

APLICAÇÃO DE INSULINA

# PASSO-A-PASSO



# O QUE A INSULINA FAZ?

**Grande parte do que você come se transforma em açúcar no seu sangue.**

A insulina é responsável por pegar o açúcar que está no seu sangue e colocá-lo dentro de suas células.

**Mesmo que você não sinta nada, as altas taxas de açúcar no sangue são prejudiciais.**

Quando falta insulina, as taxas de açúcar no sangue ficam altas, o que pode provocar danos aos seus olhos, aos seus rins, aos seus pés e ao seu coração.

**Aplice a insulina conforme seu médico recomendou e evite complicações.**

O seu corpo produz insulina, mas seus exames de sangue mostraram que a produção não tem sido suficiente. A melhor maneira de resolver isso, é aplicar a insulina que seu médico receitou.

# O QUE VOCÊ PRECISA SABER PARA APLICAR INSULINA?

PASSO  
**1**

**COMO TRANSPORTAR A INSULINA**

PASSO  
**2**

**ONDE GUARDAR A INSULINA**

PASSO  
**3**

**PRAZO DE VALIDADE DA INSULINA APÓS ABERTURA DO FRASCO**

PASSO  
**4**

**MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA REALIZAR A APLICAÇÃO**

PASSO  
**5**

**TIPOS DE INSULINA**

PASSO  
**6**

**COMO ORGANIZAR A APLICAÇÃO**

PASSO  
**7**

**COMO PREPARAR A INSULINA**

PASSO  
**8**

**COMO PREPARAR DOIS TIPOS DE INSULINA NA MESMA SERINGA**

PASSO  
**9**

**COMO REALIZAR A APLICAÇÃO**

PASSO  
**10**

**COMO REUTILIZAR SERINGAS**

PASSO  
**11**

**COMO DESCARTAR SERINGAS**

PASSO  
**12**

**MONITORAMENTO DA GLICEMIA**

PASSO  
**13**

**SINAIS E SINTOMAS DE HIPOGLICEMIA**

PASSO

1

## COMO TRANSPORTAR A INSULINA



Quando for transportar a insulina leve uma caixa térmica (caixa de isopor) com gelo.

**Mas, atenção!** O gelo não pode encostar diretamente nos frascos de insulina.



**EM VIAGENS LEVE A INSULINA  
NA BAGAGEM DE MÃO.**

PASSO

# 2

## ONDE GUARDAR A INSULINA



Guarde os frascos de insulina na geladeira, nas prateleiras do meio para baixo ou na gaveta de verduras, dentro de um recipiente de plástico com tampa. Não deixe os frascos encostados nas paredes da geladeira.



Outra opção é manter os frascos de insulina, **que estão abertos**, em temperatura ambiente. Nesse caso, eles não devem ficar próximos a fontes de calor, como a televisão ou o microondas e não devem ser expostos a luz solar. ⚠



**OS FRASCOS FECHADOS SEMPRE DEVEM SER GUARDADOS NA GELADEIRA**

PASSO

3

## PRAZO DE VALIDADE DA INSULINA APÓS A ABERTURA DO FRASCO

Depois de aberto, o frasco de insulina tem validade de 30 a 45 dias dependendo do fabricante. Portanto, sempre que abrir um frasco de insulina, você deve anotar a data de abertura e verificar até que dia aquele frasco será válido.

DATA




Quando o frasco de insulina aberto vencer, solicite outro na farmácia da unidade de saúde

## 4

MATERIAIS  
NECESSÁRIOS PARA  
REALIZAR A APLICAÇÃOENTENDA  
A SERINGA

**ATENÇÃO!** Fique atento ao tipo de seringa que você recebeu: nas seringas de 30 e 50 unidades cada risco pequeno equivale a 1 unidade e na seringa de 100 unidades cada risco pequeno equivale a 2 unidades.



EXISTEM 2 TIPOS DE INSULINA

**NPH E REGULAR**

PASSO

# 5 TIPOS DE INSULINA



Existem dois tipos principais de insulina: **NPH** e **Regular**.

A insulina **NPH** é leitosa e tem seu pico de ação de 6 a 10 horas após a aplicação.



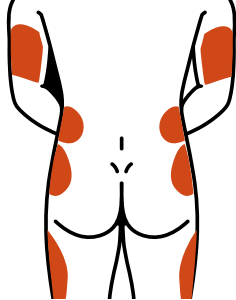
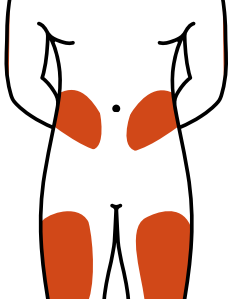
A insulina **Regular** é transparente e tem seu pico de ação de 2 a 3 horas após a aplicação

**Verifique que tipo de insulina seu médico te receitou?**

**Quantas unidades?**

**Em quais horários?**





PASSO

6

## COMO ORGANIZAR A APLICAÇÃO

A insulina pode ser aplicada na barriga, nas coxas, nos braços e no glúteo. Atenção!

**BARRIGA**, deve ser aplicada pelo menos a 4 dedos de distância do umbigo.

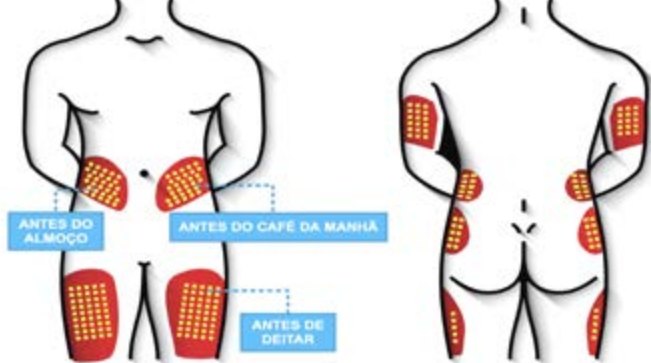
**COXAS**, deve ser aplicada na região da frente e da lateral externa, 4 dedos acima do joelho e 4 dedos abaixo da virilha.

**BRAÇOS**, deve ser aplicada apenas na região de trás, 4 dedos abaixo da axila e 4 dedos acima do cotovelo.

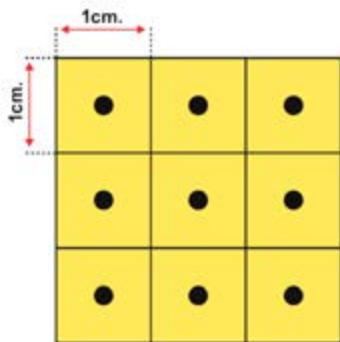
**GLÚTEOS**, deve ser aplicada apenas na região superior e lateral.



A insulina não deve ser aplicada em áreas com feridas ou veias visíveis e em regiões endurecidas.



Faça um rodízio dos pontos de aplicação, organize de maneira que você só volte a aplicar exatamente no mesmo ponto depois de 14 dias



Em uma mesma região, aplique a uma distância mínima de 1 centímetro do ponto onde aplicou no dia anterior



**Realize o rodízio do local de aplicação, assim você melhora a absorção da insulina e evita complicações**

# PASSO 7

## COMO PREPARAR UM TIPO DE INSULINA PARA APLICAÇÃO

A

Lave as mãos

B

Retire a insulina da geladeira de 15 a 30 minutos antes da aplicação. Atenção: a aplicação de insulina gelada é muito mais dolorosa!

C

D

Separe o material que você vai precisar: insulina, seringa e algodão com álcool a 70%.

Role, suavemente, o frasco de insulina NPH entre as palmas de suas mãos 20 vezes. Atenção: Não agite, **PARA NÃO CRIAR BOLHAS!**



**E**

**Limpe a parte emborrachada do frasco com algodão e álcool.**

**F**

**Retire a tampa do êmbolo.**

**G**

**Puxe o êmbolo, enchendo a seringa de ar, até a dose de insulina prescrita.**



**H**

**Introduza a agulha no frasco e injete o ar dentro do frasco.**

**I**

**Vire o frasco, sem retirar a agulha, e puxe o êmbolo da seringa aspirando a insulina até a dose prescrita.**



**Se houver bolhas na seringa, dê suaves toques para que as bolhas subam e então ajuste a dose.**

PASSO

8

# COMO PREPARAR DOIS TIPOS DE INSULINA NA MESMA SERINGA

A

Lave as mãos

B

Retire a insulina da geladeira de 15 a 30 minutos antes da aplicação. Atenção: a aplicação de insulina gelada é muito mais dolorosa!

C

Separe o material que você vai precisar: insulinas NPH e Regular, seringa e algodão com álcool a 70%.

D

Role, suavemente, o frasco de insulina NPH entre as palmas de suas mãos 20 vezes. Atenção: Não agite, **PARA NÃO CRIAR BOLHAS!**



**E**

Limpe a parte emborrachada do frasco com algodão e álcool.

**F**

Retire a tampa do êmbolo.

**G**

Pegue a seringa e puxe o êmbolo, enchendo a seringa de ar até a dose de insulina **NPH** receitada

**H**

Injete o ar dentro do frasco de insulina **NPH** e retire a agulha do frasco **sem aspirar** a insulina.

**I**

Com a mesma seringa, puxe o êmbolo, enchendo a seringa de ar até a dose de insulina regular receitada.

**J**

Injete o ar dentro do frasco e vire o frasco, sem retirar a agulha. **Aspire** a insulina regular até a dose receitada.

**K**

Pegue novamente o frasco de insulina **NPH** e aspire a insulina **NPH** até a dose correspondente a soma das insulinas regular e **NPH**.

PASSO

9

## COMO REALIZAR A APLICAÇÃO

A

Escolha uma área do corpo para fazer a aplicação



B

Faça uma prega na pele utilizando os dedos indicador e polegar

C

Pegue a seringa e segure como se fosse uma caneta

D

Introduza a agulha na pele com movimento firme, único, rápido e leve

E

Aperte o êmbolo até que toda a insulina seja injetada

F

**ATENÇÃO!** Espere 5 segundos para retirar a agulha da pele. Conte: 1, 2, 3, 4, 5

G

Retire a agulha e solte a prega

# 10

## REUTILIZAÇÃO DE SERINGAS

A seringa pode ser utilizada pelo mesmo paciente em casa por até 4 vezes, se não for realizada mistura de 2 tipos de insulina.

Se a mistura de 2 tipos de insulina é realizada, a mesma seringa pode ser utilizada em casa pelo mesmo paciente por até 2 vezes.

### CUIDADOS:

- LAVE AS MÃOS
- NÃO TOQUE NA AGULHA
- NÃO PASSE NADA NA AGULHA
- NÃO DEIXE SOBRAR INSULINA NA SERINGA
- NÃO EMPRESTE SUAS SERINGAS



Quando ainda for utilizar a seringa, você deve colocar a tampa da agulha e guardar a seringa na geladeira. Na hora de usar, deve apenas retirar a tampa.



PASSO

# 11

## DESCARTE DAS SERINGAS



Utilize um frasco de plástico vazio de paredes rígidas e boca larga para jogar fora as seringas usadas.



Quando o frasco onde você descarta as seringas estiver quase cheio, você deve levá-lo até a unidade de saúde mais próxima da sua casa.



**Não jogue as seringas no lixo comum. O coletor de lixo pode se machucar! Leve na unidade de saúde mais próxima para o descarte seguro!**



## Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto

Secretaria da Saúde

Tabela de Perfil Glicêmico – Programa de Automonitorização

MÊS

ANO

NOME:.....HYGIA.....

**Para retirar novas tiras de glicemia é necessário levar o APARELHO junto com a planilha preenchida até a farmácia**

Data	Jejum	2 horas após o café da manhã	Antes almoço	2 horas após o almoço	Antes jantar	2 horas após o jantar	Madrugada

PASSO

# 12

## MONITORAMENTO DA GLICEMIA

**Verifique se seu aparelho está calibrado!** Caso tenha dúvidas, leve o aparelho na unidade de saúde e peça ajuda a um profissional

Anote o resultado a cada medida e no dia da sua consulta leve a anotação para seu médico. Esse registro é muito importante para que seu médico possa acompanhar seu tratamento.



Se no seu aparelho aparecer **"Hi"**, significa que a glicemia está muito alta e você deve ir a um Pronto Socorro.



Se no seu aparelho aparecer **"Lo"** significa que a glicemia está muito baixa, você deve colocar uma colher de açúcar na boca ou tomar um copo de suco de laranja e chamar o SAMU imediatamente.

PASSO

# 13

## SINAIS E SINTOMAS DE HIPOGLICEMIA

- A hipoglicemia acontece quando as taxas de açúcar no sangue caem muito.
- Os sintomas da hipoglicemia são: suor frio, palidez, tremores, tontura e sensação de desmaio.
- Se observar que isso está acontecendo, tome um copo de suco de laranja ou coloque uma colher de açúcar na boca e chame por ajuda.
- A hipoglicemia pode ser evitada!



**Não fique longos períodos sem comer.  
No intervalo das grandes refeições, como o café da manhã, o almoço e o jantar, coma uma fruta.**



**SE VOCÊ TEM DÚVIDAS SOBRE A APLICAÇÃO DE INSULINA, PROCURE A UNIDADE DE SAÚDE MAIS PRÓXIMA DE SUA CASA.**



Essa cartilha educativa foi produzida como parte da dissertação de mestrado da enfermeira Janaina Pereira da Silva, sob orientação da Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Alessandra Mazzo, pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, tendo como referência o Protocolo de Atendimento em Hipertensão e Diabetes da Secretaria Municipal de Saúde de Ribeirão Preto.

**Contato:** [janaina.pereira.silva@usp.br](mailto:janaina.pereira.silva@usp.br)

