

Pré-Estocagem do Leite Humano Ordenhado Cru



Origem

Rede Brasileira de Bancos de Leite Humano – Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira / Fundação Oswaldo Cruz / Ministério da Saúde

Autores

João Aprígio Guerra de Almeida
Franz Reis Novak
Vander Guimarães

Revisores

Andreia Fernandes Spinola
Danielle Aparecida da Silva
Jonas Borges da Silva
Maíra Domingues Bernardes Silva
Mariana Simões Barros
Miriam Oliveira dos Santos
Mônica Barros de Pontes

Designer Gráfico

Chester Martins

1ª publicação: BLH-IFF/NT 18.05:
Pré-Estocagem do Leite Humano
Ordenhado Cru

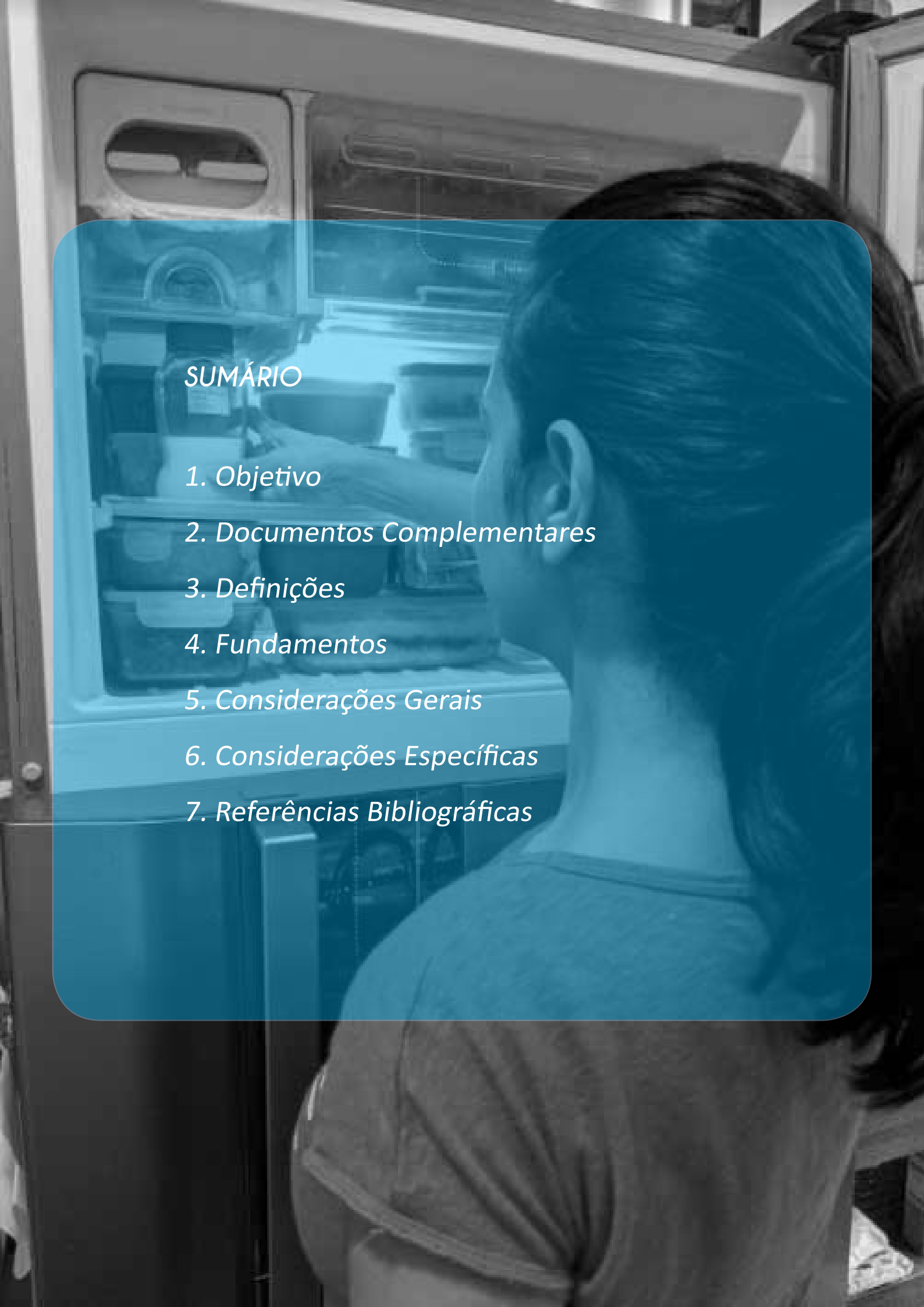
1ª revisão: BLH-IFF/NT 18.11

2ª revisão: BLH-IFF/NT 18.21

Palavras-chave

Banco de Leite Humano. Posto de Coleta de Leite Humano. Pré-estocagem. Leite Humano Ordenhado Cru.

Rede Brasileira de Bancos de Leite Humano
Programa de Certificação Fiocruz para Bancos de Leite Humano
Sede: IFF/Fiocruz/ Centro de Referência Nacional para Bancos de Leite Humano.
Avenida Rui Barbosa 716, 1º andar, Flamengo, Rio de Janeiro - RJ, cep: 22250-020
Contatos:
(21) 2554-1703 - Banco de Leite Humano
(21) 2554-1889 - Secretaria Executiva rBLH
email: rbhl@fiocruz.br / Portal: www.rbhl.fiocruz.br

A grayscale photograph of a person with dark hair tied back, seen from the side, looking into an open laboratory refrigerator. The refrigerator is filled with various containers, including bottles and boxes. A semi-transparent blue rounded rectangle is overlaid on the left side of the image, containing white text.

SUMÁRIO

1. Objetivo
2. Documentos Complementares
3. Definições
4. Fundamentos
5. Considerações Gerais
6. Considerações Específicas
7. Referências Bibliográficas



1. Objetivo

Esta Norma Técnica tem por objetivo estabelecer as condições necessárias para pré estocagem do leite humano ordenhado cru no Banco de Leite Humano e Posto de Coleta de Leite Humano, em ambiente hospitalar ou no domicílio da doadora, visando a garantia da qualidade nestes serviços e sua certificação.

2. Documentos Complementares

Na elaboração desta Norma foram consultados:

REDE BRASILEIRA DE BANCOS DE LEITE HUMANO. BLH-IFF/NT 17.21: Rotulagem do Leite Humano Cru. Rio de Janeiro. 2021.

REDE BRASILEIRA DE BANCOS DE LEITE HUMANO. BLH-IFF/NT 31.21: Embalagem para o Leite Humano Ordenhado. Rio de Janeiro. 2021.

REDE BRASILEIRA DE BANCOS DE LEITE HUMANO. BLH-IFF/NT 38.21: Controle de Temperatura dos Freezers. Rio de Janeiro. 2021.

REDE BRASILEIRA DE BANCOS DE LEITE HUMANO. BLH-IFF/NT 44.21: Controle de Termômetros. Rio de Janeiro. 2021.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução Diretoria Colegiada, RDC nº 171, de 04 de setembro de 2006. Dispões sobre o Regulamento Técnico para o Funcionamento de Bancos de Leite Humano. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 05 de setembro de 2006.

3. Definições

Para os efeitos desta Norma Técnica, aplicam-se as seguintes definições:

3.1. **Leite Humano Ordenhado Cru (LHOc):** leite humano ordenhado que não foi submetido ao processamento

3.2. **Pré-estocagem:** condição de armazenamento temporário, no qual o leite humano ordenhado cru é mantido, sob condições de cadeia de frio adequadas, antes do processamento.

3.3. **Cadeia de frio:** condição de conservação sob frio, na qual os produtos refrigerados ou congelados devem ser mantidos, da coleta ao consumo, sob controle e registro



4. Fundamentos

O leite humano ordenhado cru se mostra susceptível à ação da microbiota e à ação das enzimas capazes de promover reações de oxidação, tanto da matéria lipídica quanto dos demais constituintes sensíveis às variações do potencial de oxirredução do meio. Em ambos os casos, uma efetiva ação de controle é o emprego de baixas temperaturas, sendo assim se faz necessário a manutenção do produto sob a cadeia de frio.

Imediatamente após a ordenha, o produto deve ser imediatamente submetido a um resfriamento, observando procedimentos capazes de assegurar temperatura final igual ou inferior a 5°C. Nessa condição de temperatura, tanto as enzimas do leite humano ordenhado como as que integram a rota metabólica dos micro-organismos contaminantes têm sua velocidade reduzida de forma substancial, de maneira a garantir que reações indesejáveis não ocorram por períodos de até 12 horas, uma vez respeitado o limite de 5°C.

Contudo, quando há necessidade de estocar o produto cru por períodos superiores, o congelamento se faz imperioso, podendo chegar a até 15 dias. O leite humano ordenhado congela, em média, a -0,55°C. A partir de então, a observância de temperaturas inferiores assegura a redução da atividade de água livre do produto, necessária tanto aos micro-organismos quanto nas reações de oxirredução dos constituintes do leite. Em se tratando de reações químicas indesejáveis, melhores resultados são obtidos – no sentido de evitá-las – quando se observam temperaturas inferiores a -4°C.

5. Considerações Gerais

5.1. A embalagem para estocar o leite humano ordenhado cru deverá obedecer às especificações de acordo com a Norma BLH-IFF/NT 31.21: Embalagem para o Leite Humano Ordenhado.

5.2. Antes de se proceder à pré-estocagem, a doadora deverá identificar a embalagem contendo o leite humano ordenhado, conforme as orientações estabelecidas pela Norma BLH-IFF/NT 17.21: Rotulagem do Leite Humano Ordenhado Cru.

5.3. Para o cumprimento desta Norma Técnica, exige-se, como requisito mínimo, um refrigerador que contenha congelador ou um freezer.

5.3.1 As temperaturas máximas, mínimas e atual dos freezers destinados à pré-estocagem do leite humano ordenhado em Banco de Leite Humano e em Posto de Coleta de Leite Humano devem ser monitoradas e registradas, no início e fim de um turno de trabalho, com instrumentos próprios para essa finalidade (vide anexo desta norma) e seguindo as normas técnicas BLH-IFF/NT- 38.21: Controle de Temperatura dos Freezers e BLH-IFF/NT 44.21: Controle de Termômetros.

5.3.2. Quando a pré-estocagem acontece no domicílio da doadora, orientá-la quanto a necessidade de limpeza e higienização dos freezers, evitando que o mesmo tenha formação de camada de gelo com mais de um centímetro.



6. Considerações Específicas

- 6.1. O leite humano ordenhado cru poderá ser estocado em refrigerador por um período máximo de 12 horas, a uma temperatura de até 5°C.
- 6.2. O leite humano ordenhado cru poderá ser estocado em congelador ou freezer por um período máximo de 15 dias, a uma temperatura de -4°C ou menor.
- 6.3. Os freezers destinados a pré-estocagem do leite humano ordenhado em Banco de Leite Humano, Posto de Coleta de Leite Humano e ambiente hospitalar devem ser exclusivos para este fim.
- 6.4. Em caso de pré-estocagem no domicílio, orientar a doadora que evite que o frasco de leite humano entre em contato com outros alimentos. Em caso de refrigeração, evitar manter o frasco na porta do refrigerador onde a variação de temperatura é maior.

7. Referências Bibliográficas

- ALMEIDA, J. A. G., 1986. Qualidade do Leite Humano Coletado e Processado em Bancos de Leite. Dissertação de Mestrado, Viçosa: Faculdade de Engenharia de Alimentos, Universidade Federal de Viçosa.
- LIRA, B. F., 2002. Qualidade da fração lipídica do leite humano ordenhado e processado. Dissertação de Mestrado, Recife: Departamento de Nutrição, Universidade Federal de Pernambuco.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz