

## A ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL DE FISIOTERAPIA INSERIDO NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

**Ivone do Nascimento Anastacio<sup>1</sup>;**

Academia de Terapia Manual (ATMS), Fortaleza, Ceará

<https://orcdi.org/0009-0007-7410-4434>

**Ana Kelly Melo de Aquino<sup>2</sup>;**

Centro Universitário (UNINTA), Sobral, Ceará

<https://orcdi.org/0009-0008-7719-2430>

**Antônio Hector Rodrigues Vieira<sup>3</sup>;**

Centro Universitário Celso Lisboa, Sobral, Ceará

<https://orcdi.org/0009-0007-0605-7023>

**Francisca Angelita Carneiro<sup>4</sup>;**

Centro Universitário (UNINTA), Sobral, Ceará

<http://lattes.cnpq.br/2075253696879605>

**Cirliane de Araújo Moraes<sup>5</sup>.**

Universidade Federal do Ceara (UFC), Sobral, Ceará

<http://lattes.cnpq.br/5047508489454827>

**RESUMO:** Introdução: A fisioterapia faz parte da equipe multidisciplinar oferecida ao paciente em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), na qual sua atuação é extensa e se faz presente em várias partes do tratamento intensivista. Tendo como objetivo investigar a conduta do Fisioterapeuta inserido na Unidade de Terapia Intensiva. Descrever os principais protocolos de fisioterapia respiratória e motora empregadas nos pacientes internados em UTI; Analisar se o fisioterapeuta possui autonomia em relação à ventilação mecânica invasiva e não invasiva dentro da UTI. Referencial Teórico: Foram encontrados 20 artigos relacionados diretamente com o tema estudado, onde foram usados critérios limitados para a coleta utilizando-se de inclusão e exclusão, sendo selecionado apenas 08 artigos. Metodologia: Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura, foi realizada pela literatura na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), através das ferramentas de busca Sistema da Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (LILACS) e Sistema Online de Busca e Análise de

Literatura Médica (MEDLINE) no período de janeiro a julho de 2015. Conclusão: Os estudos mostram que o Fisioterapeuta na UTI traz resultados favoráveis para o paciente crítico, tendo assim um retorno mais rápido no desmame, na funcionalidade e no tempo de internação.

**PALAVRAS-CHAVES:** Fisioterapia. Unidade de Terapia Intensiva. Atuação

## THE PERFORMANCE OF THE PHYSIOTHERAPY PROFESSIONAL IN THE INTENSIVE CARE UNIT

**ABSTRACT:** Introduction: Physiotherapy is part of the multidisciplinary team offered to patients in the Intensive Care Unit (ICU), in which its role is extensive and is present in various parts of intensive care. Aiming to investigate the conduct of the Physiotherapist inserted in the Intensive Care Unit. Describe the main respiratory and motor physiotherapy protocols used in patients admitted to the ICU; Analyze whether the physiotherapist has autonomy in relation to invasive and non-invasive mechanical ventilation within the ICU. Theoretical Framework: 20 articles were found directly related to the topic studied, where limited criteria were used for collection using inclusion and exclusion, with only 08 articles being selected. Methodology: This is an integrative literature review study, carried out through the literature in the Virtual Health Library (VHL), through the search tools Latin American Literature System in Health Sciences (LILACS) and Online Search System and Analysis of Medical Literature (MEDLINE) in the period from January to July 2015. Conclusion: Studies show that the Physiotherapist in the ICU brings favorable results for critical patients, thus having a faster return in weaning, functionality and recovery time hospitalization.

**KEY-WORDS:** Physiotherapy. Intensive care unit. Performance

### INTRODUÇÃO

A fisioterapia surgiu, a princípio, da medicina de reabilitação e atualmente apresenta-se como profissão fundamentada na precaução e tratamento de saúde no processo de recuperação (Santuzzi, *et al.*, 2013)

As unidades de terapia intensiva surgiram a partir da conveniência de se concentrarem recursos humanos qualificados e científico-tecnológicos avançados para auxílio de pessoas criticamente enfermas. Estes serviços passaram a agregar a estrutura hospitalar com o objetivo de proporcionar um espaço favorável aos profissionais quanto à assistência e à observação contínua dos pacientes internados (ALMEIDA NETO, *et al.*, 2012).

Para Nozawa *et al.* (2008) a introdução do fisioterapeuta em UTI começou no final da década de 1970 e sua confirmação como integrante da equipe de assistência intensiva tem sido progressiva. Registrou-se, em 2008, que existem mais de 1.500 unidades de terapia

intensiva registradas na Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB) com diferentes padrões e, possivelmente, como fisioterapeutas trabalhando.

A fisioterapia faz parte do auxílio multidisciplinar oferecido ao paciente em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), no qual sua atuação é extensa e se faz presente em várias partes do tratamento intensivo, tais como o atendimento a pacientes críticos, fazendo ou não uso de suporte ventilatório, acompanhamento durante a recuperação pós-cirúrgica com o objetivo de evitar complicações respiratórias e motoras (JERRE, *et al.*, 2007).

Silva, Maynard e Cruz (2010) acreditam que as intervenções precoces são necessárias para prevenir problemas físicos e psicológicos. O trabalho terapêutico deve ser iniciado precocemente para evitar os riscos futuros da hospitalização prolongada, podendo ser muito importante para a recuperação do paciente. O exercício é tido como um elemento indispensável na maioria dos planos de tratamento fisioterapêutico, com objetivo de aprimorar a funcionalidade e reduzir incapacidades do paciente. Inclui várias atividades que evitam complicações, como encurtamentos, fraquezas musculares, deformidades osteoarticulares que irão minimizar recursos de assistência voltada à saúde durante ou após a hospitalização. Os exercícios aperfeiçoarão ou preservarão a função física e o estado de saúde dos pacientes saudáveis, evitando e diminuindo suas futuras deficiências e perda funcional.

De acordo com o Consenso Europeu de Fisioterapia de Pacientes Críticos da European Respiratory Society, a remoção brônquica, reexpansão pulmonar e o posicionamento são ações indispensáveis para qualquer fisioterapeuta executar em seus locais de trabalho, são as principais ações necessárias aos pacientes críticos. (GOSSELIN, *et al.*, 2008).

“No Brasil, embora os fisioterapeutas estejam cada vez mais presentes nas UTIs, sua atuação difere em cada instituição, não estando suas competências bem definidas” (NOZAWA, *et al.*, 2008, p.178).

Diante disso, entende-se a relevância do presente trabalho em avaliar a atuação dos fisioterapeutas inseridos nas unidades de terapia intensiva, para assim entendermos a importância desse profissional nesse ambiente. Assim, justifica-se o desenvolvimento do estudo a partir do interesse pela área, necessidade de um aprofundamento maior sobre o tema e a deficiência de trabalhos disponíveis que relatem especificamente a conduta do fisioterapeuta dentro das UTI'S, fazendo necessários novos trabalhos.

Espera-se que o seguinte estudo contribua no sentido de ampliar os conhecimentos nessa área e que também sirva de referência e incentivo para outros acadêmicos.

Tivemos como objetivos geral, investigar a conduta do fisioterapeuta inserido na Unidade de Terapia Intensiva. Específicos, descrever os principais protocolos de fisioterapia respiratória e motora empregadas nos pacientes internados em UTI, verificar se o fisioterapeuta possui autonomia em relação à equipe intensivista, mostrar as repercussões da intervenção fisioterapêutica no paciente crítico.

## REFERENCIAL TEÓRICO

Foram encontrados 20 artigos relacionados diretamente com o tema, sendo limitados para coleta de dados os artigos publicados entre 2006 a 2015. Foram respeitados os critérios de inclusão e exclusão já descritos na metodologia. Dentro desses critérios, foram selecionados 08 artigos para realização da coleta de dados, apresentados no quadro abaixo (Quadro 01).

**Quadro 01:**

Título	Autor	Ano	Metodologia	Protocolos e Condutas
Eficácia da intervenção fisioterapêutica associada ou não à respiração por pressão positiva intermitente (rppi) após cirurgia cardíaca com circulação extracorpórea	MENDES; BOR-GHI	2006	Estudo clínico prospectivo	Pacientes submetidos à CC com CEC sofrem prejuízos na função pulmonar e força muscular respiratória e que apesar da IF associada à RPPi ter possibilitado aumentos nos volumes pulmonares e força muscular respiratória, enquanto que a IF isolada aumentou somente a força muscular expiratória, quando comparadas as duas intervenções, não houve superioridade entre as técnicas aplicadas.
Características do processo de desmame da ventilação mecânica em hospitais do Distrito Federal.	GONÇALVES, et al	2007	Estudo descritivo	Grande variabilidade nos modos utilizados, na escolha dos parâmetros, e na forma com que foram coletados os dados para a realização do desmame, sugerindo, então, a falta de rotina nos serviços e a necessidade de implantação de protocolos simples e facilmente aplicáveis na realização desse processo.

<p>Efeito da continuidade da fisioterapia respiratória até a alta hospitalar na incidência de complicações pulmonares após esofagectomia por câncer</p>	LUNARDI, et al	2008	Estudo exploratório retrospectivo	<p>A continuidade dos procedimentos de fisioterapia respiratória após o período crítico até a alta hospitalar parece ter papel fundamental na diminuição da incidência de complicações pulmonares pós-operatórias em pacientes submetidos à esofagectomia por câncer.</p>
<p>Perfil e gravidade dos pacientes das unidades de terapia intensiva: aplicação prospectiva do escore APACHE II</p>	FREITAS	2010	Observacional, prospectivo	<p>Os pacientes das UTIs que estavam sendo assistidos pela fisioterapia eram predominantes do sexo masculino, idosos e que portavam nítida gravidade sugerida quer pelo escore APACHE II médio de <math>20 \pm 7,3</math> quer pela mortalidade real observada (58,2%). A mortalidade real, entretanto, maior que a prevista (32,4%), aponta para o fato de que a maior parte dos pacientes analisados era procedente do PA – serviço de emergência – para tratamento clínico (não cirúrgico) o que indica que se tratava de pacientes com maior gravidade.</p>
<p>Intervenção da fisioterapia respiratória na função pulmonar de indivíduos obesos submetidos a cirurgia bariátrica. Uma revisão</p>	TENÓRIO.; LIMA; SANTOS	2010	Revisão de literatura	<p>O acompanhamento dos doentes submetidos a esta modalidade cirúrgica pela fisioterapia no período do pré e pós-operatório é de fundamental importância para prevenir complicações pulmonares inerentes ao processo cirúrgico e possibilitar a recuperação da função pulmonar.</p>

Avaliação da força muscular inspiratória (P <sub>lmáx</sub> ) durante o desmame da ventilação mecânica em pacientes neurológicos internados na unidade de terapia intensiva	PASSARELLI, et al	2011	Estudo clínico prospectivo.	A evolução ascendente da força muscular inspiratória, em pacientes neurológicos em processo de desmame, possibilita a independência completa do ventilador a partir de 60% dos valores preditos.
Fisioterapia em pacientes críticos adultos: recomendações do Departamento de Fisioterapia da Associação de Medicina Intensiva Brasileira	FRANÇA, et al.	2012	Revisão de literatura.	Necessária a padronização dos recursos para o processo de decisão clínica e educação, e a definição mais detalhada do perfil do profissional fisioterapeuta na UTI. Os pacientes na UTI têm múltiplos problemas que mudam rapidamente em resposta ao curso da doença e a condução médica. Ao invés do tratamento padronizado, abordagens em condições variadas, podem ser extraídas de princípios da prática, que podem orientar a avaliação do fisioterapeuta, avaliação e prescrição das intervenções e suas freqüentes modificações para cada paciente na UTI.
Fisioterapia respiratória na pressão intracraniana de pacientes graves internados em unidade de terapia intensiva: revisão sistemática	FERREIRA; VALENTE,.; VANDERLEI,	2013	Revisão Sistemática	As evidências atualmente disponíveis demonstraram que as manobras de desobstrução das vias aéreas e a técnica de aspiração intratraqueal promovem aumento sem repercussões clínicas da pressão intracraniana sem alterar a pressão de perfusão cerebral

No estudo de Tenório; Lima; Santos (2010), os autores afirmam que o acompanhamento dos doentes sujeitos à cirurgia bariátrica pela fisioterapia no período do pré e pós-operatório é de suma importância para prevenir complicações pulmonares decorrentes do processo cirúrgico, possibilitando a recuperação da função pulmonar.

Dentro da pesquisa de Lunardi et al (2008), eles também ressaltam que a continuação dos procedimentos de fisioterapia respiratória após o período crítico até a alta hospitalar é de suma importância na redução da incidência de complicações pulmonares pós-operatórias em pacientes submetidos à esofagectomia por câncer.

Mendes, Borghi (2006) discordam com o estudo anteriormente descrito, onde afirmam que pacientes submetidos à CC com CEC sofrem prejuízos na função pulmonar e força muscular respiratória, apesar da IF associada à RPPI ter possibilitado aumentos nos volumes pulmonares e força muscular respiratória, enquanto que a IF isolada aumentou somente a força muscular expiratória, quando comparadas as duas intervenções, não houve superioridade entre as técnicas aplicadas.

De acordo com França et al., (2012), o tratamento fisioterapêutico no paciente criticamente enfermo tem exigido cada vez mais que o fisioterapeuta forneça provas do seu papel no manejo do paciente crítico, sendo visto como uma parte integrante da equipe multidisciplinar na maioria das UTIs. Porém, sendo necessária a padronização dos recursos para decisões clínicas e a definição mais detalhada do perfil do fisioterapeuta na UTI. Os pacientes possuem múltiplos problemas que rapidamente mudam em resposta ao curso da doença e a condução médica, necessitando de abordagens variadas, podendo ser extraídas de princípios da prática que podem auxiliar a conduta do fisioterapeuta para cada paciente na UTI.

Corroborando com o estudo anteriormente descrito, Gonçalves, et al., (2007), onde afirma que o sucesso depende da técnica escolhida e principalmente da forma como é desenvolvido o desmame. Existe grande variabilidade nos modos utilizados na escolha dos parâmetros, a forma com que os dados foram coletados, percebendo-se a falta de rotina nos serviços e a necessidade de implantação de protocolos simples e de fácil aplicação na realização dos processos.

Para Passarelli, et al, (2011), a ventilação mecânica auxilia na sobrecarga dos músculos respiratórios. Porém, se utilizada por períodos prolongados, estará associada à disfunção muscular respiratória, comprometendo o desmame e, conseqüentemente, impossibilitando a independência completa do paciente com o ventilador.

No estudo de Ferreira; Valenti; Vanderlei (2013), é relatado que as evidências disponíveis atuais demonstram que as manobras de desobstrução das vias aéreas e a técnica de aspiração intratraqueal ocasionam aumento sem grandes repercussões clínicas da pressão intracraniana sem alterar a pressão de perfusão cerebral.

Freitas, (2010) descreve que os pacientes de UTIs que estavam sendo assistidos pela fisioterapia eram predominantes do sexo masculino, idosos e que portavam nítida gravidade sugerida, quer pelo escore APACHE II médio de  $20 \pm 7,3$ , quer pela mortalidade real observada (58,2%). A mortalidade real, entretanto, maior que a prevista (32,4%), aponta para o fato de que a maior parte dos pacientes analisados era procedente do PA – serviço de emergência – para tratamento clínico (não cirúrgico), o que indica que se tratava de pacientes com maior gravidade e, assim, gerando dados importantes no intuito de aperfeiçoar protocolos de assistência.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura que, segundo Mendes et al. (2008), é a análise de pesquisas *acentuadas que dão suporte para a tomada de decisão e o progresso da prática clínica, possibilitando a síntese do grau do conhecimento de um determinado assunto, além de distinguir lacunas do conhecimento que devem ser preenchidas com a efetivação de novos estudos.*

A pesquisa foi realizada pela literatura na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), através das ferramentas de busca Sistema da Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (LILACS) e Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE), no período de janeiro a julho de 2015. Foram utilizados os seguintes descritores: Fisioterapia, Unidade de Terapia Intensiva, Atuação.

Foram pesquisados estudos publicados no período de 2006 a 2015, onde se gerou uma melhor abordagem sobre o tema, após a leitura dos resumos. Foram observados os seguintes critérios de inclusão: publicações originais, na língua portuguesa, onde foi considerado o objetivo do estudo e o protocolo de revisão elaborado previamente. Os critérios de exclusão foram: artigos repetidos, não acessíveis em texto completo, resenha, editoriais, artigos de opinião, de reflexão, que não abordaram diretamente o tema deste estudo, artigos em língua estrangeira e artigos publicados fora do período de análise.

Foi elaborado um quadro para organização da apresentação dos artigos contendo os itens: título, autor, ano, tipo de estudo, protocolos e condutas. No que se refere à atuação da fisioterapia em UTI, a análise foi realizada por meio de revisão integrativa, sumarizando os dados e informações obtidas através dos artigos pesquisados, posteriormente confrontados com a literatura disponível.

## DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, político, acadêmico e pessoal.

## REFERÊNCIAS

ABREU, L. C. et al., Uma visão da prática da fisioterapia respiratória: ausência de evidência não é evidência de ausência. **Arquivos Médicos do ABC**, v.32, n.2, p.8-76, 2007.

ALMEIDA NETO, et al., Percepção dos Familiares em unidade de terapia intensiva em relação á atuação da fisioterapia e a identificação de suas necessidades, **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 19, n.4, p. 332-338, 2012.

ARAÚJO, J. P. N. Centro de tratamento intensivo e anesthesiologista. **Revista Brasileira de**

**Anestesiologista**, v.3, n.1, p.5-63,1983.

AZEREDO, C. **Bom senso em ventilação mecânica**. 2º ed. Rio de Janeiro: Revinter,1997.

BARROS, F. B. M. Autonomia Profissional do fisioterapeuta ao longo da história. **Revista Físio Brasil**, Brasil, n.59, p. 20-31, 2003.

BATISTA, C.C. Insuficiência Respiratória e o limite da intervenção humana [Tese de doutorado]. Porto Alegre: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PVCRS., 2005, 141 P.

BORGES, V. M. C., et al., Fisioterapia motora em pacientes adultos em terapia intensiva. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 21, n. 4, p. 446-452, 2009.

BOTOMÉ, S. P.; REBELATTO, J. R. **Fisioterapia no Brasil: fundamentos para uma ação preventiva e perspectivas profissionais**. 2. ed. São Paulo: Manole,1999

CLINI, E. ABRONSINO, N. Early Physiotherapy in the respiratory intensive care unit. **Respiratory Medicine**, v.99, p.1096-1104, 2005.

COSTA, J. L. Falta de leitos de UTI: a ponta do iceberg. **Atualidades Amibs**, v.28, n.2, p. 2-10, 2003.

COSTA, N. S. Validação do Sistema APACHE II na Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Universitário- UFSC [dissertação]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina., 1994.

FIGUEIREDO, L. C., GRATÃO, A. C. M., MARTINS, E. F., Código de ética para fisioterapeutas e terapeutas ocupacionais revela conteúdos relacionados á autonomia do profissional, **Fisioterapia Pesquisa**, v.20, n.4, p.339-400, 2013.

GOSSELINK,et al., Physiotherapy for adult patients with critical illness recommendations of the european respiratory society and european society of intensive care medicine task force an physiotherapy for critically ill patients. **Intensive care med**.2008, 1023-37.

HODGIN, K.E. et al. Physical Therapy Utilization in intensive care units: Results from a survey. **Critical Care Medicine**, v. 37, n. 2, p.561-568, julho, 2010.

JERRE, G. et al., Fisioterapia no paciente sob ventilação mecânica, **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v.33, n.2, p.142-150, 2007.

KISNER, C; COLLY, L. A. **Exercícios terapêuticos fundamentos e técnicas**. 5º ed. São Paulo: Editora Manole, 2009.

LOPES, F. M., BRITO, E. S. Humanização da assistência de fisioterapia: estudo com pacientes no período pós- internação em unidade de terapia intensiva. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v.21, n.3, p.283-291,2009.

MENEZES, S. Fisioterapia em terapia intensiva: uma nova denominação para uma antiga

especialidade. **Assobrafir Ciência**, v.2, n.2, p.49-53, dezembro, 2011.

MENDES, K. D. S; SILVEIRA, R. C. C. P; GALVAO, C. M. **Revisão Integrativa**: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto contexto – enferm. Florianópolis, v. 17, n. 4, Dec. 2008.

MORITZ, R. D. et al. Análise das UTIs do estado de Santa Catarina e avaliação do perfil dos pacientes internados nesses setores. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v.39, n. 4, p.51-55, 2010.

NOZAWA, E. et al., Perfil de fisioterapeutas brasileiros que atuam em unidades de terapia intensiva, **Fisioterapia e Pesquisa**, v.15, n.2, p.177-82, 2008.

PINHEIRO, A. R., CRISTOFOLETTI, G. Fisioterapia motora em pacientes internados na unidade de terapia intensiva uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v.24, n.2, p.188-196, 2012.

PINHEIRO, G. B. **Introdução a Fisioterapia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

ROGERS, R.M., WEILER, C., RUPPHENTAL, B., Impact of the respiratory care unit on survival of patient with acute respiratory failure chest., 62., p.94-97, 1972.

SANTUZZI, C. H. et al., Aspectos éticos e humanizados da fisioterapia na UTI: uma revisão sistemática, **Fisioterapia e Movimento**, v.26, n.2, p.415-22, abril/ jun, 2013.

SAVI, A. et al. Efeitos hemodinâmicos e metabólicos da movimentação passiva dos membros inferiores em pacientes sob ventilação mecânica. **Revista Brasileira Terapia Intensiva**, v.22, n.4, p.44-452, 2010.

SARMENTO, G. J. A. **Fisioterapia Respiratória no Paciente Crítico**. 3° ed. São Paulo: Manole, 2010.

SILVIA, A. P. P.; MAYNARD, K. ; CRUZ, M. R., Efeitos da fisioterapia motora em pacientes críticos: revisão de literatura, **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v.22, n.1, p.85-91, 2010.

SOCIETY Of Critical Care Medicine., c2001-2008 [acesso em 24 agosto]. History of Critical Care.

TACANI, R. E., CAMPOS, M. S. M. P. A Fisioterapia , o profissional fisioterapeuta e seu papel em estética : Percepção Históricas atuais, **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v.n, n.46-49, jul/dez 2004.