

# Ofurô em recém-nascidos pré-termo de baixo peso: relato de experiência

Hot tub in low birth weight preterm newborn infants: an experience report

ATAÍDE, Valéria Padilha<sup>1</sup>; BARBOSA, Jaqueline de Sousa Veras<sup>2</sup>; CARVALHO, Marcos Giovanni Santos<sup>3</sup>; NEVES, Sheila Maria Serrão Gama<sup>3</sup>; SANCHEZ, Fernanda Figueirôa<sup>2</sup>; GONÇALVES, Roberta Lins<sup>2</sup>.

---

## Resumo

O ofurô é uma conduta de humanização da assistência realizada empírica e rotineiramente nas unidades de cuidados neonatais brasileiras baseada na premissa de que pode contribuir como adjuvante na redução do estresse, perda de peso, tempo de internação, favorecendo o melhor desfecho de recém-nascidos pré-termo (RNPT) de baixo peso. Consiste na imersão do RNPT num balde com água aquecida até a altura dos ombros, em padrão flexor, simulando a sensação do útero materno. O objetivo deste estudo foi relatar a técnica de ofurô, como é realizada como modalidade de Fisioterapia na Maternidade Balbina Mestrinho (MBM), em Manaus/ Amazonas, fundamentando os pontos relevantes com artigos científicos buscados de junho a dezembro de 2014 nas bases de dados: MEDLINE, PUBMED, SCIELO, GOOGLE ACADÊMICO, PERIÓDICOS CAPES e BIREME, com os seguintes descritores: ofurô ou banho de ofurô, imersão ou *hot tub*, *hydrotherapy* e *aquatic physical therapy* associado aos descritores: *prematurity*, *neonatology*, *preterm*, *newborn*, identificados no banco de dados *Medical Subject Headings-MESH* e seus termos correlatos em português identificados nos Descritores das Ciências da Saúde-DeCS, sem limite de ano de publicação. A principal contribuição deste artigo foi a descrição da técnica de ofurô em neonatologia, abordando indicações, contraindicações, controle do ambiente, equipamentos necessários e critérios para interrupção. Com base na escassa literatura sobre o assunto, foi possível concluir que o ofurô encontra-se no estado da arte. Estudos são necessários para padronizar a conduta e avaliar suas repercussões.

**Palavras-chave:** Modalidades de fisioterapia; Recém-nascido; Humanização da assistência; Prematuridade; Neonatologia.

---

<sup>1</sup> Residência em Fisioterapia em Terapia Intensiva Neonatal da Universidade Federal do Amazonas e da Maternidade Balbina Mestrinho, Manaus – AM.

<sup>2</sup> Faculdade de Educação Física e Fisioterapia da Universidade Federal do Amazonas, Manaus – AM.  
Email: [betalinsfisio@yahoo.com.br](mailto:betalinsfisio@yahoo.com.br)

<sup>3</sup> Serviço de Fisioterapia da Maternidade Balbina Mestrinho, Manaus - AM, Faculdade de Fisioterapia da Universidade Paulista – UNIP, Campus Manaus - AM.

## Abstract

The hot tub is an intervention of humanization of care performed, empirically and routinely, in Brazilian Neonatal Care Units based on the premise that it can potentially contribute to reduce neonatal stress, weight loss, hospitalization length and, consequently, a favorable low birth weight preterm newborns (PN) outcome. The practice consists of PN immersion, contained in flexor pattern to simulate the feel of the womb, in a bucket-like hot tub filled with warm water up to shoulder height. Because of lack of scientific basis regarding the intervention, the objective of this study was to report researcher's experience with the hot tub technique performed by physical therapists at the Balbina Mestrinho Maternity (MBM) in Manaus, Amazonas, looking forward supporting scientifically the relevant aspects of this conduct through scientific articles. The search of them was conducted from June to December 2014 in the databases: MEDLINE, PUBMED, SCIELO, SCHOLAR GOOGLE, CAPES PERIODIC and BIREME, using the following descriptors: hot tub or hot tub bath, hydrotherapy and aquatic physical therapy at neonatal period associated with descriptors: prematurity, neonatology, preterm, newborn, identified in the database Medical Subject Headings-MESH and its related terms in Portuguese identified in Descriptors of Health Sciences-DeCS without publication year limit. The main contribution of this paper was the description of the hot tub technique applied in neonatology with the description of relevant aspects such as: the indications and contraindications, environmental control, the necessary equipment and the criteria for interrupting the practice. Based on the scarce evidence found, it was concluded that this practice needs further investigations. Further research is required to standardize this practice and evaluate its effectiveness.

**Keywords:** Humanization of Care; Physical Therapy Modalities; Prematurity; Neonatology.

## Introdução

O ofurô é uma conduta de humanização da assistência realizada de maneira empírica e rotineira nas unidades de cuidados neonatais (UCNs) brasileiras. Sua indicação é baseada na premissa de que a imersão do recém-nascido pré-termo (RNPT) em água aquecida pode contribuir como adjuvante na redução do estresse, perda de peso, tempo de internação e, conseqüentemente, favorecer o melhor desfecho dos cuidados neonatais<sup>1</sup>. Ele foi adaptado da técnica desenvolvida, em 1997 na Holanda, por obstetras e enfermeiros para simular os estímulos e as sensações experimentadas no útero materno, a fim de obter relaxamento, segurança, limite corporal e favorecer a organização sensorial<sup>2</sup>.

O ofurô é diferente do banho humanizado ou do banho de imersão, uma vez que seu objetivo principal é o relaxamento, através das propriedades da água aquecida sem envolver a higiene corporal. Alguns estudos descreveram os efeitos da imersão de recém-nascidos (RN) em água aquecida, sem, contudo, descrever o ofurô ou abordar passo a passo a técnica.

Um estudo envolvendo 35 RNPT de baixo peso investigou a adequação do banho humanizado em banheira, executado pela enfermagem<sup>3</sup>, conforme descrição no manual de atenção humanizada ao RN de baixo peso, através do Método Canguru do Ministério da Saúde<sup>4</sup>. Um ensaio clínico não controlado avaliou os efeitos da fisioterapia aquática realizada em berço de plástico padrão em 12 RNs com idade gestacional de 36 semanas, clinicamente estáveis e internados em unidade de terapia intensiva neonatal, avaliando a dor e o ciclo sono/vigília<sup>5</sup>. Contudo, nenhum estudo abordou o ofurô realizado como modalidade de Fisioterapia nas UCNs, com seus objetivos e peculiaridades.

A Maternidade Balbina Mestrinho (MBM) em Manaus/Amazonas é um hospital amigo da criança, referência no atendimento à gravidez de alto risco e centro de apoio às boas práticas ao parto e nascimento. Ela é referência na implantação da lei do acompanhante e visita ampliada e adota o

Método Canguru. Devido ao fato de ser referência no Estado do Amazonas em gravidez de alto risco, a UCN da maternidade conta com um grande número de RNPT de baixo peso e adota as medidas de humanização da assistência.

Apesar da pouca evidência científica e da falta de padronização da técnica de ofurô em RNPT, o fisioterapeuta, como membro integrante da equipe multiprofissional, tem utilizado esta modalidade de Fisioterapia como um dos componentes da assistência humanizada, com a finalidade terapêutica de ganho de peso e favorecimento do melhor desfecho clínico. Para tal, têm-se incluídos o controle do ambiente, a otimização das condições para o desenvolvimento neuropsicomotor e afetivo e o controle da dor e do estresse<sup>7</sup>. Contudo, a pouca fundamentação científica, a falta de padronização e a escassa literatura sobre a técnica, impossibilitam que seus resultados sejam analisados e causa confundimento entre o ofurô e o banho de imersão.

Em virtude disso, o objetivo deste estudo foi relatar a execução da técnica do ofurô, como é realizada na MBM como modalidade de Fisioterapia, e contribuir para a sua padronização e fundamentação científica. Para tal, além do relato, realizou-se uma revisão bibliográfica de artigos científicos em português e inglês, sem limite de ano, selecionados nas bases de dados: MEDLINE, PUBMED, SCIELO, GOOGLE ACADÊMICO, PERIÓDICOS CAPES e BIREME, de junho a dezembro de 2014. A busca envolveu a intervenção: “ofurô” ou “banho de ofurô”, “imersão” ou “hot tub”, *hydrotherapy e aquatic physical therapy*, no período neonatal, com os descritores e seus termos correlatos: *prematurity, neonatology, preterm, newborn*, identificados no banco de dados Medical Subject Headings-MESH, e os descritores e seus correlatos em português identificados nos Descritores das Ciências da Saúde-DeCS: prematuridade, neonatologia, pré-termo, recém-nascido, além de artigos abordando a água e seus efeitos terapêuticos. Os artigos revisados foram incluídos para fundamentar a técnica descrita.

## **Ofurô como modalidade de Fisioterapia em RNPT de baixo peso**

### **Indicação**

Segundo o Departamento de Ações Programáticas Estratégicas do Ministério da Saúde, no que tange a atenção humanizada ao RN de baixo peso: Método Canguru, o ofurô é indicado à RNPT com sinais de estresse e que apresentem estabilidade clínica, com resolução da doença de base e peso entre 1.250kg a 2.500 kg, nutrição enteral plena (peito, sonda gástrica ou copo) e que estejam em processo de ganho de peso<sup>3</sup>. Tal indicação se baseia no fato de que no RN os efeitos fisiológicos da água aquecida produzem, principalmente, alívio da dor e relaxamento muscular, por meio da diminuição da sensibilidade das terminações nervosas e do aumento da circulação periférica, provendo maior suprimento sanguíneo aos músculos, aumento da capacidade vital, sensação de bem-estar e redução do cortisol<sup>8</sup>.

### **Contraindicação**

Não foram encontradas contraindicações específicas para o ofurô na literatura. Contudo, existem contraindicações gerais para a imersão em água aquecida, que são consideradas na MBM para contraindicar o ofurô em RNPT. São elas: febre, ferida aberta, erupção cutânea contagiosa, doença infecciosa, doença cardiovascular grave, história de convulsões não controladas, uso de acesso venoso periférico, hipotensão ou hipertensão grave<sup>9</sup>. Na maternidade, considera-se também

o peso do RNPT inferior a 1.250kg, como contraindicação. Esta precaução se deve ao fato de que a fragilidade do tegumento do RNPT eleva o risco de instabilidade térmica, aumenta as necessidades hídricas, provoca maior absorção trans epidérmica de substâncias aplicadas sobre a pele, maior colonização e infecção<sup>10</sup>. O manejo inadequado do RNPT associado à imaturidade funcional da sua pele pode causar aumento da morbimortalidade relacionada ao fator pele, levando a traumas ou alterações da função normal<sup>11</sup>.

## **Crítérios de Interrupção**

A avaliação do RNPT, durante a técnica, é extremamente importante para o sucesso da conduta. O Ministério da saúde define alguns sinais importantes a serem avaliados em RN: frequência cardíaca e respiratória, cor da pele, funções digestivas, tônus muscular e sinais de estresse como: palidez, cianose perioral, bradicardia, respiração irregular, apneia, vômitos, engasgos, soluços, tremores, susto, choramingo ou irritabilidade e choro<sup>3</sup>.

Na MBM, o ofurô é interrompido a qualquer sinal de desconforto e/ou instabilidade clínica do RNPT, como: ocorrência de cianose, vômitos, engasgos, respiração irregular e/ou choro acentuado, ou, ainda, se o RNPT evacuar durante a conduta.

## **Descrição do ofurô**

Na MBM, a técnica é realizada por duas pessoas: o fisioterapeuta que aplicará o ofurô e um auxiliar. Sempre que possível, o auxiliar é a mãe ou o cuidador do RNPT, propiciando um momento de aproximação entre o bebê e sua família. O Brasil vem trabalhando com a visão do paradigma da atenção humanizada à criança, à mãe e à família, respeitando-as em suas características e individualidades.<sup>4</sup>

## **Ambiente**

O controle do ambiente é um importante ponto a ser considerado em RN, apresentando importância capital na prevenção de complicações clínicas<sup>4</sup>. Dessa maneira, para a realização do ofurô, o ambiente deve ser silencioso e calmo. A presença de ruídos excessivos causa irritabilidade e choro frequentes no RN, levando à instabilidade das funções fisiológicas, aumento da pressão arterial, alteração da irrigação vascular craniana intraventricular, o que eleva os riscos de hemorragia nessa área e desencadeia respostas comportamentais e fisiológicas, em particular, nos RNPT<sup>12</sup>.

O controle da luminosidade é essencial no controle do ambiente. Para o ofurô, a iluminação ambiente deve ser mínima. No RNPT, o excesso de luminosidade pode causar aumento da atividade motora, taquicardia, privação e interferência na consolidação do sono<sup>13</sup>.

Outro ponto relevante no controle do ambiente é a temperatura. Ela deve ser mantida em neutralidade térmica, ou seja, entre 30 a 32°C, de forma a manter a temperatura do RN na faixa da normalidade<sup>14</sup>. A Organização Mundial da Saúde estabelece, como faixa de normalidade da temperatura axilar do RN, entre 36,5 a 37°C<sup>14</sup>.

A água na qual o RNPT será imerso, também, deve estar com a temperatura em neutralidade térmica. Nesse caso, temperaturas entre 36,8 a 37,4°C são necessárias. Como a área de superfície da água é bem reduzida, por causa do tamanho do balde, a temperatura da água é mantida por mais tempo, resfriando lentamente<sup>15</sup>. Este é um ponto essencial porque, apesar do RN já possuir

ao nascimento habilidade para controlar o fluxo sanguíneo da pele, ele apresenta inabilidade para manter a temperatura corporal. Fatores como a superfície corporal relativamente grande em relação ao peso, menor isolamento térmico e uma pequena massa para produzir calor e para regular e/ou manter a temperatura contribuem para isso<sup>15</sup>. Desta maneira, condições adequadas de mensuração e controle da temperatura, assegurando a neutralidade térmica, são essenciais para o sucesso da técnica e para minimizar intercorrências<sup>15</sup>.

## **Equipamentos necessários ao ofurô**

### *Termômetro*

Para a monitorização da temperatura, o ideal é que três termômetros sejam utilizados. Um termômetro é necessário para a monitorização da temperatura do ambiente, outro para mensurar a temperatura do RNPT, antes, durante e após o procedimento, e outro para a monitorização da temperatura da água.

### *Luvas*

Na MBM, durante a realização do procedimento, são utilizadas luvas como equipamento de proteção individual (EPI), para evitar que o profissional entre em contato com as secreções do RNPT (por exemplo: urina) e para a proteção da pele do bebê.

### *Toalha*

São necessárias toalhas limpas e secas, para a contenção em padrão flexor do RNPT no balde, e outras para a secagem do RNPT e manutenção da sua temperatura corporal, após a retirada do balde.

### *Balde*

Na MBM, para a realização do ofurô, utiliza-se um balde de plástico, transparente, com capacidade para 9 litros. O balde é transparente para assegurar a completa visualização do bebê e aumentar a segurança da conduta. Esse balde deve estar limpo e desinfetado, antes do uso, intacto, sem rachaduras e danos e deve ser utilizado apenas para esse fim, conforme Figura 1.

**Figura 1** | Balde de plástico.



No protocolo da maternidade, utilizam-se 6 litros de água, de maneira que a água permaneça na região dos ombros do RNPT. O balde deve ser colocado numa superfície seca e firme, para garantir a segurança durante o procedimento e facilitar o manuseio.

### **Preparação do RNPT em contenção com enrolamento em padrão flexor**

Para a preparação do RNPT, as fraldas são retiradas e o bebê contido em padrão flexor, através do enrolamento com toalha-fralda (Figura 2), de modo a evitar o estresse, a desorganização motora e o gasto energético<sup>4</sup>. O enrolamento é realizado até a altura do ombro do RNPT, deixando a face livre. Certa atenção deve ser voltada para não apertar demais a contenção e evitar desconforto, enforcamento ou asfixia. A imersão em água aquecida, juntamente com a contenção em padrão flexor, parece reduzir a desorganização neuropsicomotora, minimizar o estresse, proporcionar relaxamento e favorecer a capacidade de interação com o ambiente<sup>3</sup>.

**Figura 2** | RNPT sendo envolvido em toalha fralda.



Em revisão sistemática sobre os benefícios e desvantagens do enrolamento em toalhas-fraldas, foi demonstrado que os RNPT, quando posicionados em contenção em padrão flexor, dormem mais e choram menos, melhoram o desempenho neuromuscular e a organização motora e tem maior capacidade de autorregulação<sup>16</sup>. Foi demonstrado que o banho com água morna combinada com a contenção promove a redução do estresse comportamental, que normalmente ocorre durante o banho, simula o ambiente uterino e promove segurança ao RN, contribuindo para que ele se mantenha calmo, alerta e pronto para se alimentar depois<sup>3,17</sup>.

### **Imersão**

Após o enrolamento em padrão flexor e a checagem do volume e da temperatura da água, o RNPT é imerso lentamente no balde em postura verticalizada com os pés para baixo, de frente para o fisioterapeuta, até que a água esteja na altura de seus ombros. O fisioterapeuta segura o RN, posicionando uma de suas mãos na região cervical e a outra na sacral, de modo seguro, encaixando-o

no fundo do balde, como se estivesse sentado, conforme demonstrado nas figuras 3 e 4. Nesse momento, é importante tomar muito cuidado para evitar que o RNPT escorregue. Na posição sentada, o formato circular do balde ajuda a dar apoio e a transmitir segurança ao RNPT de baixo peso.

**Figura 3** | Imersão de RNPT no balde.



**Figura 4** | RNPT sendo envolvido em toalha fralda.



O RNPT é posicionado de frente para o fisioterapeuta, de maneira a favorecer a observação de sua face, atentando para os critérios de interrupção da conduta, caso necessário. Durante a imersão, na maternidade, o fisioterapeuta associa movimentos lentos, seguros e coordenados, que tendem a causar sensação de bem-estar e acalmar o RNPT<sup>17</sup>.

O banho realizado com enrolamento foi comparado ao banho tradicional, em relação à manutenção da temperatura corporal e à redução da duração do choro em RNPT. Melhores resultados foram demonstrados no grupo banhado com contenção através do enrolamento<sup>18</sup>.

Depois de encaixado no balde, as duas mãos do fisioterapeuta são suavemente posicionadas na têmpora do RNPT, a fim de manter sua cabeça fora da água. Deve-se ter cuidado para não apertar

demais as mãos e nem tracionar o pescoço do RN. No protocolo de ofurô realizado na maternidade, a duração dentro do balde varia entre 5 a 10 minutos, conforme a tolerância do RNPT e a temperatura da água.

### Remoção do RNPT do balde

A retirada do RNPT do balde é muito importante, deve ser feita com muito cuidado e com a participação das duas pessoas. Na maternidade, com a ajuda da mãe ou do cuidador, a fralda contentora deve ser cuidadosa e lentamente solta e retirada, ainda com o RN dentro do balde. Com muito cuidado, o RNPT é virado, apoiando o seu pescoço e sua cabeça, de maneira que ele permaneça de costas para o fisioterapeuta. Com uma das mãos apoiando a parte ventral do RNPT, fixando o pescoço, a região anterior do tórax e uma das axilas, e com a outra mão nas nádegas do RNPT, ele é suspenso e retirado do balde. A mãe ou o cuidador auxilia o procedimento, colocando a toalha nas costas do bebê, para que ele seja retirado do balde. O RNPT, então, é novamente contido na postura flexora, para que fique aconchegado junto à mãe ou cuidador, conforme Figura 5.

**Figura 5** | Remoção do RNPT do balde e após o ofurô.



Após a retirada do balde, o RNPT permanece contido e aconchegado ao peito da mãe ou cuidador por 10 minutos, aproximadamente, em ambiente silencioso, pouco iluminado e com temperatura em neutralidade térmica. Esse simples procedimento reduz significativamente a perda de calor por evaporação e, conseqüentemente, a hipotermia, reduz o estresse da retirada do ambiente aquático e, também, favorece a proximidade do RNPT com a mãe ou cuidador, prolongando a sensação de bem-estar, segurança e acolhimento, medidas importantes para o cuidado humanizado<sup>19</sup>.

## Considerações Finais

Este estudo abordou a descrição da técnica do ofurô realizada em RNPT de baixo peso, dentro das UCNs brasileiras, como modalidade de Fisioterapia. A principal contribuição deste relato foi a descrição da técnica do ofurô, passo a passo, fundamentando as variáveis: indicações, contraindicações, controle do ambiente, equipamentos necessários e critérios para a sua interrupção.

Baseado na escassa literatura disponível sobre o assunto, foi possível concluir que o ofurô encontra-se no estado da arte. Assim, mais estudos são necessários para avaliar as repercussões desta técnica nessa população.

## Referências

1. Perini C, Seixas MC, Catão ACSM, Silva GD, Almeida VS, Matos PBC. Banho de ofurô em recém-nascidos no alojamento conjunto: um relato de experiência. *J Res Fundam Care Online*. 2014 Abr-Jun;6(2):785-92.
2. Reibscheid M. Banho de ofurô propriedades terapêuticas. *Pediatria em Foco* [Internet]. 2012. Disponível em: <http://www.pediatriaemfoco.com.br/posts.php?cod=10&cat=3>.
3. Medeiros JSS, Mascarenhas MFPT. Banho humanizado em recém-nascidos prematuros de baixo peso em uma enfermaria canguru. *Rev Ter Ocup Univ São Paulo*. 2010 Jan-Abr;21(1):51-60.
4. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso: Método Canguru. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.
5. Vignochi C, Teixeira PP, Nader SS. Efeitos da fisioterapia aquática na dor e no estado de sono e vigília de recém-nascidos pré-termo estáveis internados em uma unidade de terapia intensiva neonatal. *Rev Bras Fisioter*. 2010 Maio-Jun;14(3):214-20.
6. Cruvinel FG, Pauletti CM. Formas de atendimento Humanizado ao recém-nascido pré-termo ou de baixo peso na unidade de terapia intensiva neonatal: uma revisão. *Cad Pós-Grad Distúrbios Desenv*. 2009;9(1):102-25.
7. Nicolau CM, Falcão MC. apud Juliani RCTP, Lahoz ALC, Nicolau CM, Paula LCS, Cunha MT. Fisioterapia nas unidades de terapia intensiva pediátrica e neonatal. Programa nacional de educação continuada em Pediatria. *PRONAP 2003/2004*;70:9-24.
8. Stark MA, Rudell B, Haus G. Observing position and movements in hydrotherapy: a pilot study. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2008 Jan-Feb;37(1):116-22.
9. Biasoli, MC, Machado CMC. Hidroterapia: técnicas e aplicabilidades nas disfunções reumatológicas. *Temas Reumatol Clínica*. 2006 Jun;7(3):78-87.
10. Garcia RATM, Oliveira CS, Carneiro FAS, Oliveira LN, Tavares MC. Cuidados com a pele do recém-nascido prematuro: o conhecimento produzido por enfermeiros. *Rev Eletron Gestão Saúde* [Internet]. 2015;6(1):419-36.
11. Martins CP, Tapia CEV. A pele do recém-nascido prematuro sob a avaliação do enfermeiro: cuidado norteando a manutenção da integridade cutânea. *Rev Bras Enferm*. 2009 Set-Out;62(5):778-83.
12. Rodarte MDO, Scochi CGS, Leite AM, Fujinaga CL, Zamberlan NE, Castral TC. O ruído gerado

durante a manipulação das incubadoras: implicações para o cuidado de enfermagem. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2005 Jan-Feb;13(1):79-85.

13. Martins CF, Fialho FA, Dias IV, Amaral JAM, Freitas SC. apud Almeida A, Torres A, Matos L, Maia T. Luz na Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais. 2008. Disponível em: [http://www.spp.pt/UserFiles/file/Protocolos/Luz\\_UCIN.pdf](http://www.spp.pt/UserFiles/file/Protocolos/Luz_UCIN.pdf)

4. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.

15. Rolim KMC, Araújo AFPC, Campos NMM, Lopes SMB, Gurgel EPP, Campos ACS. Cuidado quanto à termorregulação do recém-nascido prematuro: o olhar da enfermeira. *Rev RENE*. 2010 Abr-Jun;11(2):44-52.

16. van Sleuwen BE, Engelberts AC, Boere-Boonekamp MM, Kuis W, Schulpen TW, L'Hoir MP. Swaddling: a systematic review. *Pediatrics*. 2007 Oct;120(4):e1097-106.

17. Hall K. Practicing developmentally supportive care during infant bathing: reducing stress through swaddle bathing. *Infant*. 2008 Nov;4(6):198-201.

18. Edrakil M, Paran M, Montesari S, Razavi Nejad M, Montaseri Z. Comparing the effects of swaddled and conventional bathing methods on body temperature and crying duration in premature infants: A randomized clinical trial. *J Caring Sci*. 2014 Jun 1;3(2):83-91.

19. Freitas P, Marques SR, Alves TB, Takahashi J, Kimura AF. Changes in physiological and behavioral parameters of preterm infants undergoing body hygiene: a systematic review. *Rev Esc Enferm USP*. 2014 Aug;48 Spec No:178-83.

**Submissão em:** 28/9/2015

**Aceito em:** 19/8/2016