

## INTERVENÇÃO FISIOTERAPÉUTICA POR MEIO DE ESTIMULAÇÃO PRECOCE EM RECÉM-NASCIDOS PRÉ TERMO: REVISÃO DE LITERATURA<sup>1</sup>

## PHYSIOTHERAPEUTIC INTERVENTION THROUGH EARLY STIMULATION IN PRETERM NEWBORN INFANTS: LITERATURE REVIEW

## INTERVENCIÓN FISIOTERAPÉUTICA MEDIANTE ESTIMULACIÓN TEMPRANA EN RECIÉN NACIDOS PREMATÉRITOS

 <https://doi.org/10.56238/arev7n6-175>

**Data de submissão:** 15/05/2025

**Data de publicação:** 15/06/2025

**Jéssica Fabiana Martins Rangel Barreto**

**Pâmela Camila Pereira**

**Fernanda de Souza Silva**

Profa. Ma.  
Orientadora

### RESUMO

**Introdução:** O Programa de Estimulação Precoce é um serviço clínico-terapêutico para crianças de 0 a 3 anos, que promove, experiências sensório-motoras essenciais para a melhoria do desenvolvimento neuropsicomotora. A fisioterapia em recém-nascidos inclui estimular o desenvolvimento motor com técnicas de facilitação neuromuscular, exercícios de mobilização e posicionamento terapêutico, além de prevenir complicações musculoesqueléticas, como contraturas e displasia. **Objetivo:** Analisar a intervenção fisioterapêutica por meio de estimulação precoce em recém-nascidos pré-termo.

**Metodologia:** Foi realizada uma revisão sistemática, por meio das bases de dados eletrônicas como BVS, *Lilacs*, *SciELO*, PubMed, *PEDro* e Portal CAPES. **Considerações Finais:** A intervenção fisioterapêutica precoce apresenta resultados positivos no desenvolvimento motor de recém-nascidos pré-termo, sendo uma ferramenta indispensável para reduzir riscos e melhorar a qualidade de vida desde os primeiros dias de vida.

**Palavras-chave:** Estimulação Precoce. Fisioterapia. Pré-termo. Desenvolvimento Motor. Prematuridade. Desenvolvimento Infantil.

### ABSTRACT

**Introduction:** The Early Stimulation Program is a clinical-therapeutic service for children aged 0 to 3 years, aimed at promoting essential sensory-motor experiences to enhance neuropsychomotor development. Physiotherapy for newborns includes stimulating motor development through neuromuscular facilitation techniques, mobilization exercises, and therapeutic positioning, as well as preventing musculoskeletal complications such as contractures and dysplasia. **Objective:** To analyze physiotherapeutic intervention through early stimulation in preterm newborns. **Methodology:** A systematic review was conducted using electronic databases such as BVS, LILACS, SciELO, PubMed, *PEDro*, and the CAPES Portal. **Final Considerations:** Early physiotherapeutic intervention shows

<sup>1</sup> Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Itajubá – FEPI como requisito parcial para obtenção do Título de Bacharel em Fisioterapia.

positive results in the motor development of preterm newborns, proving to be an essential tool to reduce risks and improve quality of life from the very first days of life.

**Keywords:** Early Stimulation. Physiotherapy. Preterm Infants. Motor Development. Prematurity. Infant Development.

## RESUMEN

**Introducción:** El Programa de Estimulación Temprana es un servicio clínico-terapéutico para niños de 0 a 3 años que promueve experiencias sensoriomotoras esenciales para mejorar el desarrollo neuropsicomotor. La fisioterapia en recién nacidos incluye la estimulación del desarrollo motor con técnicas de facilitación neuromuscular, ejercicios de movilización y posicionamiento terapéutico, además de prevenir complicaciones musculoesqueléticas, como contracturas y displasia. **Objetivo:** Analizar la intervención fisioterapéutica mediante estimulación temprana en recién nacidos prematuros. **Metodología:** Se realizó una revisión sistemática utilizando bases de datos electrónicas como BVS, Lilacs, SciELO, PubMed, PEDro y Portal CAPES. **Consideraciones finales:** La intervención fisioterapéutica temprana presenta resultados positivos en el desarrollo motor de los recién nacidos prematuros, siendo una herramienta indispensable para reducir riesgos y mejorar la calidad de vida desde los primeros días de vida.

**Palabras clave:** Estimulación Temprana. Fisioterapia. Prematuro. Desarrollo Motor. Prematuridad. Desarrollo Infantil.

## 1 INTRODUÇÃO

A prematuridade é classificada como o nascimento antes das 37 semanas de gestação, o que acarreta complicações clínicas que exigem uma adaptação complexa do Recém-Nascido (RN) ao meio extrauterino, incluindo instabilidade das funções fisiológicas, neurológicas e motoras. Aproximadamente 340 mil nascimentos prematuros ocorrem anualmente, representando 12% do total de nascidos. Estima-se que cerca de 15 milhões de bebês nasçam prematuramente a cada ano (Ministério da Saúde, 2023; Ferreira et al., 2024).

A prevalência das complicações é notória e cresce principalmente nos países em desenvolvimento, visto que a complexidade de sua etiologia envolve inúmeros fatores como idade materna, status socioeconômico, fatores genéticos, cesariana prévia, infecções, pré-eclâmpsia e uso de substância psicoativas durante a gestação (Ministério da Saúde, 2023).

Portanto essa condição afeta profundamente o desenvolvimento dos bebês, gerando uma série de complicações que comprometem tanto sua saúde física quanto seu bem-estar emocional e cognitivo. Desse modo, esses bebês se tornam vulneráveis a desafios relacionados à nutrição e desenvolvimento motor adequado (Araújo et al., 2024; Ferreira et al., 2024).

A fisioterapia, por meio da estimulação precoce, desempenha um papel fundamental no auxílio ao desenvolvimento motor do RN, favorecendo a melhoria da postura, equilíbrio, tônus muscular e força. Além de identificar e corrigir possíveis alterações, ela também oferece orientações para os pais e contribui do ambiente terapêutico.

Portanto sua abordagem tem como objetivo promover posturas mais adequadas, prevenir padrões de movimento inadequados e minimizar atrasos no desenvolvimento posteriormente na infância. O intuito é proporcionar uma melhor funcionalidade nas atividades diárias, enfrentando desafios e impactando positivamente a qualidade de vida do RN (Gonçalves et al., 2024; Santos; dos Santos; dos Anjos, 2023).

Em síntese, a estimulação precoce na intervenção fisioterapêutica apresenta resultados positivos na adequação do desenvolvimento do RN sendo assim, acredita-se que por meio desta técnica fisioterapêutica o desenvolvimento motor aconteça tempo esperado (Ferreira et al., 2024).

## 2 OBJETIVO

Descrever a intervenção fisioterapêutica por meio de estimulação precoce em recém-nascidos.

### 3 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, analítico e sistematizado, foi realizado uma revisão de literatura, com levantamento bibliográfico nas seguintes bases de dados científicas: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Scientific Electronic Library Online. A busca foi orientada: Descritores em Ciência da Saúde (DeC's): “Estimulação Precoce (Early Stimulation)”, “Fisioterapia (Physiotherapy)”, “Pré-Termo (Pre Term)”, “Desenvolvimento Motor (Motor Development)”, “Prematuridade (Prematurity)”, “Desenvolvimento Infantil (Child Development)”.

Foram selecionados estudos recentes, publicados entre os anos de 2021 e 2024, totalizando 19 artigos, sendo 8 revisões sistemáticas e 11 ensaios clínicos bases de dados científicas.

Os critérios de inclusão foram estudos de casos, pesquisas bibliográficas e revisões sistemáticas, publicados em textos completos nos idiomas português e inglês, que avaliaram a eficácia da intervenção fisioterapêutica por meio estimulação precoce em pré-termo.

E foram excluídos artigos de opinião, estudos de caso únicos e editoriais.

Considerando a natureza metodológica do estudo, de caráter exclusivamente bibliográfico, não se fez necessária a submissão à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), conforme as diretrizes da Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

### 4 RESULTADOS

Foram utilizados sete artigos, todos do tipo ensaio clínico, que atenderam aos critérios de inclusão definidos, que apresentaram dados sobre a eficácia da intervenção fisioterapêutica por meio estimulação precoce em pré-termo.

A maioria dos estudos comparou a eficácia da intervenção fisioterapêutica por meio estimulação precoce em pré-termo.

Tabela 1 - Apresenta as principais características metodológicas dos artigos selecionados.

Autor/ ano	Metodologia	Intervenção	Resultados
Cardoso <i>et al.</i> (2021).	Estudo: ensaio clínico; Amostra: 215 bebês pré- termo; Sexo: ambos os sexos; 109 sexo ♀; 106 sexo ♂. Idade: 0 a 18 meses.	Estimulação no chão com objetos coloridos, texturizados, posturais e incentivo ao movimento com apoio. Protocolo: 70 dias de atendimentos, 1x/semanal; 30 min.	Na primeira avaliação, 76,7% apresentaram desempenho motor normal. A maioria era de baixo risco (57,6%) e 13% eram pré-termo, dos quais 53,5% eram de alto risco. Houve associação significativa entre risco e idade gestacional ( $p < 0,001$ ) e entre risco e desempenho motor ( $p = 0,001$ ).

Padilha; Bombara (2021).	Estudo: estudo de casos; Amostra: 7 pré-termo; Sexo: ambos os sexos; 4 sexos ♀; 2 sexos ♂. Idade: 0 a 4 meses.	Estimulação tátil-cinestésica em recém-nascido pré-termo. Protocolo: durante a permanência na UTIN de atendimentos, 1x/por dia; 10 min.	Aumento da FR ( $p=0,020$ ), T° ( $p=0,042$ ) e estado comportamental ( $p=0,024$ ).
Almeida; Pianessola; Gerzson (2022).	Estudo: ensaio clínico; Amostra: 7 pré-termo; Sexo: ambos os sexos; 4 sexos ♀; 3 sexos ♂. Idade: 01 a 12 meses.	Estimulação motora, visual e cognitiva com brinquedos, controle postural, interação familiar e atividades de resolução de problemas. Protocolo: 120 dias de atendimentos, 2x/sem; 50 min.	Melhora significativa na postura e deslocamento (85%), exploração de objetos (71%) e reconhecimento de função (57%) todos com ( $p<0,05$ ). Menor progresso foi em tarefas sob comando (57%, $p>0,05$ ).
Ochandorna-acha <i>et al.</i> (2022).	Estudo: ensaio clínico; Amostra: 48 bebês pré-termo; Sexo: ambos sexos; Idade: 0 a 8 meses.	Estimulação tátil-cinestésica com foco motor-postural, orientações aos pais e programa domiciliar (48 bebês: 24 intervenções/ 24 controle). Protocolo: 60 dias de atendimentos, 2x/sem; 2hrs.	Não houve diferenças significativas entre os grupos nos escores motores e no desenvolvimento global aos 2 e 8 meses de idade corrigida ( $p>0,05$ ).
Rigoni <i>et al.</i> (2022).	Estudo: ensaio clínico; Amostra: 6 bebês pré-termo; Sexo: ambos os sexos; Idade: 0 a 3 meses.	Estimulação tátil com deslizamentos suaves 10 mim. cada região do corpo, seguida por estimulação cinestésica com 5 rep. de movimentos passivos de flexão e extensão nas articulações.	Aumento nos escores em todos os domínios testados ( $p\leq 0,05$ ).
Apaydin <i>et al.</i> (2023).	Estudo: ensaio clínico; Amostra: 38 bebês pré-termo; Sexo: ambos os sexos; Idade: 0 a 3 meses.	G1: Na abordagem <i>SAFE</i> de 10 semanas estimulação em cognição, fala e linguagem, desenvolvimento motor, processamento sensorial. G2: No grupo <i>NDT</i> após as 10 semanas de programa em casa, estimulações de cognitivo, de fala e linguagem, o desenvolvimento motor e o processamento sensorial.	Abordagem <i>SAFE</i> apresentou melhorias significativas nas pontuações cognitivas ( $p<0,05$ ), de linguagem motoras ( $p<0,05$ ), enquanto o grupo <i>NDT</i> não mostrou avanços relevantes nesses aspectos.
Altunalan <i>et al.</i> (2023).	Estudo: ensaio clínico; Amostra: 57 bebês pré-termo; Sexo: ambos os sexos Idade: 0 a 6 meses.	G1: Programa <i>Explorer Baby</i> com estimulações motora, cognitiva, linguística e social. G2: Programa <i>NDT</i> focou em técnicas de manuseio no cuidado diário para promover simetria e controle corporal.	O <i>Explorer Baby</i> obteve melhorias nas habilidades cognitivas ( $p=0,83$ ) e de linguagem exploratória ( $p=0,65$ ), enquanto o <i>NDT</i> apresentou melhora na interação disfuncional entre pais e filhos ( $p=2,66$ ).

Legenda: G1: Grupo 1; G2: Grupo 2; FR: Frequência Respiratória; T°: Temperatura; Programa *Explorer Baby*: Intervenção precoce voltada ao desenvolvimento de bebês, especialmente nos primeiros meses de vida; Programa *NDT* (Tratamento Neuroevolutivo): Melhorar o desenvolvimento motor e funcional de bebês por meio de estratégias posturais e manuseio

adequado no cotidiano; Intervenção SAFE (Estratégias Sensoriais, Apego, Suporte Familiar e Ambiente): Promover o desenvolvimento global do bebê por meio de estratégias sensoriais, treino motor, participação familiar e estímulos no ambiente doméstico.

Fonte: Autoria Própria.

## 5 DISCUSSÃO

A estimulação precoce possui como principal objetivo promover o desenvolvimento saudável e adequado à faixa etária do bebê, prevenindo atrasos e atuando de forma reabilitadora e preventiva. A janela ideal para intervenção compreende o período do nascimento até os três anos de idade, fase conhecida como primeiríssima infância, quando o cérebro apresenta sua maior neuroplasticidade (Almohalha, Cesário, 2023; Santos; dos Santos; dos Anjos, 2023).

Portanto, a primeiríssima infância, é fundamental, pois as experiências e interações do bebê com o ambiente ao seu redor desempenham um papel indispensável no desenvolvimento do cérebro. Esse processo é impulsionado pela plasticidade cerebral, ou seja, pela capacidade do Sistema Nervoso Central (SNC) de se adaptar às influências externas (Raimundo et al., 2021).

Dessa forma, o estudo de Almeida; Pianessola e Gerzson (2022), destaca a influência da internação precoce no desenvolvimento de bebês de risco, observando casos de ambos os sexos, com início de intervenção de 0 a 3 meses de idade corrigida. Os autores demonstram que a internação prolongada, especialmente em Unidade de Terapia Intensiva Neonatais (UTIN), interfere negativamente no desenvolvimento motor e cognitivo, reforçando a importância no início imediato da estimulação precoce ainda durante a hospitalização.

Assim como no estudo Ferrero e seus colaboradores (2022), que realizaram a intervenção precoce no 2º dia de vida do RN e continuou por 4 semanas consecutivas.

O estudo de Almohalha e Cesário (2023), utilizaram estratégicas de estimulação precoce em bebês 0 a 6 meses de idade com duração de 10 semanas.

Já Kanagarabai et al. (2022), indicam atendimentos de 10 a 15 minutos, realizados 2 vezes ao dia, durante aproximadamente 15 dias. Em contrapartida, Ochandorena-acha et al. (2022), indicam protocolos de 15 a 20 minutos, 2 vezes ao dia por 5 dias por semana, durante 10 semanas.

Recomenda-se que a estimulação precoce seja realizada de forma contínua e regular, com frequência mínima de 2 a 3 atendimentos semanais, adaptadas conforme a condição clínica e a responsividade do bebê. Essa prática tem demonstrado benefícios significativos, como maior estabilidade clínica, redução do tempo de internação e avanços no neurodesenvolvimento de neonatos internados (Almeida; Pianessola; Gerzson, 2022; Santos; Santos; Anjos, 2023).

Já Ferrero et al. (2022) realizaram um estudo randomizado controlado, composto por recém-nascido pré-termo, dividindo-os em G1: sem intervenções, G2: no qual recebeu mobilizações passivas

2 vezes ao dia, G3: mobilizações passivas uma vez ao dia. Foi realizado o seguinte protocolo de estimulação precoce: mobilização passiva consistindo em flexo-extensão das extremidades (MMSS e MMII) e avaliação da mineralização óssea por meio de ultrassonografia. Como resultado, relataram a diminuição da perda óssea no G2 em comparação aos outros grupos ( $p=0,03$ ), sugerindo que a mobilização passiva realizada 2 vezes é mais eficaz para prevenir a desmineralização.

Seguindo esse raciocínio, Liu et al. (2021), conduziram uma investigação em bebês pré-termos que foram alocados em dois grupos: GC e GI. O GC participou exclusivamente de atividades motoras, incluindo exercícios para sustentação cervical, rolamento, sedestação com e sem apoio, estímulo para engatinhar e para marcha com suporte. Por sua vez, o GI recebeu, além das atividades motoras, estímulos adicionais envolvendo estimulação visual e auditiva, treinamento das funções motoras orais, suporte para as funções respiratórias e exercícios voltados ao desenvolvimento neurológico. Os resultados demonstraram que o GI obteve escores significativamente superior nas primeiras 3 semanas nas funções visual e auditiva, motoras orais e respiratórias, bem como no desenvolvimento neurológico, em comparação ao GC ( $p<0,05$ ).

No entanto, Rigoni e colaboradores (2022), avaliaram recém-nascidos pré-termos antes e após a efetivação de um programa de estimulação precoce que consistiu exclusivamente de estímulos motores. Esse programa contemplava manuseios e exploração de posturas, abrangendo desde os decúbitos: dorsal, ventral e lateral até a aquisição da marcha. Por meio da anamnese e aplicação da escala PEDI (Pediatric Evaluation of Disability Inventory), os autores verificaram aumento significativo dos escores avaliados em todos os domínios avaliados pela escala após a intervenção motora ( $p<0,5$ ).

Em outra perspectiva, Israel et al. (2021), argumentam que, embora os recém-nascidos pré-termos incluídos em seu estudo tenham recebido estímulos sensoriais, táticos, proprioceptivos e motores, aproximadamente metade deles ainda apresentou sinais de hipotonía durante a reavaliação fisioterapêutica. Esses achados reforçam a necessidade de iniciar precocemente a estimulação para prevenir possíveis complicações futuras, além do mais, há a necessidade de um tratamento baseado em repetição e frequência para estimular o Desenvolvimento Neuropsicomotor (DNPM).

Complementando esse pensamento, o trabalho de Almohalha e Cesário (2023), enfatiza as estratégias utilizadas por fisioterapeutas na estimulação precoce. O plano terapêutico era elaborado com base em anamnese e construído de forma individualizada e voltada para as necessidades específicas de cada bebê, utilizando materiais lúdicos com contrastes visuais, luzes, brilhos, texturas e sons, além de equipamentos psicomotores como cones, escada, tatame, rolo de posicionamento, bolas e balanços. Também foram incluídos fantoches e brincadeiras voltadas à estimulação tátil, motora e

proprioceptiva, todos adaptados para bebês com visitas domiciliares mensais realizadas por fisioterapeutas que avaliavam o progresso dos bebês e ajustavam as intervenções conforme necessário.

Segundo os autores a intervenção, o tratamento foi realizado com estímulos de reconhecimento corporal (pele a pele), estimulação da linha média e transições posturais como mudanças de decúbitos, integrando abordagens sensoriais e motoras que favorecem o desenvolvimento global do bebê, destacando a importância do ambiente domiciliar e da participação ativa da família como fatores essenciais para a evolução infantil (Almohalha, Cesário, 2023).

Corroborando com o estudo acima, Kanagasabai et al. (2022), descrevem diversas combinações de estímulos sensoriais que podem ser aplicadas no contexto fisioterapêutico e domiciliar para potencializar a recuperação motora e funcional de recém-nascido pré-termo. Destacam-se os estímulos auditivos, táteis, visuais e vestibulares, que podem ser empregados isoladamente ou de forma combinada com a estimulação motora, contribuindo para a melhora da função sensório-motora.

Paralelamente, Raimundo et al. (2021) e Cardoso et al. (2021), pregam que a participação familiar ocupa um papel central nas estimulações precoces. Ambos os estudos demonstram que abordagens centradas na família são mais eficazes para o desenvolvimento infantil, especialmente quando os pais são orientados a realizar estimulações em casa. Intervenções realizadas por meio de visitas domiciliares ou orientações durante a puericultura mostraram-se eficazes ao envolver os responsáveis em atividades simples, como conversas, leituras e brincadeiras motoras, todas adaptadas à idade corrigida da criança.

Entretanto, Ochandoren-Acha e autores (2022), relatam resultados uniformemente negativos ( $p>0,05$ ) em relação à estimulação precoce e participação da família, no qual não encontraram efeitos significativos da estimulação precoce, resultado atribuído à baixa adesão parental ou à intensidade inadequada das intervenções. Os autores acima utilizaram um programa fisioterapêutico com atividades de posicionamento para estimular o controle postural e motor, por meio de posicionamentos funcionais e estimulação. Os pais receberam um diário para registrar as práticas e foram acompanhados por até 4 visitas domiciliares de fisioterapeutas ao longo do período.

Enquanto o estudo acima aponta para a ineficácia da estimulação precoce e interação familiar Apaydin et al. (2023), apresentam uma alternativa promissora ao aplicar a abordagem SAFE (Sensory Adapted Family Engagement), com foco em ambiente estruturado, apoio familiar e interação sensorial, demonstrando efeitos positivos na cognição e no vínculo afetivo. Esse achado levanta uma discussão relevante sobre a dose resposta das terapias e o papel fundamental do engajamento familiar nos programas de estimulação precoce.

Dessa forma, os autores ainda descrevem que em um estudo comparativo entre os programas SAFE e NDT, foi verificado que apenas o grupo submetido ao SAFE apresentou ganhos significativos ( $p<0,05$ ), nas áreas de cognição, linguagem e desenvolvimento motor, quando comparado ao grupo NDT, ressaltando a eficácia de protocolos que envolvem múltiplos estímulos e maior engajamento familiar. No programa SAFE, os fisioterapeutas aplicaram condutas centradas em quatro pilares principais: estimulação sensorial (visual, tátil, auditiva e vestibular), exercícios motores baseados em posicionamentos funcionais, enriquecimento ambiental com materiais adequados ao estágio de desenvolvimento e participação ativa dos cuidadores no processo terapêutico. Essas estratégias mostraram-se eficazes para promover o desenvolvimento motor global de bebês pré-termos reforçando a importância da estimulação precoce com foco multissensorial e colaboração familiar (Apaydin et al., 2023).

Em síntese, os estudos demonstram que o tratamento fisioterapêutico, por meio da estimulação precoce, desempenha um papel fundamental para o desenvolvimento motor do recém-nascido pré-termo. Por meio de exercícios individualizados, baseados em avaliações criteriosas e na análise das necessidades específicas de cada paciente, a estimulação precoce contribui para aprimorar a coordenação motora, o tônus muscular, a postura e a funcionalidade. Além disso, o suporte contínuo aos familiares fortalece o vínculo terapêutico e potencializa os resultados obtidos, integrando a reabilitação à rotina diária. Desse modo, a estimulação precoce não apenas promove ganhos motores, mas também favorece aspectos cognitivos, emocionais e sociais, contribuindo de forma significativa para a qualidade de vida (Altunalan et al., 2023).

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após o levantamento bibliográfico realizado nesse estudo, conclui-se que a intervenção fisioterapêutica, por meio da estimulação precoce, apresenta resultados positivos no desenvolvimento motor de recém-nascidos pré-termo, sendo uma ferramenta indispensável para reduzir riscos e melhorar a qualidade de vida desde os primeiros dias de vida, reduzindo, riscos futuros e contribuindo para a adequação do desenvolvimento motor.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, C. S.; PIANESSOLA, R.; GERZSON, L. R. A influência da internação precoce no desenvolvimento motor, cognitivo e social de bebês de risco. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, v. 30, n. 1, p. 1-16, 2022.
- ALMOHALHA, L.; CESÁRIO, B. Estratégias e recursos empregados por terapeutas ocupacionais na estimulação precoce. *Revista Interinstitucional Brasileira de Terapia Ocupacional - Revisbrato*, v. 7, n. 4, p. 1-16, 2023.
- ALTUNALAN, T.; SARI, Z.; DOĞAN, D. T. et al. Apoio ao desenvolvimento precoce de bebês prematuros com base em comportamentos exploratórios: um estudo paralelo randomizado controlado. *Cérebro e Comportamento*, v. 13, n. 11, p. 3260-3266, 2023.
- ARAUJO, C. J.; FARIA, M. L.; COSTA, H. P. et al. Efeitos da prematuridade no desenvolvimento infantil. *Revista Brasileira de Implantologia e Ciências da Saúde*, v. 6, n. 5, p. 1-10, 2024.
- APAYDIN, U.; YILDIZ, R.; YILDIZ, A.; SOYSAL, S. et al. Efeitos de curto prazo da abordagem de intervenção precoce SAFE em bebês prematuros: um estudo randomizado, controlado e cego. *Cérebro e Comportamento*, v. 13, n. 10, p. 3100-3199, 2023.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Prematuridade - Uma questão de saúde pública: como prevenir e cuidar. Brasília: Ministério da Saúde, 2023.
- CARDOSO, K. V. V.; CARVALHO, C. M.; TABOSA, T. A. et al. Desenvolvimento motor de bebês em intervenção parental durante a puericultura: série de casos. *Fisioterapia e Pesquisa*, v. 28, p. 172-178, 2021.
- FERREIRA, T. M. G.; CARVALHO, M. S.; MELO, E. C. P. et al. O efeito conjunto de gemelaridade e prematuridade no aleitamento materno exclusivo na alta hospitalar. *Revista Enfermagem UERJ*, v. 32, n. 1, p. 1-9, 2024.
- FERRERO, G. T.; REGO, F. J. F.; ARENAS, J. J. A. et al. Effect of physiotherapy on the promotion of bone mineralization in preterm infants: a randomized controlled trial. *Scientific Reports*, v. 12, n. 1, p. 11680-11699, 2022.
- GONÇALVES, F. F.; SANTOS, S. B.; MARTINS, L. E. et al. Fisioterapia no desenvolvimento motor de neonatos prematuros na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. *Research, Society and Development*, v. 13, n. 7, p. 1-11, 2024.
- ISRAEL, M. A. R. D.; PILEGGI, Y.; KRAMBECK, T. V. et al. Intervenção precoce no desenvolvimento neuromotor de lactentes prematuros de risco. *Revista FisiSenectus*, v. 8, n. 1, p. 1-18, 2021.
- KANAGASABAI, P. S.; MOHAN, D.; LEWIS, L. E.; KAMATH, A.; RAO, B. K. Effect of multisensory stimulation on neuromotor development in preterm infants. *Indian Journal of Pediatrics*, v. 80, n. 6, p. 460-464, 2013.

LIU, Y.; LI, Z.; ZHONG, Y. et al. Early combined rehabilitation intervention to improve the short-term prognosis of premature infants. *BMC Pediatrics*, v. 21, n. 1, p. 269-283, 2021.

OCHANDORENA-ACHA, M.; TERRADAS-MONLLOR, M.; SALA, L. L. et al. Programa de intervenção fisioterapêutica precoce para bebês prematuros e seus pais: um ensaio clínico randomizado, simples-cego. *Crianças* (Basileia, Suíça), v. 9, n. 6, p. 895-898, 2022.

PADILHA, K. B.; BOMBARDA, A. Estimulação tático-cinestésica em recém-nascido pré-termo. *Revista Ciência & Humanização do Hospital de Clínicas de Passo Fundo*, v. 1, n. 1, p. 22-37, 2021.

RAIMUNDO, A. C. de L.; SILVA, R. C.; SANTOS, C. T. et al. Estimulação precoce em crianças prematuras durante visita domiciliar. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, v. 10, n. 10, p. 1-10, 2021.

RIGONI, D. B.; HARTEL, S.; GERZSON, L. R. et al. Efeito de um programa de estimulação precoce no desempenho funcional de crianças de risco. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, v. 30, n. 1, p. 1-16, 2022.

SANTOS, C. C. C.; SANTOS, J. K. S.; ANJOS, L. M. Os benefícios da estimulação precoce em neonatos internados em terapia intensiva: uma revisão sistemática. *Research, Society and Development*, v. 12, n. 13, p. 1-6, 2023.