

## **PLANO DE CONTINGÊNCIA PARA REDE DE FRIO - UNIDADES DE SAÚDE - 2025**

A rede de frio do município de Porto Alegre, atualmente é composta pelas 2 Centrais de Abastecimento - Núcleo de Imunizações Zona Sul (12 câmaras) e Núcleo de Imunizações Zona Norte (8 câmaras), 134 unidades de saúde com salas de vacina ativas (182 câmaras) e os demais serviços que recebem imunobiológicos dispensados por essas centrais, tais como os hospitais públicos e privados, incluindo o Centro de Referência de Imunobiológicos Especiais.

Assim, considerando a magnitude e a complexidade desse serviço, faz-se necessária a estruturação de um Plano de Contingência com o objetivo de identificar e abordar as possíveis situações emergenciais, bem como os fluxos que deverão ser seguidos em cada uma delas.

### **I - UNIDADES DE SAÚDE**

1. **Objetivo:** Sistematizar os procedimentos para a conservação e monitoramento dos imunobiológicos em estoque nas Unidades de Saúde, estabelecendo ações a serem realizadas em situações de contingência que possam prejudicar a manutenção da Cadeia de Frio em qualquer um de seus pontos, levando à perda de doses de imunobiológicos por excursão de temperatura.
2. **Campo de Aplicação:**
  - 2.1 Todas as unidades de saúde do município de Porto Alegre que armazenem vacinas disponibilizadas pelo Programa Nacional de Imunizações.
3. **Das responsabilidades nas ações de Contingência para a Rede de Frio Municipal**
  - 3.1 Equipe de Imunizações: manter o Plano de Contingência atualizado conforme diretrizes do Programa Nacional de Imunizações.
  - 3.2 Responsáveis técnicos das empresas contratualizadas para gerenciar as unidades de saúde e coordenadorias de saúde: supervisionar a execução dos procedimentos descritos neste plano, garantir a logística de remanejamento das vacinas e monitorar as condições da rede de frio.
  - 3.3 Profissionais da unidade de saúde: cumprir todas as etapas dos processos descritos no Plano de Contingência de forma a atender os objetivos específicos definidos.
4. **Recursos e Equipamentos para o Plano de Contingência**
  - 4.1 Computador com acesso à internet

- 
- 4.2 Câmara fria
  - 4.3 Pendrive
  - 4.4 Caixa térmica com termômetro
  - 4.5 Bobinas de gelo reutilizáveis
  - 4.6 Termômetro de ambiente
  - 4.7 Ar condicionado
  - 4.8 Planilhas de controle manual de temperaturas diário
  - 4.9 Formulário de remanejamento de vacinas
  - 4.10 Formulário de imunobiológico sob suspeita
  - 4.11 Caneta
  - 4.12 Fita adesiva
  - 4.13 Envelopes plásticos
  - 4.14 Carro com ar condicionado

## 5. Requisitos de Prevenção:

- 5.1 Os equipamentos são dotados de bateria com durabilidade de 48 horas.
- 5.2 As unidades de saúde IAPI e Moab Caldas possuem câmaras com bateria e gerador próprio.
- 5.3 Os serviços de saúde deverão manter caixas com termômetros em quantidade suficiente para realizar o transporte dos imunobiológicos.
- 5.4 O controle de temperatura deve ser feito diariamente nos dias úteis: no início e no final do expediente.
- 5.5 Manter o contrato de manutenção preventiva mensal atualizado.
- 5.6 Possuir empresa de manutenção com contrato vigente.
- 5.7 Realizar a revisão da rede elétrica dos serviços.
- 5.8 Quadros de distribuição de energia devem ser identificados, bem como disjuntores e tomadas onde as câmaras estão conectadas. Colocar avisos como "VACINAS - NÃO MEXER", "VACINAS - NÃO DESLIGAR". Mostrar aos trabalhadores do setor, especialmente das áreas de manutenção, segurança e higienização onde ficam esses elementos.

## 6. Procedimentos para casos de falta de energia elétrica

- 6.1 Na falta de energia elétrica na unidade de saúde, **não abrir as portas das câmaras.**
- 6.2 Ligar para a companhia de energia elétrica, fone: 08007212333, para informar-se sobre a previsão de retorno da energia. O serviço de saúde deve possuir na sala de vacinas em local visível o número do cliente que consta na conta da energia elétrica. Também deverá

ser anotado o número de protocolo gerado após o atendimento e repassado a coordenação da unidade de saúde;

6.3 Comunicar a falta de energia para a coordenadoria de saúde.

6.4 Caso não tenha previsão de retorno da energia com brevidade, comunicar o Núcleo de Imunizações de referência para definir a conduta.

6.5 Se a temperatura estiver próxima dos  $+7^{\circ}\text{C}$  e **não** houver o restabelecimento da energia, realizar imediatamente a transferência dos imunobiológicos para outro equipamento com temperatura recomendada (câmara ou caixa térmica ambientada) e solicitar para a Coordenadoria de Saúde o remanejamento das vacinas. Informar o ocorrido para o Núcleo de Imunizações de referência, indicando a unidade de destino das vacinas e, assim que possível, enviar o relatório da câmara.

6.6 As vacinas que serão transportadas para a outra unidade deverão ser embaladas e rotuladas em sacos plásticos ou nas próprias caixas dos imunobiológicos. Preencher o formulário de remanejamento de vacinas (ANEXO 1).

6.7 Todo imunobiológico que tenha sofrido alteração de temperatura fora do preconizado (entre  $+2^{\circ}\text{C}$  e  $+8^{\circ}\text{C}$ ) deve ser avaliado. Para isso, é fundamental informar o tipo de intercorrência, temperatura máxima, atual e mínima e por quanto tempo ficaram expostos a temperatura fora do preconizado. Informar o laboratório, lote, validade, doses, aspecto visual em caso de congelamento.

6.8 Para avaliação dos imunobiológicos sob suspeita, preencher o formulário padronizado ([disponível na página da DVS/Imunizações](#)), em word ou libreoffice, com as informações listadas no item 6.7 e enviar para o Núcleo de Imunizações de referência, no formato original (word ou libreoffice), com o relatório da câmara.

6.9 Os Imunobiológicos que sofreram alteração de temperatura **não devem ser utilizados ou desprezados**. Mantê-los em condições ideais (entre  $+2^{\circ}\text{C}$  e  $+8^{\circ}\text{C}$ ) até que seja avaliada a situação, identificando que são imunobiológicos sob suspeita.

6.10 Se forem liberados para uso, devem ser separados e sinalizados de forma legível sobre a alteração de temperatura. Este histórico deverá ser relatado na ocorrência de nova excursão de temperatura.

6.11 Em caso de descarte, proceder conforme as normas de descarte de resíduos ([Manual de Normas e Procedimentos para vacinação](#)).

## 7. Procedimentos para casos de falhas nos equipamentos

7.1 O controle de temperatura deve ser feito diariamente, no início e no final do expediente (POP Armazenamento de Imunobiológicos e Controle de Temperatura).

7.2 Ao identificar excursão de temperatura (mínima abaixo de 2°C ou máxima acima de 8°C), avaliar temperatura atual:

- Se a temperatura ATUAL estiver dentro da faixa de +2 a +8°C, extrair o relatório e enviar ao Núcleo de Imunizações de referência para avaliação do provável motivo da ocorrência.
- Se a temperatura estiver próxima dos +7°C e NÃO houver o restabelecimento da energia, realizar imediatamente a transferência dos imunobiológicos para a caixa térmica ambientada ou outro equipamento com temperatura recomendada.
- Se necessário solicitar para a Coordenadoria de Saúde o remanejamento das vacinas. Informar o ocorrido para o Núcleo de Imunizações de referência, indicando a unidade de destino das vacinas e, assim que possível, enviar o relatório da câmara.

7.3 Todo imunobiológico que tenha sofrido alteração de temperatura fora do preconizado entre +2°C e +8°C deve ser avaliado, para isso é fundamental informar qual tipo de intercorrência, temperatura máxima, atual e mínima e por quanto tempo ficaram expostos a temperatura fora do preconizado. É fundamental informar o laboratório, lote, validade, doses, aspecto visual em caso de congelamento.

7.4 Para avaliação dos imunobiológicos sob suspeita, preencher o formulário padronizado ([disponível na página da DVS/Imunizações](#)), em word ou libreoffice, com as informações necessárias e enviar para o Núcleo de Imunizações de referência com o relatório da câmara.

7.5 Os Imunobiológicos que sofreram alteração de temperatura não devem ser utilizados ou desprezados. Mantê-los em condições ideais (entre +2°C e +8°C) até que seja avaliada a situação, identificando que são imunobiológicos sob suspeita.

7.6 Se forem liberados para uso, devem ser separados e sinalizados de maneira clara que já sofreram alteração de temperatura, pois este histórico deverá ser relatado na recorrência de excursão de temperatura.

7.7 Em caso de descarte, proceder conforme as normas municipais de descarte de resíduos ([Manual de Normas e Procedimentos para vacinação](#)).

7.8 Solicitar o conserto da câmara para empresa responsável, de acordo com o modelo do equipamento e com o contrato vigente.

7.9 Informar o Núcleo de Imunizações de referência, por email, todas as atualizações referentes ao conserto da câmara, descrevendo os problemas constatados e prazos informados pelo técnico.

7.10 Voltar a utilizar a câmara de acordo com a avaliação e orientação do técnico da manutenção e somente após liberação do Núcleo de Imunizações por e-mail.

7.11 Caso a câmara não seja liberada para uso em até 5 dias úteis, a unidade de saúde juntamente com a Coordenadoria, deverá organizar o retorno da vacinação de rotina através

de caixas térmicas. As vacinas da estratégia Campanha (Dengue, COVID e Influenza) deverão ser feitas em caixa térmica o mais breve possível, no turno oposto ou dia posterior a pane da câmara científica. Se a manutenção da vacinação não acontecer, deverá ser imediatamente informado à Coordenadoria de Saúde e a ASSECOM para divulgação à comunidade nas redes da SMS.

7.12 O fluxo de transporte de imunobiológicos diário ficará a cargo da entidade parceira contratada ou da Coordenadoria de Saúde, dependendo do vínculo do serviço de saúde;

7.13 A unidade de saúde deverá estipular um horário de abertura e encerramento da sala que possibilite a retirada e a entrega dos imunobiológicos em outro serviço. Esse horário será comunicado para a comunidade e a ASSECOM.

7.14 Se os imunobiológicos estiverem sob suspeita e durante os 5 dias úteis o serviço não receber o retorno com a liberação para uso ou desprezo, uma nova escala será solicitada ao Núcleo de Imunizações de referência.

7.15 Os fluxos de solicitação, fechamento e envio do boletim mensal deverão ser seguidos durante a vacinação com caixa térmica.

7.16 Todo o fluxo de vacinação diária de rotina com a caixa térmica será combinado entre o Núcleo de Imunizações de referência, o serviço de saúde e a Coordenadoria de Saúde.

7.17 Manter o contrato de manutenção preventiva mensal atualizado.

## 8. Procedimentos para casos de enchentes/alagamentos

8.1 Ao receber um alerta com possibilidade de enchente/alagamento, as unidades de saúde deverão avaliar a situação em conjunto com o Núcleo de Imunizações de referência, Coordenadoria de Saúde/Gestoras parceiras e a Diretoria de Atenção Primária em Saúde/Secretaria Municipal de Saúde;

8.2 Caso a eventualidade exija a transferência do estoque dos imunobiológicos, a coordenadoria/empresa contratualizada deverá ser acionada. Neste caso, é essencial a disponibilização por de um local adequado para o armazenamento e das caixas de para transportes;

8.3 Acionar o setor de transporte da SMS ou da empresa contratualizada para que os veículos estejam disponíveis; Acionar o setor de patrimônio da SMS, para fornecimento de local e transporte adequado, se houver necessidade de remanejamento das câmaras científicas (ANEXO 2).

## 9. Lista de Contatos Emergenciais

Cada unidade de saúde deve ter este quadro preenchido no mural da sala de vacinas para

que a equipe de apoio da rede de frio seja acionada quando necessário e o fluxo de contingência deve ser abordado nas reuniões e atualizações da equipe.

**QUADRO 1** - Lista de Contatos da equipe de apoio da rede de frio - unidade de saúde

	<b>Nome</b>	<b>Telefones</b>
<b>Coordenador da Unidade</b>		
<b>Contato da Coordenadoria de Saúde</b>		
<b>Contato do RT da contratada (se não própria)</b>		
<b>Contato Transporte</b>		
<b>Empresa fornecedora Energia Elétrica</b>		
<b>Conselho de Saúde</b> (para verificar situação da rede elétrica, ocorrências de falta de luz ou outras situações de risco)		

Nesse link ([LISTA RESPONSÁVEIS UNIDADES DE SAÚDE.xlsx - Planilhas Google](#)) se encontram descritas todas as unidades de saúde do município de Porto Alegre, assim como seus endereços, coordenadores e contatos. Fica estabelecido que o Conselho Local de Saúde deverá contatar a gerente da unidade ao se deparar com uma situação de contingência. A gerente acionará a responsável pela parceira ou pela Coordenadoria de saúde, dependendo do seu tipo de contratação. Os veículos serão fornecidos pela empresa parceira ou pela SMS em caso de unidades próprias.

**10. Ações de acordo com o nível de contingência identificado**

**NÍVEL 1 - A eventualidade ocorre durante o horário de funcionamento das Unidade de Saúde**

Os profissionais que atuam nos serviços de saúde avaliam a situação e realizam os passos descritos nos itens 6, 7 e 8 do Plano de Contingência - unidades de saúde.

---

## **NÍVEL 2 - A eventualidade ocorre à noite, sábados, domingos ou feriados**

A rede de apoio das unidades de saúde comunica ao responsável pelo serviço a possibilidade de uma eventualidade. O colaborador responsável se desloca para o setor e avalia a situação, seguindo os passos descritos nos itens 6, 7 e 8 do Plano de Contingência - unidades de saúde. Cabe ao mesmo avaliar a necessidade de remanejamento dos imunobiológicos, bem como solicitar o auxílio da Coordenadoria de Saúde, avaliar os insumos indispensáveis e acionar o setor de transporte.

### **11. Referências**

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual de Rede de Frio** – 5. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2017.

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, 2024.

**ANEXO I**

**FORMULÁRIO DE REMANEJO DE VACINAS**

**UNIDADE REMETENTE:** \_\_\_\_\_

Responsável pelo envio: \_\_\_\_\_

Fone: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

**DATA DO REMANEJO:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**VACINAS ESTÃO SOB SUSPEITA?** ( ) SIM ( ) NÃO

**IDENTIFICAÇÃO DOS IMUNOBIOLOGICOS**

Imunobiológico	Laboratório	Lote	Validade	Nº Doses

**UNIDADE DESTINATÁRIA:** \_\_\_\_\_

Responsável pelo recebimento: \_\_\_\_\_

Fone: \_\_\_\_\_ E-mail: \_\_\_\_\_

Temperatura atual da caixa no recebimento: \_\_\_\_\_

Identificado alguma divergência e/ou inconformidade? ( ) NÃO ( ) SIM. Descreva:

\_\_\_\_\_



**DATA DE RETORNO À UNIDADE REMETENTE:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Responsável pelo recebimento: \_\_\_\_\_

Temperatura atual da caixa no recebimento: \_\_\_\_\_

Identificado alguma divergência e/ou inconformidade? ( )NÃO ( )SIM. Descreva:

Alguma vacina foi utilizada ou desprezada? ( )NÃO ( )SIM. Descreva:

Imunobiológico	Laboratório	Lote	Validade	Nº Doses

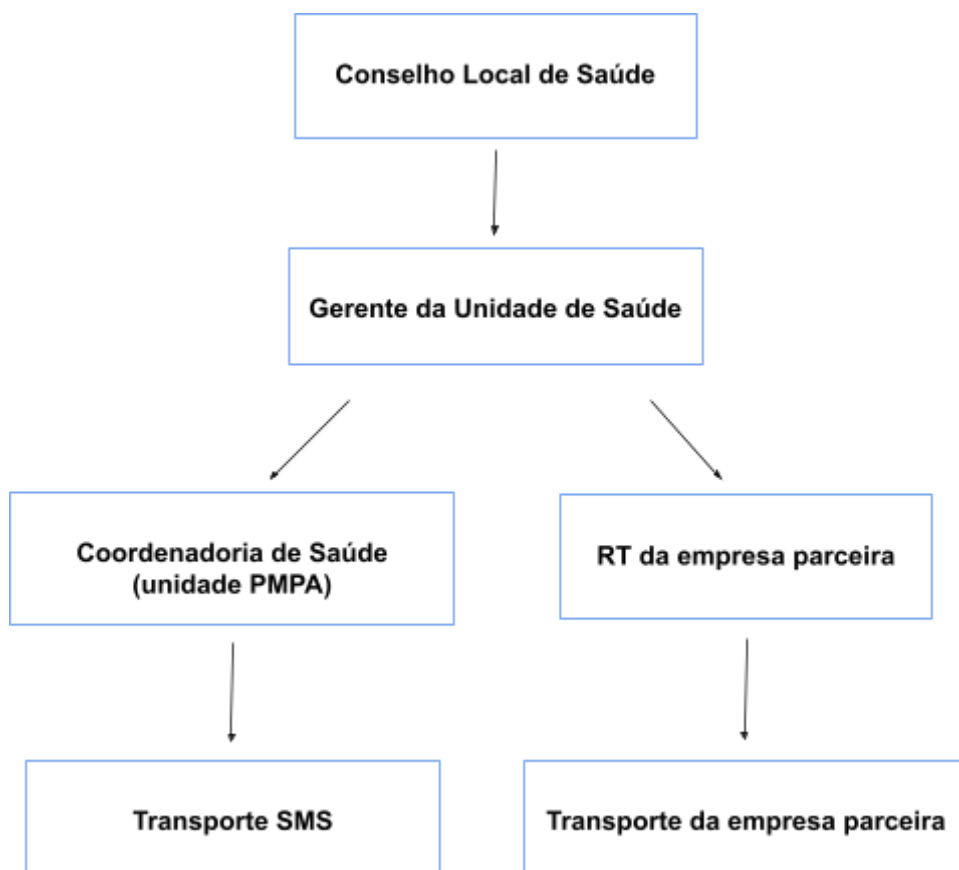
#### **INSTRUÇÕES PARA REMANEJO:**

- 1 – Deverá ser realizada a contagem de doses, identificação das mesmas com a unidade remetente e preenchido este formulário com todas as informações completas.
- 2 – Tanto a unidade remetente quanto a destinatária serão responsáveis pela ambientação e organização da caixa de transporte.
- 3 – O remanejo será realizado pela gerência após contato prévio com a mesma.
- 4 – Ao receber as vacinas, a unidade destinatária deverá realizar a contagem e registrar neste formulário as informações requeridas, sinalizando qualquer divergência.
- 5 – Ao voltarem à unidade de origem, a mesma deverá conferir o recebimento, registrando os dados solicitados e sinalizando divergência e/ou inconformidades.
- 6 - A absorção de doses pela unidade destinatária poderá se dar por orientação do Núcleo de Imunizações ou coordenadoria de saúde, sendo movimentada no Novo SIPNI como “RECEBIDAS” e devendo ser comunicado à unidade remetente para a mesma movimentá-las no SIPNI como “TRANSFERIDAS”.

**A CADA TRANSFERÊNCIA DAS VACINAS ESTE FORMULÁRIO DEVERÁ SER PREENCHIDO EM DUAS (2) VIAS, FICANDO UMA COM A UNIDADE REMETENTE E OUTRA COM A DESTINATÁRIA. CASO HAJA DIVERGÊNCIAS NAS INFORMAÇÕES OU FOR CONSTATADO PROCEDIMENTO INADEQUADO, DEVERÁ SER INFORMADO AO NÚCLEO DE IMUNIZAÇÕES DE REFERÊNCIA POR E-MAIL: [vacinapoa@gmail.com](mailto:vacinapoa@gmail.com) ou [vacinapoazn@gmail.com](mailto:vacinapoazn@gmail.com), COM CÓPIA COORDENADORIA DE SAÚDE.**

## ANEXO 2

### PLANO DE CONTINGÊNCIA DE REDE DE FRIO PARA UNIDADES DE SAÚDE FLUXO DE INFORMAÇÃO



#### Documento elaborado por:

**Elaborado:** Augusto Badin Crippa (coordenador do Núcleo de Imunizações Zona Sul)  
Coren: 133599

**Revisado em 02/07/2025 por:** Ana Paula Linhares da Silva (coordenadora do Núcleo de Imunizações Zona Norte) Coren: 151062

**Autorizado em 02/07/2025 por:** Renata Lobatto Capponi (coordenadora da Equipe de Imunizações) Coren: 164477.