDPAr), PI, Brasil

E-mail: lauratrzyz@gmail.com

Manoel Lima de Sousa³

<https://orcid.org/0009-0000-7192-0945>

<http://lattes.cnpq.br/8105589214318977>

Universidade Federal do Delta do Parnaíba (UFDPAr), PI, Brasil

E-mail: manuellimauf@gmail.com

Luana Gabrielle de França Ferreira⁴

<https://orcid.org/0000-0001-6145-0505>

<http://lattes.cnpq.br/4268465067495846>

Universidade Federal do Delta do Parnaíba (UFDPAr), PI, Brasil

E-mail: luana.ferreira@ufdpar.edu.br



Resumo

Introdução: A internação em uma UTI está relacionada com diversas complicações, e essa série de efeitos negativos podem ser minimizados com a realização de mobilização precoce ou reabilitação precoce, no entanto, a ausência de protocolos dificulta a aplicação deste tratamento. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi elaborar uma proposta de protocolo de mobilização precoce para um hospital público do Piauí. **Metodologia:** Trata-se de um estudo de caráter descritivo na modalidade relato de experiência sobre a elaboração de um POP destinado a UTI do Hospital Estadual Dirceu Arcoverde (HEDA). Inicialmente foi realizado um levantamento sobre o nível de conhecimento dos profissionais e posteriormente houve uma reunião com os Responsáveis Técnicos, onde foi abordado sobre pontos importantes para a elaboração do POP. **Resultados:** Para a realização da mobilização ou reabilitação precoce é fundamental observar os critérios de inclusão, exclusão e interrupção. Após essa triagem, deve-se realizar a avaliação do paciente através da Escala de Glasgow

¹ Graduanda em Fisioterapia pela Universidade Federal do Delta do Parnaíba.

² Graduada em Fisioterapia pela Universidade Federal do Delta do Parnaíba.

³ Graduada em Fisioterapia pela Universidade Federal do Delta do Parnaíba.

⁴ Graduada em Fisioterapia; Doutora em Ciências Biomédicas pela Universidade Federal do Ceará.

ou Escala de RASS e, quando possível, a Escala S5Q, a Escala MRC e a Escala JH-HLM. A partir dessas informações define-se o perfil clínico-funcional do paciente e realiza-se as recomendações para a mobilização ou reabilitação precoce. **Discussão:** A presença de um protocolo remove a subjetividade da conduta e traz para a equipe uma perspectiva de abordagem prioritária e incluída na rotina diária, aumentando, assim, a taxa de adesão ao tratamento. **Conclusão:** Concluimos que os protocolos institucionais sistematizam a prática de assistência ao paciente e tendem a contribuir para melhores desfechos clínicos, além de favorecer a redução dos custos hospitalares. Contudo, para garantir a efetividade de tais documentos, é fundamental que ele seja construído baseado na realidade do hospital, no conhecimento da equipe e no perfil dos pacientes e que haja treinamentos para a equipe.

Palavras-chave: Mobilização Precoce; Unidade de Terapia Intensiva; Protocolo Clínico.

Abstract

Introduction: Admission to an ICU is associated with several complications, and this series of negative effects can be minimized with early mobilization or early rehabilitation; however, the absence of protocols hinders the implementation of this treatment.

Objective: The aim of this study was to develop a proposal for an early mobilization protocol for a public hospital in Piauí. **Methodology:** This is a descriptive study in the form of an experience report on the development of a Standard Operating Procedure (SOP) intended for the ICU at the Dirceu Arcoverde State Hospital (HEDA). Initially, a survey was conducted on the professionals' level of knowledge, followed by a meeting with the Technical Responsible personnel, where important points for the development of the SOP were discussed. **Results:** For the execution of early mobilization or rehabilitation, it is essential to observe the criteria for inclusion, exclusion, and interruption. After this screening, the patient should be assessed using the Glasgow Coma Scale or the RASS Scale and, when possible, the S5Q Scale, the MRC Scale, and the JH-HLM Scale. From this information, the patient's clinical-functional profile is defined, and recommendations for early mobilization or rehabilitation are made.

Discussion: The presence of a protocol removes subjectivity from clinical decision-making and provides the team with a prioritized approach integrated into the daily routine, thereby increasing adherence to treatment. **Conclusion:** We conclude that institutional protocols systematize patient care practices and tend to contribute to better clinical outcomes, as well as help reduce hospital costs. However, to ensure the effectiveness of such documents, it is essential that they are developed based on the hospital's realities, the team's knowledge, and the patients' profiles, and that the team receives appropriate training.

Keywords: Early Ambulation; Intensive Care Units; Clinical Protocols

1. Introdução

A internação em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI) está relacionada com diversas complicações, sendo as mais prevalentes a fraqueza muscular adquirida na UTI, que acomete de 30% a 60% dos pacientes gravemente enfermos, as lesões por pressão com incidência variando de 5,6% a 30%, a pneumonia associada à ventilação mecânica observada em cerca de 30% dos casos e o delirium, que pode afetar de 45 a 87% dos pacientes internados (Camargo, 2020; Saadoon, 2025; Fulbrook, 2025; Li W, 2025; Bowman, 2021).

Essa série de efeitos negativos podem ser minimizados com a realização de mobilização precoce, que se define por procedimentos terapêuticos progressivos nos quais toda equipe atua em prol das mudanças de decúbito e saída do leito o mais breve possível, de forma segura. A mobilização precoce envolve as mudanças de decúbito, posicionamento funcional no leito, sedestação no leito, sedestação à beira leito e em poltrona. Além disso, também pode ser realizado a reabilitação precoce, que se define por procedimentos fisioterapêuticos que envolvem a prescrição e execução de exercícios no ambiente hospitalar de forma individualizada e segura (Feliciano *et al.*, 2012; Borges *et al.*, 2009).

Para definir as condutas quanto a mobilização ou reabilitação precoce é importante conhecer o nível de consciência, o grau de mobilidade e de força muscular do paciente, dessa forma, é imprescindível a utilização de escalas para tomada de decisão clínica de forma que o planejamento da intervenção consiga contemplar as necessidades funcionais do paciente (Yang *et al.*, 2023).

Dentre as ferramentas importantes de avaliação, pode-se mencionar a Escala de Mobilidade (IMS) que foi desenvolvida por um grupo multidisciplinar do Grupo de Ensaios Clínicos da Sociedade em Baltimore. A escala contém 11 itens que classificam a mobilidade do paciente, onde 0 significa o paciente acamado sem movimentos ativos e 11 significa marcha independente e sem auxílios, por pelo menos 5 m (Kawaguchi *et al.*, 2016).

Outra escala importante que pode ser implantada nos serviços para avaliação funcional dos pacientes é a Escala de mobilidade de Johns Hopkins (JH-HLM). Essa escala avalia a mobilidade que o paciente realmente tem, observando o nível mais alto de mobilidade que o paciente já realizou. A escala contém 8 itens, onde 1 representa o paciente acamado e 8 significa o paciente capaz deambular por mais de 75 m. Essa escala também pode ser utilizada para definir metas terapêuticas (Martinez *et al.*, 2016).

Além da avaliação da mobilidade enfatizada anteriormente, a verificação da força muscular periférica deve ser contemplada, pois ela será definidora da forma de mobilização precoce (passiva, ativo-assistida, ativa ou resistida). Para isso pode-se utilizar o Escore de Força Muscular Periférica (MRC), que avalia o grau de força muscular periférica de 3 grupos musculares dos membros inferiores e superiores, totalizando a avaliação de 12 movimentos. Dessa forma, o MRC permitirá a obtenção de um escore para cada grupo muscular avaliado (0 a 5) e um escore total (0 a 60 pontos), onde 0 significa tetraparesia completa e 60 significa força muscular normal. Segundo a literatura, valores menores ou igual a 48 pontos, sugerem fraqueza muscular adquirida na UTI (Martins *et al.*, 2021).

Nesse contexto, evidencia-se a importância de uma avaliação completa para guiar a escolha dos procedimentos a serem realizados durante a mobilização/reabilitação precoce, no entanto, a ausência de protocolos dificulta o planejamento de metas funcionais e a aplicação deste tratamento e, portanto, constitui uma importante barreira para a prática da mobilização precoce nas UTIs (Piva; Ferrari;

Schaan, 2019). Assim, o objetivo deste estudo foi elaborar uma proposta de protocolo de mobilização precoce para um hospital público do Piauí, analisando os recursos disponíveis e os profissionais envolvidos. A sistematização deste protocolo pode contribuir para uma maior adesão e uma recomendação mais assertiva desta terapia, visando à redução de complicações e à recuperação funcional, por meio da implementação de práticas seguras nas UTIs.

2. Metodologia

Trata-se de um estudo de caráter descritivo na modalidade relato de experiência sobre a elaboração de uma Proposta de Protocolo Operacional de Procedimento (POP) destinada a Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Estadual Dirceu Arcoverde (HEDA). Esse estudo é um recorte da pesquisa intitulada “Mobilização precoce segura: identificação de conhecimentos, barreiras à prática e proposta de protocolo assistencial” com parecer de aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa (nº 6.802.363).

De acordo com o Governo do Estado do Piauí o hospital é referência para a Planície Litorânea do Piauí, atendendo pacientes de Parnaíba, mas também pacientes de todo o estado do Piauí, bem como dos estados vizinhos - Maranhão e Ceará. O hospital possui uma unidade sede, onde a maioria dos pacientes são vítimas de traumas automobilísticos e um anexo, Hospital Nossa Senhora de Fátima (HNSF), onde o público assume uma característica de pacientes crônicos.

O presente relato descreve um estudo que, inicialmente, realizou um levantamento sobre o nível de conhecimento dos profissionais que atuam nas duas UTI's, abordando um total de 47 pessoas, incluindo médicos, fisioterapeutas, enfermeiros e técnicos de enfermagem.

Posteriormente, os dados foram apresentados aos Responsáveis Técnicos (RTs). Durante a reunião com os gestores, foi utilizada a técnica Brainstorming para coletar informações, ideias e sugestões para a elaboração do POP. Por fim, foi realizada a elaboração do Protocolo Operacional de Procedimentos levando em consideração os instrumentos que foram apresentados e as ideias discutidas pelos RT 's durante a reunião

3. Resultados

A proposta de protocolo multiprofissional sobre mobilização e reabilitação precoce trouxe definições necessárias para o melhor entendimento do POP, como os conceitos de mobilização passiva, ativa, ativo-assistida, resistida e eventos adversos. Além disso, também foi descrita a finalidade do POP enfatizando a potencial redução dos impactos do imobilismo e da fraqueza muscular na UTI; a padronização das técnicas fisioterapêuticas nas Unidades de Internação e Unidades de Terapia Intensiva; apoio a incorporação de novas abordagens em mobilização precoce e terapia ventilatória; e a facilidade no monitoramento de indicadores de funcionalidade.

No que diz respeito às áreas de atuação e competências para a realização dos procedimentos apresentados neste POP, todos os profissionais de saúde estão aptos a identificar os fatores de inclusão, exclusão e interrupção da mobilização precoce; auxiliar no posicionamento do paciente; contribuir para as transferências (poltrona e ortostatismo) e estar vigilante durante a execução do protocolo para evitar intercorrências (Aquim, 2019). Quanto às competências específicas, é responsabilidade dos profissionais da enfermagem avaliar os riscos de lesão por pressão (LPP), para que a mobilização seja assertiva na prevenção de LPP (Ratcliffe; Williams, 2019) e, aos fisioterapeutas, é de sua responsabilidade realizar avaliação

física e cinesiofuncional do paciente crítico ou potencialmente crítico; prescrever e executar terapêutica cardiorrespiratória e neuro-músculo-esquelética; realizar posicionamento no leito, sedestação, ortostatismo, deambulação, além de planejar e executar estratégias de adaptação, readaptação, orientação e capacitação dos pacientes (Resolução nº 402/2011 COFFITO).

Em relação aos critérios de inclusão para a realização deste protocolo, o paciente precisa estar hemodinamicamente estável ($PAS \geq 90$ mmHg e < 180 mmHg; $PAM > 60$ mmHg e < 110 mmHg; $FC > 50$ bpm e < 120 bpm; $FR \geq 10$ ipm e < 40 ipm; $SpO_2 \geq 90\%$; pacientes em VMI com $FiO_2 < 60\%$ e/ou $PEEP \leq 10$ cmH₂O; $Hb > 7$ g/dL, plaquetas $> 20.000/mm^2$, temperatura corporal ≥ 36 e $< 37,8^\circ C$, glicemia > 80 mg/dL). Ademais, para que a mobilização seja realizada no leito ou fora do leito, o paciente precisa estar calmo e entender os comandos verbais (RASS -1 a RASS +1), em casos de pacientes sedados (RASS < -2), a mobilização pode ser feita, no entanto, apenas no leito.

Acerca dos critérios de exclusão tem-se: paciente agitado ou combativo, instabilidade hemodinâmica ($SpO_2 < 90\%$; $HAS > 170$ mmHg; $FC > 150$ bpm) além de outras condições clínicas graves como, infarto agudo do miocárdio recente, hipertensão intracraniana, fraturas instáveis, deiscência de suturas ou ordens médicas. Durante o procedimento, a mobilização deve ser interrompida imediatamente caso ocorra uma variação de 20% na frequência cardíaca ou na pressão arterial média, o início de uma nova arritmia, sinais de desconforto respiratório (redução maior que 4% da SpO_2), diminuição do nível de consciência, convulsões, hipotensão ortostática, ansiedade significativa ou por solicitação do paciente.

Após a identificação dos critérios de inclusão, a primeira etapa é a avaliação do paciente, que envolve a identificação correta, conforme orientação do Núcleo de Segurança do Paciente do Hospital. Em seguida, realiza-se a avaliação do nível de consciência (Escala de Gasglow) ou do nível de sedação (Escala de RASS). Para pacientes conscientes, o nível de cooperação deve ser mensurado através do questionário S5Q; se o resultado for igual ou superior a 3 a força muscular deve ser medida através da escala MRC. Por fim, deve-se realizar a avaliação da mobilidade, através da escala Johns Hopkins (JH-HLM).

A partir dos dados coletados na avaliação, define-se o perfil clínico-funcional do paciente e realiza-se as recomendações para a mobilização ou reabilitação precoce do paciente hospitalizado (Borges; Borges, 2023). O Quadro 01, a seguir, apresenta a proposta de protocolo com a sistematização da definição do perfil funcional do paciente e a recomendação sobre a mobilização ou reabilitação precoce.

Quadro 01. Proposta de sistematização do planejamento da mobilização e reabilitação precoce. Parnaíba-PI.

Perfil	Condição Clínica	Funcionalidade	Recomendação*
1	Redução do nível de consciência ou sedado (RASS < -1)	Sem possibilidade de avaliação do MRC e JH-HLM	Mudanças de decúbito (a cada 2h), Posicionamento funcional, Terapia no leito, Prancha ortostática, Transferência passiva para poltrona (2-4h), Eletroestimulação neuromuscular periférica (1x/dia).
2	Consciente, RASS +1 a -1 e não cooperativo (S5Q < 3)	Sem possibilidade de avaliação do MRC e JH-HLM (1-2)	
3	Consciente, RASS +1 a -1 e cooperativo (S5Q ≥ 3)	JH-HLM < 3 e MRC < 3 (em MMSS e/ou MMII)	Exercícios assistidos** de MMSS e MMII com sedestação no leito (cabeceira elevada a 45-60°), transferência passiva para poltrona (2-4h).
4		JH-HLM < 3 e MRC ≥ 3 (em MMSS e/ou MMII)	Exercícios ativo-livres** (MRC = 3), Exercícios resistidos** (MRC = 4-5), iniciar treino de sedestação beira leito com suporte.
5		JH-HLM ≥ 3 e MRC < 3 (em MMSS e/ou MMII)	Exercícios assistidos** de MMSS e MMII com sedestação no leito (em sedestação beira leito), transferência assistida para poltrona.
6		JH-HLM ≥ 3 e MRC ≥ 3 (em MMSS e/ou MMII)	Exercícios ativo-livres** (MRC = 3), Exercícios resistidos** (MRC = 4-5), treino de ortostatismo, progressão para treino de marcha e deambulação com incremento diário de distância percorrida***.

Legenda: JH-HLM: Escala de Mobilidade de Johns Hopkins; MMII: Membros Inferiores; MMSS: Membros Superiores; MRC: Escala de Força Muscular; RASS: Escala de Richmond de Agitação-Sedação; S5Q: Escala de Avaliação do Nível de Cooperação do Paciente.

*Aplicar a recomendação nos pacientes que atenderam aos critérios de inclusão/critérios de segurança.

**A prescrição dos exercícios deve envolver séries (1-3) e repetições (6-12) com progressão inicial de repetições, seguida de séries e, posteriormente, de carga.

***A prescrição de exercícios aeróbicos deverá ter a intensidade baseada na FC (= repouso + 20-30 bpm) ou Borg modificado (= 2-3).

Após a realização do protocolo, o profissional deverá checar se cabos acessórios, acessos, tubos inseridos ou conectados ao paciente estão posicionados adequadamente, deixar a cama hospitalar organizada, elevar grades da cama hospitalar garantindo a segurança do paciente, checar/atualizar sinais vitais no monitor multiparamétrico ou por meio dos dispositivos portáteis (saturação periférica de oxigênio, pressão arterial e frequência cardíaca), retirar luvas, capote (se for o

caso) e realizar a lavagem das mãos conforme orientação do Núcleo de Segurança do Paciente. Além disso, é necessário registrar o horário e dos procedimentos realizados detalhando a avaliação e as ações realizadas. Da mesma forma que deve-se registrar o motivo pelo qual o protocolo não foi realizado (critério de exclusão ou uma potencial barreira). Também deve-se registrar os eventos adversos, se ocorridos.

Nos casos onde forem observadas contra indicações ao protocolo de mobilização e reabilitação precoce, o paciente deverá ser reavaliado no turno seguinte quanto a viabilidade/indicação segura para ocorrência dos procedimentos de mobilização ou reabilitação.

4. Discussão

A iniciativa de elaborar um protocolo de mobilização precoce partiu da necessidade de um documento norteador para esta abordagem dentro deste hospital e reside na urgência de promover uma mudança na cultura institucional. Dubb (2016) relata que a falta de conhecimento é uma barreira muito presente contra a mobilização precoce e a formalização deste protocolo pode minimizar essa barreira.

Além disso, a presença de um protocolo remove a subjetividade da conduta e traz para a equipe uma perspectiva de abordagem prioritária e incluída na rotina diária ao invés de tê-la com um olhar opcional, como corroborado por Moreira et al. (2025) que afirma que a existência de um protocolo de mobilização precoce é um fator importante para a retirada do paciente do leito, pois, em seu estudo, 97% do Grupo de Treinamento foi retirado do leito, enquanto no Grupo Controle a retirada aconteceu em apenas 3% dos pacientes.

Além do benefício da retirada do leito, Moreira et al. (2025) também trouxe que seu protocolo causou uma diminuição de oito dias em Ventilação Mecânica Invasiva que, embora não seja uma diferença estatisticamente significativa, é uma diferença clinicamente relevante, devido às complicações geradas por esta terapêutica.

Ademais, existem outros benefícios associados ao protocolo, como a redução dos gastos hospitalares. Hsieh et al. (2019) mostrou em seu estudo que a existência dos bundles ABCDE, a qual inclui a mobilização precoce -E-, provoca uma redução de 30,2% no custo hospitalar total. Esse dado também foi corroborado por Moreira (2025) que trouxe uma diferença de aproximadamente R\$7 mil por paciente. Portanto, o protocolo de mobilização, além de um facilitador para a equipe multiprofissional, é uma estratégia de gestão de saúde.

Dessa forma, vê-se a extrema importância deste protocolo dentro de uma Unidade de Terapia Intensiva e para que este protocolo seja efetivo é preciso que esteja de acordo com a realidade do hospital. No caso deste protocolo, a avaliação do paciente foi prescrita com base nas escalas já utilizadas pelos profissionais, para que não haja dificuldades de aplicação e as recomendações foram feitas com base nos materiais e recursos disponíveis dentro da UTI, garantindo a viabilidade operacional deste documento.

No contexto da implementação deste protocolo, é de extrema importância o processo de treinamento adequado e continuado de toda equipe multiprofissional. A capacitação deve abordar o raciocínio clínico por trás da mobilização precoce, para garantir que os profissionais compreendam não só como mobilizar, mas por que e quando iniciar ou progredir a intervenção. O treinamento garante a padronização das condutas, minimiza os erros e fortalece a colaboração interprofissional.

Como limitações do estudo, pode-se destacar que a equipe de pesquisadores, embora tenha realizado encontros para levantamento de potenciais barreiras ao procedimento de mobilização precoce e tenha discutido o protocolo com os

responsáveis técnicos multiprofissionais do setor de UTI e envio para publicação pelo Setor de Qualidade, não houve, até o presente momento, o treinamento das equipes quanto ao produto gerado. Além disso, não houve a definição conjunta dos indicadores que deverão monitorar a aplicação deste protocolo.

5. Conclusão

Diante do exposto, pode-se concluir que os protocolos institucionais sistematizam a prática de assistência ao paciente e tendem a contribuir para melhores desfechos clínicos, além de favorecer a redução dos custos hospitalares. Contudo, para garantir a efetividade de tais documentos, é fundamental que ele seja construído baseado na realidade do hospital, no conhecimento da equipe e no perfil dos pacientes, como ocorreu neste estudo.

Além disso, no que se refere a expertise dos profissionais, é imprescindível a implementação de uma rotina de educação continuada, por meio de capacitações e treinamentos com a equipe. Por fim, ressalta-se que, para monitorar a eficácia do protocolo, é essencial a definição de indicadores que avaliem a taxa de adesão e de inclusão dos pacientes na prática da mobilização ou reabilitação precoce.

Referências

AQUIM, E. E. et al. Brazilian guidelines for early mobilization in intensive care unit. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 31, n. 4, 2019. DOI: 10.5935/0103-507X.20190084

BORGES, D. L.; BORGES, M. G. B. Protocolo de reabilitação funcional na UTI: passo a passo. 1. ed. **E-book**, 2023.

BORGES, V. M.; OLIVEIRA, L. R. C.; PEIXOTO, E.; CARVALHO, N. A. A. F. Fisioterapia motora em pacientes adultos em terapia intensiva. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 21, n. 4, p. 446–452, out./dez. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbti/v21n4/v21n4a16.pdf>.

BOWMAN, E. M. L.; CUNNINGHAM, E. L.; PAGE, V. J.; McAULEY, D. F. Phenotypes and subphenotypes of delirium: a review of current categorisations and suggestions for progression. **Critical Care**, Londres, v. 25, n. 1, p. 334–340, set. 2021. DOI: 10.1186/s13054-021-03752-w.

CAMARGO, J. B. G. et al. Mobilidade funcional de pacientes críticos em terapia intensiva: um estudo piloto. **Revista Atenção à Saúde**, São Caetano do Sul, v. 18, n. 63, p. 14-20, jan./mar. 2020. DOI: <https://doi.org/10.13037/ras.vol18n63.6101>

CONSELHO FEDERAL DE FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL – COFFITO. Resolução nº 392/2011 – Reconhece a Fisioterapia em Terapia Intensiva como especialidade do profissional fisioterapeuta e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, n. 192, p. 160, 5 out. 2011

DENEHY, L.; LANPHERE, J.; NEEDHAM, D. M. Ten reasons why ICU patients should be mobilized early. **Intensive Care Medicine**, Berlim, v. 43, n. 1, p. 86–90, jan. 2017. DOI: 10.1007/s00134-016-4513-2.

DUBB, Rolf; NYDAHL, Peter; HERMES, Carsten; SCHWABBAUER, Norbert; TOONSTRA, Amy; PARKER, Ann M.; KALTWASSER, Arnold; NEEDHAM, Dale M. Barriers and strategies for early mobilization of patients in intensive care units. **Annals of the American Thoracic Society**, Nova Iorque, v. 13, n. 5, p. 724–730, mai. 2016. DOI: 10.1513/AnnalsATS.201509-586CME.

FELICIANO, V. A.; ALBUQUERQUE, C. G.; ANDRADE, F. M. D. 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, ago. 2012. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/rebrafis/article/viewFile/11702/11486>.

FULBROOK, P.; BUTTERWORTH, J. Incidence and characteristics of device-related pressure injuries in intensive care: a four-year analysis. **Intensive and Critical Care Nursing**, Londres, v. 87, p. 103955, abr. 2025. DOI: 10.1016/j.iccn.2025.103955

HSIEH, S. J. et al. Staged implementation of awakening and breathing, coordination, delirium monitoring and management, and early mobilization bundle improves patient outcomes and reduces hospital costs. **Critical Care Medicine**, Nova Iorque, v. 47, n. 7, p. 885–893, jul. 2019. DOI: 10.1097/CCM.0000000000003765.

KAWAGUCHI, Yurika Maria Fogaça; NAWA, Ricardo Kenji; FIGUEIREDO, Thais Borgheti; MARTINS, Lourdes; PIRES-NETO, Ruy Camargo. Perme Intensive Care Unit Mobility Score e ICU Mobility Scale: tradução e adaptação cultural para a língua portuguesa falada no Brasil. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, São Paulo, v. 42, n. 6, p. 468–472, nov./dez. 2016. DOI: 10.1590/S1806-37562016000000301

LI, W.; CAI, J.; DING, L.; CHEN, Y.; WANG, X.; XU, H. Incidence and risk factors of ventilator-associated pneumonia in the intensive care unit: a systematic review and meta-analysis. **Journal of Thoracic Disease**, Pequim, v. 16, n. 9, p. 5518–5528, set. 2024. DOI: 10.21037/jtd-24-150

MARTINEZ, M. C. et al. Transcultural adaptation of the Johns Hopkins Fall Risk Assessment Tool. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 24, p. 1–8, jan./fev. 2016.

MARTINS, G. S. et al. Analysis of functional status and muscle strength in adults and older adults in an intensive care unit: a prospective cohort study. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 7, p. 2899–2910, jul. 2021. DOI: 10.1590/1413-81232021267.21422019.

MOREIRA, Rodrigo César Maia; TONELLA, Rodrigo Marques; TALLARICO, Lucinara Martins Silva; CAMARGO, Taís Mendes de; MENDES, Liliane Patrícia Souza; BARBOSA, Mariana Hoffman; SALLES, Maria Clara Xavier; VELLOSO, Marcelo. O impacto de um protocolo de mobilização precoce, viável e de baixo custo em pacientes críticos: comparação com a fisioterapia convencional. **Fisioterapia em Pesquisa**, São Paulo, v. 32, p. e24006024pt, jan./fev. 2025. DOI: 10.1590/1809-2950/e24006024pt

PIVA, T. C.; FERRARI, R. S.; SCHAAN, C. W. Protocolos de mobilização precoce no paciente crítico pediátrico: revisão sistemática. **Revista Brasileira de Terapia**

Intensiva, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 240–248, abr./jun. 2019. DOI: 10.5935/0103-507X.20190038

RATCLIFFE, J.; WILLIAMS, B. Impact of a mobility team on intensive care unit patient outcomes. **Critical Care Nursing Clinics of North America**, v. 31, n. 2, p. 141–151, jun. 2019. DOI: 10.1016/j.cnc.2019.02.002. PMID: 31047089

RAURELL-TORREDÀ, M.; ARIAS-RIVERA, S.; MARTÍ, J. D. et al. Variáveis associadas aos níveis de mobilidade em pacientes críticos: um estudo de coorte. **Nursing in Critical Care**, Londres, v. 27, n. 4, p. 546–557, abr. 2022.

ROCHA, A. R. Miranda; MARTINEZ, B. P.; MALDANER DA SILVA, V. Z.; FORGIARINI JUNIOR, L. A. Early mobilization: why, what for and how? **Medicina Intensiva**, Madri, v. 41, n. 7, p. 429–436, jul. 2017. DOI: 10.1016/j.medin.2016.10.003

SAADOON, A. Incidence of pressure sore in the intensive care unit at Al-Diwanyia Teaching Hospital. **Georgian Medical News**, Tbilisi, n. 364–365, p. 168–171, jul./ago. 2025. PMID: 41072513

SILVA, Flaviana Santos de Sousa; LIMA, Giérisson Brenno Borges; LIMA, Gabriel Santos de Castro e; TORRES, Denise Carvalho; MACEDO, Michel Monteiro; AMORIM, Carlos Eduardo Neves. Efeitos da mobilização em 24 horas com base na escala de mobilidade da UTI em pacientes com câncer: um ensaio clínico randomizado controlado “Mobilização baseada na escala de mobilidade da UTI”. **Journal of Surgical Oncology**, Nova Iorque, v. 131, n. 8, p. 1583–1590, jun. 2025. DOI: 10.1002/jso.28142

YANG, X.; ZHANG, T.; CAO, L.; YE, L.; SONG, W. Early mobilization for critically ill patients. **Respiratory Care**, Kansas City, v. 68, n. 6, p. 781–795, jun. 2023. DOI: 10.4187/respcare.10481