

Artigo original

DOR NO RECÉM-NASCIDO PREMATURO: PERSPECTIVA DOS PROFISSIONAIS DE FISIOTERAPIA NA UNIDADE NEONATAL

*Pain in premature newborns: perspective of physical
therapy professionals in the neonatal unit*

Natália Trindade Viana¹, Maria Valdeleda Uchoa Moraes Araújo²

¹Centro Universitário Christus, Fortaleza/ CE, Brasil

²Universidade de Fortaleza, Fortaleza/CE, Brasil

Autor correspondente: Nataliatrindade1998@outlook.com

► RESUMO

Até os anos 80 acreditava-se que o recém-nascido prematuro não sentia dor devido à imaturidade do seu sistema neurológico, atualmente, sabe-se que ele responde a dor e de forma mais intensa, comparado aos recém-nascidos a termo, e por não conseguir verbalizá-la é importante uma boa avaliação pelo fisioterapeuta na unidade neonatal. Esse estudo tem como objetivo avaliar o conhecimento da dor na perspectiva do fisioterapeuta na unidade de terapia intensiva neonatal. Trata-se de um estudo transversal, de caráter quantitativo, realizado entre setembro a outubro de 2021 em uma maternidade de referência no Ceará. Os dados foram coletados através de um formulário online. Ao todo, 32 fisioterapeutas responderam ao questionário. Todas as profissionais consideram que o recém-nascido prematuro sente dor, sendo que 20 fisioterapeutas reconhecem o quadro a partir da expressão facial (62,5%). Além disso, 18 (57,8%) profissionais conhecem ao menos uma escala de avaliação, sendo a Neonatal Infant Pain Scale a mais conhecida por 21 fisioterapeutas (66,7%). A conduta apontada pelas profissionais (20) considerada de maior importância para amenizar a dor foi à racionalização das manipulações e uso de meios não farmacológicos (62,5%), porém 26 fisioterapeutas utilizam a mudança de decúbito (81,3%) na prática clínica. Conclui-se que as fisioterapeutas reconhecem o quadro de dor no recém-nascido prematuro e o sinal mais apontado entre elas, é a expressão facial. Além disso, a Neonatal Infant Pain Scale foi a escala mais identificada entre as profissionais. Por fim, as fisioterapeutas utilizam na prática clínica a mudança de decúbito como estratégia para a redução do quadro algíco.

Palavras-chave: dor, prematuridade, fisioterapia, recém-nascido.

► ABSTRACT

Until the 1980s, it was believed that premature newborns did not feel pain due to the immaturity of their neurological system, currently, it is known that they respond to pain more intensely, compared to full-term newborns, and for not being able to verbalize it is important for a good assessment by the physiotherapist in the neonatal unit. This study aims to evaluate pain knowledge from the perspective of physical therapists in the neonatal intensive care unit. This is a cross-sectional, quantitative study, carried out between September and October 2021 in a reference maternity hospital in Ceará. Data were collected through an online form. In all, 32 physical therapists answered the questionnaire. All professionals believe that premature newborns feel pain, with 20 physiotherapists recognizing the condition based on their facial expression (62.5%). In addition, 18 (57.8%) professionals know at least one assessment scale, the Neonatal Infant Pain Scale being the best known by 21 physical therapists (66.7%). The conduct indicated by the professionals (20) considered of greatest importance to alleviate pain was the rationalization of manipulations and the use of non-pharmacological means (62.5%), but 26 physiotherapists use the position change (81.3%) in practice clinic. It is concluded that physical therapists recognize pain in premature newborns and the most common sign among them is the facial expression. In addition, Neonatal Infant Pain Scale was the most identified scale among professionals. Finally, physical therapists use in clinical practice the change of position as a strategy to reduce pain.

Keywords: Pain. Prematurity. Physical Therapy. Newborn

► INTRODUÇÃO

Com os avanços tecnológicos e a criação das unidades de terapia intensiva neonatal (UTIN's), a sobrevida dos recém-nascidos prematuros (RNPT's) aumentou, fazendo com que seja necessário à sua permanência no ambiente intensivo para a sua monitorização constante, além da necessidade de procedimentos, muitos desses dolorosos, para manter sua estabilidade ⁽¹⁾.

Entretanto, ainda que a UTIN proporcione a maior sobrevida do RNPT, esse ambiente é qualificado por ser um local estressante a partir do barulho e iluminação demasiada, manipulações diárias e procedimentos invasivos que acarretam dor nessa criança. Dentre as intervenções que geram desconforto, podemos citar a intubação, aspiração de vias aéreas, coleta de exames, punção arterial, lombar e etc ^(2, 3, 4, 5).

De tal forma, a Associação Internacional para o Estudo da Dor, define a dor como uma experiência sensitiva e emocional desagradável

associada, ou semelhante àquela associada, a uma lesão tecidual real ou potencial. Entretanto, é válido mencionar que a incapacidade de verbalizar do RNPT não representa a ausência de dor, sendo necessário o uso de métodos que quantificam esse processo algico de forma eficaz ^(6, 7, 8, 9).

De tal maneira, até a década de 80 acreditava-se que o RNPT não sentia dor devido a imaturidade do seu sistema neurológico, e assim, eles estariam seguros. Atualmente, existem fundamentos que comprovam que independente do grau de prematuridade, o RNPT possui capacidade neurológica, anatômica, neuroquímica e funcional para identificar o quadro algico ^(8, 7, 10 11, 4).

Assim, a exposição prolongada à procedimentos dolorosos pode acarretar em danos no seu desenvolvimento, além de alterar o seu limiar a dor. Além disso, com a repetição do estímulo, os RNPT's ficam susceptíveis a distúrbios de estresse e ansiedade quando adultos, podendo influenciar na sua estabilidade hemodinâmica, trazendo alterações no seu metabolismo, aumento da demanda de oxigênio (O₂), alteração do sono e vigília, distúrbios de oxigenação cerebral, assim como déficits cognitivos e motores na idade pré-escolar e escolar ^(7, 4, 12).

Logo, a avaliação da dor no RNPT é um desafio para toda a equipe multidisciplinar, sendo necessário a aplicação de escalas comportamentais como o Sistema de Codificação da Atividade Facial Neonatal Facial (NFCS), a Neonatal Infant Pain Scale (NIPS) e Premature Infant Pain Profile (PIPP) para a avaliação mais correta acerca dos níveis de dor percebidos por essa população, podendo ser utilizados por toda equipe multidisciplinar ⁽²⁾.

A partir da identificação desse quadro, se faz de grande importância a implementação do manejo não farmacológico para a prevenção e tratamento da dor no RNPT. Dentre esses meios, encontram-se: glicose/sacarose via oral, sucção não nutritiva, amamentação, contato pele a pele, contenção facilitada, enrolamento e suspensão de procedimentos desnecessários ⁽¹³⁾.

O objetivo dessa pesquisa é analisar a dor no RNPT sob a perspectiva da fisioterapia na unidade neonatal, avaliar seu conhecimento sobre o tema e destacar suas estratégias para a minimização desse sinal de estresse.

► MATERIAIS E MÉTODOS

Tratou-se de um estudo transversal, com caráter quantitativo, realizado no período de setembro a outubro de 2021 em uma maternidade de referência no Ceará. Essa instituição foi escolhida por ser um hospital terciário, referência no estado do Ceará no atendimento ginecológico, obstétrico e neonatal, como também por ter um atendimento humanizado e dispor de uma estrutura adequada para atendimento ao RN de risco de Fortaleza.

A população foi composta por 32 fisioterapeutas, vinculados à equipe neonatal da instituição. Foram excluídas todas fisioterapeutas que possuam vínculo temporário (residentes em saúde) e que não trabalhavam na unidade com uma escala mensal. As informações foram coletadas através de um formulário online, construído no Google Forms, utilizando-se de um aplicativo de rede social pública Whatsapp como disseminador do questionário. Os profissionais receberam o link: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSecfvoUtB2Ylw1qFGIQPodpY1FpIB4Hw12w-AaUqd3ceuB9jw/viewform?usp=sf_link, enviado pelas pesquisadoras.

Todas as informações foram esclarecidas e ao concordar em participar do estudo, as participantes aceitaram eletronicamente o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) disponibilizado no início do formulário e em caráter obrigatório para dar continuidade às perguntas.

Utilizou-se um questionário autoaplicável, elaborado pelas pesquisadoras, constituído por 23 questões relacionadas a informações profissionais, ao conhecimento do tema da dor na prematuridade, as escalas de avaliação da dor no RNPT, estratégias e protocolos utilizados na prevenção e tratamento da dor dessa criança.

A coleta de dados ocorreu após aprovação do Comitê de Ética, com o parecer: nº 4.961.689, seguindo os preceitos éticos de pesquisa envolvendo seres humanos, que regem da confidencialidade, sigilo, anonimato, autonomia, beneficência, não maleficência, justiça e equidade regulamentados pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional da Saúde/Ministério da Saúde.

Os dados categóricos foram expressos em forma de frequência e porcentagem e explorados graficamente. Os resultados foram apresentados em tabelas.

► RESULTADOS

Participaram do estudo 32 fisioterapeutas, todas do sexo feminino, sendo que, 27 das participantes (84,3%) tinham mais de 29 anos de idade. Em relação ao tempo de formação, 14 fisioterapeutas (43,8%) relataram ter de cinco a dez anos de formação, enquanto que 8 (25%) possuía mais de 16 anos, 6 (18,8%) possuíam de um a quatro anos e apenas 4 (12,5%) de 11 a 15 anos de formação. No quesito tempo de atuação na área, 13 (40,6%) tinham de cinco a dez anos, 12 (37,5%) de um a quatro anos, 5 (15,6%) mais de dezesseis anos e 2 (6,3%) informaram ter de onze a quinze anos de atuação.

Em relação às especialidades das participantes, 24 (75%) das profissionais eram ex-residentes, 7 (21,9%) afirmam serem mestres e 1 (3,1%) possui pós-doutorado. Sobre atualizações científicas oferecidas pela instituição, 24 (75%) disseram que nunca ocorriam e 8 (25%) afirmam que ocorrem de uma a duas reuniões por mês.

Quanto aos níveis de dor que o prematuro sente durante o atendimento, 31 (96,9%) participantes afirmam que avaliam a dor desse bebê durante o atendimento, sendo que 20 (62,5%) apontam que às vezes sentem resistência em avaliar o quadro algico. Ao questionar se a fisioterapia causa dor, 21 (65,6%) afirmam que não provoca, enquanto 10 (31,3%) afirmam que sim. Apenas, 1 (3,1%) candidata não sabia responder à questão.

Na tabela 1, é apresentada a descrição de como as fisioterapeutas comparam a dor desse RNPT.

Tabela 1: Comparação da dor sentida pelo RNPT pelas fisioterapeutas.

Variável	Número de participantes	%
Maior que RN a termo	14	43,8%
Maior que a de um adulto	9	28,1%
Igual a de um RN a termo	8	25,0%
Igual a de um adulto	1	3,1%

Fonte: Dados da pesquisa.

Na tabela 2 é possível identificar os principais sinais de dor apresentados pelo RNPT reconhecidos pelas fisioterapeutas.

Tabela 2: Sinais indicativos de dor dos RNPT's identificados pelas fisioterapeutas.

Sinais indicativos de dor no RNPT	Número de participantes	%
Expressão Facial	20	62,5%
Irritabilidade	4	12,5%
Choro Intenso	3	9,4%
Frequência Cardíaca (FC)	3	9,4%
Agitação Motora	2	6,3%

Fonte: Dados da pesquisa.

A tabela 3 demonstra os principais potenciais geradores de dor no RNPT apontados pelas fisioterapeutas.

Tabela 3: Principais potenciais geradores de dor no RNPT.

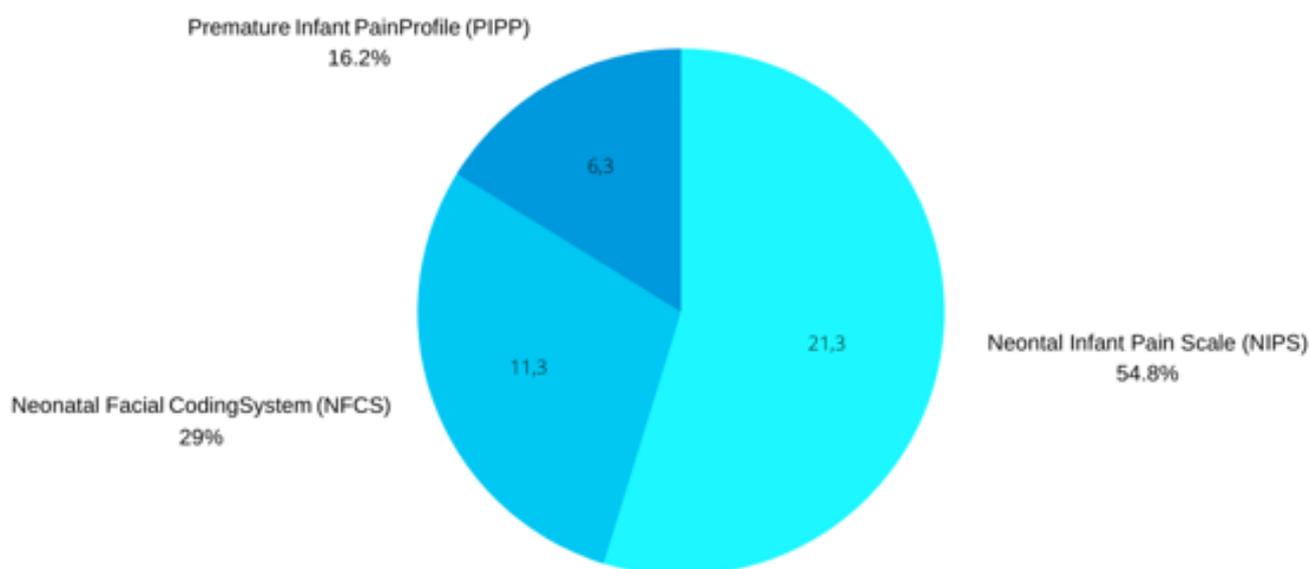
Variável	Número de participantes	%
Coleta de exames	13	40,6%
Várias manipulações que o RNPT recebe no dia	12	37,5%
Aspiração de vias aéreas	4	12,5%
Ruídos no ambiente	2	6,3%
Intubação	1	3,1%

Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação às escalas de avaliação da dor neonatal, todas as participantes conhecem pelo menos uma escala, sendo 13 (42,15%) destas conhecendo mais de uma.

No gráfico 1 é possível verificar as principais escalas reconhecidas pelas fisioterapeutas. Nessa questão, as participantes puderam marcar mais de um item.

Gráfico 1: Escalas conhecidas pelas participantes.



Em relação à presença de um protocolo para identificação e avaliação da dor no hospital em que trabalham 26 (81,3%) fisioterapeutas afirmam que não existe protocolo na instituição, enquanto que 6 (18,8%) dizem existir um protocolo.

A tabela 4 apresenta as principais estratégias consideradas pelas fisioterapeutas para prevenção e tratamento da dor do RNPT, e quais dessas são utilizadas.

Tabela 4: Estratégias mais importantes para a prevenção e tratamento da dor do RNPT e quais são utilizadas durante o atendimento.

Estratégias para prevenção e tratamento da dor do RNPT	Estratégias consideradas de maior importância pelas fisioterapeutas entrevistadas	Estratégias mais utilizadas pelas fisioterapeutas entrevistadas
Redução do barulho e iluminação demasiada	62,5%	56,3%
Racionalizar a manipulação do paciente	62,5%	71,9%
Posição canguru	59,4%	56,3%
Minimizar as experiências desagradáveis	59,4%	65,6%
Mudança de decúbito	50,0%	81,3%
Ninho artificial	43,8%	71,9%
Tentar substituir procedimentos invasivos por não invasivos	31,3%	46,9%
Uso de glicose por sucção não nutritiva	31,3%	43,8%

Fonte: Dados da pesquisa.

No que tange sobre as estratégias para prevenção e tratamento da dor, as participantes puderam selecionar mais de um item.

► DISCUSSÃO

A presente pesquisa mostra que as profissionais apresentam conhecimento sobre a dor do RNPT e reconhecem que essa população sente dor. Na literatura, observa-se que os RNPT's possuem os componentes anatômicos e fisiológicos para a dor e por isso é importante que a equipe multidisciplinar tenha conhecimento sobre as complicações a curto e em longo prazo que a exposição crônica a dor pode gerar ^(14; 2).

Em relação como as profissionais a comparam o quadro algíco, 14 fisioterapeutas (43,8%) associa como sendo maior que a de um RNPT, 9 (28,1%) como sendo maior que a sensação percebida por um adulto e 9 (28,1%) afirmam que a sensação seria diferente. Esse resultado condiz com o estudo de Gimenez, et al (2020) em que 7 (26%) fisioterapeutas entrevistados consideram que o RNPT sente dor da mesma a forma que o adulto, enquanto que 20 (74%) afirmam que a sensação seria diferente ⁽⁸⁾.

Os RNPT's possuem vias neurofisiológicas desenvolvidas para dor, e mesmo que esse processo de mielinização seja completo apenas entre a 30° a 37° semana gestacional, seu impulso nervoso percorre uma trajetória curta, compensando sua velocidade. Assim, o RNPT possui aptidão neurológica para permitir a transmissão da dor e são mais sensíveis a esse quadro quando comparados às crianças de maior idade e adultos ^(5, 14, 15, 16).

O atual estudo mostra que 31 fisioterapeutas (96,1%) avaliam a dor durante o atendimento. A avaliação da dor é importante, uma vez que esse quadro gera desconforto e repercussões negativas sobre o desenvolvimento do RNPT. Assim, por não conseguir verbalizar, o RNPT demonstra sinais indicadores do quadro, tais como alteração da mímica facial, da FC, frequência respiratória (FR), saturação periférica de oxigênio (Sat%), coloração da pele, choro e irritabilidade, porém, 5 (15,6%) fisioterapeutas apresentam dificuldade em avaliar alguns desses sinais ^(17,14, 8; 2).

A expressão facial foi o sinal mais eleito entre 20 fisioterapeutas (62,5%) como forma de reconhecimento do quadro, condizendo com o estudo de Moretto, et al (2019) e Gimenez, et al (2020) em que a expressão facial foi o sinal mais observado entre os participantes. Porém, ainda que esse achado seja de fácil identificação, com a persistência do estímulo doloroso pode ocorrer a redução desses movimentos faciais, não sendo um parâmetro confiável ^(2,8).

A dor ativa o sistema nervoso autônomo, fazendo com que ocorra dilatação pupilar, alteração da FC e FR, variação da pressão arterial e Sat%, vasoconstrição, e liberação de catecolaminas. Porém, ainda que esses

sinais estejam ligados ao quadro algico do RNPT, também podem estar associados a própria doença de base, ao choro, fome, estresse e condições ambientais. Nessa direção, é de suma importância a aplicação de escalas como instrumento para avaliação da dor⁽¹⁾.

Assim, ao questionar sobre o conhecimento dessas profissionais sobre as escalas de avaliação da dor, todas fisioterapeutas conhecem ao menos uma, indo de acordo com o estudo de Gimenez et al, 2020, em que 15 (59%) fisioterapeutas conheciam ao menos uma escala⁽⁸⁾.

A escala mais conhecida entre as profissionais nesse estudo foi a Neonatal Infant Pain Scale (NIPS) com 21 votos (66,7%), concordando com o estudo de Gimenez et al, 2020, em que 13 (48,1%) fisioterapeutas conhecem a NIPS⁽⁸⁾.

Sobre as medidas para amenizar o quadro algico, as participantes apontaram a racionalização da manipulação da criança e utilização de meios não farmacológicos como redução da luz e ruídos como forma eficaz. Além disso, o manejo não farmacológico também pode ser feito pelo uso de glicose por sucção não nutritiva, aleitamento materno, toque, método canguru, ninho artificial e posicionamento no leito⁽¹⁸⁾.

Ao questionar sobre métodos que utilizavam, verificou que 26 (81,3%) fisioterapeutas usam a mudança de decúbito. De acordo com o estudo de Gomes et al (2019), foi visto que a posição prona reduz o estresse devido à baixa estimulação visual e melhora da mecânica respiratória, melhorando sua homeostase e aumento da resposta parassimpática⁽¹⁹⁾.

► CONCLUSÃO

A partir dos resultados obtidos, concluímos que há escassez de literatura abordando a percepção do fisioterapeuta sobre a dor. As entrevistadas possuem conhecimento sobre a dor no RNPT e todas as participantes conhecem ao menos uma escala, sendo a NIPS a mais conhecida. Também

foi visto que a avaliação fica a caráter da prática clínica do fisioterapeuta, sendo a expressão facial o sinal mais citado.

Dessa forma, é necessário o aperfeiçoamento e formação dos fisioterapeutas para a aplicação de um protocolo eficaz na avaliação da dor, fazendo com que esse diagnóstico seja feito de forma padronizada, clara e objetiva.

Esse estudo poderá contribuir para a reflexão crítica dos fisioterapeutas sobre os métodos não padronizados de avaliação da dor nos RNPT e os riscos que isso impõe sobre esse RN, incentivando-o a buscar formas concretas de avaliar e quantificar a dor dessa população de forma efetiva e humanizada.

▶ REFERÊNCIAS

1. SANTOS, L. M. D, RIBEIRO, I. S, SANTANA, R. C. B. Identificação e tratamento da dor no recém-nascido prematuro na Unidade de Terapia Intensiva. *Revista Brasileira de Enfermagem* [online], v. 65, n. 2, pp. 269-275, 2012. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0034-71672012000200011>>. Acesso: 18 out. 2021.
2. MORETTO, L. C. A.; PERONDI, E. R.; TREVISAN, M. G.; TEIXEIRA, G. T.; HOESEL, T. C; COSTA, L. D. Dor no recém-nascido: perspectivas da equipe multiprofissional na unidade de terapia intensiva neonatal. *Arq. Cienc. Saúde UNIPAR, Umuarama*, v. 23, n. 1, p, 29-34, jan./abr. 2019 Disponível em: < <https://revistas.unipar.br/index.php/saude/article/viewFile/6580/3727>>. Acesso: 18 out. 2021.
3. ZENI, E.M; MONDADORI, A.G; TAGLIETTI, M. Humanização da assistência de fisioterapia em unidade de terapia intensiva pediátrica e neonatal. *ASSOBRAFIR Ciência*, v. 7, p.33-40, dez, 2016. Disponível em: < <https://www.uel.br/revistas/uel/index.php/rebrafis/article/view/24391>>. Acesso: 12 out. 2021.
4. NOVAKOSKI, K. R. M VALDERRASMAS, S.R; ISRAEL, V.L; YAMAGUCHI,B; ANDREAZZA, M, G. . Back to the liquid environment: effects of aquatic physiotherapy intervention performed on preterm infants. *Rev. Bras. Cineantropom. Desempenho Hum., Florianópolis*, v. 20, n. 6, p. 566-575, dez, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.5007/1980-0037.2018v20n6p566>>. Acesso em: 12 out. 2021.
5. NICOLAU, C. M; PIGO, J. D. C; BUENO, M; FALCÃO, M. C. Avaliação da dor em recém-nascidos prematuros durante a fisioterapia respiratória. *Rev. Bras. Saude Mater. Infant., Recife*, v. 8, n. 3, p. 285-290, set, 2008. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1519-38292008000300007>>. Acesso: 12 out. 2021
6. DESANTANA, J.M; PERISSINOTTI, D. M. N; JUNIOR, J. O. O; CORREIA, L. M. F; DE OLIVEIRA, C. M; DA FONSECA, P. R. B. Definição de dor revisada após quatro décadas. *BrJP, São Paulo*, v. 3, n. 3, p. 197-198, set, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.5935/2595-0118.20200191>>. Acessado: 21 out. 2021.
7. SILVA, A. P. M. D, BALDA, R. D. C. X, GUINSBURG, R. Reconhecimento da dor no recém-nascido por alunos de medicina, residentes de pediatria

- e neonatologia. Revista Dor [online], v. 13, n. 1, pp. 35-44, 2012. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1806-00132012000100007>>. Acesso: 18 out. 2021.
8. GIMENEZ, I. L; ARAKAKI, V. S. N. M; CORREA, R. M; DOS SANTOS, R, R; PERES, R, T; SANT'ANNA, C, C, et al. Neonatal pain: characterization of the physiotherapist's perception in the neonatal intensive care unit. Revista Paulista de Pediatria [online], São Paulo, v. 38, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1984-0462/2020/38/2018178>>. Acessado: 21 out. 2021.
9. ANDREAZZA, M. G; GOMES, E. O; MOTTER, A. A; CAT, M. N; CAVALCANTE, R. P. G. V. Expressão de dor após atendimento de fisioterapia em recém-nascidos prematuros: estudo observacional. Revista Pesquisa em Fisioterapia, v. 9, n. 2, p. 243–249, 2019. Disponível em: <<https://www5.bahiana.edu.br/index.php/fisioterapia/article/view/2340>>. Acesso em: 21 out. 2021.
10. VIGNOCHI, C; TEIXEIRA, P. P.; NADER, S. S. Efeitos da fisioterapia aquática na dor e no estado de sono e vigília de recém-nascidos pré-termo estáveis internados em unidade de terapia intensiva neonatal. Brazilian Journal of Physical Therapy [online], São Carlos, v. 14, n. 3, p. 214-220, junho, 2010. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1413-35552010000300013>>. Acessado: 21 out. 2021.
11. ALINEJAD-NAEINI, M; MOHAGHEGHI, P; PEYVORE, H; MEHRAN, A. The effect of facilitated tucking during endotracheal suctioning on procedural pain in preterm neonates: a randomized controlled crossover study. Global journal of health science vol. 6,4 278-84. 4, maio, 2014. Disponível em: < <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24999148/>>. Acesso: 20 out. 2021.
12. LANZA, F. D. C; KIM, A. H. K; SILVA, J. L; VASCONCELOS, A; TSOPANOGLOU, S. P. A vibração torácica na fisioterapia respiratória de recém-nascidos causa dor?.Revista Paulista de Pediatria [online], v. 28, n. 1, pp. 10-14, 2010. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0103-05822010000100003>>. Acesso: 18 out. 2021.
13. MOTTA, G. D. C. P. D; CUNHA, M. L. C. D. Prevenção e manejo não farmacológico da dor no recém-nascido. Revista Brasileira de Enfermagem [online], v. 68, n. 1, pp. 131-135, 2015. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0034-7167.2015680118p> <https://doi.org/10.1590/0034-7167.2015680118i>>. Acesso: 18 out. 2021.

14. MEDEIROS, M.D.F; MADEIRA, L.L._Prevenção e tratamento da dor do recém-nascido em terapia intensiva neonatal. REME ver. Min. enferm, v.10 (2), pp 118-124, abr-jun, 2006. Disponível em: < <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/395>>. Acesso: 20 out. 2021.
15. MARTINS, R; DA SILVA, M. E. M; HONÓRIO, G. J. D. S; PAULIN, E; SCHIVINSKI, C. I. S. Técnicas de fisioterapia respiratória: efeito nos parâmetros cardiorrespiratórios e na dor do neonato estável em UTIN. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil [online], v. 13, n. 4, pp. 317-327, 2013. Disponível em: < <https://doi.org/10.1590/S1519-38292013000400004> >. Acessado 18 out. 2021.
16. KLEIN, V. C, GASPARD, C. M, LINHARES, M. B. M. Dor, autorregulação e temperamento em recém-nascidos pré-termo de alto risco. Psicologia: Reflexão e Crítica [online], v. 24, n. 3, pp. 504-512, 2011. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0102-79722011000300011>>. Acessado: 20 out. 2021.
17. SANTOS, L. M; PEREIRA, M. P; DOS SANTOS, L. F. N; DE SANTANA, R. C. B. Avaliação da dor no recém-nascido prematuro em Unidade de Terapia Intensiva. Revista Brasileira de Enfermagem [online], v. 65, n. 1, pp. 27-33 2012. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0034-71672012000100004>>. Acessado: 12 out. 2021.
18. LOTTO, C. R; LINHARES, M. B. M. Contato “Pele a Pele” na Prevenção de Dor em Bebês Prematuros: Revisão Sistemática da Literatura. Trends in Psychology [online], v. 26, n. 4, pp. 1699-1713, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.9788/TP2018.4-01Pt>>. Acessado 30 set. 2021.
19. GOMES, E. L. F. D; DOS SANTOS, C. M; SANTOS, A. C. S; DA SILVA, A. G; FRANÇA, M. A .M; ROMANINI, D. S, et al. Respostas autonômicas de recém-nascidos prematuros ao posicionamento do corpo e ruídos ambientais na unidade de terapia intensiva neonatal. Revista Brasileira de Terapia Intensiva [online], v. 31, n. 3, pp. 296-302, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.5935/0103-507X.20190054>>. Acessado: 12 out. 2021.