

Portal de Boas Práticas em  
Saúde da Mulher, da Criança  
e do Adolescente



ATENÇÃO AO  
RECÉM-NASCIDO

# LEITE MATERNO COMO IMUNOTERAPIA



**O uso do leite materno (coloostro, transição e maduro) como imunoterapia para recém-nascidos tem sido associado a menor morbimortalidade neonatal e aumento do uso de leite materno na alta hospitalar.**



## Objetivos dessa apresentação

- Apresentar os benefícios do uso do leite materno como imunoterapia
- Compartilhar informações sobre os processos facilitadores da ordenha precoce
- Orientar a construção de processos de trabalho para garantia da extração beira-leito do leite materno



## Introdução

**Definição:** É a administração do leite materno da mãe do Recém-nascido (RN) diretamente na mucosa oral deste, independentemente da administração de dieta via sonda gástrica.

### Benefícios:

- Estimula a diferenciação da mucosa do intestino, levando à formação de uma barreira imunológica na mucosa intestinal
- O leite materno na cavidade oral pode amplificar a resposta imune à outros sítios como intestino e brônquios
- Tem efeito modulador da microbiota intestinal através dos oligossacarídeos
- Diminui as taxas de enterocolite necrosante, sepse tardia, pneumonia associada à ventilação mecânica

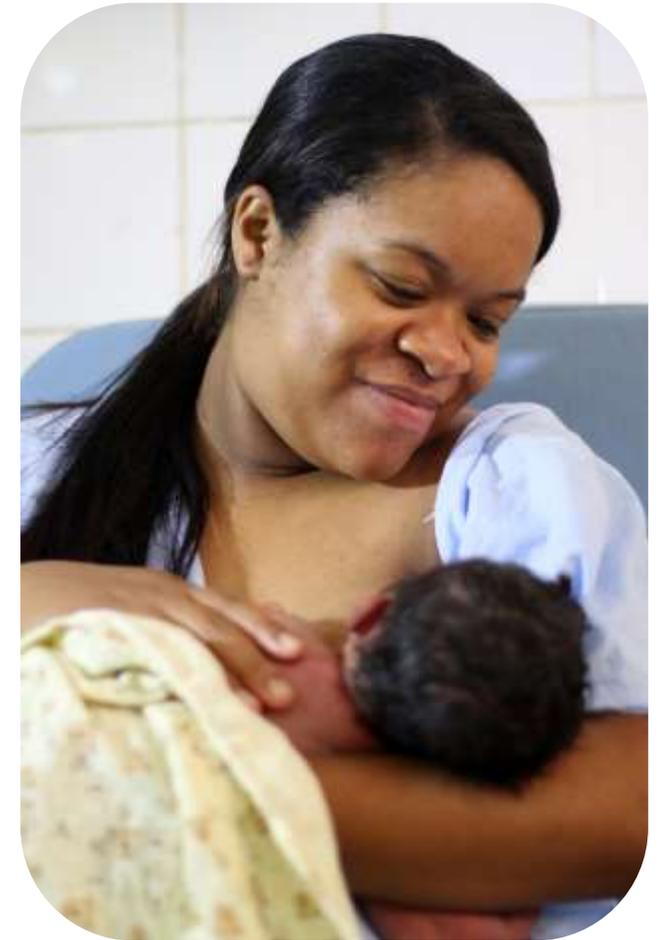


## Como favorecer a Imunoterapia?

Realizando educação em saúde e fortalecendo o aleitamento materno.

### *Quais são os cenários propícios?*

- Rodas de conversa na Atenção Primária à Saúde (APS)
- Salas de espera em consultas de pré-natal
- Pré-natal de alto risco
- Durante o período de internação do RN na unidade neonatal, favorecendo a presença materna com garantia de ambiência e conforto, alimentação e descanso





## No Pré-natal de Alto Risco

## Como favorecer a Imunoterapia?

- Realizando encontros e atividades educativas com as famílias;
- Informando os principais benefícios do leite materno precoce: menor risco de infecção, menor tempo de nutrição parenteral, maior chance de aleitamento materno na alta hospitalar, menor mortalidade;
- Esclarecendo dúvidas quanto às principais dificuldades: pouco leite, apoadura, ingurgitamento mamário, mastite;
- Fortalecendo a construção da rede de apoio: orientar construção de forma precoce com familiares, comunidade, atenção Básica e Banco de Leite Humano (BLH).



## Na Sala de Parto

## Como favorecer a Imunoterapia?

- Realizando extração precoce: logo após o parto, considerando-se as condições maternas;
- Colocando o RN no contato pele a pele precoce e ao seio, considerando-se as condições clínicas do RN;
- Iniciando a imunoterapia ainda em sala de parto, atentando para não atrasar a transferência para Unidade Neonatal;
- Ordenhando o leite materno e administrando 0,1ml (02 gotas) na face interna de cada bochecha do RN utilizando seringa de 1,0ml;
- Orientando a genitora quanto à importância do contato dos pais com o RN na Unidade Neonatal – Separação Zero!





## Enquanto mãe internada (Alojamento Conjunto ou UTI materna)

### Como favorecer a Imunoterapia?

- Realizando a busca ativa para extração no local de internação materna. Seguir orientações conforme Norma Técnica da Rede Brasileira de BLH 47.18;
- Estimulando o contato precoce com o RN na UTIN para extração beira-leito assim que as condições maternas permitirem;
- Oferecendo orientações quanto ao estímulo à extração: intervalos 3/3h por 20 minutos, manual ou bomba (o que estiver disponível), iniciando nas primeiras 6-8h pós-parto;
- O ideal é que o uso do leite materno seja da mãe para seu filho: 1ª opção leite materno cru, 2ª opção pasteurizado, 3ª opção leite materno do Banco de Leite Humano (BLH) pasteurizado.



## Enquanto mãe internada (Alojamento Conjunto ou UTI materna)

### Como favorecer a Imunoterapia?

- A extração deve ser para uso imediato. O excedente pode ficar em geladeira por 12h;
- Identificar o excedente e garantir cadeia de frio para transporte e armazenamento conforme Norma Técnica 47.18 da Rede Brasileira de BLH;
- Se para uso cru, durabilidade de 12h em geladeira (exclusiva para leite humano ou no lactário). Se a quantidade for maior que o planejado para o período de 12h, encaminhar volume para pasteurização no BLH.





## Extração Beira-leito na Unidade Neonatal

## Como favorecer a Imunoterapia?

- Fazendo a busca ativa das mães que ainda não compareceram à unidade, é fundamental a separação zero entre pais e RN;
- Estimulando o contato precoce com o bebê na UTIN para extração beira-leito e separação zero;
- Realizando o contato pele a pele: Fortalecimento da 1ª etapa do Canguru;
- Oferecendo orientações quanto à estímulo à extração: intervalos 3/3h por 20 minutos, manual ou bomba (o que estiver disponível);
- O ideal é que o uso do leite materno seja da mãe para seu filho: 1ª opção leite materno cru, 2ª opção pasteurizado, 3ª opção leite materno do Banco de Leite Humano (BLH) pasteurizado;
- Se extração for feita beira-leito: uso imediato. O excedente pode ficar em geladeira 12h.



## Extração Beira-leito na Unidade Neonatal

## Como favorecer a Imunoterapia?

- Se sala de ordenha ou BLH: identifica e garante cadeia de frio para transporte e armazenamento conforme Normas Técnicas da Rede Brasileira de BLH;
- Se para uso cru, durabilidade de 12h em geladeira (exclusiva para leite humano ou no lactário). Se a quantidade for maior que o planejado para o período de 12h, encaminhar volume para pasteurização no BLH.



## Extração domiciliar

### Como favorecer a Imunoterapia?

É fundamental a presença materna na unidade neonatal para extração beira-leito, especialmente pela importância do contato pele a pele: fortalecimento da 1ª etapa do Método Canguru. Não sendo possível, a extração domiciliar poderá ser feita observando-se as orientações:

- Estimulando a extração: intervalos 3/3h por 20 minutos, manual ou bomba (o que estiver disponível), pelo menos 6 vezes em 24h, sendo mantida quando estiver em casa;
- Orientando a genitora evitar ambientes contaminados como banheiros e com presença de animais domésticos, prender os cabelos e cobrir a boca e narinas, lavar as mãos com água e sabão até cotovelos quando forem fazer a extração domiciliar;
- Garantindo orientações verbais e escritas sobre o processo de ordenha e armazenamento/transporte para a genitoras que forem fazer coleta domiciliar conforme Normas Técnicas 16.21 da Rede Brasileira de BLH.



## Extração Láctea

- Antes de dar início à extração deve-se realizar massagem nas mamas;
- Escolher posição confortável, manter os ombros relaxados e um pouco inclinados para frente;
- Uma das mãos deve dar suporte à mama na parte inferior e a outra fará a massagem;
- Iniciar fazendo massagem circular nas mamas, iniciando na região da auréola de forma circular, e depois em toda a mama, indo da aréola até a região torácica, mantendo movimentos circulares;
- Procurar as áreas mais endurecidas e intensificar os movimentos circulares nessa região.





## Extração Láctea

- Com os dedos em forma de “C”, colocar o polegar acima da linha onde acaba a aréola e os outros dedos devem sustentar a mama na parte de baixo;
- Firmar os dedos e empurrar para trás em direção ao corpo e comprimir suavemente o polegar contra os outros dedos, com cuidado, repetindo esse movimento várias vezes até que o leite comece a sair;
- Não deslize os dedos sobre a pele. Apertar e soltar, apertar e soltar muitas vezes;
- Desprezar os primeiros jatos ou gotas e iniciar a coleta no frasco estéril;
- Mudar a posição dos dedos ao redor da aréola para esvaziar todas as áreas;
- Alternar as mamas quando o fluxo de leite diminuir, repetindo a massagem e o ciclo várias vezes.







## No Banco de Leite Humano (BLH)

- **Preferir sempre a doação para mãe para o próprio filho:** sempre preferir o leite humano cru (armazenar até 12h) e então pasteurizar o excedente de volume coletado;
- **Quando não tiver quantidade suficiente da mãe, utilizar leite materno de doadoras pasteurizado;**
- **Quando não tiver leite materno, ainda assim usar leite humano pasteurizado para realização de imunoterapia.**



## Como fazer a Imunoterapia

**Início:** Todos os RN internados na unidade neonatal a partir da primeira hora de vida até que estejam mamando no peito

**Intervalo:** de 3/3h (ou de 2/2h) conforme rotina local de administração de dieta

**Volume:**

< 1000g: 0,05ml (01 gota) em cada bochecha

> 1000g: 0,1ml (02 gotas) em cada bochecha

**Responsável:** equipe de enfermagem

## A imunoterapia deve ser realizada mesmo com o paciente em dieta zero

Caso o volume de leite ordenhado seja suficiente para a dieta prescrita => fazer a imunoterapia e a oferta gástrica.

Caso o volume seja insuficiente => oferecer a imunoterapia;

Não raro já está com dieta gástrica no primeiro dia de vida e o volume ordenhado não é suficiente => fazer a imunoterapia com o que for ordenhado e manter a dieta gástrica com outros leites (Leite Humano Pasteurizado preferencialmente).



 **Quem faz a busca ativa materna?**  
Todos os profissionais.

**Quem faz a extração nas unidades de internamento materno?**

Aquele profissional mais qualificado e que tenha mais experiência, seja do BLH ou da unidade neonatal.

**Quem administra o leite materno como imunoterapia?**

Profissional de enfermagem responsável pelo cuidado do RN.

 **Quando deve ser feita a Imunoterapia?**

A partir da 1ª hora de vida, até que esteja mamando no peito.

 **Como fazer a extração do leite materno?**  
Conforme orientação da Norma Técnica 47.18 da Rede Brasileira de BLH.

**Como deve ser feita a Imunoterapia?**

Administrar o volume com seringa de 1,0ml na face interna de cada bochecha do RN, no momento da rotina da dieta na unidade (3/3h ou 2/2h), mesmo que o RN já esteja recebendo dieta enteral via sonda.

 **Onde fazer a imunoterapia?**

Em todas as unidades que tenham RN com condições clínicas que impeçam a amamentação de forma temporária.



## Efeitos da imunoterapia sobre a alimentação via oral e estabelecimento do aleitamento materno

- **Maiores taxas de aleitamento materno com 6 semanas e na alta hospitalar**
- **Melhor tolerância alimentar**
- **Maior ganho ponderal**
- **Menor tempo para alcançar a dieta enteral plena**
- **Menores taxas de infecção: enterocolite, sepse, pneumonia**
- **Menor tempo de internação e menor taxa de mortalidade**



## Referências

- Linnér, A, Lode Kolz, K, Klemming, S, et al. Immediate skin-to-skin contact may have beneficial effects on the cardiorespiratory stabilisation in very preterm infants. *Acta Paediatr.* 2022; 111: 1507–1514. doi:10.1111/apa.16371
- Snyder R, et al., Early provision of oropharyngeal colostrum leads to sustained breast milk feedings in preterm infants, *Pediatrics and Neonatology* (2017), <http://dx.doi.org/10.1016/j.pedneo.2017.04.003XXX>
- Bashir T, Reddy KV, Kiran S, Murki S, Kulkarni D, Dinesh P. Effect of colostrum given within the 12 hours after birth on feeding outcome, morbidity and mortality in very low birth weight infants: a prospective cohort study. *Sudan J Paediatr.* 2019;19(1):19–24. <https://doi.org/10.24911/SJP.106-1540825552>
- Rodriguez NA, Vento M, Claud EC, Wang CE, Caplan MS. Oropharyngeal administration of mother's colostrum, health outcomes of premature infants: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials.* 2015 Oct 12;16:453. doi: 10.1186/s13063-015-0969-6. PMID: 26458907; PMCID: PMC4603349.
- da Cruz Martins C, de Santana Xavier Ramos M, Viana Cardoso Amaral M, Santos Passos Costa J, Souza Cerqueira E, de Oliveira Vieira T, da Cruz SS, Oliveira Vieira G. Colostrum oropharyngeal immunotherapy for very low birth weight preterm infants: protocol of an intervention study. *BMC Pediatr.* 2020 Aug 7;20(1):371. doi: 10.1186/s12887-020-02266-8. PMID: 32767992; PMCID: PMC7411269.
- Huo M, Liu C, Mei H, Zhang Y, Liu C, Song D, Zhang Y, Zhang Y, Xin C. Intervention Effect of Oropharyngeal Administration of Colostrum in Preterm Infants: A Meta-Analysis. *Front Pediatr.* 2022 Jun 27;10:895375. doi: 10.3389/fped.2022.895375. PMID: 35832583; PMCID: PMC9271762.
- Nasuf AWA, Ojha S, Dorling J. Oropharyngeal colostrum in preventing mortality and morbidity in preterm infants. *Cochrane Database Syst Rev.* 2018 Sep 7;9(9):CD011921. doi: 10.1002/14651858.CD011921.pub2. PMID: 30191961; PMCID: PMC6513592.
- Fiocruz. RBLH. Normas Técnicas. NT 47.18 Uso do Leite Humano Cru Exclusivo em Ambiente Neonatal V. 1, N. 47, junho, 2018. Disponível em: <[https://rblh.fiocruz.br/sites/rblh.fiocruz.br/files/usuario/116/nt\\_47.18\\_uso\\_do\\_leite\\_humano\\_cru\\_exclusivo\\_em\\_ambiente\\_neonatal.pdf](https://rblh.fiocruz.br/sites/rblh.fiocruz.br/files/usuario/116/nt_47.18_uso_do_leite_humano_cru_exclusivo_em_ambiente_neonatal.pdf)>
- Fiocruz. Normas Técnicas. BLH-IFF/NT 54.21 Porcionamento do Leite Humano Ordenhado em Ambiente Hospitalar. V.1, N.54, setembro, 2021. Disponível em: <[https://rblh.fiocruz.br/sites/rblh.fiocruz.br/files/usuario/126/nt\\_54\\_21\\_porcionamento\\_do\\_leite\\_humano\\_ordenhado\\_em\\_ambiente\\_hospitar.pdf](https://rblh.fiocruz.br/sites/rblh.fiocruz.br/files/usuario/126/nt_54_21_porcionamento_do_leite_humano_ordenhado_em_ambiente_hospitar.pdf)>.



## Referências

- Hill PD, Aldag JC, Chatterton RT, Zinaman M. Primary and secondary mediators' influence on milk output in lactating mothers of preterm and term infants. *J Hum Lact.* 2005 May;21(2):138-50. doi: 10.1177/0890334405275403. PMID: 15886340.
- Ma A, Yang J, Li Y, Zhang X, Kang Y. Oropharyngeal colostrum therapy reduces the incidence of ventilator-associated pneumonia in very low birth weight infants: a systematic review and meta-analysis. *Pediatr Res.* 2021 Jan;89(1):54-62. doi: 10.1038/s41390-020-0854-1. Epub 2020 Mar 30. PMID: 32225172; PMCID: PMC7223528.
- Fu ZY, Huang C, Lei L, Chen LC, Wei LJ, Zhou J, Tao M, Quan MT, Huang Y. The effect of oropharyngeal colostrum administration on the clinical outcomes of premature infants: A meta-analysis. *Int J Nurs Stud.* 2023 Aug;144:104527. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2023.104527. Epub 2023 May 19. PMID: 37295286.
- Parker MG, Melvin P, Graham DA, Gupta M, Burnham LA, Lopera AM, Zera CA, Belfort MB. Timing of First Milk Expression to Maximize Breastfeeding Continuation Among Mothers of Very Low-Birth-Weight Infants. *Obstet Gynecol.* 2019 Jun;133(6):1208-1215. doi: 10.1097/AOG.0000000000003258. PMID: 31135736.

Portal de Boas Práticas em  
Saúde da Mulher, da Criança  
e do Adolescente



ATENÇÃO AO  
RECÉM-NASCIDO



@portaldeboaspraticas

## LEITE MATERNO COMO IMUNOTERAPIA

Material de 25 de agosto de 2023

Disponível em: [portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br](https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br)

Eixo: Atenção ao Recém-nascido



**Aprofunde seus conhecimentos acessando artigos disponíveis na biblioteca do Portal.**