

recomendações

Atualização de Condutas em Pediatria

nº **65**

Departamentos Científicos SPSP - gestão 2013-2016
Junho 2013



Departamento de Neonatologia

**Controle
da espoliação
sanguínea na
UTI neonatal**

Departamento de Aleitamento Materno

**Como trabalham
os bancos de leite
humano no Brasil**



Sociedade de Pediatria de São Paulo

Alameda Santos, 211, 5º andar
01419-000 São Paulo, SP
(11) 3284-9809

Como trabalham os Bancos de Leite Humano no Brasil

Todos os profissionais da área da saúde deveriam compreender a importância do leite humano (LH) e, particularmente, como deve ser o manejo da lactação, para que se consiga apoiar as nutrizes para o aleitamento materno exclusivo por seis meses e seu prolongamento até dois anos ou mais, conforme as recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS). O pediatra, por ser o profissional que mais influencia na escolha da mãe sobre o melhor alimento para seu filho, deve estar bem preparado para orientá-la.

A Rede Brasileira de Bancos de Leite Humano (Rede BLH-BR) é a maior, mais complexa e mais bem estruturada rede de BLH do mundo em atenção à saúde materno-infantil. Foi reconhecida internacionalmente, em 2001, recebendo o prêmio Sasakawa. Possui um portal com o objetivo de ampliar a difusão da informação no âmbito dos BLHs e reúne um acervo técnico-científico sobre aleitamento materno

e BLH, que é de grande importância para o funcionamento dos BLHs, de acordo com os padrões de qualidade da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa).

Os BLH no Brasil

O BLH é um centro especializado responsável pela promoção, proteção e apoio ao aleitamento materno, incentivando o prolongamento do período de amamentação. É especializado na execução de atividades de coleta do excedente da produção láctea de nutrizes que doam voluntariamente e na seleção, classificação (colostró, transição maduro, leite anterior e posterior), no processamento (pasteurização e controle de qualidade físico-química e microbiológica), na estocagem e na posterior distribuição, de acordo com a prescrição médica e/ou de nutricionista. Possui um programa de qualidade e proficiência. Os BLHs de referência ainda devem desempenhar atividades de ensino e/ou capacitação e de pesquisa.

Autoras:

Virginia Spinola Quintal, M^a José Guardia Mattar, Marisa da Matta Aprile, Ana Maria C. Prigenzi, Mônica Aparecida Pessoto, Rosângela Gomes dos Santos

DEPARTAMENTO DE ALEITAMENTO MATERNO

Gestão 2013-2016

Presidente:

Marisa da Matta Aprile

Vice-presidente:

Maria José Guardia Mattar

Secretário:

Regina Ap. Ribeiro Braghetto

Membros:

Ana Maria C. Prigenzi, Ana Lúcia Ramos B. Passarelli, Célia Cristina F. Lopes Machado, Cezar Kabbach Prigenzi, Claudia Maria Monteiro Sampaio, Cynthia Parras, Daniel Varkala Lanuez, Debora Manzione P. de Oliveira, Eduardo Bicas Franco, Elza Akiko N. Utino, Fabiana Iglesias de Carvalho, Fabiola Roberta Marim Bianchini, Giselle Garcia Origo Okada, Hamilton H. Robledo, Ho Chi Hsien, Honorina de Almeida, Hugo Issler, Ivete Campelo Nocito, Keiko M. Teruya, Lais G. dos Santos Bueno, Lélia Cardamone Gouvêa, Lucia Emy Saiki Van Onselen, Magda Maria Sales Carneiro Sampaio, Marcelo Lopes Carvalho, Marina Ferreira Rea, Miriam R. de Faria Silveira, Mônica Aparecida Pessoto, Nadia Sandra Orozco Vargas, Oto Resende da Cunha Jr., Rosângela Gomes dos Santos, Roseana R. Bressane Cruz, Roseli Gimenes C. Alvadacejo, Saskia Maria Wiegerinck Fekete, Silvia Maria Baliero Nigro, Simone Manso de Carvalho, Valdenise M. L. Tuma Calli, Virginia Spinola Quintal, Célia Cristina F. Lopes Machado, Yechiel Moises Chencinski.

Quanto à distribuição do leite de banco, são considerados os seguintes critérios: recém-nascido (RN) pré-termo ou de baixo peso, que não suga; RN infectado, especialmente com enteroinfecções; RN em nutrição trófica; RN portador de imunodeficiência; RN portador de alergia a proteína heteróloga e casos excepcionais, a critério médico.

Manuseio do LH: boas práticas

Desde a seleção das doadoras até a liberação do leite humano específico para atender às necessidades do receptor, existe um controle dinâmico de todas as fases e um controle estático dos dois pontos críticos de controle (pasteurização e estocagem), conforme fluxograma.

Captação de doadoras

A captação de doadoras de leite humano é um desafio. Assim, a divulgação da existência e das atividades de um banco de leite precisa ser constante e ininterrupta. As orientações sobre amamentação, lactação e BLH devem iniciar-se no pré-natal, a fim de conscientizar e prepa-

rar psicologicamente a mãe, e precisam ser intensificadas no puerpério, quando ocorre efetivamente a lactação.

Toda a mulher que esteja amamentando pode doar leite. Segundo o Ministério da Saúde, as doadoras são nutrízes sadias que apresentam secreção láctea superior às exigências de seu filho e que se dispõem a doar, por livre e espontânea vontade, o excesso clinicamente comprovado. Esta mulher deve ser avaliada e interrogada pelos profissionais do BLH seguindo as diretrizes da RDC 171/06, que dispõe sobre o Regulamento Técnico para funcionamento de Bancos de Leite Humano.

Separação mãe-filho: como manter a lactação

Nas situações onde há separação mãe-filho, como internação da mãe ou do recém-nascido, é fundamental o estabelecimento e a manutenção da lactação. Dessa forma, é importante oferecer às mães, além das informações sobre a importância da amamentação e da ordenha das mamas, o acolhimento, o apoio emocional e a ajuda prática para capacitá-la para a remoção eficaz do leite das

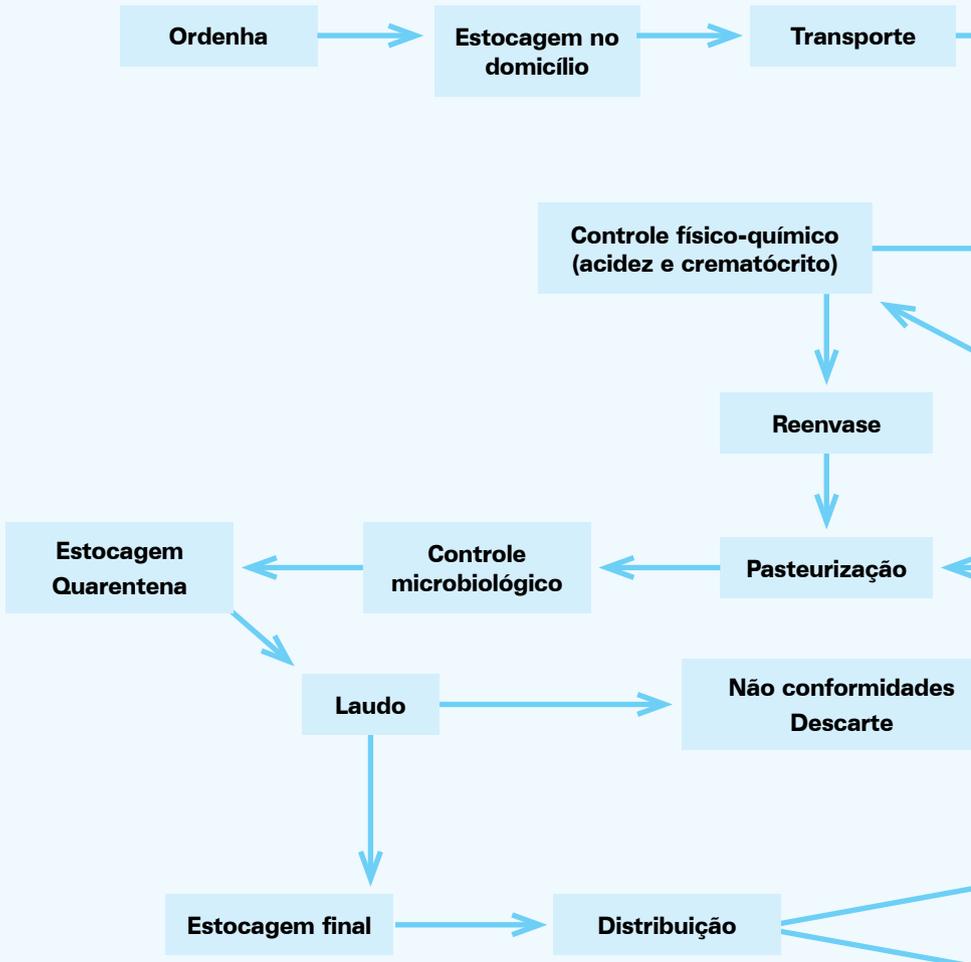
mamas. Os principais passos para uma lactação eficaz é iniciar a ordenha do leite nas primeiras 6 horas após o parto, na frequência mínima de seis x/dia, com duração de 10 a 15 minutos em cada mama, associadas às manobras de relaxamento e, se possível, o contato pele-a-pele. Os métodos de ordenha disponíveis são a ordenha manual e a ordenha mecânica por extração a vácuo, por meio de bomba de ordenha, manual ou elétrica. A ordenha manual não tem custo; pode ser realizada em qualquer situação, depende de treinamento da mãe e, se não bem realizada, pode ser ineficaz para a extração do leite posterior. As bombas manuais são as de menor custo e de maior disponibilidade. O modelo tipo buzina de bicicleta não é recomendado, pois é de difícil higienização propiciando contaminação bacteriana e, por não ter controle da pressão negativa, pode provocar lesões no mamilo com maior risco de mastite. Os modelos com regulagem da pressão tornam a ordenha mais confortável e com menor risco de trauma. As bombas de ordenha elétrica totalmente automática, onde a pressão e a frequência

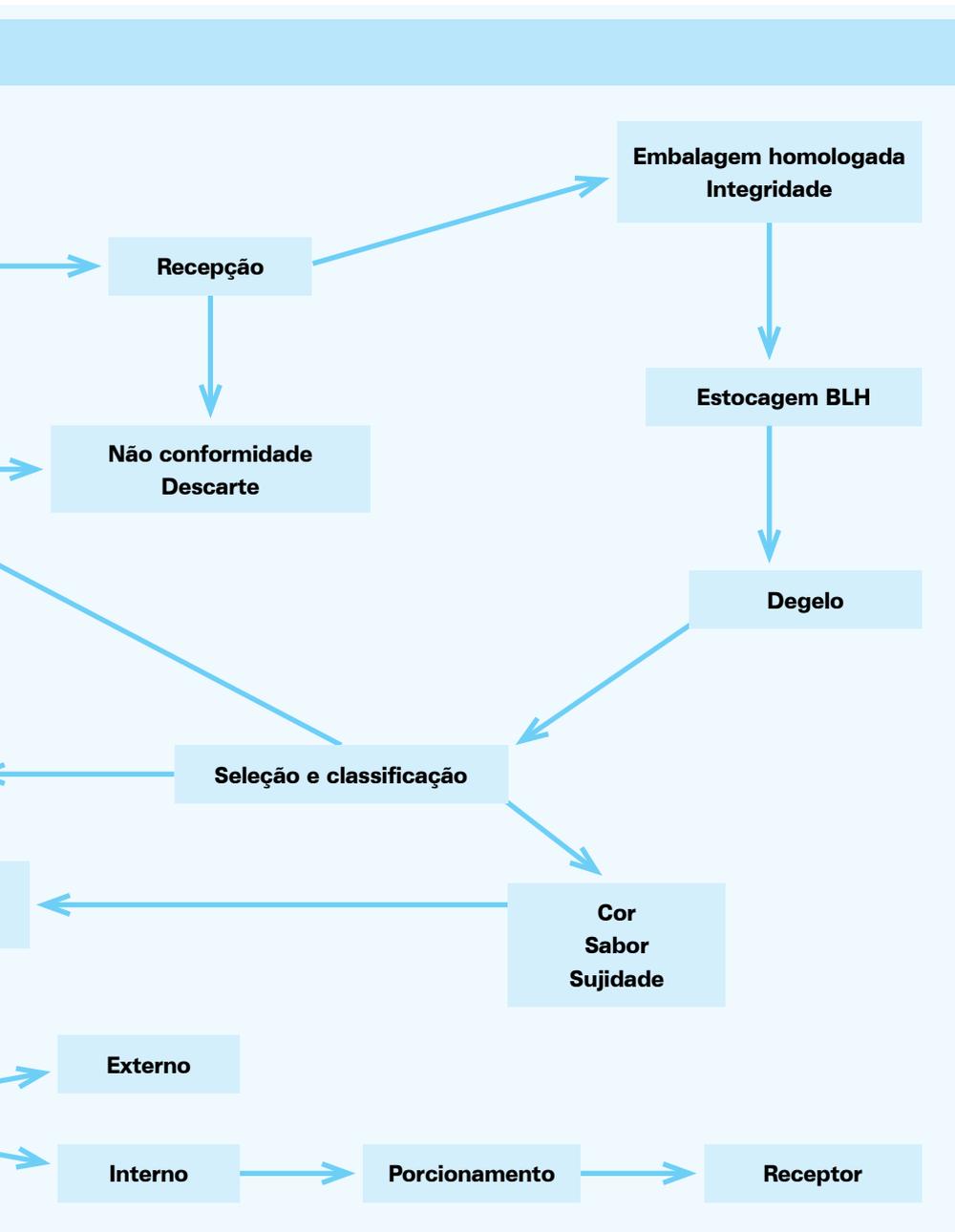
podem ser ajustáveis, são as de escolha para as mães que necessitam manter a lactação por tempo prolongado, pois são as que conseguem melhor esvaziamento da mama e, portanto, maior volume e produção de leite.

Prematuro

É muito importante que as unidades neonatais tenham rotinas estabelecidas de prescrição de leite humano para que se possa atender às necessidades do recém-nascido. Com relação ao recém-nascido pré-termo (RNPT), o leite da própria mãe deve ser a primeira escolha devido à qualidade da proteína, ao conteúdo lipídico ajustado e adequado, às maiores concentrações de sódio e cloro e a componentes específicos (IgA, lactoferrina, oligossacarídeos, fatores de crescimento e componentes celulares). Na falta do leite materno, o leite doado é uma boa opção. Sua seleção depende do estado clínico da criança. Ao prescrevermos leite de BLH para prematuros, o padrão ouro é o colostro, seguido pelo leite de mãe de RNPT e, em terceiro lugar, o leite escolhido segundo o valor calórico e se possível, segundo o valor

Fluxograma do LHO da coleta ao receptor





Referências bibliográficas

Almeida JAG, Maia PRS, Novak FR, Alencar SMSM, Isthy AY, Mattar MJG. Os Bancos de Leite Humano no Brasil. IN: O Aleitamento Materno no contexto Atual: Políticas, Práticas e Bases Científicas, São Paulo: Sarvier, 2008, 163-170p.

Almeida JAG, Guilherme JP, Mattar MJG. Banco De Leite Humano. IN: Tratado de Pediatria, Ed. Manole, 2ª. Ed, 2009, capítulo 9, 401-409p.

Almeida JAG. Amamentação: Um híbrido Natureza-Cultura. Rio de Janeiro: Fiocruz; 1999.

Aprile MM, Feferbaum R, Andreassa N, Leone C. Growth of very low birth weight infants fed with milk from a human milk bank selected according to the caloric and protein value. Clinics [online]. 2010, vol.65, n.8 [cited 2010-09-10], pp. 751-756. Available from: ISSN 1807-5932. doi: 10.1590/S1807-59322010000800002.

American Academy of Pediatrics. Section on Breastfeeding. Breastfeeding and the use of human milk. Pediatrics. 2012 Mar; 129(3):e827-41

Arslanoglu S, Moro G, Ziegler EE. Optimization of human milk fortification for preterm infants: new concepts and recommendations. J Perinat Med. 2010; 38: 1-6.

Becker GE, Cooney F, Smith HA. Methods of milk expression for lactating women. Cochrane Database of Systematic Reviews. In: The Cochrane Library, Issue 12, Art. No. CD006170. DOI: 10.1002/14651858.CD006170.pub4.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso: Método Canguru. 2. ed. - Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2011. 204 p.

BRASIL. Ministério da Saúde, RNBLH. Manual de Processamento e controle de qualidade no Brasil [on line] - avaliado pela www.fiocruz.br/redeblh, acessado em 15/12/2012.

BRASIL. Ministério da Saúde, RNBLH - BLHs no Brasil [on line] - avaliado pela www.fiocruz.br/redeblh, acessado em 15/12/2012.

proteico. A distribuição segue a prescrição médica, baseada em: estado clínico e necessidades nutricionais da criança, via de administração e presença ou ausência da mãe. O leite de escolha para dieta enteral mínima é o da própria mãe, cru ou pasteurizado. Na falta deste, leite de BLH com baixo valor calórico (até 600 kcal/L); deve ser iniciado o mais precocemente possível através de sonda oro ou nasogástrica. O aumento de volume se dará conforme a aceitação da criança (10 a 20 ml/kg/d). No período de estabilidade clínica, na falta do leite materno, prescreve-se leite de BLH com maior valor calórico (acima de 700 kcal/L) objetivando a oferta de 120 a 130 kcal/kg/dia e, se possível, conteúdo proteico de 2,8 a 3g/kg/d. Os RNs de muito baixo peso (RNMBP) alimentados com leite de BLH selecionado apresentam em relação ao comprimento aumento de 1,02cm /semana e o perímetro cefálico (PC) de 0,76 cm/semana. Faz-se necessário o acompanhamento da curva de crescimento nesse momento, devido aos maiores gastos energéticos com a suc-

ção no seio materno. Este é um momento crítico, onde as variáveis de volume ofertado por sonda, produção de leite materno e ganho de peso vão determinar a retirada da sonda e o estabelecimento das mamadas no seio materno em livre demanda.

A mineralização óssea e o uso de aditivos

O uso de aditivos do leite humano continua sendo assunto controverso e objeto de muitos estudos. Muitas evidências indicam que o RNMBP (peso ao nascer inferior a 1500g), alimentado com leite humano exclusivo, pode apresentar ingestão proteica insuficiente e deficiência de elementos específicos como cálcio e fósforo, com o desenvolvimento de osteopenia, ou ainda a deficiência de micronutrientes como o Zn. A deficiência na ingestão proteica, ao lado da deficiência de energia, são os principais fatores do déficit de crescimento e desenvolvimento. O ganho de peso ideal 15g/kg/dia é atingido quando a oferta de proteína é de 2,5 a 2,9 g/kg/dia.

Atualmente, a melhor medida é a análise dos componentes do leite a ser ofer-

tado ao pré-temo (de sua mãe ou de doadora) e, se necessário, o uso de aditivos individualmente. Alguns estudiosos recomendam a análise do teor proteico do leite seguida pelo uso de aditivos e, se possível, a análise seriada dos níveis de ureia sanguínea para avaliar as respostas metabólicas da criança, como descrito por Arslanoglu *et al*, e Rigo J *et al*. Ainda ficam muitas dúvidas quanto à qualidade do leite aditivado, além de sua elevada osmolaridade, podem ocorrer alterações na absorção dos seus constituintes e o risco de contaminação bacteriana. Mais recentemente, foi desenvolvido um aditivo à base de leite humano que pode ser o ideal para a nutrição dos RNMBP, devido ao menor risco de efeitos colaterais. Não podemos esquecer que todo RNMBP necessita de um monitoramento para detecção do risco de Doença Metabólica Óssea por meio da realização de dosagens laboratoriais e da densitometria óssea. Com esta análise, poderá ser necessária ou não a adequação da oferta de cálcio e fósforo na dieta para prevenir problemas futuros na mineralização óssea.

Apoio às mães na volta ao trabalho

O profissional de saúde, especialmente o pediatra, deve, já na primeira consulta de puericultura, saber quando será a volta da mãe ao trabalho. Também é importante saber se a empresa oferece creche ou local adequado para a coleta e o armazenamento do leite materno. Algumas empresas já possuem um local adequado para esta coleta, as **Salas de Apoio à Amamentação**.

O aleitamento exclusivo até o 6º mês traz inúmeros benefícios para a mãe e o seu filho. Para a instituição existe: menor absenteísmo das funcionárias, haja visto que as crianças amamentadas adoececem menos; maior adesão ao emprego ao dar maior conforto e valorizar as necessidades das suas funcionárias; permanência da funcionária capacitada; percepção mais positiva da imagem da empresa perante os funcionários e a sociedade. Devemos lembrar os cuidados que a mãe precisa ter ao coletar o seu leite para depois oferecer a seu filho. São estes segundo a Nota técnica conjunta nº01/2010ANVISA e Ministério da Saúde:

BRASIL. ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Banco de leite humano: funcionamento, prevenção e controle de riscos. Brasília, 2008,161p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 171, de 04 de setembro de 2006. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o funcionamento de Bancos de Leite Humano. Diário Oficial da União; Poder Executivo, de 05 de setembro de 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. NOTA TÉCNICA CONJUNTA Nº 01/2010 ANVISA.

Flaherman VJ, Lee HC. "Breastfeeding" by feeding expressed mother's milk. *Pediatr Clin North Am.* 2013;60(1):227-46.

Giugliani ER. National Network of Human Milk Banks in Brazil: first class technology. *J Pediatr (Rio J).* 2002 May-Jun;78(3):183-4.

de Halleux V, Close A, Stalport S, Studzinski F, Habibi F, Rigo J. Advantages of individualized fortification of human milk for preterm infants. *Arch Pediatr.* 2007 Sep; 14 Suppl 1: S5-10.

Kelly D, Countts AG. Early nutrition and the development of immune function in the neonate. *Proc Nutr Soc.* 2000;59:117-85.

Pessoto MA, Marba STM. Avaliação da lactação em mães de recém-nascido pré-temo com peso de nascimento inferior a 1.250 gramas segundo diferentes métodos de ordenha: manual, com bomba manual ou com bomba elétrica. [Tese de doutorado]. Universidade Estadual de Campinas; 2009. 219p. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=000440907>.

Polberger S, Rainha NCR, Juvonen P, Moro GE, Minoli I, Warm A. Individualized protein fortification of human milk for preterm infants. Comparison of ultrafiltrated human milk protein and a bovine whey fortifier. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 1999;29:332-8.

Schanler RJ. Overview: the clinical perspective. *J Nutr.* 2000;130:417S-9S.

Tsang RC, Uauy R, Koletzko B, Zlotkin S. Nutrition of the preterm infant. Scientific basis and practical guidelines. 2ª ed Ohio: Digital educational Publishing;2005.427p.

Cuidados ao coletar o leite segundo Anvisa e Ministério da Saúde

→ Recomendações antes de iniciar a coleta:

Despir blusa e sutiã e vestir avental próprio, de preferência fenestrado e descartável; prender obrigatoriamente os cabelos com gorro, touca ou pano limpo; proteger a boca e as narinas com máscara, fralda de tecido ou um pedaço de pano limpo; lavar as mãos e os braços até o cotovelo com bastante água e sabão; as unhas devem estar limpas e de preferência curtas; lavar as mamas apenas com água, sabonetes devem ser evitados, pois ressecam os mamilos e os predispõem a fissuras; secar as mãos e as mamas com toalha individual ou descartável; procurar uma posição confortável e manter os ombros relaxados.

→ Recomendações durante a retirada do leite:

Evitar conversar; massagear as mamas com a ponta dos dedos, fazendo movimentos circulares no sentido da aréola para o corpo; colocar o polegar acima da linha onde acaba a aréola; colocar os dedos indicador e médio abaixo da aréola; firmar os dedos e empurrar para trás em direção ao corpo; apertar o polegar contra os outros dedos até sair o leite; desprezar os primeiros jatos ou gotas; abrir o frasco e colocar a tampa sobre a mesa, forrada com um pano limpo, com a abertura para cima; colher o leite no frasco, colocando-o debaixo da aréola, quando já houver leite congelado de outras ordenhas, completar o volume de leite no frasco, sob congelamento, utilizando um copo de vidro para a coleta, previamente fervido por 15 minutos ou esterilizado, colocar o leite recém-ordenhado sobre o que já estava congelado até no máximo dois dedos para encher o frasco; fechar bem o frasco após terminar a ordenha.

→ Recomendações para armazenamento e transporte:

Rotular o frasco com o nome da nutriz, data e hora da primeira coleta do dia; guardar imediatamente o frasco no freezer, em posição vertical, temperatura do freezer deverá ser de no máximo -3°C (três graus negativos); ao final da jornada de trabalho, o leite deverá ser transportado pela nutriz para a sua residência em embalagens isotérmicas; o leite ordenhado sem processamento pode ser mantido congelado por, no máximo, 15 dias. O leite deve ser aquecido no domicílio e oferecido à criança de preferência em copo ou colher. Os profissionais da área da saúde devem conhecer todas as formas possíveis para ajudar as mulheres trabalhadoras a manter o aleitamento materno.

Como entrar em contato com BLH?

Site da Rede Nacional de Banco de Leite Humano www.redeblh.fiocruz.br informa a relação completa dos BLH e possui um canal de informação por meio do fale conosco, onde tanto os profissionais como as nutrizes e doadoras poderão esclarecer suas dúvidas. **SOS Amamentação: 0800 26 88 77.**