

A ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NA ESTIMULAÇÃO PRECOCE DE RECÉM-NASCIDOS PRÉ-TERMO

TONELLI, G. O.¹
DUARTE, H. F.²

RESUMO

O recém-nascido pré-termo é todo bebê que nasce antes de 37 semanas gestacionais, sendo a prematuridade a maior causa de mortalidade neonatal e uma das principais causas de problemas neurológicos nos sobreviventes. Tendo em vista as consequências do atraso no desenvolvimento neuropsicomotor dessas crianças, a fisioterapia tem um papel importante atuando com a estimulação precoce, visando alcançar os marcos motores e a independência funcional desse bebê. O estudo teve por objetivo demonstrar a atuação da fisioterapia na estimulação precoce em recém-nascidos pré-termo, tratando-se de uma revisão bibliográfica, utilizando-se artigos científicos das seguintes bases de dados: GOOGLE Acadêmico, SciELO, PEDro e PubMed, com estudos publicados nos últimos treze anos. Foram encontrados 9 estudos sobre a estimulação precoce em prematuros os quais evidenciaram a eficácia da atuação da fisioterapia. Pôde-se concluir que a estimulação precoce realizada pela fisioterapia em bebês prematuros atua minimizando os riscos de atrasos no desenvolvimento e potencializando sua evolução satisfatória.

Palavras-chave: Recém-nascidos. Prematuridade. Fisioterapia. Estimulação Precoce.

ABSTRACT

The preterm newborn is every baby born before 37 gestational weeks, with prematurity being the greatest cause of neonatal mortality and one of the main causes of neurological problems in survivors. In view of the consequences of the delay in the neuropsychomotor development of these children, physical therapy has an important role, acting with early stimulation, aiming to achieve the motor milestones and functional independence of this baby. The study aimed to demonstrate the role of physiotherapy in early stimulation in preterm newborns, in the case of a literature review, using scientific articles from the following databases: GOOGLE Academic, SciELO and PEDro and PubMed, with studies published in the last thirteen years. Nine studies were found on early stimulation in preterm infants, which showed the effectiveness of physical therapy. It can be concluded that the early stimulation performed by physiotherapy in premature babies acts by minimizing the risks of developmental delays and enhancing their satisfactory evolution.

Keywords: Newborns. Prematurity. Physiotherapy. Early Stimulation.

¹Gabriely de Oliveira Tonélli. Graduada do Curso de Fisioterapia da Faculdade de Apucarana – FAP. Apucarana – Pr. 2022. Contato: gabrielytonelli16@gmail.com

²Hébila Fontana Duarte. Fisioterapeuta, Especialista e Docente do Curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade de Apucarana – FAP. Apucarana – Pr. 2022. Contato: hebila.fontana@fap.com.br

INTRODUÇÃO

Pré-termo é todo bebê que nasce antes das 37 semanas gestacionais, sendo que a prematuridade pode ser classificada em três grupos: (35-37 semanas) prematuridade limítrofe, (31-34 semanas) prematuridade moderada e (< 30 semanas) prematuridade extrema (MEDEIROS; ZANIN; ALVES, 2009).

Nos últimos anos as taxas de morbimortalidade de recém-nascidos pré termo tem diminuído, porém eles ainda necessitam de um atendimento com maiores cuidados, pois o ambiente intrauterino no qual estavam adaptados fora trocado por uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI) a qual lhe causa dor e estresse (GUEDES; SANTOS; NASCIMENTO, 2011).

O avanço da tecnologia possibilitou que o tratamento das patologias que afetam os recém-nascidos sejam mais eficazes, porém a prematuridade ainda é a maior causa de mortalidade neonatal representando 70% das mortes em crianças. No Brasil e em diversos países, tem aumentado o número de partos prematuros, porém o nascimento de prematuros tardios, entre as 34 e 36 semanas gestacionais é o principal fator de risco (COSTA *et al.*, 2015).

Os partos prematuros são responsáveis por ocasionar sérios danos aos recém-nascidos. Segundo dados do DATASUS, houveram 314.348 mil partos prematuros no Brasil só no ano de 2019, que aconteceram entre as 22 e 36 semanas gestacionais. As incidências variam entre os fatores biológicos, comportamentais, sociais, étnicos etc (CARVALHO *et al.*, 2021).

Segundo Sheahan e Brockway *apud* Tecklin (2002), o prematuro apresenta algumas características peculiares como hipotonia global, padrão flexor, orientação na linha média diminuída, reflexos primitivos ausentes e movimentos espontâneos reduzidos, sendo que tais características podem interferir no seu desenvolvimento neuropsicomotor.

Para Silva (2017), além das disfunções no Sistema Nervoso, os prematuros tendem a apresentar diminuição do tecido adiposo, aumento da cabeça com relação ao tórax, distensão do abdômen, maior probabilidade de apresentar icterícia fisiológica, deficiência no sistema geniturinário, digestório e respiratório, baixos níveis de coagulação e incapacidade de armazenar adequadamente vitaminas e minerais.

A prematuridade tem influência direta no atraso no desenvolvimento neuropsicomotor dos bebês. O desenvolvimento infantil inicia-se na concepção, onde sua finalidade é alcançar o crescimento, a maturação e os comportamentos adequados para a criança a partir do nascimento. Tal desenvolvimento compreende fatores biológicos e fatores ambientais que influenciam positivamente ou negativamente o desenvolvimento da criança, podendo apresentar alterações em seu cognitivo, linguagem, comunicação, condições clínicas diversas e motoras (FORMIGA *et al.*, 2013).

Tendo em vista as consequências do atraso no desenvolvimento neuropsicomotor (ADNPM), é importante que seja dado início a estimulação precoce o mais rápido possível, afim de reduzir o impacto em seu desenvolvimento. Estudos comprovam que com o diagnóstico antecipado de atraso no desenvolvimento e com a intervenção adequada, menor serão as consequências futuras na vida da criança. Contudo, a intervenção precoce tem sido essencial para o desenvolvimento infantil e visto como um potencializador para o tratamento (SANTOS; SILVA; VIEIRA, 2021).

Para que seja realizado a intervenção, existem três pontos que devem ser considerados: a intervenção deve estar apta as necessidades do bebê e ao seu estado clínico; Envolver os pais durante a intervenção é importante, pois dessa forma aumentaram os laços afetivos com o bebê e também lhe darão mais segurança para cuidarem de seu filho em casa; Por fim, existem técnicas de manuseio que podem ser benéficas para o desenvolvimento motor e o seu comportamento (MORRIS *apud* BURNS; MACDONALD, 1999).

A presença do fisioterapeuta na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é importante, seus objetivos são conter possíveis alterações provocadas por disfunções respiratórias, prevenir maiores complicações causadas pela hospitalização, estabilizar os ganhos motores, normalizar o trofismo e o tônus muscular, facilitar o desenvolvimento e acompanhá-lo durante o tratamento. Além disso, é importante que os pais sejam acompanhados por uma equipe multidisciplinar buscando alcançar os ganhos motores e a independência do bebê diariamente (SILVA, 2017).

Assim, quando o bebê receber alta hospitalar, todo o ambiente familiar afetará o seu desenvolvimento, como o espaço em que a família vive, as relações pessoais, a situação familiar e o vínculo da mãe com o bebê que foi interrompido durante a

gravidez. Todos esses fatores indicam que o prematuro precisa ser avaliado e acompanhado por um fisioterapeuta que irá demarcar uma intervenção adequada para a situação presente (ALMEIDA *et al.*, 2021).

Portanto, o presente estudo tem como objetivo analisar a atuação da fisioterapia na estimulação precoce de recém-nascidos pré-termo.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão bibliográfica de característica qualitativa, por meio da leitura e seleção de textos e pesquisas selecionados para o trabalho em questão.

A pesquisa foi baseada em livros clássicos de Fisioterapia disponibilizados na biblioteca física e virtual da Faculdade de Apucarana – FAP, datados entre 1999 e 2012. Para obtenção dos artigos foram utilizadas as seguintes bases de dados: GOOGLE Acadêmico, PubMed, Physiotherapy Evidence Database (PEDro) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO).

Foram considerados como critérios de inclusão estudos relacionados à estimulação precoce de recém-nascidos pré-termo. Artigos disponibilizados na língua oficial do país (português) e na língua inglesa, publicados nos últimos 13 anos (2009-2022).

Os critérios de exclusão foram os artigos que estavam restritos ao acesso na Íntegra e artigos incompletos.

As palavras chave utilizadas foram: recém-nascidos, prematuridade, fisioterapia, estimulação precoce. E as keywords: newborns, prematurity, physiotherapy, early stimulation.

RESULTADOS

Como resultados desta pesquisa, foram encontrados 9 estudos sobre a estimulação precoce em prematuros e estes estão listados em ordem decrescente no quadro 1 a seguir.

Quadro 1 - Resumo dos Estudos

Autor/Ano	Tipo de estudo	Amostras	Tipos de intervenção	Resultados	Conclusões
ALMEIDA <i>et al.</i> (2021)	Estudo observacional e longitudinal ambispectivo	19 bebês prematuros após alta da UTIN, com idade corrigida entre 0 a 12 meses	Análise de prontuário, avaliação vínculo Mãe/Filho, Teste de Triagem de Desenvolvimento Denver II, estimulação precoce e folders com orientações para os pais	Com relação ao desenvolvimento neuropsicomotor, os bebês acompanhados superaram os atrasos identificados na primeira avaliação	A abordagem multiprofissional favoreceu o desenvolvimento neuropsicomotor dos bebês acompanhados
SANTOS; SILVA; VIEIRA, (2021)	Estudo revisão narrativa de literatura	5 artigos	Estudos sobre estimulação precoce para o adequado crescimento e desenvolvimento de RNPT	Achados importantes sobre a capacidade de aprendizagem em bebês prematuros	Estimulação precoce eficaz pode aumentar a sensibilidade materna e contribuir para um ambiente de cuidado mais adequado para bebês prematuros frágeis
CARVALHO <i>et al.</i> (2018)	Pesquisa integrativa	7 artigos	Estudos que destacam os benefícios da fisioterapia precoce em bebês prematuros após a alta hospitalar	A fisioterapia deve trabalhar buscando engajamento com a família do RNPT e focar na rotina global do lactente	A fisioterapia precoce pode aproximar a idade corrigida da idade cronológica do RNPT
SILVA, (2017)	Revisão integrativa	10 artigos	Estudos que mostram a eficácia da atuação fisioterapêutica através da estimulação precoce em bebês prematuros e o papel da família	A família trouxe apoio na intervenção nos bebês prematuros	O fisioterapeuta promove melhora funcional dos prematuros e a necessidade de acompanhamento o desses com equipe multidisciplinar
COUINHO; LEMOS; CALDEIRA, (2014)	Estudo de intervenção, prospectivo, controlado	31 prematuros e 43 nascidos a termo	Estimulação do controle do tônus, inibição dos reflexos e abordagens posturais baseadas no Conceito Neuroevolutivo de Bobath e orientações aos pais	O grupo dos prematuros apresentou escores baixos na 40ª semana em relação ao grupo controle	A estimulação mostrou-se eficiente em crianças prematuras para promover o desenvolvimento motor
FORMIGA <i>et al.</i> (2013)	Estudo com fins descritivos e comparativos do tipo transversal	GE 70 RNPT e GC 43 RNPT	As crianças foram submetidas a avaliação conforme o roteiro da escala AIMS e os dados foram armazenados em vídeos	Nas idades de dois e três meses, o GE obteve maior frequência (20% e 40%) de lactentes atrasados em relação ao GC (6% e 3%). Nas demais idades, a classificação foi semelhante	Os lactentes prematuros apresentaram desenvolvimento motor semelhante, apesar das diferentes influências ambientais

GUEDES; SANTOS; NASCIMENTO, (2011)	Estudo longitudinal, ensaio não controlado	12 RNPT internados na UTI Neonatal, totalizando 29 intervenções	Exercícios terapêuticos, estimulação tátil, e estimulação proprioceptiva, posicionamento e escala PIPP	Aumento estatístico da dor em momentos M1 e M2, diminuição da sensação dolorosa em M2 e M3, diminuição da FC em momento M3, sem variações na FR e na SpO2	A estimulação sensório-motora é capaz de desencadear sensações dolorosas leves no bebê prematuro, podendo ser aplicada em prematuros estáveis
PINTO, (2009)	Estudo investigativo de comportamento	21 bebês prematuros	Análise comportamental da criança através da EDCC	Os prematuros investigados obtiveram bom desenvolvimento do comportamento a partir do seu 3º mês de vida	A EDCC possibilitou o aprofundamento dos estudos sobre o desenvolvimento do comportamento do prematuro detectando os atrasos
MEDEIROS; ZANIN; ALVES, (2009)	Estudo de <i>coorte</i> retrospectivo	Análise de 50 prontuários. Grupo A (16 crianças prematuras sem doenças), Grupo B (34 crianças prematuras com doenças associadas)	Planilhas com IG; análise das etapas do desenvolvimento motor e intervenção fisioterapêutica	A intervenção fisioterapêutica mostrou relevância significativa em ambos os grupos	Evolução motora satisfatória com intervenção fisioterapêutica em prematuros

Fonte: Autoras da pesquisa (2022).

Siglas: Grupo de estudo (GE), Grupo de comparação (GC), Alberta Infant Motor Scale (AIMS), Idade gestacional (IG), Recém-nascido Pré-termo (RNPT), *Premature Infant Pain Profile* (PIPP), Frequência Cardíaca (FC), Frequência Respiratória (FR), Saturação Periférica da oxihemoglobina (SpO2), Escala de Desenvolvimento do Comportamento da Criança (EDCC), Unidade de Terapia Intensiva (UTI).

DISCUSSÃO

O presente estudo buscou selecionar artigos sobre a atuação fisioterapêutica em recém-nascidos pré-termo, demonstrando a eficácia da estimulação precoce nesses bebês e a atenção voltada para o seu desenvolvimento.

Guedes, Santos e Nascimento (2011), fizeram um estudo longitudinal, do tipo ensaio não controlado com 12 RNPT que estavam internados. Os bebês foram submetidos à estimulação sensório-motora (ESM), exercícios de estimulação tátil, proprioceptiva, além de posicionamentos, utilizando a escala PIPP com o objetivo de avaliar a dor aguda desses recém-nascidos. Observaram que a estimulação causou sensações dolorosas leves e que as condutas promoveram melhora nas condições comportamentais e organizacionais do bebê, além de potencializar a relação da criança com o meio externo.

Sabe-se que a sensação de dor é subjetiva em cada indivíduo, mas a estimulação em recém nascidos estáveis pode trazer diversos pontos positivos para o seu desenvolvimento funcional e cognitivo.

Formiga *et al.* (2013), em seu estudo transversal com fins descritivos e comparativos realizaram uma análise de dados com duas amostras de lactentes pré-termo com grupo de estudo (GE) e grupo de comparação (GC), sendo avaliados através da escala AIMS para comparar o desenvolvimento motor desses lactentes. Pôde-se observar que a AIMS é um instrumento de avaliação eficaz para os bebês e que apesar de serem de ambientes distintos, obtiveram um desenvolvimento similar. Mediante esta avaliação, comprovaram que a idade gestacional, o baixo peso ao nascer, o uso de ventilação mecânica prolongada, a baixa escolaridade dos pais, os conflitos familiares e a precária condição financeira dos pais são fatores que influenciam negativamente o desenvolvimento do bebê.

Com relação a escala de avaliação AIMS, Coutinho, Lemos e Caldeira (2014), também a utilizaram em seu estudo de intervenção, prospectivo e controlado com um grupo de bebês prematuros com IG de 32 – 34 semanas (Grupo experimental) e bebês nascidos a termo (Grupo controle), afim de avaliarem e compararem o desenvolvimento motor desses bebês. As intervenções fisioterapêuticas foram baseadas no Conceito Neuroevolutivo Bobath, sendo aplicadas nos prematuros estimulações que controlassem o tônus muscular, abordagens para inibir os reflexos e por fim estímulos para correção postural. Já os bebês a termo, foram estimulados pelos seus pais mediante orientações e quais posturas são adequadas para aquela idade. Foi observado que o grupo experimental com bebês prematuros que tiveram acompanhamento ambulatorial comparados aos bebês a termo que não receberam atendimento, obtiveram resultados semelhantes em vista de que as crianças nascidas pré-termo apresentavam idade corrigida.

Pinto (2009), em seu estudo investigativo de comportamento buscou analisar o comportamento de 21 bebês prematuros no seu primeiro ano de vida utilizando a EDCC – Escala de Desenvolvimento do Comportamento da Criança, comparando os resultados estatísticos com os resultados esperados em crianças a termo. Após a investigação, observaram que a EDCC favorece a detecção dos atrasos motores e auxilia na prevenção de efeitos adversos que a prematuridade pode causar no bebê.

Adiante, o estudo mostrou detalhadamente cada comportamento da criança e o quanto a prematuridade pode afetar o mesmo, manifestando sinais de que as competências em seu primeiro ano de vida, comparado ao bebê nascido a termo, apresenta-se em um ritmo mais lento e atrasado em diversas aquisições e comportamentos. Porém, os bebês que estavam sendo investigados apresentaram a partir do terceiro mês, uma recuperação favorável. Ressaltando também a importância da presença dos pais durante as intervenções contribuindo positivamente para uma evolução mais satisfatória.

Em ambos os estudos foram utilizadas escalas de avaliação capazes de avaliar o nível de atraso no desenvolvimento dos bebês prematuros, favorecendo o diagnóstico e auxiliando na detecção dos atrasos motores para um tratamento mais eficaz.

Já Santos, Silva e Vieira (2021), através de um estudo de revisão narrativa de literatura relataram sobre os prematuros poderem apresentar maior risco de atraso no desenvolvimento cognitivo e motor. Porém, ressaltaram a importância e falta de ferramentas que possam diagnosticar adequadamente esses atrasos. Uma ferramenta de avaliação do desenvolvimento que é citada pelo artigo é o Bayley-III, onde em uma pesquisa foram comparados bebês prematuros com bebês a termo, revelando que os bebês prematuros apresentaram-se com menores capacidades cognitivas e de aprendizagem com o passar do tempo, podendo estar relacionado com fatores biológicos e fatores psicossociais. Logo, um programa de intervenção foi desenvolvido com o objetivo de auxiliar os pais a compreender e conhecer as características de seus filhos individualmente, melhorando o desenvolvimento dos bebês.

Ainda analisando o papel da família, Almeida *et al.* (2021), realizaram um estudo de caráter observacional ambispectivo, com bebês prematuros com idade corrigida de 0 a 12 meses após receberam alta de uma UTI Neonatal. Essas crianças foram acompanhadas por uma equipe multidisciplinar que realizaram análise dos prontuários dos bebês e em seguida os mesmos foram submetidos a uma avaliação de vínculo mãe/filho e teste de Triagem Denver II, com foco em avaliar as capacidades de atraso. Por fim, os pais foram orientados por fisioterapeuta sobre as estimulações adequadas, como realizá-las e os cuidados que deveriam ter em âmbito domiciliar, no

intuito de dar continuidade ao tratamento do bebê. Ressaltaram que o desenvolvimento neuropsicomotor dessas crianças que foram estimuladas pelos pais foi satisfatório.

Uma vez que o bebê nasce prematuro, geralmente ele é separado de seus pais para maiores cuidados. Esse distanciamento gera angústias, preocupações e muitos medos nos pais, o que influencia também no desenvolvimento da criança. A fisioterapia pode auxiliar nesse difícil processo, buscando melhorar o vínculo pais e filho, visando também promover um melhor desenvolvimento global da criança.

Medeiros, Zanin e Alves (2009), através do seu estudo de coorte retrospectivo, analisaram prontuários de bebês prematuros com e sem doenças associadas. Estes bebês foram submetidos à fisioterapia pelo Conceito Neuroevolutivo Bobath e as intervenções mostraram-se relevantes, para as aquisições motoras de rolar, ajoelhar, sentar sem apoio e deambular.

O desenvolvimento motor evolui por fases e as aquisições motoras precisam ser correspondentes à idade que a criança apresenta. Os primeiros meses de vida do bebê são extremamente importantes para a conquista de ganhos motores. A fisioterapia se utiliza da propriedade de neuroplasticidade para que as sensações normais sejam assimiladas pela criança em detrimento das sensações anormais, de modo que as utilize de forma permanente. Quanto mais a criança demorar para iniciar a intervenção, mais prejudicado poderá ser o seu desenvolvimento motor.

Corroborando com a pesquisa anterior, Carvalho *et al.* (2018), em sua pesquisa integrativa, mencionam que para que a intervenção seja considerada precoce, é preciso que ela seja iniciada antes que manifestações clínicas sejam encontradas na criança, ou seja, alterações de tônus muscular, alterações posturais ou alterações sensório-motoras primárias. Sendo assim, o ideal é iniciar a estimulação nos primeiros quatro meses de vida do bebê. Com a plasticidade neuronal, os neurônios possuem a capacidade de formar novas conexões e desta forma a criança terá mais chances de alcançar resultados positivos, prevenindo o aparecimento de disfunções motoras e possíveis sequelas.

Ainda na mesma pesquisa, os autores destacam técnicas de estimulação que podem ser usadas no tratamento fisioterapêutico, como por exemplo, o uso de objetos lúdicos para estimular o rolar, o controle de tronco e cervical, bem como a postura

sentada. A utilização do rolo como apoio para estimular o controle da cabeça e tronco, trabalhar descarga e sustentação de peso corporal estimulando o equilíbrio e o início da marcha com auxílio de bola suíça e lençol, entre outras.

É possível observar o quanto a fisioterapia é benéfica na evolução do desenvolvimento, além da importância que possui dentro de uma equipe multidisciplinar, que tem como objetivo auxiliar não só a criança, mas também os pais através de orientações para que eles possam dar continuidade aos estímulos, que se mostra bem mais eficaz quando se tem o apoio familiar.

O fisioterapeuta busca primeiramente realizar uma avaliação detalhada da criança e através desta, identificar possíveis alterações reflexas, distúrbios de movimento, cognitivo e proprioceptivo, para que possam estabelecer objetivos e condutas referentes às necessidades do bebê. A partir dessa avaliação, a fisioterapia oferecerá estímulos aos bebês para que possam alcançar seu melhor potencial de desenvolvimento e reduzir a possibilidade de atrasos.

Silva (2017), em sua revisão integrativa realizou uma pesquisa mostrando a importância do papel do fisioterapeuta na estimulação precoce de bebês prematuros, ressaltando a necessidade da participação dos pais, em especial a da mãe que é um ser primário na vida da criança. Muitas vezes, essa mãe acaba atrapalhando a evolução do seu filho por ser ansiosa e superprotetora, não obedecendo as orientações realizadas pelo fisioterapeuta. Já os pais, apresentam-se mais distantes, porém possuem um papel fundamental na evolução do bebê.

Com relação ao programa de estimulação, Silva (2017) destaca a importância do lúdico na vida da criança, pois através do mesmo ela se depara com as criações do mundo, atraindo criatividade e estimulando a coordenação motora. A estimulação é favorável e apresenta bons resultados, porém, muitas crianças são encaminhadas para a fisioterapia numa fase tardia da vida, já apresentando disfunções. Portanto o papel de prevenir o surgimento de alterações é restringido e dessa forma, a fisioterapia tem o objetivo de reduzir possíveis padrões patológicos já instalados.

A atuação do fisioterapeuta através da estimulação precoce é considerada de grande importância para a evolução do prematuro, e deve ser realizada por meio de estímulos sensorio-motores e orientações aos pais, contribuindo para um melhor desenvolvimento global da criança.

CONCLUSÃO

Com o desenvolvimento desta pesquisa foi possível concluir que a estimulação precoce realizada pela fisioterapia em bebês prematuros atua minimizando os riscos de atrasos no desenvolvimento e potencializando sua evolução satisfatória. O prematuro apresenta características específicas que podem afetar diretamente o seu desenvolvimento e portanto, o diagnóstico e intervenção precoces são fundamentais.

Também foi possível concluir que a presença da família durante o tratamento é valiosa. O fisioterapeuta junto com a equipe multidisciplinar tem o objetivo de orientá-los para que eles possam conhecer as características do seu filho prematuro e ajudá-lo a alcançar seu melhor desempenho.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Nicole; SILVA, Daiane Aparecida da; SILVA, Larissa Rebola Volpi da; VOJCIECHOWSKI, Aundrin Said; MOTTER, Arlete Ana; ZOTZ, Talita Gianello Gnoato. Análise do desenvolvimento neuropsicomotor de pré-termos em ambulatóriomultidisciplinar: um olhar da fisioterapia. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, Salvador, v. 11, n. 1, p. 106-115, 2021.

CARVALHO, Amanda Aparecida Menezes de; SILVA, Gabrielle Cavenaghi da; PODENCIANO, Karine Pinatti; CAMILO, Fabiana Cristina Souza Mendes. A Fisioterapia no acompanhamento precoce em bebês prematuros. **Revista Funec Científica Multidisciplinar**, Santa Fé do Sul (SP), v. 7, n. 9, p. 1-13, jan/dez. 2018.

CARVALHO, Fernanda Costa; ROCHA, Alice Motta da; CALIL, Luiza Ferreira; OLIVEIRA, Sarah Menezes de; PIRES, Catarina Amorim Baccharini; PASCOAL, Caroline Kissila Pereira. Fatores de risco maternos mais prevalentes relacionados à ocorrência de partos prematuros: revisão de literatura. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR**, Minas Gerais, v. 36, n. 1, p. 112-123, 2021.

COSTA, Bruna Cantarelli; VECCHI, Amilcare Angelo; GRANZOTTO, José Aparecido; LOREA, Cecília Fernandes; MOTA, Denise Marques; ALBERNAZ, Elaine Pinto; CARDOSO, Fábio Amaral; PAULETTO, Maria Corália; FONSECA, Sílvia Stringari; BARROS, Tanira Pires. Análise comparativa de complicações do recém-nascido prematuro tardio em relação ao recém-nascido a termo. **Boletim Científico de Pediatria**, Rio Grande do Sul, v. 4, n. 2, p. 33-37, 2015.

COUTINHO, Giselle Athayde Xavier; LEMOS, Daniela de Mattos; CALDEIRA, Antônio Prates. Impact of physiotherapy on neuromotor development of

premature newborns. **Fisioter Mov**, Curitiba, v. 27, n. 3, p. 413-420, jul/set. 2014.

FORMIGA, Cibelle Kayenne Martins Roberto; NONATO, Jamilie Carvalho Rodrigues; AMARAL, Livia Ellen França do; FAGUNDES, Rayne Ramos; LINHARES, Maria Beatriz Martins. Comparação do desenvolvimento motor de lactentes pré-termo de duas amostras regionais brasileiras. **Journal of Human Growth and Development**, v. 23, n. 3, p. 1-7, 2013.

GUEDES, Antonia Mariela Aguirre; SANTOS, Viviane Martins; NASCIMENTO, Francisca Tavares do. Avaliação da dor durante estimulação sensório-motora em RN prematuros. **Fisioterapia Brasil**, Cuiabá, MT, v. 12, n. 1, p. 43-46, 2011.

MEDEIROS, Juliana Karina Brugnolli; ZANIN, Rafaela Olivetti; ALVES, Kátia da Silva. Perfil do desenvolvimento motor do prematuro atendido pela fisioterapia. **Revista da Sociedade Brasileira da Clínica Médica**, São Paulo, v. 7, n. 6, p. 367-372, 2009.

MORRIS, Kym. Fisioterapia no Recém-nascido e no Lactente com Problemas Relacionados ao Desenvolvimento. In: BURNS, Yvonne R.; MACDONALD, Julie (org.). **Fisioterapia e Crescimento na Infância**. São Paulo: Livraria Santos, 1999. p. 343-357.

PINTO, Elizabeth Batista. O desenvolvimento do Comportamento do Bebê Prematuro no Primeiro Ano de Vida. **Psicologia: reflexão e crítica**, São Paulo, v. 22, n. 1, p. 76-85, 2009.

SANTOS, Ana Mirelle dos; SILVA, Rillary Caroline de Melo; VIEIRA, Ana Carolina Santana. Estimulação precoce para o crescimento e desenvolvimento de recém-nascidos prematuros. **Gep News**, Maceió, v. 5, n. 1, p. 332-337, jan./mar. 2021.

SHEAHAN, Mary Soltész; BROCKWAY, Nancy Farmer. A criança de Alto Risco. In: TECKLIN, Jan Stephen (org.). **Fisioterapia Pediátrica**. Porto Alegre: Artmed, 2002. p. 69-97.

SILVA, Carla Cavalcante Ventura. Atuação da fisioterapia através da estimulação precoce em bebês prematuros. **Revista Eletrônica Atualiza Saúde**, Salvador, v. 5, n. 5, jan./jun. 2017.