

BOLETIM DO NÚCLEO  
DE ESTUDO EM



**GESTÃO DA SAÚDE**

## **BOLETIM INFORMATIVO DO NÚCLEO DE ESTUDO EM GESTÃO DA SAÚDE**



Publicação quadrimestral  
São Luís, MA / 2018

BOLETIM DO NÚCLEO  
DE ESTUDO EM

**GESTÃO DA SAÚDE**



**Reitor**

Saulo Henrique Brito Matos Martins

**Pró-Reitor de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão**

Valério Monteiro Neto

**Pró-reitora de Graduação**

Aline Mendonça da Silva

**Chefe Editorial**

Profa. Dra. Daniela Bassi

**Produção Editorial**

Helena Ribeiro Sousa

**Projeto Gráfico**

Prof. Me. Ricardo Jessé Santana da Costa

Graduação em Design: Kamila Viana da Silva

Rita de Kássia Ferreira Costa

**UNIVERSIDADE CEUMA**

Pró Reitoria de Pós Graduação, Pesquisa e Extensão

Mestrado Profissional em Gestão de Programas e Serviços de Saúde

Rua Josué Montello, 1, Jardim Renascença, CEP 65075-120, São Luís, MA, Brasil.

**Contato**

Telefone: (0xx98) 3214-4265

Horário: 13h30 às 21h30

E-mail: [infogestaosaude@gmail.com](mailto:infogestaosaude@gmail.com)

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (UNICEUMA) Universidade Ceuma**

**Processamento técnico Catalogação na fonte elaborada pela equipe de Bibliotecárias:**

Gleice Melo da Silva – CRB 13/650

Luciane de Jesus Silva e Silva Cabral – CRB 13/629

Marina Carvalho de Souza – CRB 13/823

Michele Alves da Silva – CRB 13/601

Verônica de Sousa Santos Alves – CRB 13/621

U58b

Universidade Ceuma.

Boletim Informativo do Núcleo de Estudo em Gestão da Saúde. [Recursos eletrônico]. – v. 1, n.1 (agosto/ novembro 2018) - São Luís: UNICEUMA, 2018.

10 p. il.

ISSN 2595-7120

1. Vacinação. 2. Gestão da Saúde. 3. Gestão de Programas e Serviços de Saúde. I. Bassi, Daniela. II. Dias, Rosane da Silva. III. Carvalho, Sarah Tarcisia Rebelo Ferreira de. IV. Medeiros, Maria Nilza Lima. V. Título.

CDU: 614.2

**Corpo editorial**

Profa. Dra. Rosane da Silva Dias

Profa. Dra. Sarah Tarcisia Rebelo

Ferreira de Carvalho

Profa. Dra. Maria Nilza Lima Medeiros

Profa. Dra. Ilana Mírian A. Felipe da

Silva

Profa. Dra. Maria Claudia Gonçalves

Profa. Me. Patrícia Giulliane da Silva

Barros Teixeira

## **EXPEDIENTE**

O *Boletim do Núcleo de Estudo em Gestão da Saúde* é uma publicação digital que tem como objetivo promover a disseminação de conhecimento técnico-científico dos processos de formulação, implementação, planejamento, avaliação e crítica das políticas, dos programas e práticas dos serviços de saúde, com o intuito de contribuir para a melhoria do atendimento dos usuários dos Sistemas de Saúde e para a fundamentação das atividades dos profissionais. Inclui resultados derivados de ações desenvolvidas para a promoção da saúde e/ou comunicações breves de achados que apresentam interesse para a saúde pública que não comportam uma análise ampla e uma discussão aprofundada.

O desenvolvimento do mesmo se dá por uma comissão editorial e conta com a colaboração dos funcionários da Biblioteca. Sua periodicidade é quadrimestral e o conteúdo é organizado em seções temáticas. Por meio da publicação, são divulgados os trabalhos e os produtos do Mestrado Profissional em Gestão de Programas e Serviços de Saúde.



v. 1 n. 1 | ago./nov. 2018

## QUALIDADE DA CONSERVAÇÃO DE VACINAS

*As ações de vacinação são umas das medidas de maior impacto na melhora das condições de saúde da população nos últimos anos, visto que contribuem para a prevenção e controle das doenças mais comuns nas comunidades.*

As ações de vacinação são umas das medidas de maior impacto na melhora das condições de saúde da população nos últimos anos, visto que contribuem para a prevenção e controle das doenças mais comuns nas comunidades. Estão também associadas à diminuição ou controle de agravos de alta morbimortalidade, além de trazer benefícios como a redução da mortalidade infantil. São operacionalizadas por meio do Programa Nacional de Imunização (PNI), este que apresenta normas técnicas sobre armazenamento, conservação, administração, programação e avaliação que devem ser

seguidas por todas os responsáveis pelas ações de vacinação.

O êxito do programa, sua alta efetividade, aceitação e adesão populacional estão relacionados à oferta de vacinas com qualidade, o que envolve o transporte, armazenamento, conservação e manuseio corretos das substâncias. Estudos no mundo revelam que falhas na conservação e armazenamento de vacinas a nível local contribuem para aumento das doenças já controladas. No Brasil, pesquisas evidenciam que o mau funcionamento de geladeiras e termômetros, assim como a não ambientação de bobinas de gelo reciclável estão entre as principais falhas encontradas na Rede de Frio (RF).

Alterações da temperatura de conservação pode comprometer a potência imunogênica das vacinas.



## CENÁRIO AÇÕES DE VACINAÇÃO EM SÃO LUÍS

Foi realizada uma pesquisa descritiva e avaliativa, de abordagem quantitativa, no município de São Luís - MA, no período de agosto/2016 a janeiro/2017, onde foram analisadas 48 salas de vacina das Unidades de Atenção Primária à Saúde (UAPS). Estas salas foram analisadas sob os aspectos relacionados à infraestrutura das salas e os processos de trabalho desenvolvidos pelos profissionais. Verificou-se que os principais elementos que interferem na qualidade da conservação das vacinas são: a ausência de equipamentos na forma e quantidade tecnicamente indicados pelo PNI, a falta de capacitação e conscientização dos profissionais quanto ao processo de trabalho recomendado, principalmente



quanto às ações de controle da temperatura das vacinas e execução de condutas adequadas frente às possibilidades de desvio da qualidade dos produtos.

**CONHEÇA A PESQUISA:** Fonsêca, W. C. F. Avaliação da Qualidade da Conservação de Vacinas nas UAPS do Município de São Luís - MA. São Luís: UNICEUMA, 2017.

### PARA FICAR SABENDO ...



No final de 2017 foi lançado o novo **MANUAL DE REDE DE FRIO DO PNI**, referencial teórico e operacional que tem o objetivo de incentivar a padronização dos procedimentos, ação fundamental para garantir a qualidade e segurança na utilização dos imunobiológicos, desde o laboratório produtor até o momento em que o produto é ofertado à população brasileira.

**Acesse em:**

[http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2017/dezembro/15/rede\\_frio\\_2017\\_w eb\\_VF.pdf](http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2017/dezembro/15/rede_frio_2017_w eb_VF.pdf)

**Para saber mais:**

[http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_procedimentos\\_vacinacao.pdf](http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_procedimentos_vacinacao.pdf)



Visto que para a realização das atividades de imunização é fundamental o armazenamento dos imunobiológicos em equipamentos de refrigeração apropriados e dentro de condições ideais, e considerando o cenário revelado pela pesquisa realizada em São Luís - MA, este boletim informativo tem o objetivo de trazer orientações aos profissionais das salas de vacinação quanto aos cuidados que devem ser realizados para que boas práticas de vacinação sejam adotadas, tornando as ações de imunização seguras.

### **ATENÇÃO PROFISSIONAIS!! VOCÊS JÁ SABEM, MAS NÃO CUSTA LEMBRAR**

Os refrigeradores de uso doméstico **NÃO SÃO** mais indicados para o armazenamento e à conservação dos imunobiológicos, devendo ser substituídos por **CÂMARAS REFRIGE-RADAS, o mais rápido possível.**

As bobinas reutilizáveis necessárias à conservação dos imunobiológicos em caixas térmicas, tanto para transporte quanto para procedimentos nas salas de imunização devem ser armazenadas em **FREEZERS.**



### **SÓ TENHO REFRIGERADORES DOMÉSTICOS: o que fazer? RECOMENDAÇÕES IMPORTANTES**



#### **• Fique atento**

- ✓ Identificar o equipamento com o aviso: “*uso exclusivo de vacinas*”;
- ✓ Utilizar somente 50% da capacidade máxima de armazenamento do equipamento;
- ✓ Identificar na parte interna a localização do evaporador, a fim de não se posicionar frascos de imunobiológicos nas proximidades deste ponto;
- ✓ Posicionar o refrigerador nivelado e longe da incidência de luz solar direta ou de qualquer outra fonte de calor;
- ✓ Utilizar tomada exclusiva;

v. 1 n. 1 | ago./nov. 2018

- ✓ Não colocar objetos e/ou substâncias na porta;
- ✓ Utilizar termômetro de momento, máxima e mínima para monitoramento da temperatura. Não colocar o sensor dos termômetros dentro de frascos;
- ✓ Fixar no refrigerador o mapa de registro diário para controle da temperatura, realizando sistematicamente a leitura e o registro da temperatura no início e no final da jornada de trabalho;
- ✓ Abrir o refrigerador o mínimo possível, estabelecendo uma rotina
- ✓ de manuseio das vacinas armazenadas, acondicionando as vacinas do uso diário em caixas térmicas;
- ✓ Quanto à organização interna das vacinas, recomenda-se que não se acondicione vacinas na primeira prateleira nem no compartimento inferior e que as mesmas sejam organizadas por tipo (viral ou bacteriano), acondicionando-as, em seguida, nas segunda e terceira prateleiras, colocando-se na frente os produtos com prazo de validade mais curto (BRASIL, 2014).



**Só para lembrar:** Devo manter as bobinas de gelo reutilizável no congelador e garrafas com água corada na parte inferior do refrigerador, pois estes contribuem para a lenta elevação da temperatura na eventualidade de interrupção do fornecimento de energia elétrica ou defeito do equipamento.

## RECOMENDAÇÕES PARA O CONTROLE DA TEMPERATURA

As vacinas são produtos sensíveis a temperatura, por esse motivo é muito importante que você tenha os seguintes cuidados:

- ✓ Realizar leitura da temperatura, 2x/dia, no início e no final do expediente, anotando no mapa de controle;
- ✓ Utilizar instrumentos de monitoramento da temperatura devidamente calibrados no refrigerador e na caixa térmica;
- ✓ Avisar à chefia imediata as situações de desvio da temperatura para avaliação da situação;



- ✓ Notificar problemas relacionados ao funcionamento dos termômetros;
- ✓ Ficar alerta para qualquer valor de temperatura fora da faixa recomendada

### **CUIDANDO DAS CAIXAS TÉRMICAS**

As caixas térmicas são recomendadas para uso na rotina de imunização por permitir a manipulação de um número menor de vacinas com segurança ou ainda para uso no transporte de imunobiológicos em atividades extramuros. Devemos estar atentos para:

- ✓ Prefira as caixas de poliuretano;
- ✓ Verifique com frequência as condições da caixa, observando se existem rachaduras e/ou furos;
- ✓ Utilize termômetros acoplados para o monitoramento contínuo da temperatura;
- ✓ Posicione em local protegido da incidência de raios solares e de quaisquer fontes de calor;
- ✓ Realize a de realização da ambientação das bobinas que serão utilizadas;
- ✓ Utilize bobinas recicláveis na quantidade e disposição corretas;
- ✓ Posicionar o sensor do termômetro no centro da caixa térmica, monitorando a temperatura até atingir o mínimo de +1°C para se certificar da adequada climatização no interior da caixa;
- ✓ Organizar os imunobiológicos no interior da caixa de maneira segura para que não fiquem soltos;
- ✓ Lavar com água e sabão neutro e secar cuidadosamente as caixas após o uso, mantendo-as abertas até que estejam completamente secas,
- ✓ Guardá-las abertas e em local ventilado.

Figura 30 Ambientação das bobinas reutilizáveis



Fonte: SMS-RJ.

### COMO ARRUMAR AS BOBINAS?

#### PARA TRANSPORTE:

Disponibilizar as bobinas no fundo e nas paredes internas, formando uma barreira para reduzir a velocidade de troca de calor com o meio externo.

#### PARA USO DIÁRIO:

Colocar as bobinas reutilizáveis ambientadas (0°C) nas laterais internas da caixa.

**NÃO ESQUECER:** trocar as bobinas sempre que necessário.

### O QUE FAZER NOS CASOS DE DESVIOS DE QUALIDADE?

O desvio de qualidade se caracteriza por situações nas quais as vacinas são submetidas a variações de temperatura, o que indica a necessidade de avaliação de sua estabilidade. Contudo, os métodos de análise disponíveis, atualmente, são onerosos,

sendo recomendado pelo PNI, a necessidade de se avaliar o custo-benefício do procedimento e se adotar recomendações específicas quanto à indicação de avaliação das vacinas com desvio de qualidade.

#### NÃO POSSO DEIXAR DE FAZER:

- ✓ Comunicar a situação ao responsável técnico pelo setor;
- ✓ Identificar, separar as vacinas suspeitas, mantendo-as na temperatura entre +2°C e + 8°C, até pronunciamento da instância superior;
- ✓ Preencher o formulário de alterações diversas (desvio de qualidade) e encaminhá-lo à Coordenação Municipal de Imunizações, que o submeterá à CGPNI por intermédio da Coordenação Estadual.



v. 1 n. 1 | ago./nov. 2018

### **Havendo interrupção no fornecimento de energia elétrica, deve-se:**

- ✓ Manter o equipamento fechado e monitorar, rigorosamente, a temperatura interna;
- ✓ Se NÃO houver o restabelecimento da energia, ou quando a temperatura estiver próxima a  $+7^{\circ}\text{C}$ , proceder imediatamente a transferência dos imunobiológicos para outro equipamento com temperatura recomendada (refrigerador ou caixa térmica);
- ✓ O mesmo procedimento deve ser adotado em situação de quebra/falha do equipamento;
- ✓ O serviço de Saúde deverá dispor de bobinas reutilizáveis congeladas para serem usadas no acondicionamento dos imunobiológicos em caixas térmicas;
- ✓ Identificar o quadro de distribuição de energia e na chave específica do circuito da Rede de Frio e/ou sala de imunização, colocar aviso em destaque “NÃO DESLIGAR”;
- ✓ Estabelecer parceria com a empresa local de energia elétrica, a fim de ter informação prévia sobre as interrupções programadas no fornecimento.



### **QUAIS CUIDADOS DEVO TER COM A LIMPEZA?**

Os refrigeradores domésticos, independente do tipo (frost free ou outro), devem ser limpos a cada 15 dias ou quando a camada de gelo atingir 0,5 cm. Para isto, deve-se realizar o remanejamento das vacinas para caixas térmicas, antes da limpeza, tendo os

mesmos cuidados descritos anteriormente. Ao final, deve-se devolver as vacinas ao refrigerador, somente após a certificação de que a temperatura interna se encontra dentro do intervalo recomendado, de  $+2^{\circ}\text{C}$  a  $+8^{\circ}\text{C}$ .



v. 1 n. 1 | ago./nov. 2018

---

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual de normas e procedimentos para vacinação**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.176 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual de rede de frio**. 4. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013b.144 p.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual de Rede de Frio do Programa Nacional de Imunizações / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde**, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – 5. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 136 p.: il.

**AUTORES:** Wanessa Cristina Filgueiras Fonsêca e Ilana Mirian Almeida F. da Silva