	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANAGUÁ</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE</b> <b>CENTRAL DE ABASTECIMENTO FARMACÊUTICO</b>
	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP</b>
	<b>DISPENSAÇÃO DE INSULINA</b>

## 1. OBJETIVO:

Normatizar os procedimentos e rotinas para que a dispensação de insulinas, NPH e Regular, seja realizada de maneira padronizada em todas as unidades de farmácia da Secretaria Municipal de Saúde de Paranaguá.


## 2. RESPONSABILIDADE E ÁREA DE ATUAÇÃO:

Cabe ao farmacêutico o gerenciamento e execução deste procedimento e aos auxiliares de farmácia sua execução.

## 3. DESCRIÇÃO DO PROCEDIMENTO:

### 3.1 DISPENSAÇÃO DE INSULINAS

- Acolher de maneira cordial o paciente a ser atendido.
- Solicitar documento com foto e prescrição médica. Observar se a prescrição médica se encontra no período de validade, sendo este de até 180 dias a partir da data de emissão.
- Pesquisar no sistema de prontuário eletrônico o cadastro do usuário e a data da última retirada de insulina. O ideal é que a data não seja inferior a 25 dias. Caso o paciente tenha retirado insulina em prazo inferior o farmacêutico deverá avaliar a situação.
- Toda dispensação deverá ser cadastrada no sistema informatizado em atividade na Secretaria Municipal de Saúde, no ano de 2025 é o IPM Saúde.
- A dispensação das diferentes apresentações de insulina NPH e Regular deverá ser realizada seguindo o quadro 1:

	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANAGUÁ</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE</b> <b>CENTRAL DE ABASTECIMENTO FARMACÊUTICO</b>
	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP</b>
	<b>DISPENSAÇÃO DE INSULINA</b>

Quadro 1. Apresentações disponíveis e critérios para dispensação


Apresentação		Critérios para dispensação das apresentações de insulina
Frasco de 10 mL	Insulina Humana NPH 100 UI/mL	Usuários com DM tipo 1, DM tipo 2 ou DM gestacional.
	Insulina Humana Regular 100 UI/mL	
Canetas descartáveis de 3 mL	Insulina Humana NPH 100 UI/mL	Usuários com DM tipo 1, DM tipo 2 ou DM gestacional.
	Insulina Humana Regular 100 UI/mL	
Carpules descartáveis de 3 mL	Insulina Humana NPH 100 UI/mL	Usuários com DM tipo 1, DM tipo 2 ou DM gestacional.
	Insulina Humana Regular 100 UI/mL	

- Aqueles pacientes que apesar de se encaixarem nos critérios, se recusarem a utilizar as canetas poderão permanecer na opção de frascos enquanto disponíveis em estoque.

Quadro 2. Correlação entre frascos e canetas a serem dispensados

Frascos de 10 mL (1000 UI) a serem dispensados para 30 dias		Canetas e carpules descartáveis de 3 mL (300 UI) a serem dispensadas para 30 dias	
Unidades/Dia	Quantidade/mês	Unidades/Dia	Quantidade/mês
Até 33	1 Frasco	Até 10	1 Caneta
34 a 66	2 Frascos	11 a 20	2 Canetas
67 a 100	3 Frascos	21 a 30	3 Canetas
Acima de 100	4 Frascos	31 a 40	4 Canetas
		41 a 50	5 Canetas
		51 a 60	6 Canetas
		61 a 70	7 Canetas
		71 a 80	8 Canetas
		81 a 90	9 Canetas
		91 a 100	10 Canetas

- Por se tratar de produtos distribuídos pelas Regionais de Saúde aos municípios, as dispensações de insulinas aos usuários devem ser mensais. Orienta-se não realizar dispensação de insulinas para prazo superior a 30 dias.

	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANAGUÁ</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE</b> <b>CENTRAL DE ABASTECIMENTO FARMACÊUTICO</b>
	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP</b>
	<b>DISPENSAÇÃO DE INSULINA</b>


- Antes da conclusão do atendimento, realizar as orientações descritas no item 4 deste POP.

### 3.2 DISPENSAÇÃO DE INSUMOS

- Para a aplicação das insulinas em frascos são necessárias seringas especiais. O município de Paranaguá oferece seringas de 50 e 100 unidades. Nas seringas de 50 unidades, cada traço equivale a uma unidade. Nas seringas de 100 unidades, cada traço equivale a duas unidades.
- Para a aplicação das insulinas em caneta é necessário apenas que a agulha apropriada seja acoplada, pois a dose já é selecionada no próprio dispositivo.
- Conforme orientações do Ministério da Saúde, cada usuário deverá receber uma agulha por dia para a insulina NPH, e agulha por dia para a insulina Regular, independentemente da quantidade de canetas ou carpules de insulina que receber. No caso de frascos o paciente receberá uma seringa para cada aplicação mensal.
- Agulhas poderão ser reaproveitadas pelo mesmo paciente durante 24 horas, mas não devem ser lavadas, fervidas ou desinfetadas com álcool. Deve-se proteger a agulha, colocando a tampa logo depois do uso.
- Caso as agulhas se apresentarem rombudas, dificultando a aplicação, deverão ser substituídas imediatamente.

Quadro 3. Quantidade de seringas e agulhas a serem fornecidas por mês

Paciente em uso de		Quantidade mensal a ser dispensada
Canetas/carpules descartáveis de 3 mL	Insulina Humana NPH 100 UI/mL	30/31 agulhas para caneta descartável
	Insulina Humana Regular 100 UI/mL	30/31 agulhas para caneta descartável
	Insulina Humana NPH 100 UI/mL +	60/62 agulhas para caneta descartável

	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANAGUÁ</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE</b> <b>CENTRAL DE ABASTECIMENTO FARMACÊUTICO</b>
	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP</b>
	<b>DISPENSAÇÃO DE INSULINA</b>

	Insulina Humana Regular 100 UI/mL	
--	--------------------------------------	--

- Caso o usuário solicite a dispensação de insulinas e insumos relatando perda (quebra, defeito, problemas no armazenamento como congelamento, entre outros) o profissional farmacêutico poderá realizar uma dispensação complementar desde que respeitados os seguintes critérios:

- a) O usuário deverá apresentar os produtos avariados;
- b) A entrega dos produtos será realizada mediante disponibilidade em estoque;
- c) Caso a unidade não possua estoques para realizar a entrega complementar o usuário deverá ser orientado a retirar o medicamento nas farmácias comerciais cadastradas no Programa Farmácia Popular do Brasil.

#### **4. ORIENTAÇÕES OBRIGATÓRIAS QUE O PROFISSIONAL DEVERÁ DAR AOS USUÁRIOS**

- No momento da primeira dispensação de insulina o profissional farmacêutico deverá orientar o usuário sobre o manuseio, técnicas de aplicação de insulina, possíveis efeitos colaterais, acondicionamento das insulinas e demais informações que o profissional achar relevante. Deverá também realizar a orientação referente às condições ideais de armazenamento e transporte das insulinas pelos usuários.
- Orientar o usuário acerca da importância de trazer um recipiente adequado (isopor/caixa térmica/garrafa térmica) quando se deslocar à farmácia para retirar as insulinas, especialmente nos dias quentes. Esta orientação permitirá maior conservação destes medicamentos. Contudo, a falta de recipiente térmico não impedirá que o paciente seja atendido.
- Orientações mínimas para o armazenamento de insulinas. No que diz respeito ao armazenamento das insulinas, os usuários devem receber as seguintes orientações:



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANAGUÁ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE**  
**CENTRAL DE ABASTECIMENTO FARMACÊUTICO**

**PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP**

**DISPENSAÇÃO DE INSULINA**

- a) A insulina é sensível à luz, a temperaturas superiores a +30°C ou inferiores a +2°C, e pode ter seu efeito alterado quando exposta a uma dessas condições;
- b) O ideal é acondicionar as insulinas que não estão em uso na geladeira, dentro de um recipiente plástico, longe do congelador. Orienta-se manter preferencialmente na prateleira do meio, não devendo ser armazenada na porta ou nas gavetas;
- c) Se for congelada, a insulina perde sua estabilidade e não poderá ser reaproveitada;
- d) O frasco/caneta que está em uso pode ser mantido em temperatura ambiente (até no máximo 30°C), observando-se os cuidados citados, e desde que o tempo de uso não ultrapasse 1 mês (ou conforme orientação do fabricante em bula). Orienta-se que o usuário anote a data de abertura da insulina no frasco.
- Orientações mínimas de uso a serem dadas ao paciente que inicia uso da Insulina:
    - a) Antes de aplicar a insulina, verificar no rótulo se corresponde ao produto correto.
    - b) A insulina deverá ser aplicada diariamente, nas quantidades e nos horários prescritos pelo médico.
    - c) O frasco/caneta de insulina deve ser retirado da geladeira 15 minutos antes da aplicação.
    - d) A insulina deve ser aplicada por via subcutânea e nunca deve ser injetada diretamente na veia ou no músculo.
    - e) Sempre alternar o local da aplicação para diminuir o risco de formação de caroços ou lesões na pele.


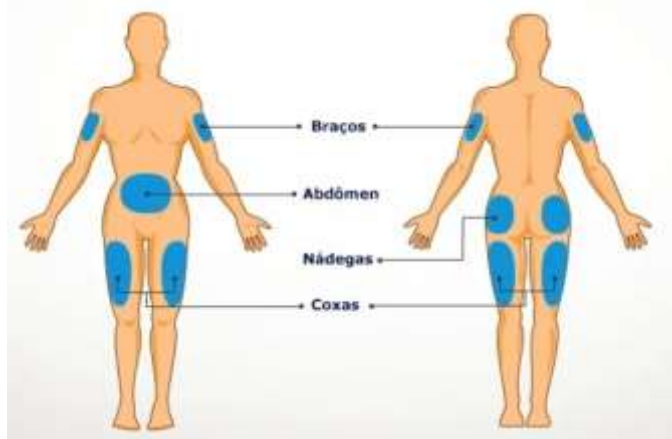
	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANAGUÁ</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE</b> <b>CENTRAL DE ABASTECIMENTO FARMACÊUTICO</b>
	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP</b>
	<b>DISPENSAÇÃO DE INSULINA</b>


Figura 1. Locais indicados para aplicação de insulina



## 5. ORIENTAÇÕES PARA O DESCARTE DE INSULINAS E SERINGAS/AGULHAS

Recomendações para o descarte de seringas, agulhas e canetas utilizadas para aplicação de medicamentos, em especial insulinas:

- O descarte da caneta/seringa com agulha acoplada deve ser realizado em recipiente de plástico resistente à perfuração, como por exemplo garrafas pet ou latas de leite em pó, e devem ser fechados, para que possa ser acondicionado no coletor de perfurocortantes das Unidades Básicas de Saúde;
- As canetas sem agulha acoplada e os frascos de insulina devem ser acondicionados em recipiente separado das canetas/seringas com agulha acoplada, e poderão ser descartados no resíduo químico das farmácias;
- Orientar o usuário que quando os recipientes estiverem cheios, deve-se entregar o material na Unidade de Saúde:
  - o recipiente contendo canetas/seringas com agulha acoplada deve ser entregue fechado na sala de injetáveis. Por serem materiais contaminados, o descarte adequado deve ser feito junto aos demais materiais perfurocortantes;

	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANAGUÁ</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE</b> <b>CENTRAL DE ABASTECIMENTO FARMACÊUTICO</b>
	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP</b>
	<b>DISPENSAÇÃO DE INSULINA</b>

- o recipiente contendo frascos e canetas sem agulhas deve ser entregue nas farmácias, para que seja feito o descarte adequado junto aos resíduos químicos.

d) As tampas das canetas descartáveis de insulina, assim como as embalagens secundárias das insulinas (caixas de papelão), podem ser descartadas no lixo reciclável;

e) Orientar aos usuários que estes materiais e medicamentos não devem jamais ser descartados no lixo comum.

A correta segregação e descarte destes itens evitará riscos para os usuários, seus familiares, a comunidade e ao meio ambiente.

## 6. SUBSTITUIÇÃO E DEVOLUÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Caso o equipamento apresente problemas na leitura, ou outro problema que justifique sua substituição, o paciente deverá procurar uma das farmácias municipais portando o equipamento antigo e solicitar substituição.

O farmacêutico deverá avaliar a qualidade do equipamento, caso o dano seja constatado, a troca poderá ser realizada. Orienta-se o uso da solução controle para avaliação da acurácia do equipamento conforme POP de referência.

Aos pacientes que utilizarem os equipamentos por curtos períodos de tempo, como por exemplo gestantes, orienta-se a devolução após a conclusão do tratamento.

Todo equipamento devolvido ao serviço deverá ser avaliado pelo farmacêutico, se apresentar boas condições de uso, após higienizado poderá ser reutilizado.

## 7. REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Relação Nacional de Medicamentos Essenciais: RENAME 2022**. Brasília – DF: 2022





**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANAGUÁ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE**  
**CENTRAL DE ABASTECIMENTO FARMACÊUTICO**

**PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP**

**DISPENSAÇÃO DE INSULINA**

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Coordenação-Geral de Assistência Farmacêutica Básica. **Nota Técnica MS/SCTIE/DAF/CGAFB nº 169/2022, de 29 de abril de 2022.** Atualização sobre distribuição e critérios sugeridos para dispensação das canetas aplicadoras de insulina humana NPH (Insulina Humana NPH 100 UI/mL, tubete de 3 mL), insulina humana regular (Insulina Humana Regular 100 UI/mL, tubete de 3 mL) e agulhas de aço inoxidável para caneta aplicadora. Brasília – DF: 2022

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos. **Portaria MS/SCTIE nº 54, de 11 de novembro de 2020.** Aprova o **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Diabetes Mellito Tipo 2.** Brasília – DF: 2020

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos. **Portaria Conjunta MS/SAES/SCTIE nº 17, de 12 de novembro de 2019.** Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Diabetes Mellito Tipo 1. Brasília – DF: 2019

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 222, de 28 de março de 2018.** Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde e dá outras providências. Brasília – DF: 2018

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Estado da Saúde. Departamento de Assistência Farmacêutica. Programa Cuidar+. Campanha de Cuidado da Pessoa com Diabetes. **Manual de orientação sobre a caneta aplicadora de insulina para profissionais da saúde, março de 2021.** Porto Alegre – RS: 2021. Disponível em: <https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/202107/28143327-manual-de-orientacao-sobre-a-caneta-aplicadora-de-insulina-para-profissionais-da-saude.pdf> Acesso em: 14/04/2023

PREFEITURA DE JOINVILLE. Secretaria Municipal de Saúde. Gerência de Assistência Farmacêutica e Laboratório Municipal. **Protocolo de Dispensação de Insulinas Humanas NPH e Regular e Orientações Gerais sobre Insulinas, 2022.** Joinville – SC: 2022. Disponível em <https://www.joinville.sc.gov.br/public/portaladm/pdf/jornal/0ea391d073483661be2267a03b66da5f.pdf> Acesso em: 14/04/2023