



UNICEPLAC
CENTRO UNIVERSITÁRIO

**Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos
–UNICEPLAC Curso de Fisioterapia
Trabalho de Conclusão de Curso**

**A Atuação da Fisioterapia no Desenvolvimento Motor em
Neonatos Pré-Termos Internados em Unidade de Terapia
Intensiva: Revisão Bibliográfica**

Gama-DF
2021

LETÍCIA MIRANDA DE MELO
MARIA TAYNARA SAMPAIO MONTE

A Atuação da Fisioterapia no Desenvolvimento Motor em Neonatos Pré-Termos Internados em Unidade de Terapia Intensiva: Revisão Bibliográfica

Artigo apresentado como requisito para conclusão do curso de Bacharelado em Fisioterapia pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac.

Orientadora: Prof. Me. Luana Vieira Alves Valduga.

Gama-DF

2021

LETÍCIA MIRANDA DE MELO
MARIA TAYNARA SAMPAIO MONTE

A Atuação da Fisioterapia no Desenvolvimento Motor em Neonatos Pré-Termos Internados em Unidade de Terapia Intensiva: Revisão Bibliográfica

Artigo apresentado como requisito para conclusão do curso de Bacharelado em Fisioterapia pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac.

Gama-DF, 29 de Novembro de 2021.

Banca Examinadora

Prof. Me. Luana Vieira Alves Valduga
Orientador

Prof. Dr. Rafael dos Reis Vieira Olher
Examinador

Prof. Dra. Diana Ferreira Pacheco
Examinador

A Atuação da Fisioterapia no Desenvolvimento Motor em Neonatos Pré-Termos Internados em Unidade de Terapia Intensiva: Revisão Bibliográfica

Letícia Miranda de Melo¹

Maria Taynara Sampaio Monte²

Luana Vieira Alves Valduga³

Resumo:

Objetivo: Revisar na literatura a importância da atuação do fisioterapeuta nas unidades de terapia intensiva neonatal. **Metodologia:** É uma revisão bibliográfica realizada nas bases de dados Scielo, Pubmed e Cochrane. Foram encontrados vinte e um artigos, porém somente nove artigos se encaixaram nos critérios de inclusão. **Resultados:** Foi observado nos artigos a importância da fisioterapia para a melhora no desenvolvimento motor dos neonatos, incluindo as respostas aos estímulos de reflexos primitivos, tratamento humanizado e melhora funcional neuropsicomotora. Os resultados apresentados variaram de acordo, em sua maioria, com a idade gestacional de cada bebê. **Conclusão:** A atuação da fisioterapia é uma importante ferramenta para as unidades de terapia intensiva neonatal.

Palavras-chave: transtornos das habilidades; prematuridade neonatal; UTI neonatal.

Abstract:

Objective: Review in the literature the role's importance of the physiotherapist on the neonatal intensive care units. **Methodology:** It's a bibliographical review done on the databases Scielo, Pubmed, and Cochrane. Twenty-one papers were found, but only nine of them fit the inclusion criteria. **Results:** It was noticed in the paper the importance of physiotherapy to a better motor development of the neonates, including the response to the stimulus of primitive reflexes, humanized treatment, and functional neuropsychomotor improvement. The submitted results vary according, in its majority, to the gestational age of each baby. **Conclusion:** The role of physiotherapy is an important tool to the neonatal intensive care units.

Keywords: skills disorders, neonatal prematurity; neonatal ICU.

¹Graduanda Letícia Miranda de Melo do Curso Fisioterapia, do Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac. E-mail: leticiademelo2012@gmail.com.

²Graduanda Maria Taynara Sampaio Monte do Curso Fisioterapia, do Centro Universitário do Planalto Central Aparecidos Santos – Uniceplac. E-mail: mariataynara005@gmail.com.

³Orientadora Luana Vieira Alves Valduga do Curso Fisioterapia, do Centro Universitário do Planalto Central Aparecidos Santos – Uniceplac. E-mail: luana.valduga@uniceplac.edu.br.

1 INTRODUÇÃO

Há vários anos a prematuridade é um grande desafio para o atendimento na neonatologia, devido aos atrasos no desenvolvimento motor das áreas nas quais deveriam começar as funções fisiológicas à idade, afetando assim, o desenvolvimento e o crescimento dos bebês. O alto risco da prematuridade, são dos nascidos antes das 37 semanas de gestação e com baixo-peso, caracterizado como menor ou igual a 1,500g (SILVA, 2017).

Existem vários fatores que podem ocasionar a prematuridade, entre eles, uma gestante múltipara, vícios químicos como álcool, cigarros e fumos em geral, as condições de baixa renda, a formação inadequada do feto e o rompimento precoce da bolsa. São característicos sinais como a hipotonia muscular, movimentos executados de maneira menos fluida e a diminuição ou falta de força para a realização da contração muscular voluntária, nos bebês (SILVA, 2017).

As condições do nascimento, as intercorrências diagnósticas nas condições clínicas de nascimento, os tratamentos nos quais são submetidos, a má formação anatômica e fisiológica dos sistemas e o peso, podem estar relacionados ao prognóstico do bebê e, influenciarem também na qualidade de vida deste (TRONCHIN, 2007).

Para o fisioterapeuta atuar nas áreas hospitalares de neonatologia e pediatria, é necessário a especialização nas áreas citadas, de acordo com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária a partir de fevereiro de 2010. Esta obrigação tornou-se extremamente importante para a segurança dos pacientes atendidos na unidade de terapia intensiva (UTI) pediátrica e neonatal (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012).

A atuação do fisioterapeuta nessa área dá-se de maneira a avaliar e prevenir os sistemas do corpo humano de maneira geral e da forma que for necessária, com intervenções de tratamentos respiratórios e motores, atuando junto à equipe multiprofissional.

A ação do fisioterapeuta dentro da unidade de terapia intensiva neonatal é ampla, tendo também como objetivo identificar, avaliar e reabilitar desordens motoras, além de contribuir na redução de riscos e complicações nos sistemas neurológicos e sensoriais. Logo, objetivou-se revisar na literatura a atuação da fisioterapia no desenvolvimento motor de bebês pré-termos internados em unidade de terapia intensiva (UTI) neonatal, tendo esta, grande potencial no auxílio ao desenvolvimento motor adequado do recém-nascido prematuro.

2 PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

O estudo é uma revisão bibliográfica realizado por meio de uma pesquisa sistemática de literatura, em sites eletrônicos, especializados em fontes de informação em ciências da Saúde, com bibliotecas virtuais e/ou base de dados como: Scielo, PubMed e Cochrane para artigos publicados na língua portuguesa nos períodos de 2007 a 2020, usando os seguintes termos de forma isolada:

“transtornos das habilidades motoras”, “prematuridade neonatal”, e “UTI neonatal”. Foram incluídos artigos de revisão, artigos originais (de delineamento experimental e observacional) e publicações com idiomas em português. Foram excluídos pós cirúrgicos, cardiológicos e artigos com temáticas diferentes do que é proposto no presente trabalho. Durante a coleta nas bases de dados foram utilizados artigos que, além de contemplar a metodologia, se encaixaram nos objetivos da pesquisa.

Foram lidos vinte e um artigos pelas duas autoras do estudo, sendo excluídos doze que não atenderam aos critérios de inclusão, pois dois artigos foram excluídos pelo título e dez artigos foram excluídos pelo resumo. Os nove artigos incluídos no estudo foram divididos entre as autoras para que pudessem serem feitos os resultados e discussão, e foram sintetizados através de uma tabela contendo título, autores, ano de publicação, tipo de estudo, objetivos, resultados e conclusão.

3 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Há uma escassez de estudos relacionados ao desenvolvimento motor de neonatos prematuros internados na UTI neonatal, porém os artigos encontrados na área são descritos com precisão e boas referências, visto que os artigos foram publicados em revistas indexadas e fizeram utilização de tabelas e escalas usadas como critério de avaliação no presente estudo. Os resultados encontrados em cada artigo apresentado dispõem de diferentes métodos avaliativos, formas de tratamentos fisioterapêuticos, resultados e conclusões obtidas, conforme observa-se nas tabelas abaixo.

Em um estudo conduzido por Eckert et al. (2009) foram feitas duas avaliações do desenvolvimento motor dos neonatos de acordo com a idade gestacional, peso e estatura. Foram feitos testes de reflexos primitivos, equilíbrio e movimentação ativa, em sete recém-nascidos classificados com prematuridade leve, no qual apresentam desenvolvimento motor próximo ao esperado, idade gestacional entre 34 e 38 semanas ou peso próximo ao desta idade (NEWCOMBE, 1999), com permanência de 3,5 semanas na UTI pediátrica neonatal. Dentre eles, três eram do sexo masculino e quatro do sexo feminino.

Os bebês não apresentaram o endireitamento da cabeça e nem a tensão neuromuscular assimétrica, devido a hipotonia, na qual varia de acordo com o grau de prematuridade, porém apresentaram resposta positiva ao reflexo de Moro nas duas avaliações. Aos neonatos que tiveram, na primeira avaliação, dificuldades de responder os testes de reptação, fuga à asfixia, preensão palmar e preensão plantar, apresentaram na segunda avaliação melhora na resposta aos estímulos, sendo somente um bebê ainda não responsivo ao reflexo de reptação (ECKERT et al., 2009).

Os autores Araújo et al. (2013) e Salvagni et al. (2020) utilizaram o *Test of Infant Motor Performance* (TIMP) como forma de avaliação, contando com as seguintes amostras,

respectivamente: 98 crianças internadas, tendo somado o resultado de 39 neonatos com o desenvolvimento motor suspeito e atípico, e amostra de 61 recém-nascidos pré-termos internados na unidade de terapia intensiva neonatal, porém 16 bebês prematuros compuseram a pesquisa, sendo 11 moderados, nascidos entre 30 e 35 semanas, e 5 extremos, nascidos com idade gestacional abaixo de 30 semanas.

Em Salvagni et al. (2020) foi feito com a caracterização da amostra, classificando e comparando o desenvolvimento motor de prematuros moderados e graves, tendo como critérios o apgar do 1° e 5° minutos, peso, uso de ventilação mecânica invasiva e não invasiva, idade gestacional até 35 semanas, idade corrigida de no mínimo 34 semanas, estabilidade clínica e hemodinâmica estáveis e quantidade de dias de internação.

Nos dois estudos verificou-se que crianças nascidas com menor peso, menor idade gestacional e maior idade pós-conceptual, apresentaram resultados inferiores no desenvolvimento, porém, conforme maior o peso e maior proximidade à idade atermal ao nascimento, melhores eram os resultados (ARAÚJO et al., 2013; SALVAGNI et al., 2020).

TABELA 1. Apresentação do primeiro, segundo e terceiro artigos.

AUTOR	OBJETIVO	MÉTODO	RESULTADO	CONCLUSÃO
ECKERT et al.	Avaliar a melhora motora, a partir dos reflexos neonatais, dos bebês pré-termos internados na UTI pediátrica neonatal.	Estudo de campo, exploratório, descritivo e demonstrativo, entre o período de dezembro de 2008 e fevereiro de 2009. A coleta de dados foi realizada com um questionário com itens abordando peso, altura, sexo, idade gestacional, idade cronológica corrigida, tônus muscular e ângulo poplíteo, além de uma avaliação motora por meio dos reflexos neonatais. Sendo esta feita durante a	Devido a hipotonia, os neonatos não apresentaram o Endireitamento da cabeça e nem a tensão neuromuscular assimétrica, porém obtiveram reflexo de Moro positivo, e os neonatos que demonstraram certa dificuldade ao responder aos reflexos primitivos na primeira avaliação obtiveram sucesso na segunda avaliação, com excessão de um neonato no reflexo de reptação.	O estudo concluiu que os neonatos internados na UTI pediátrica neonatal, durante o período das avaliações apresentaram prematuridade leve e o desenvolvimento motor próximo ao típico.

		internação e anterior à alta da UTI.		
ARAÚJO et al.	Avaliar o desenvolvimento motor de bebês prematuros internados na UTI neonatal de acordo com a frequência e os fatores associados.	Estudo descritivo com componente analítico em uma maternidade pública, entre o período de janeiro e julho de 2009. A análise foi feita com todas as crianças que foram internadas na unidade neonatal, com tempo mínimo de 3 dias, atendendo os seguintes critérios de inclusão: idade gestacional inferior a 37 semanas e idade pós-conceptual com no mínimo 34 semanas, estabilidade clínica e hemodinâmica, e ausência de cianose, palidez, sinais de dor e/ou desconforto.	A amostra totalizou 98 crianças que se encaixaram nos critérios de inclusão, excluindo os não aptos, óbitos, transferências e altas anteriores à avaliação. Apresentou relação entre o atraso do desenvolvimento motor com tempo de internação, peso e idade gestacional atípicos, além de fatores neurológicos e cardiorrespiratórios associados.	O estudo concluiu que o atraso no desenvolvimento motor em prematuros graves, pode ser manifestado importância da estimulação precoce e a prevenção nas unidades neonatais.
SALVAGNI et al.	Avaliar o desenvolvimento motor de neonatos prematuros extremos e comparar com os recém-nascidos moderados na UTI neonatal.	Estudo transversal em uma unidade de terapia intensiva neonatal, entre o período de agosto a outubro de 2018. A coleta de dados foi realizada com os seguintes critérios: recém-nascidos prematuros com idade gestacional até	A amostra totalizou 16 recém-nascidos, sendo 5 prematuros extremos (≤ 30 semanas) e 11 prematuros moderados (nascidos entre 30 e 35 semanas). O estudo mostrou que apesar de não haver associações	O estudo concluiu que os resultados na análise do desenvolvimento motor dependem também de fatores peri e pós-natais, podendo torná-los fatores de risco. Por este motivo, o artigo propõe a necessidade de uma avaliação preliminar dessas

<p>35 semanas e idade corrigida de no mínimo 34 semanas até a data da avaliação, estabilidade clínica e hemodinâmica estáveis, sendo excluídas malformações graves, distúrbios cromossômicos e os que estavam em ventilação mecânica.</p>	<p>significativas entre a idade gestacional e o desenvolvimento motor, na literatura, há a observação de que quanto mais prematuro for o recém-nascido, maior é o comprometimento motor.</p>	<p>crianças, para que haja a estimulação precoce, afim de melhorar as habilidades motoras e funcionais destes pacientes.</p>
---	--	--

Fonte: Auto de 2021.

Em Silva et al. (2009) e Zeni et al. (2016) foram feitos controles de amostra de nascimentos que apresentavam idade gestacional inferior a 37 semanas (nascimentos pré-terms). De acordo com as amostras dos artigos citados foram encontrados, respectivamente, 80% dos bebês com idade gestacional de 32 a 36 semanas, 9% prematuros extremos (<28 semanas) e 19% dos casos foram classificados como prematuros moderados (29 a 32 semanas). Já no outro estudo, foram avaliados 30 indivíduos internados em sua maioria, eram do sexo feminino (83,3%), não fizeram uso de ventilação mecânica e permaneceram internados por um período superior a quatro dias.

Os dois estudos apresentados demonstraram que a assistência oferecida pelos fisioterapeutas, obteve alto grau de sucesso nos vários aspectos analisados, conforme mostra a tabela 2. As dimensões: dignidade, comunicação, garantia, aspectos interpessoais, empatia e receptividade alcançaram 100% de respostas positivas; eficácia e confiabilidade 96,7% e autonomia 86,7%. A conduta fisioterapêutica foi concluída com 100% de aprovação, considerando, assim, a assistência de formahumanizada (ZENI et al., 2016).

TABELA 2. Apresentação do quarto e quinto artigos.

AUTOR	OBJETIVO	MÉTODO	RESULTADO	CONCLUSÃO
SILVA et al.	Identificar todos os fatores de risco para os nascidos prematuros, sendo 328 casos pré-termo e 369 casos de bebês nascidos com 37 ou mais semanas.	O artigo é um estudo de caso-controlado. Foram estudados casos de nascimentos de idade gestacional menor que 37 semanas (pré-termos), e os controles das gestações não pré-termo (acima de 37 semanas). Assim, obteve um total de 394 casos pré-termos e 394 controles.	Entre 80% dos nascidos prematuros tinham entre 32 a 36 semanas, 9% foram considerados pré-termos extremos nascidos entre 28 a 31 semanas, e 2% como pós-termos ou seja, nasceram com a idade gestacional certa.	Após ajuste das variáveis do bloco 5, com as significativas dos blocos 1, 2, 3 e 4 apenas as gestações múltiplas mantiveram-se no modelo final.
ZENI et al.	Analisar se a conduta fisioterapêutica na UTI neonatal e pediátrica de Cascavel/PR, é administrada de forma humanizada.	O artigo é um estudo transversal. Foram entrevistados os pais e/ou responsáveis pelos pacientes que dependem do tratamento fisioterapêutico durante a internação na UTI neonatal pediátrica. Sendo em um total de 30 indivíduos entrevistados.	A conduta fisioterapêutica alcançou 100% de satisfação nos quesitos: empatia e receptividade, 96,7% em eficácia e por fim, 86,7% demonstraram pontos positivos em autonomia.	O tratamento e atendimento da fisioterapia no ambiente de UTI neonatal pediátrica, foi aprovado pelos pais e/ou responsáveis como humanizado.

Fonte: Do autor, 2021.

Os autores Medeiros et al. (2009) e Silva (2017) tiveram como abordagem central a estimulação precoce em bebês prematuros, conforme mostra a tabela 3 Destaca-se que a intervenção fisioterapêutica precoce apresenta bons resultados, mas, na prática, muitos bebês são encaminhados tardiamente às instituições, geralmente apresentando algum tipo de desenvolvimento atípico.

O resultado de Medeiros et al. (2009) foi que o rolar, sentar sem apoio, ajoelhar, marcha lateral e deambulação obtiveram relevância significativa, já o controle cervical, rolar, sentar com apoio, engatinhar, ajoelhar, ficar em pé com e sem apoio e marcha lateral não obtiveram relevância significativa com a intervenção da fisioterapia, já que, maioria dos neonatos são

encaminhados tardiamente à fisioterapia onde se restringe a intervenção, que não pode alcançar o objetivo de prevenção das alterações patológicas no desenvolvimento. Quando o quadro já se encontra instalado, a fisioterapia tem como objetivos principais promover o desenvolvimento neuropsicomotor da criança e minimizar os padrões patológicos presentes, incentivando o contato do pequeno com os pais para conseguir melhor eficácia da intervenção (SILVA, 2017).

O resultado de Silva (2017) abordou o atendimento e tratamento com os neonatos através da estimulo precoce e contendo a participação da família principalmente da mãe, que é muito importante na reabilitação dos prematuros. Após o entendimento do meio familiar para com o diagnóstico do bebê, obtiveram uma melhor eficácia no tratamento precoce desses neonatos, pois o apoio da família e principalmente da mãe trazem respostas positivas no processo de reabilitação dos bebês.

TABELA 3. Apresentação do sexto e sétimo artigos.

AUTOR	OBJETIVO	MÉTODO	RESULTADO	CONCLUSÃO
MEDEIROS et al.	Analisar o desenvolvimento motor de prematuros na fisioterapia em uma clínica na UNOPAR, abordando também bebês prematuros com e sem doenças associadas.	O artigo é um estudo de corte. Foram revisados no total de 50 prontuários na clínica de fisioterapia pediátrica na UNOPAR, e feito uma divisão de 2 grupos para análises.	Confirmou-se os benefícios da intervenção fisioterapêutica para esse atraso no desenvolvimento motor, e confirmado que quanto menor a idade gestacional do prematuro, maior a probabilidade de nascerem com sequelas.	Os dois grupos analisados obtiveram benefícios satisfatórios, pois comprovou que a fisioterapia auxilia e participa efetivamente no tratamento do desenvolvimento motor dos prematuros
SILVA et al.	Avaliar o motivo e quais são as causas frequentes causado pelo atraso neuropsicomotor e até que gravidade afetam esses bebês.	O artigo é uma revisão integrativa. Foram utilizados 16 artigos e coletados sob sites eletrônicos e especializados em informações em ciências e saúde.	Os estudos em sua maioria comprovou eficácia no tratamento através da estimulação precoce.	Juntamente com a equipe multidisciplinar trabalhar de forma preventiva e oferecer gradualmente uma melhora funcional.

Fonte: Do autor, 2021.

Por fim, Arakaki et al. (2019) e Scopell et al. (2017) tiveram como abordagem central

pesquisas de visitas em hospitais que contém recém-nascidos que se adequam aos critérios de inclusão da pesquisa sobre desenvolvimento motor, conforme mostra a tabela 4. O oitavo artigo teve como critério visitar 34 hospitais, mais apenas 17 entraram no processo de inclusão. Os 17 excluídos das visitas decorrente pela falta de fisioterapeutas nos hospitais e ou se recusaram participar da pesquisa.

TABELA 4. Apresentação do oitavo e nono artigos.

AUTOR	OBJETIVO	MÉTODO	RESULTADO	CONCLUSÃO
ARAKAKI et al.	Relatar a atuação da fisioterapia neonatal na dor e como são usadas as escalas para mensuração e estratégias, em um total de 27 hospitais.	Foi realizada a análise em hospitais públicos e privados, sobre a sensação dolorosa e o conhecimento para o tratamento.	Todos os entrevistados afirmaram que os neonatos sentem dores, alguns fisioterapeutas correlacionam as dores dos prematuros com a mesma intensidade dos adultos.	Gerou um leque de conhecimento e mais capacitação aos fisioterapeutas a fazer uma boa avaliação.t5
SCOPELL et al.	Analisar os fatores de risco peri e pós-natais associados ao desenvolvimento motor dos recém-nascidos.	O artigo é um estudo de corte. Foram avaliados neonatos prematuros de 35 semanas e com peso menor que 2.500g .	Composto por 18 bebês prematuros, sendo 12 do sexo masculino.	Não foi diagnosticado alterações no desenvolvimento motor desses bebês.

Fonte: Do autor, 2021.

O resultado de Scopell et al. (2017) obteve como resposta 36 recém-nascidos que se adequaram aos critérios de inclusão da pesquisa destes seis foram excluídos por sua moradia ser em outro estado, quatro excluídos por ausência de ser o responsável e sete foram excluídos por utilizar a ventilação mecânica invasiva (VMI) e ventilação mecânica não-invasiva (VMNI). Em relação ao desenvolvimento motor avaliado aos três meses de idade gestacional, resultou 13 recém-nascidos considerados típicos e cinco suspeitos, dos 13 recém-nascidos que apresentaram desenvolvimento motor típico, quatro utilizaram VMI e dos cinco suspeitos, três utilizaram VMI.

Os resultados apresentados se confirmam com a literatura de Alves (2014), onde foi concluída a grande importância da presença do fisioterapeuta na unidade de terapia intensiva

neonatal, tendo comprovação em pesquisas realizadas das técnicas utilizadas pelo profissional e o quanto essa atuação obteve crescimento ao longo dos últimos anos.

Os artigos também concluem o quanto é indispensável a preparação de uma equipe multidisciplinar para atender os neonatos internados, pois segundo Tronchin e Tsunechiro (2007), os bebês nascidos com muito baixo peso e pré-terms necessitam de um acompanhamento interdisciplinar com fisioterapeutas, fonoaudiólogos, neurologistas, além de outras especialidades, tornando a assistência de qualidade.

O Fleig et al. (2017), mostra que a fisioterapia respiratória e neuropsicomotora realizada na unidade de terapia intensiva neonatal, quando feita de maneira adequada, alcança resultados muito efetivos e benéficos aos neonatos. Porém, foi identificado pelos autores grande dificuldade de encontrar estudos atuais sobre a eficácia das técnicas fisioterapêuticas nas unidades.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A atuação do fisioterapeuta neonatal nas unidades de terapia intensiva, mostrou-se eficaz e de grande importância para os estímulos e respostas de reflexos primitivos, melhor funcionalidade motora e respiratória, além de atuar na humanização do tratamento dos pacientes. Estes benefícios, são proporcionais à idade gestacional do neonato internado, ou seja, quando mais próximo do tempo típico, melhor a resposta do neonato ao tratamento.

Conclui-se, portanto, que é importante a intervenção precoce nos neonatos pré-terms para um desenvolvimento motor adequado, além de uma equipe multidisciplinar adequada às necessidades dos pacientes e que a fisioterapia tem sua atuação constante necessária nas unidades de terapia intensiva.

REFERÊNCIAS

- ALVES, A. N. A importância da atuação do fisioterapeuta no ambiente hospitalar. **Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde** v.16 n.6 p.173-184, 2012.
- ARAÚJO, A. T. C.; EICKMANN, S. H; COUTINHO, S. B. Fatores associados ao atraso do desenvolvimento motor de crianças prematuras internadas em unidade de neonatologia. **Rev. Bras.Saúde Matern. Infant.**, v.13 n.2 p.119-128. Recife, abr. / jun. 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução-RDC nº 7, de 24 de fevereiro de 2010. Dispõe sobre os requisitos mínimos para funcionamento de Unidades de Terapia Intensiva e dá outras providências. Disponível em: <http://brasilsus.com.br/legislacoes/rdc/102985-7.html>. Acesso em: 7 nov. 2020.

ECKERT, M. A; GRAVE, M. Avaliação do Desenvolvimento Motor de Bebês Prematuros Internados em UTI Pediátrica Neonatal, a Partir dos Reflexos Neonatais. **Revista**

Destques Acadêmicos - CCBS/Univates, ano 1, n. 3, 2009.

FLEIG, T. C. M.; FIGUEIROLA, K. A.; GULARTE, T.; SCHNEIDERS, P. B.; MARTIN, E. A. S; SILVA, A. L. G. Revisão sistemática sobre fisioterapia respiratória em Unidades de Terapia Intensiva neonatal. **Ver. Pre. Infec. e Saúde.**, v.3 n.2 p. 39-44, 2017.

GIMENEZ, I. L.; ARAKAKI, V. S. N. M.; CORREA, R. M.; SANTOS, R. S.; PERES, R. T.; SANT'ANNA, C. C.; FERREIRA, H. C. Dor neonatal caracterização da percepção do fisioterapeuta na unidade de terapia intensiva neonatal. **Revista Paulista de Pediatria** v.38 p.2-6.São Paulo 2019.

MEDEIROS, J. K. B.; ZANIN, R. O.; ALVES, K. S. Perfil do desenvolvimento motor do prematuro atendido pela fisioterapia. **Rev. Bras. Clin. Med.**, 7:367-372, 2009.

NEWCOMBE, N. **Desenvolvimento infantil: abordagem. Mussen.** e.8 1999. Porto Alegre

SALVAGNI, K.; GERZSON, L. R.; ALMEIDA, C. S. Avaliação do desenvolvimento motor de recém-nascidos prematuros extremos e moderados em uma unidade de terapia intensiva neonatal. **Rev. Ter. Ocup.** Univ. São Paulo, v.30 n.2 p. 77-85. Maio-ago 2020.

SILVA, A. M. R.; ALMEIDA, M. F.; MATSUO, T.; SOARES, D. A. Fatores de risco para nascimentos pré-termo em Londrina, Paraná, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v.25 n.10 p. 2125-2138. Rio de Janeiro, out, 2009.

SILVA, C. C. V. Atuação da fisioterapia através da estimulação precoce em bebês prematuros. **Rev. Eletrôn. Atualiza Saúde** v. 5, n. 5, p.29-36. Salvador jan./jun 2017.

SCOPEL, G. G. Avaliação do desenvolvimento motor de recém-nascidos prematuros. Porto Alegre, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, 2017.

TRONCHIN, D. M. R.; TSUNECHIRO, M. A. Prematuros de muito baixo peso: do nascimento ao primeiro ano de vida. **Revista Gaúcha de Enfermagem** v.28 n.1 p.79-88, 2007.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Deus por ter nos dado saúde e força para superar as dificuldades.

Aos nossos pais, por nunca terem medido esforços para nos proporcionar um ensino de qualidade durante todo o período acadêmico.

A nossa orientadora Luana Valduga, que conduziu nosso trabalho com paciência e dedicação, sempre disponível a compartilhar todo o seu vasto conhecimento.

A esta instituição de ensino, seu corpo docente, direção e administração que oportunizaram a realização deste sonho.