

Controle de Temperatura de Caixas Isotérmicas



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 Robison Pereira Martins

1ª publicação: BLH-IFF/NT 20.05:
Controle de Temperatura de Caixas Isotérmicas.

1ª revisão: BLH-IFF/NT 20.11
2ª revisão: BLH-IFF/NT 20.21

Palavras-chave

Ambiência. Banco de Leite Humano.
Posto de Coleta de Leite Humano.
Caixas Isotérmicas. Controle. Temperatura.

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: rblh@fiocruz.br / Portal: www.rblh.fiocruz.br



SUMÁRIO

1. *Objetivo*
2. *Documentos Complementares*
3. *Definições*
4. *Considerações Gerais*
5. *Considerações Específicas*
6. *Anexo*



1. Objetivo

Esta Norma Técnica tem por objetivo estabelecer as orientações necessárias para o controle de temperatura das caixas isotérmicas utilizadas no transporte do leite humano ordenhado, visando a garantia da qualidade em Bancos de Leite Humano e Postos de Coleta de Leite Humano e sua certificação.

2. Documentos Complementares

Na elaboração desta Norma Técnica foram consultados:

REDE BRASILEIRA DE BANCOS DE LEITE HUMANO. BLH-IFF/NT 19.21: Transporte do 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 39.21: Controle de Temperatura de Refrigeradores. 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 RDC n. 171, de 04 de setembro de 2006. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o Funcionamento de Bancos de Leite Humano. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 04 set. 2006.

3. Definições

Para efeito desta Norma Técnica, aplica-se a seguinte definição:

3.1. **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.

3.2. **Condições Higiênico-sanitárias:** condições estabelecidas para orientar e padronizar procedimentos, tendo por finalidade assegurar a qualidade do processo, sob o ponto de vista da saúde pública.

3.3. **Caixas Isotérmicas:** caixas para transporte de produtos perecíveis, externamente de plástico atóxico e incorrosível, e internamente com material térmico do tipo poliuretano ou poliestireno expandido.



4. Considerações Gerais

4.1. Bancos de Leite Humano e Postos de Coleta de Leite Humano devem possuir caixas isotérmicas em quantidade e dimensões compatíveis a sua rotina e uso.

4.2. Durante todo o transporte é necessário o uso de termômetros de máxima e mínima para o controle de temperatura no interior da caixa isotérmica.

4.3. As caixas isotérmicas são utilizadas para a garantia da cadeia de frio no transporte do leite humano ordenhado e devem possuir dimensões compatíveis a sua rotina e uso.

5. Considerações Específicas

5.1. Cuidados básicos com a caixa isotérmica:

5.1.1. Antes de realizar o transporte, verificar as condições da caixa e tampa, observando se existem rachaduras, furos e se o dreno (quando existir) encontra-se vedado. Caso a caixa apresente algum dano, deverá ser imediatamente substituída;

5.1.2. Ao iniciar a rotina de trabalho, o profissional deverá higienizar o interior da caixa com álcool 70% e secar com toalhas descartáveis. Após a higienização, imediatamente colocar o volume de gelo reciclável necessário a coleta que irá realizar;

5.1.3. Após cada uso, a caixa isotérmica deve ser sanitizada com água e detergente neutro e secar com toalhas descartáveis. Ao fim deste processo, realizar a desinfecção com álcool a 70% e guardá-las em local adequado;

5.1.4. Caso a caixa térmica não tenha um termômetro embutido, deve ser adaptado um termômetro de máxima e mínima de cabo extensor onde o sensor do termômetro deve estar localizado na tampa da caixa térmica ao centro, evitando assim entrar em contato com a superfície dos frascos e dos gelos recicláveis.

5.2. Cuidados com as bobinas de gelo reciclável:

5.2.1. Antes da primeira utilização manter as bobinas de gelo reciclável, em freezer, regulado a -4°C ou inferior, durante um período mínimo de 48 h;


5.2.2. Colocar as bobinas congeladas em caixa isotérmica em quantidade que atenda a proporção 3:1 segundo a Norma Técnica BLH-IFF/NT 19.21: Transporte do Leite Humano Ordenhado;

5.2.3. Avaliar se há quantidade suficiente de bobinas de gelo reciclável de acordo com o abastecimento do número de caixas isotérmicas utilizado na sua rotina de trabalho;

5.2.4. Caso a bobina de gelo reciclável esteja danificada, a mesma deverá ser desprezada. Nunca repor o volume com água ou outro líquido e nem reparar usando fitas adesivas ou material epóxi;

5.2.5. Ao final do transporte, as bobinas de gelo reciclável deverão ser retiradas, lavadas com detergente neutro, secas com toalhas descartáveis, desinfetadas com álcool a 70% e retornadas ao congelador ou freezer. Não se deve manter as bobinas fora do congelador ou freezer;

5.2.6. Observar o prazo de validade das bobinas de gelo reciclável, de acordo com a recomendação do fabricante. Após este prazo, descartar as mesmas;



5.2.7. Periodicamente observar as bobinas de gelo reciclável contra a luz, a fim de se certificar que estas não apresentam depósitos ou resíduos em seu interior, o que representaria uma contaminação da bobina, neste caso descartar as mesmas.

5.3. Controle de Termômetros:

5.3.1. Os termômetros de máxima e mínima que são utilizados na aferição de temperatura nas caixas isotérmicas de transporte deverão ser calibrados com auxílio do termômetro calibrado e certificado pela Rede Brasileira de Calibração, segundo a Norma Técnica BLH-IFF/NT 44.21: Controle de termômetros.

5.4. Controle de Temperatura durante o transporte:

5.4.1. O profissional do Banco de Leite Humano e/ou Posto de Coleta de Leite Humano responsável pelo transporte, deverá registrar as temperaturas da caixa isotérmica, em planilha exclusiva para tal processo (em anexo), contendo os seguintes dados:

5.4.1.1. Identificação da caixa;

a. Data e horário de saída do Banco de Leite Humano ou Posto de Coleta de Leite Humano;

b. Temperatura da caixa isotérmica no momento de saída do Banco de Leite Humano ou Posto de Coleta de Leite Humano;

c. Temperatura da caixa isotérmica no momento de chegada no primeiro ponto de coleta;

d. Temperatura da caixa isotérmica no momento de chegada no último ponto de coleta;

e. Temperatura final da caixa isotérmica no momento de chegada no Banco de Leite Humano ou Posto de Coleta de Leite Humano;

f. Horário de chegada no Banco de Leite Humano ou Posto de Coleta de Leite Humano;

g. Responsável pelo transporte;

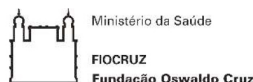
h. Responsável pelo recebimento.

5.5. É importante que o profissional responsável pelo transporte do leite humano esteja atento as oscilações de temperatura e possíveis modificações do aspecto do produto, para que possa agir nos primeiros momentos da interrupção da cadeia de frio, seja colocando novas bobinas de gelo reciclável, ou retornando imediatamente ao Banco de Leite Humano e/ou Posto de Coleta de Leite Humano.

5.6. No momento da recepção do leite humano ordenhado, a cadeia de frio deve ser avaliada e em caso de observar alterações do leite humano ordenhado ou descongelamento acidental, o responsável técnico deverá ser avisado, para que decida sobre o que fazer com o produto afetado.

5.7. O tempo máximo preconizado para o transporte de leite humano ordenhado congelado é de 6 (seis) horas, caso a rota alcance esse tempo, recomenda-se levar caixa isotérmica exclusivamente com bobinas de gelo reciclável em baixas temperaturas iniciais para, durante o trajeto, efetuar a troca se for necessário, evitando assim o descongelamento do produto.

Anexo - Formulário para controle de temperatura da caixas isotérmicas



Programa de Certificação Fiocruz em Bancos de Leite Humano para o Sistema Único de Saúde (PCFioBLH-SUS)

BLH-IFF/PCFioBLH 0002

Formulário para Recepção do Leite Humano Ordenhado e Controle de Temperatura da Caixa Isotérmica no Transporte e Estocagem do Leite Humano Ordenhado Cru

Formulário de Coleta de Leite Humano Ordenhado Cru / Formulário para Controle de Temperatura das Caixas Isotérmicas no Transporte do Leite Humano Ordenhado Cru

Data da Coleta: _____ / _____ / _____
Placa do Veículo: _____
Profissional 01: _____
Profissional 02: _____

Km inicial: _____ Hora Saída _____
Km final: _____ Hora Chegada _____

Volume Total Coletado: _____ Total de Visitas _____

Caixas Térmicas

Nº da caixa isotérmica	T°C na Saída	T°C 1ª visita	T°C última visita	T°C chegada no BLH	Responsável

Matrícula Doadora		Nome Doadora:			
Endereço				Telefone	
Identificação do Frasco	Volume estimado	Data Coleta	Hora Coleta	Freezer/Gaveta	Nº Caixa Isotérmica

Matrícula Doadora		Nome Doadora:			
Endereço				Telefone	
Identificação do Frasco	Volume estimado	Data Coleta	Hora Coleta	Freezer/Gaveta	Nº Caixa Isotérmica



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz