

INTERVENÇÕES DE FISIOTERAPIA EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL: REVISÃO DE ABORDAGENS E EFICÁCIA

 <https://doi.org/10.56238/sevened2025.020-024>

Jeisa Mara Gnoatto Xavier

Acadêmica do Curso Bacharel em Fisioterapia
Universidade do Sul de Santa Catarina de Criciúma

Maria Eduarda de Souza Sorato

Acadêmica do Curso Bacharel em Fisioterapia
Universidade do Sul de Santa Catarina de Criciúma

Laura Bernardino Reynaldo

Acadêmica do Curso Bacharel em Fisioterapia
Universidade do Sul de Santa Catarina de Criciúma

Rayssa Cechella Fernandes

Acadêmica do Curso Bacharel em Fisioterapia
Universidade do Sul de Santa Catarina de Criciúma

Elaine de Campos Marques

Acadêmica do Curso Bacharel em Fisioterapia
Universidade do Sul de Santa Catarina de Criciúma

Heloísa Mendes dos Santos

Acadêmica do Curso Bacharel em Fisioterapia
Universidade do Sul de Santa Catarina de Criciúma

Luciane Taschetto

Professora Doutora do curso Bacharel em Fisioterapia
Universidade do Sul de Santa Catarina de Criciúma

Robson Pacheco

Professor Doutor do curso Bacharel em Fisioterapia
Universidade do Sul de Santa Catarina de Criciúma

RESUMO

A fisioterapia neonatal desempenha um papel crucial na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), especialmente no manejo de recém-nascidos prematuros ou com complicações respiratórias. Este estudo revisa as principais intervenções fisioterapêuticas utilizadas em UTINs, como a aspiração de vias aéreas, vibratoterapia e reequilíbrio toraco-abdominal, destacando suas indicações, eficácia e segurança. Além das técnicas respiratórias, a estimulação sensorio-motora é enfatizada como uma abordagem complementar essencial para otimizar a recuperação e o desenvolvimento dos neonatos. No entanto, ainda há uma lacuna na literatura sobre o momento ideal para iniciar essas intervenções, o que reforça a necessidade de estudos adicionais. O alinhamento entre médicos e fisioterapeutas, aliado à aplicação de práticas baseadas em evidências, é fundamental para garantir uma assistência neonatal segura e eficaz.



Palavras-chave: Fisioterapia neonatal. Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. Complicações respiratórias. Prematuridade.



1 INTRODUÇÃO

A Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) representa um ambiente de alta complexidade, no qual os recém-nascidos, especialmente os prematuros ou com condições críticas, são submetidos a cuidados intensivos que visam garantir a estabilização clínica e a promoção do desenvolvimento adequado. A fisioterapia desempenha um papel fundamental nesse cenário, uma vez que as complicações respiratórias estão entre as principais causas de morbidade neonatal. Segundo Johnston et al. (2012), as intervenções fisioterapêuticas, como a aspiração de vias aéreas, o uso de inaloterapia e as técnicas de reexpansão pulmonar, são fundamentais para a manutenção da permeabilidade das vias respiratórias e para o desmame da ventilação mecânica, favorecendo a recuperação funcional dos neonatos.

Entre as técnicas fisioterapêuticas mais empregadas nas UTINs, destacam-se a vibratoterapia e o reequilíbrio toraco-abdominal (RTA), que têm demonstrado eficácia na estabilização clínica dos recém-nascidos. Conforme Bittencourt (2017), essas técnicas podem ser utilizadas isoladamente ou associadas a outras intervenções, com o objetivo de otimizar a função respiratória e reduzir o tempo de internação sem oferecer riscos significativos aos pacientes. Esse conjunto de estratégias é essencial não apenas para a recuperação respiratória imediata, mas também para prevenir complicações secundárias que podem comprometer o desenvolvimento dos neonatos a longo prazo.

Embora existam diversas técnicas consagradas na prática clínica, ainda há uma lacuna no que diz respeito à definição do momento ideal para o início das intervenções fisioterapêuticas em neonatos internados em UTINs. Kessler et al. (2019) ressaltam que, embora algumas evidências indiquem benefícios no início precoce da fisioterapia, principalmente nas primeiras 72 horas de vida ou após a administração de surfactante exógeno, ainda são necessários estudos mais robustos para estabelecer critérios claros sobre quando e como iniciar essas intervenções. A ausência de consenso evidencia a necessidade de mais pesquisas que possam nortear a prática clínica com base em evidências científicas consistentes.

Além das intervenções respiratórias, a estimulação sensório-motora tem sido cada vez mais valorizada como uma abordagem complementar na assistência fisioterapêutica neonatal. Pedro et al. (2013) destacam que a associação de técnicas respiratórias e motoras é particularmente relevante no manejo de recém-nascidos prematuros, que frequentemente apresentam morbidades respiratórias e neurológicas. A atuação integrada do fisioterapeuta na equipe multidisciplinar da UTIN contribui para a redução das complicações associadas à prematuridade e para a melhora dos indicadores de saúde neonatal.

Por outro lado, a prescrição de fisioterapia em UTINs nem sempre é baseada exclusivamente em protocolos ou critérios científicos. Figueirola et al. (2018) apontam que, na prática clínica, os critérios para a prescrição de fisioterapia frequentemente se baseiam na experiência dos médicos



plantonistas e nas características clínicas dos pacientes, como a presença de alterações respiratórias e a necessidade de estimulação motora. Embora essa prática tenha se mostrado eficaz em muitos casos, reforça-se a importância do alinhamento entre médicos e fisioterapeutas para otimizar os desfechos clínicos e garantir uma assistência mais segura e eficaz.

Outro aspecto relevante a ser considerado é a segurança das técnicas empregadas na fisioterapia neonatal. Fleig et al. (2017) evidenciam que, embora as intervenções fisioterapêuticas apresentem benefícios importantes, como a redução da frequência cardíaca e respiratória e a melhora da saturação de oxigênio, também podem estar associadas a riscos, como a queda dos níveis de oxigenação arterial e o impacto adverso da aspiração na função cardiopulmonar. Dessa forma, é imprescindível que as intervenções sejam realizadas por profissionais qualificados e que sigam protocolos bem estabelecidos, minimizando os riscos e potencializando os benefícios para os neonatos.

Por fim, Medeiros et al. (2023) destacam que, apesar dos avanços nas técnicas de fisioterapia respiratória e nos protocolos de intervenção em UTINs, ainda há necessidade de maior cautela na aplicação de algumas práticas, especialmente em relação à aspiração de vias aéreas. Embora essa técnica seja essencial para a desobstrução das vias respiratórias e a prevenção de complicações pulmonares, sua realização inadequada pode trazer impactos adversos significativos para a função cardiopulmonar dos neonatos. Portanto, é fundamental que a prática clínica seja orientada por evidências científicas atualizadas e que a equipe multidisciplinar esteja preparada para atuar de forma integrada e segura.

Dessa forma, a atuação fisioterapêutica na UTIN é essencial para garantir a recuperação e o desenvolvimento adequado dos recém-nascidos internados. Este estudo busca revisar as principais abordagens terapêuticas utilizadas nas UTINs, destacando suas indicações, eficácia e segurança, com o objetivo de contribuir para a prática baseada em evidências e para o aprimoramento da assistência neonatal.

2 METODOLOGIA

Foi desenvolvida uma pesquisa de revisão bibliográfica com a temática “**INTERVENÇÕES DE FISIOTERAPIA EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL: REVISÃO DE ABORDAGENS E EFICÁCIA**”, publicados nos últimos 15 anos. Para a realização do estudo foram pesquisadas as bases de dados online Biblioteca Eletrônica Científica Online (*SCIELO*), Literatura Internacional em Ciências da Saúde (*MEDLINE/PUBMED*) e *Google Acadêmico*.

A busca de dados foi realizada utilizando as seguintes palavras chave: “fisioterapia respiratória, unidade de terapia intensiva neonatal, fisioterapia motora”.

Os critérios de inclusão estabelecidos para a seleção dos artigos foram: artigos originais publicados em português, textos na íntegra, de acesso gratuito e livros de literatura. Foram excluídos resumos e artigos que apesar de se adequar aos critérios de inclusão, saiam do ponto chave do trabalho.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram identificados 09 artigos que respondem ao objetivo da pesquisa e que se encaixaram dentro da necessidade da temática.

No quadro 1, apresenta-se o autor/ano, título, objetivo e conclusão de cada artigo, visando mostrar dados desenvolvidos por autores que realizaram trabalhos relativos a atuação do enfermeiro na prevenção do suicídio.

Quadro 1 – Referências selecionadas de acordo com o autor/ano, título e objetivos e conclusão.

Autor/Ano	Artigo	Objetivo	Conclusão
JOHNSTON et al, 2012	RECOMENDAÇÃO BRASILEIRA DE FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA PEDIÁTRICA E NEONATAL	Orientar os fisioterapeutas sobre algumas intervenções de prevenção/tratamento de fisioterapia respiratória.	Importância da fisioterapia na UTI pediátrica e neonatal para a recuperação funcional de pacientes graves, especialmente em ventilação mecânica e pós-extubação.
BITTENCOURT, 2017	TÉCNICAS DE FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL	Descrever as técnicas de fisioterapia respiratória mais utilizadas na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) bem como seus principais desfechos.	A vibratoterapia e reequilíbrio toraco-abdominal (RTA) são as técnicas mais utilizadas associadas ou não a outras técnicas. Porém todas as técnicas abordadas apresentaram estabilidade clínica, sem alterações significativas e não apresentam riscos aos recém nascidos.
KESSLER et al, 2019	REVISÃO INTEGRATIVA: FISIOTERAPIA EM TERAPIA INTENSIVA NEONATAL	Identificar a indicação científica sobre início da intervenção fisioterapêutica em UTIs neonatais.	O início da fisioterapia para recém-nascidos internados em UTIs precisa de mais estudos experimentais para traçar critérios claros de que momento o fisioterapeuta deve iniciar a intervenção.
PEDRO et al, 2013	ASSISTÊNCIA FISIOTERAPÊUTICA EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS INTERNADOS EM UTI NEONATAL PÚBLICA	Verificar a atuação da fisioterapia na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, perfil das mães e dos prematuros, morbidades respiratórias e neurológicas.	A fisioterapia foi realizada na maioria dos recém-nascidos internados, havendo associação entre as técnicas respiratórias e motoras, demonstrando que, como o nascimento prematuro representa uma das causas de morbidades infantis, a atuação fisioterapêutica tem se tornado cada vez mais necessária.
FIGUEIROLA et al, 2018	FISIOTERAPIA NA UTI NEONATAL: AS RAZÕES MÉDICAS UTILIZADAS PARA PRESCRIÇÃO DE FISIOTERAPIA	Investigar os critérios pelos quais os médicos plantonistas de uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal prescrevem a fisioterapia aos pacientes sob seus cuidados.	Os critérios utilizados para a prescrição de fisioterapia se consolidam tanto na prática clínica quanto nas evidências na literatura, persistindo critérios claros específicos em terapia intensiva neonatal.

FARIAS et al, 2010	ASSISTÊNCIA DA FISIOTERAPIA EM UTI NEONATAL. UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	Analisar técnicas mais utilizadas realizadas pelos fisioterapeutas nos recém-nascidos dentro de uma UTI neonatal.	As técnicas mais utilizadas pelo fisioterapeuta de uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal são a ventilação mecânica não invasiva, o posicionamento no leito e a aspiração.
MEDEIROS et al, 2023	ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL	Analisar com base na literatura científica disponível o benefício do Fisioterapeuta na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal ao utilizar as técnicas de terapia respiratória.	A partir dos resultados obtidos no presente estudo, é possível concluir que a fisioterapia respiratória pode atuar em diversos casos diferentes, com múltiplas técnicas visando melhora do desconforto respiratório e do estado hemodinâmico.
FLEIG et al, 2017	REVISÃO SISTEMÁTICA SOBRE FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL	Levantar referencial bibliográfico sobre prescrição fisioterapêutica, indicações, contra indicações e efeitos fisioterapêuticos em unidades de terapia intensiva neonatal.	Existem na literatura indicações específicas que podem ser utilizadas para nortear a prescrição fisioterapêutica.

A fisioterapia respiratória desempenha um papel fundamental na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), sendo essencial para a reabilitação e estabilização clínica dos recém-nascidos. Conforme descrito por Bittencourt (2017), a aplicação de técnicas como vibratoterapia e reequilíbrio toraco-abdominal (RTA) tem mostrado eficácia em reduzir o tempo de internação sem oferecer riscos aos neonatos. Essas práticas visam não apenas a recuperação respiratória, mas também a promoção de uma independência funcional para esses pacientes frágeis.

O panorama da atuação fisioterapêutica em UTIN é reforçado pelas recomendações de Johnston (2012), que destaca a importância de intervenções baseadas em protocolos bem definidos, como aspiração de vias aéreas, uso de inaloterapia e técnicas de reexpansão pulmonar. Tais práticas não só auxiliam na desobstrução das vias respiratórias, mas também contribuem para o desmame de ventilação mecânica e a recuperação pós-extubação.

De forma complementar, a revisão integrativa de Kessler (2019) sugere a necessidade de estudos mais robustos para estabelecer critérios precisos sobre o momento ideal para iniciar a intervenção fisioterapêutica. Os achados indicam diferentes abordagens, como a intervenção nas primeiras 72 horas de vida ou após a aplicação de surfactante exógeno, mostrando que não há um consenso claro, embora as evidências apontem para benefícios com início precoce.

Pedro (2013) enfatiza a relevância da fisioterapia na abordagem de prematuros, que frequentemente apresentam morbidades respiratórias e neurológicas. A associação de técnicas respiratórias com a estimulação sensorio-motora, conforme observado em sua pesquisa, tem se

mostrado indispensável no manejo desses pacientes, indicando uma abordagem multidisciplinar como estratégia para reduzir os índices de complicações.

Por outro lado, Figueirola (2018) analisa os critérios médicos para a prescrição de fisioterapia, destacando que as alterações respiratórias e a estimulação motora são os principais motivos para essa indicação. Essa prática, baseada tanto na experiência clínica quanto em evidências científicas, reforça a necessidade de um alinhamento entre médicos e fisioterapeutas para otimizar os desfechos.

Farias (2010) contribui ao demonstrar os benefícios da fisioterapia respiratória no desenvolvimento neuropsicomotor dos recém-nascidos, sendo especialmente eficaz em disfunções respiratórias. No entanto, ressalta a carência de estudos metodologicamente rigorosos que explorem novas perspectivas para a atuação fisioterapêutica na UTIN.

Fleig (2017), em sua revisão sistemática, também identificou tanto efeitos positivos quanto negativos relacionados às intervenções fisioterapêuticas em UTINs. Entre os benefícios destacam-se a redução da frequência cardíaca e respiratória, o aumento da saturação de oxigênio, a prevenção de atelectasias e a facilitação do desenvolvimento neurológico. Contudo, a autora alerta para os riscos potenciais, como queda dos níveis de oxigenação arterial e possíveis impactos adversos da aspiração na função cardiopulmonar. Esses achados reforçam a necessidade de protocolos bem definidos para nortear a prática clínica, garantindo maior segurança e eficácia no cuidado aos neonatos.

Por fim, Medeiros (2023) aborda os efeitos positivos e negativos da fisioterapia, destacando que, embora as técnicas utilizadas promovam melhorias em variáveis cardiorrespiratórias e na ventilação-perfusão, há necessidade de maior cautela em práticas como aspiração, que pode ter impactos adversos na função cardiopulmonar.

Os resultados discutidos evidenciam a importância da atuação fisioterapêutica na UTIN, sendo essencial que as intervenções sejam orientadas por protocolos baseados em evidências e que a equipe multidisciplinar esteja bem preparada. A contínua investigação sobre as técnicas e seus desfechos é crucial para aprimorar a assistência e garantir o bem-estar dos neonatos.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão bibliográfica destacou a importância da atuação da fisioterapia em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), enfatizando as principais técnicas utilizadas, suas indicações e a eficácia no manejo de recém-nascidos críticos. A análise dos nove artigos selecionados permitiu evidenciar que as intervenções fisioterapêuticas, tanto respiratórias quanto motoras, desempenham um papel fundamental na recuperação e estabilização clínica dos neonatos, especialmente aqueles prematuros ou com morbidades respiratórias e neurológicas.

Conforme descrito por Bittencourt (2017), a vibratoterapia e o reequilíbrio toraco-abdominal (RTA) são amplamente aplicados, com resultados que indicam estabilidade clínica e ausência de riscos



significativos aos neonatos. Johnston et al. (2012) reforçam a relevância das intervenções respiratórias, como aspiração de vias aéreas e reexpansão pulmonar, para facilitar o desmame ventilatório e a recuperação pós-extubação.

Apesar dos avanços, a revisão de Kessler et al. (2019) revelou a necessidade de mais estudos experimentais para definir o momento ideal de início das intervenções fisioterapêuticas em UTINs, especialmente em casos críticos que exigem uma abordagem precoce. O estudo de Pedro et al. (2013) também ressaltou que a atuação multidisciplinar, integrando técnicas respiratórias e motoras, é indispensável no manejo de prematuros, contribuindo para a redução das complicações associadas ao nascimento prematuro.

Figueirola et al. (2018) e Farias et al. (2010) reforçam que a indicação da fisioterapia deve ser baseada em critérios clínicos claros e evidências científicas, garantindo que as intervenções sejam seguras e eficazes. Fleig et al. (2017) alertam para possíveis riscos associados a algumas práticas, como a aspiração, destacando a necessidade de protocolos bem definidos para minimizar complicações, como alterações na oxigenação arterial e impacto na função cardiopulmonar.

Por fim, Medeiros et al. (2023) concluíram que, apesar das técnicas respiratórias promoverem melhorias nas variáveis cardiorrespiratórias e no equilíbrio hemodinâmico, é essencial que a equipe de saúde adote uma abordagem baseada em evidências, com cautela na aplicação de determinadas intervenções.

Dessa forma, esta revisão reforça que a fisioterapia é uma prática essencial nas UTINs, contribuindo significativamente para a recuperação e o desenvolvimento dos recém-nascidos. No entanto, a contínua investigação científica sobre as técnicas utilizadas, seu momento ideal de aplicação e seus desfechos clínicos é fundamental para aprimorar a assistência neonatal e garantir melhores resultados para os pacientes.



REFERÊNCIAS

GIACCHINI, Rúbia Mara; NETTO, Thalís Vagetti Lee Barduzzi; ALCARÁ, Lauanna Pael. Revisão integrativa: fisioterapia em terapia intensiva neonatal. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, 2016. Disponível em: [baadejoel,+Layout+revisao+integrativa+fisioterapia+e+terapia+intensiva++neonatal. pdf]. Acesso em: 03 dez. 2024.

FIGUEIROL, Kelli Alves; GULARTE, Thais; SCHNEIDERS, Paloma de Borba; SAN MARTIN, Elisabete Antunes; CARVALHO, Taciana Guterres; SILVA, Andréa Lúcia Gonçalves. Fisioterapia na UTI neonatal: as razões médicas utilizadas para prescrição de fisioterapia. **Revista Saúde (Santa Maria)**, v. 1, pág. 1-6, 2018. Disponível em: [beatriz-revsaude,+27525+novoo.pdf]. Acesso em: 03 dez. 2024.

PEDRO, Flávia Kassia Smider; TORATI, Cássia Valeska; GENTILLI, Raquel de Matos Lopes; SOGAME, Luciana Carrupt Machado. Assistência fisioterapêutica em recém-nascidos prematuros internados em UTI neonatal pública. *Fisioterapia Brasil*, v. 2, pág. 99-105, 2013. Disponível em: [userojs,+artigo+3+Fisioterapia+Brasil+v14n2+Cássia+Valeska+Torati.pdf]. Acesso em: 03 dez. 2024.

JOHNSTON, Cíntia; ZANETTI, Nathalia Mendonça; COMARU, Talita; e outros.

I Recomendação brasileira de fisioterapia respiratória em unidade de terapia intensiva pediátrica e neonatal. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, v. 2, pág. 119-129, 2012. Disponível em: [download.pdf]. Acesso em: 03 dez. 2024.

FLEIG, Tânia Cristina Malezan, et al. Revisão sistemática sobre fisioterapia respiratória em unidades de terapia intensiva neonatal. *Revista Prevenção de Infecção e Saúde*, v. 3, n. 1, p. 39-44, 2017. Disponível em: <http://www.ojs.ufpi.br/index.php/nupcis/article/view/5848>. Acesso em: 3 dez. 2024.

MEDEIROS, Raissa Lucas de, et al. Atuação da fisioterapia respiratória na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. *Research, Society and Development*, v. 12, n. 3, e10912340550, 2023. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v12i3.40550>. Disponível em: <http://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/40550>. Acesso em: 3 dez. 2024.

FARIAS, Loíse Fernandes; Gomes, Renata Campos. Assistência da fisioterapia em UTI neonatal: uma revisão bibliográfica. Trabalho de Conclusão de Curso (Fisioterapia) – Centro Universitário de Brasília – UniCEUB, Brasília, 2010. Disponível em: <[local de acesso, se aplicável]>. Acesso em: 3 dez. 2024.