

ESPAÇO DIABETES

EDUCAÇÃO COMO PARTE FUNDAMENTAL
DO TRATAMENTO



**HbA1C
<7%**



AMBULATÓRIO
DE DIABETES TIPO 1
SANTA CASA DE
BELO HORIZONTE.

AMBULATÓRIO DE DIABETES TIPO 1
SANTA CASA DE BELO HORIZONTE

Beatriz Diniz Gabriel

Nutricionista com especialização
em nutrição clínica
Educadora em diabetes

Cristiane Duarte Vieira

Enfermeira
Educadora em diabetes

Débora Bohnen Guimarães

Nutricionista com especialização
em nutrição clínica
Educadora em diabetes

Izabela Maíra Sena

Fisioterapeuta com especialização
em exercício físico aplicado
à reabilitação cardíaca e grupos especiais
Responsável pela reabilitação e confecção
de palmilhas biomecânicas do ambulatório
de pé diabético da Santa Casa - BH
Educadora em diabetes

Janice Sepúlveda Reis

Médica endocrinologista
Doutora em clínica médica pelo instituto
de ensino e pesquisa da Santa Casa
de Belo Horizonte
Coordenadora do ambulatório
de diabetes tipo 1
da Santa Casa de Belo Horizonte

Lais Helen Leles Cordeiro

Educadora física
Educadora em diabetes

Marina Moreno Wardi

Nutricionista
Educadora em diabetes

Martha Rodrigues Sanjad

Médica endocrinologista
Educadora em diabetes

Paula Lamego Lourenço

Psicóloga, especialista em diabetes,
saúde mental e psicanálise
Educadora em diabetes

Sônia Maria do Carmo Maulais

Psicóloga, especialista em Diabetes
Educadora em diabetes

William Valadares Campos Pereira

Educador físico, com especialização em
exercício físico aplicado ao diabetes e à
reabilitação cardíaca e grupos especiais
Educador em diabetes

Í N D I C E

Dicas para uma alimentação saudável	06
Hipoglicemia	09
Automonitorização glicêmica	10
Conservação e armazenamento de insulinas	12
Transporte de insulinas	13
Locais de aplicação de insulinas	14
Instrumentos de aplicação de insulinas	15
Via de aplicação da insulina	18
Ângulos de aplicação	20
Aplicação de insulina com seringa	21
Mistura de insulinas	23
Aplicação de insulina com canetas	26
Orientações para atividade física	28
Cuidado com os pés	29
Saúde bucal	30

I N T R O D U Ç Ã O

A educação em Diabetes é considerada um processo que oferece aos diabéticos e familiares conhecimentos, habilidades e técnicas necessárias para o autocuidado, o manejo nos dias de doença e para adaptações no seu estilo de vida, visando ao melhor controle glicêmico, à prevenção de complicações crônicas e à melhora na qualidade de vida.

Neste material disponibilizamos informações essenciais para os cuidados no dia a dia em relação à reeducação alimentar, técnicas de aplicação de insulinas, automonitorização glicêmica, cuidados com os pés, dentre outros. Utilize-o com frequência, aprimorando-se na educação em diabetes, integrando-se à equipe que o assiste nessa caminhada e, principalmente, transmitindo estes conhecimentos a outros diabéticos e à comunidade, ajudando a mudar a história do diabetes. Para mais informações, consulte o site do nosso serviço: www.espacodiabetes.com.br

Dra. Janice Sepúlveda Reis

Dicas para uma alimentação saudável

- Procure fazer suas refeições em locais tranquilos e evite realizar outras atividades (assistir TV, ler, etc.) enquanto estiver se alimentando. Aproveite bem a oportunidade de saborear cada alimento, mastigando de forma adequada e comendo devagar.
- Faça 5 a 6 refeições por dia, sendo 3 refeições principais (café da manhã, almoço e jantar) e pequenos lanches nos intervalos.
- Faça pratos bonitos, coloridos e atraentes (a aparência do alimento exerce muita influência sobre o apetite). Inicie a sua refeição com um prato de salada variada, com isso você terá menos fome para comer os outros alimentos.
- Beba em média 1,5 a 2 litros de água ao longo do dia. Se não tiver o hábito, ande sempre com uma garrafa de água em mãos. Prefira beber líquidos nos intervalos das refeições.
- Coma todos os dias frutas, verduras, legumes e cereais integrais. Estes alimentos contêm fibras que auxiliam na diminuição do colesterol, na melhora da glicemia e da função intestinal,

reduzem o risco de certos tipos de câncer e protegem contra doenças cardiovasculares.

- Alimentos que contêm açúcar não são recomendados: doces, balas, sorvetes, pães doces, refrigerantes comuns, açúcar, mel, rapadura, chocolates e bolos.
- Leia sempre o rótulo dos produtos industrializados para certificar-se de que não contenham ingredientes que prejudiquem a sua saúde. (Ex: sacarose, açúcar e glicose).

Bebidas alcoólicas

- O consumo excessivo de álcool deve ser evitado, mesmo que eventualmente. O consumo diário de bebidas alcoólicas deve ser limitado a 1 dose para mulheres e 2 doses para homens. Uma dose é definida como 350 ml de cerveja (1 lata), 150 ml de vinho ou 45 ml de bebida destilada. Essa quantidade deve ser discutida com o médico e o nutricionista, dependendo de outras condições clínicas.
- Para evitar a hipoglicemia (baixo nível

de glicose), o álcool deve ser sempre ingerido com algum alimento. Lembre-se de que o álcool é calórico e o seu consumo pode contribuir para a obesidade, com efeitos negativos sobre o controle do diabetes.

Diet

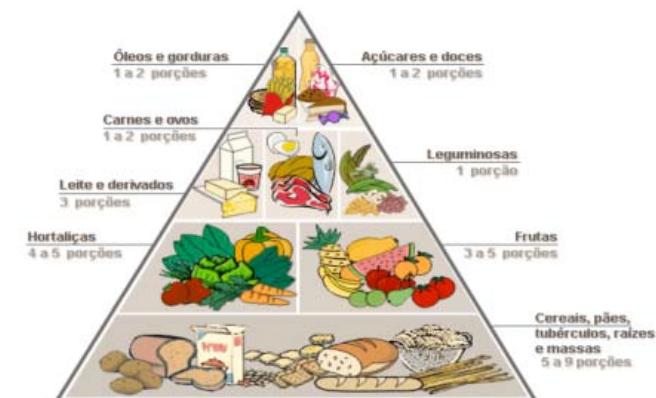
- Alimentos que possuem restrição de um nutriente, ou seja, retirada total de algum elemento da composição (açúcar, gordura, proteína, sódio).
- Geralmente não contêm açúcar, mas podem possuir uma cota calórica significativa.
- Devem ser usados com moderação.

Light

- São alimentos que possuem redução mínima de 25% em determinado nutriente ou calorias, comparados com o alimento convencional.
- Possuem quantidades menores de calorias, porém, podem conter açúcar.

Pirâmide alimentar

A Pirâmide alimentar mostra como os alimentos devem ser consumidos para que a dieta seja equilibrada. O nosso organismo precisa receber quantidades adequadas de alimentos de cada um desses grupos.



1º nível

Base da pirâmide: grupo dos cereais, tubérculos, raízes (5 a 9 porções).

São os alimentos ricos em carboidratos, sendo a maior fonte de energia para nosso corpo. Devem ser consumidos mais vezes ao longo do dia.

Exemplos: arroz, macarrão, batata, inhame, mandioca, pães e biscoitos.

Dica: Para variar a alimentação, a quantidade de arroz recomendada na dieta pode ser substituída por igual porção de batatas, mandioca, cará, milho verde, macarrão e outras massas, angu, farofa, etc.

2º nível

Grupo dos legumes, verduras e frutas (3 a 5 porções).

São os alimentos que fornecem vitaminas, minerais e fibras. Exemplos: alface, couve, tomate, cenoura, beterraba, pepino, maçã, melancia, laranja e banana.

Dica: Prefira os vegetais na sua forma natural, crus e com casca, pois a quantidade de nutrientes é maior do que em alimentos descascados e cozidos.

3º nível

Grupo das proteínas (1 a 2 porções de carnes e leguminosas / 3 porções de laticínios).

São os alimentos construtores, necessários para o crescimento e para a manutenção dos tecidos. Além dessa função, fornecem minerais

e vitaminas, como ferro, cálcio, fósforo e vitamina B12. Exemplos: carne de boi, frango, peixe, porco, ovos, feijão, lentilha, soja, leite e derivados. Dica: Os alimentos ricos em proteína animal devem ser consumidos com moderação, pois são ricos em gorduras saturadas.

4º nível

Grupo dos óleos, gorduras, açúcares e doces - uso moderado (1 a 2 porções).

São os alimentos mais calóricos e que contêm menos nutrientes. Exemplos: manteiga, batata frita, bala, sorvete e chocolate.

Dica: Procure evitar todos os alimentos ricos em gorduras, principalmente gorduras de origem animal ou gorduras vegetais sólidas. As melhores alternativas são os óleos vegetais. Use-os para preparar suas refeições, sem excessos. Para passar no pão, use uma margarina mais cremosa, preferencialmente light.

Prato saudável, com distribuição adequada de alimentos e nutrientes para uma refeição:



Hipoglicemia



• Definição de **hipoglicemia**: glicemias menores do que 70 mg/dL.

• Quanto melhor o controle glicêmico, mais próximas do normal são as glicemias e maior o risco de ocorrerem hipoglicemias.

• Por isso, é muito importante que haja equilíbrio entre dieta, exercícios físicos e medicações.

• Os principais sintomas de hipoglicemia são: fome, tremor, sudorese, tonturas, palpitações, formigamento nos dedos e lábios, dor de cabeça, confusão mental e visão embaçada. Sempre que você apresentar algum desses sintomas e suspeitar de hipoglicemia, realize a glicemia capilar para confirmar o diagnóstico.

• **Lembre-se:** a causa mais comum de hipoglicemia no diabetes é “pular” (não realizar ou atrasar) refeições.

• **Atenção:** A prática regular de exercício físico é fundamental para a saúde e a melhora da qualidade de vida, mas pode aumentar o risco de hipoglicemia. Muitas vezes é necessário fazer ajustes nas doses de insulinas, ou mesmo ingerir uma quantidade extra de carboidratos antes do exercício, para evitar hipoglicemia (antes de iniciar o exercício informe o seu médico).

Tratamento da hipoglicemia:

Paciente consciente

Antecipar a refeição ou administrar o equivalente a 15 g de carboidratos de absorção rápida:

- 1 colher de sopa rasa de açúcar em 1 copo d'água
- 1 sachê de açúcar líquido instantâneo – Gli-Instan® (Lowçúcar)
- 3 balas moles
- 3 sachês ou 1 colher de sopa de mel
- 150 ml de suco de laranja ou melancia
- 1 fatia grande de melancia
- 150 ml de refrigerante comum
- 150 ml de suco artificial com açúcar (ex: Tang®)
- 1 pedaço pequeno (15 g) de rapadura
- 1 unidade de bananinha comum
- 2 colheres de sopa de leite condensado
- 3 biscoitos waffer
- 1 bombom Sonho de Valsa® / Serenata de Amor®
- 2 chocolates Alpino®
- 1 barra de chocolate de 30 g
- 3 brigadeiros pequenos

**Paciente inconsciente:
nunca dar líquidos pela boca**

(risco de engasgar e sufocar o paciente).

- 15 g de glicose em gel (Gli-Instan®), mel ou açúcar: esfregue na gengiva e na parte de dentro da bochecha, sem fazer o paciente engolir.
- Se disponível e prescrito pelo médico, faça a aplicação de Glucagon, intramuscular.
- Leve o paciente imediatamente ao hospital ou chame o serviço de atendimento de urgência (SAMU: 192), informando a suspeita de hipoglicemia grave.

Automonitorização glicêmica

- Aprenda a usar adequadamente o seu monitor de glicemias (glicosímetro).



Para isso, leia com atenção o manual que acompanha o seu aparelho e o lancetador.

- Confira a data de validade das fitas de teste em uso.
- calibre sempre o seu glicosímetro de acordo com a caixa de tira-teste que estiver usando.
- Configure o seu glicosímetro ajustando hora, data e ano antes do primeiro uso e após a troca de bateria.
- Estabeleça com seu médico o horário em que deverão ser feitos os testes, de modo que correspondam aos horários em que você aplica a insulina, aos horários de refeições e à sua rotina de exercícios. Anote as glicemias em seu diário, com observações sobre o tipo e duração do exercício e o horário em que o realizou.
- Faça os testes com mais frequência se estiver doente (infecções, principalmente).
- Troque a lanceta do lancetador diariamente.
- Realize a limpeza da lente do glicosímetro periodicamente com cotonete levemente umidificado em água (confira as instruções de limpeza no manual do seu aparelho).

Cuidados na realização da glicemia capilar:

1. Lave bem as mãos com água e sabão ou limpe-as com álcool 70% e seque bem o local (a presença de umidade pode diluir o sangue e produzir resultados incorretos).
2. Ajuste no lancetador o número da profundidade da picada suficiente para se obter a gota necessária.
3. Retire uma fita de teste e feche imediatamente o tubo (a tampa contém um agente que preserva a qualidade das tiras).
4. Ligue o monitor inserindo a fita de teste no local indicado.
5. Confira se o código que aparece no visor é o mesmo que está impresso no tubo de fitas (se o código estiver errado, o resultado não é confiável).
6. O visor do aparelho indica o momento de inserir a gota de sangue pelo desenho de uma gota que aparece piscando.
7. Aplique o lancetador na parte lateral dos dedos (diminui a dor).
8. Coloque o sangue na área reagente da tira de teste.

9. Anote o resultado no diário de glicemia. No campo “observações” do seu diário, comente alguma alteração da sua rotina diária que poderia influir no resultado da glicemia lançada no diário. Com tal conhecimento, seu médico poderá melhor ajustar as suas doses diárias, conforme a necessidade.

10. Descarte agulhas, lancetas, seringas e fitas em recipiente de plástico rígido, que após repleto, deve ser lacrado e levado ao Posto de Saúde mais próximo para descarte final

Nunca colocar este material em lixo doméstico!

Lembre-se:

- Leve sempre o seu glicosímetro e o diário de glicemia às consultas. A automonitorização é fundamental para o ajuste do seu tratamento e melhora do controle glicêmico.
- Valorize suas fitas e faça a monitorização sempre com o objetivo de melhorar o seu tratamento.



Conservação e armazenamento de insulinas

Frascos e refis para caneta fechados (lacrados):

• Devem ser armazenados sempre em geladeira, entre 2 °C a 8 °C, fora de embalagem térmica, na gaveta dos legumes ou na prateleira mais próxima desta. Evite colocar a insulina na porta, onde há maior variação de temperatura.

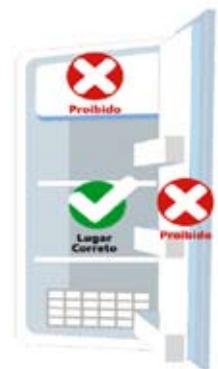
Frasco e refil para caneta em uso:

• O frasco depois de aberto poderá ser mantido na geladeira ou em temperatura ambiente, inferior a 30 °C, protegido do calor e da luz diretos. Em ambas as condições, a insulina deverá ser utilizada em 4 a 6 semanas, dependendo do fabricante.

• Caso o frasco ou o refil de insulina em uso sejam guardados na geladeira, os mesmos deverão ser retirados 30 a 60 minutos antes da aplicação, para garantir um melhor conforto, reduzindo irritação no local. A insulina gelada pode causar dor após a aplicação.

Atenção:

- Não agite violentamente o frasco de insulina.
- Não use insulina com data de validade vencida.
- Não use a insulina se observar mudança no seu aspecto ou coloração.
- Não congele a insulina e descarte-a caso ela tenha sido congelada. Evite o contato direto da insulina com o compartimento do congelador ou pacotes congelados.
- A caneta para refis (não descartável) NÃO deverá ser guardada na geladeira, pois pode ser danificada.



Transporte de insulinas (frascos e canetas)

Durante o transporte, a insulina em uso pode ser mantida em condição não refrigerada, desde que não exposta ao calor ou frio excessivos. As insulinas de reserva devem ser transportadas em recipiente de isopor ou bolsa térmica. Não coloque gelo em contato direto com a insulina.

Atenção:

- Não deixe os frascos de insulinas e as canetas em lugares quentes, por exemplo, no porta-luvas do carro ou expostas diretamente ao sol.
- Leve uma quantidade adicional de insulina para ser utilizada em casos de perda ou quebra. Em algumas cidades é difícil encontrar insulina, principalmente em fins de semana.
- Em viagens, mantenha a insulina, assim como todo o material para aplicação, na bagagem de mão.
- Em caso de viagens internacionais e passagem por aeroportos, lembre-se de levar a receita médica atualizada na bagagem de mão.

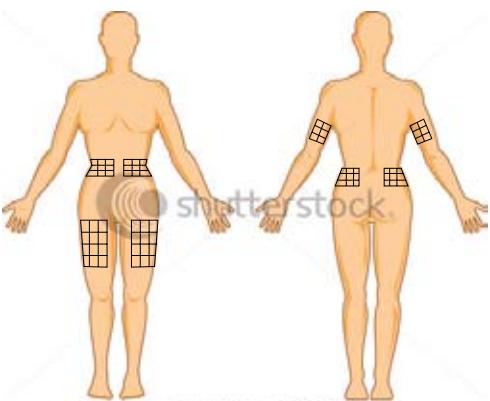


Errado



Correto

Locais de aplicação de insulinas



Braços – Região posterior, quatro dedos* abaixo do ombro e quatro dedos* acima do cotovelo.

Nádegas – Região superior lateral externa da nádega.

Coxas – Região anterior e lateral externa, quatro dedos* abaixo da virilha e quatro dedos* acima do joelho.

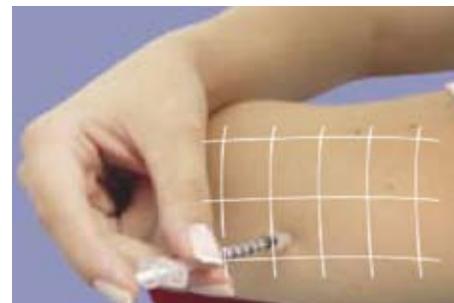
Abdômem – Regiões laterais direita e esquerda, distantes três dedos* do umbigo.

* Dedos da pessoa que usa a insulina.

Lembre-se: É muito importante realizar o rodízio nos locais de aplicação de insulina para prevenir a lipodistrofia e consequente descontrole glicêmico.

O rodízio deve ser feito com revezamento:

- Entre regiões.
- Entre os lados direito e esquerdo de cada região.
- Entre os diversos pontos de aplicação de cada região.



Instrumentos de aplicação de insulinas

Tipos de seringas

Considerar:

- Dosagem prescrita
- Escala de graduação

Escala de 1 em 1 unidade:



Escala de 2 em 2 unidades:

Seringas com agulha

Agulhas:

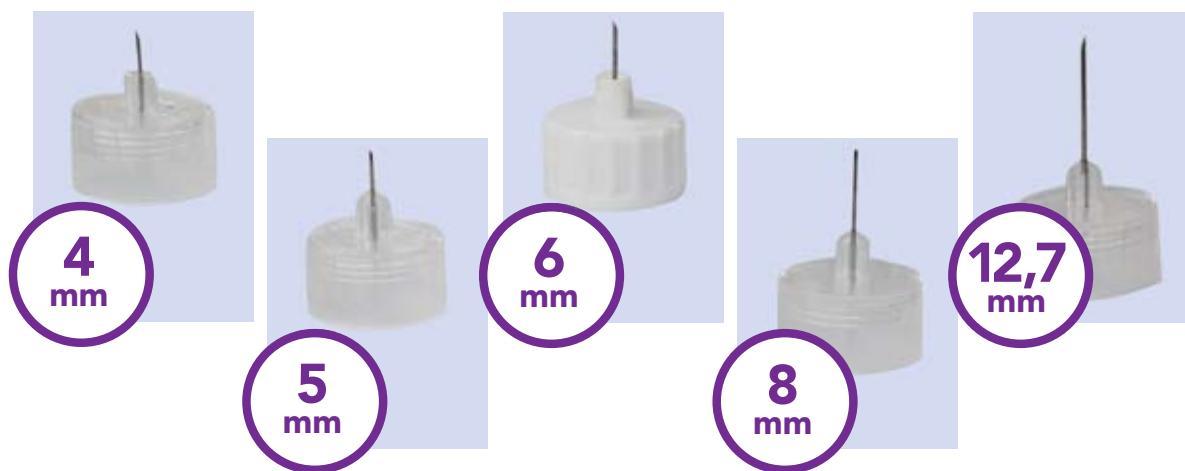
Agulha curta 8mm

Agulhas:

Agulha original 12,7mm



Agulhas para canetas:



Tipos de canetas

- Caneta reutilizável: com troca de refil de insulina.
- Caneta descartável: adquire-se uma nova caneta após o término do refil de insulina.

Escolha das agulhas

Crianças e adolescentes:

Usar agulhas de 4, 5 ou 6 mm.



Canetas: agulhas de 4, 5 ou 6 mm

- Agulhas de 4 mm: aplicar com ângulo de 90 graus, sem prega cutânea.
- Agulhas de 5 e 6 mm: aplicar com ângulo de 90 graus (com prega cutânea ou ângulo de 45 graus sem prega cutânea, se muito magro).

Seringas: agulhas de 8 mm

- Aplicar com ângulo de 45 graus e com prega cutânea.

Adultos: Agulhas de 4, 5, 6 ou 8 mm podem ser usadas por qualquer adulto, incluindo os obesos.



Canetas: agulhas de 4, 5, 6 ou 8 mm

- Agulhas 4 e 5 mm: aplicar com ângulo de 90 graus sem prega cutânea.
- Agulhas de 6 mm: aplicar com ângulo de 90 graus sem prega cutânea (se muito magro, fazer ângulo de 90 graus com prega cutânea ou ângulo de 45 graus sem prega cutânea).
- Agulhas de 8 mm: aplicar com ângulo de 90 graus com prega cutânea ou ângulo de 45 graus sem prega cutânea.

Seringas: agulhas de 8 mm

- Aplicar com ângulo de 90 graus e com prega cutânea ou ângulo de 45 graus sem prega cutânea.

Observação: Agulhas de 12,7 mm não devem ser utilizadas.

Educação como parte fundamental do tratamento.

Atletas

Canetas: agulhas de 4, 5 ou 6 mm:

- Aplicar com ângulo de 90 graus e com prega cutânea.

Seringas: agulhas de 8 mm:

- Aplicar com ângulo de 45 graus e com prega cutânea.



Gestantes

- Evitar o uso do abdôme como local de aplicação no último trimestre de gestação.

- Em pacientes magras é recomendada a utilização das nádegas como região para aplicação de insulina.

Canetas: agulhas de 4, 5 ou 6 mm:

- Aplicar com ângulo de 90 graus e com prega cutânea.

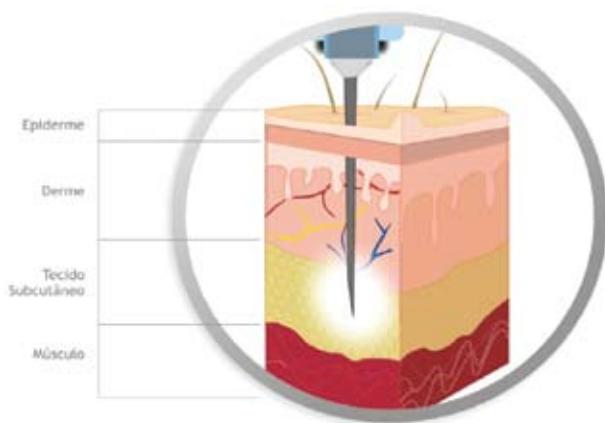
Seringas: agulha de 8 mm:

- Aplicar com ângulo de 45 graus e com prega cutânea.

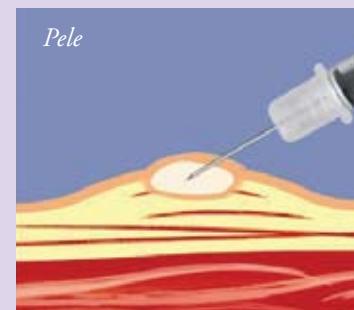


Via de aplicação da insulina

Para garantir absorção gradativa e eficaz da insulina, a aplicação deve ser no tecido subcutâneo, entre a pele e o músculo.



Riscos quando a insulina não é aplicada no subcutâneo



- Dor e vermelhidão no local.
- Formação de bolha na ponta da aplicação.

(Neste caso, não aperte a bolha nem aplique mais insulina).

- Perda da insulina.
- Absorção lenta da insulina.
- Hiperglicemia.



- Desconforto e dor.
- Sangramento e hematomas.
- Absorção mais rápida da insulina.
- Hipoglicemia precoce e hiperglicemia tardia.

Atenção: Se a insulina for aplicada no músculo ou na pele, deve-se intensificar o controle da glicemia e, ao identificar alterações importantes, procure ajuda de um profissional da saúde.

Educação como parte fundamental do tratamento.

Como fazer a prega subcutânea?

- A prega subcutânea é uma “pinça” feita com os dedos polegar e indicador que serve para evidenciar o tecido subcutâneo, favorecendo a aplicação de insulina no local correto, evitando assim, a aplicação no músculo.
- Fazer a prega cutânea antes de introduzir a agulha e desfazê-la antes de retirar a agulha, quando necessária.



Prega cutânea correta.

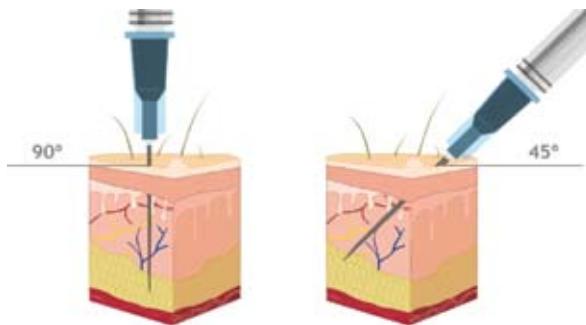
Errado: não utilizar todos os dedos para fazer a prega cutânea.



Exemplo

Ângulos de aplicação

- A agulha deve penetrar a pele em um ângulo de 90 graus ou 45 graus conforme a agulha utilizada.



Ângulo de 90 graus:

- Agulha de 4 mm
- Agulha de 5 mm
- Agulha de 6 mm

Ângulo de 45 graus:

- Agulha de 6 mm
- Agulha de 8 mm

Aplicação de insulina com seringa



- 1 - Lave as mãos com água e sabão.



- 2 - Separe a seringa, o algodão, o álcool e a insulina.



- 3 - Limpe o local de aplicação com água e sabão ou com álcool 70%. Espere secar.



- 4 - Se usar insulina NPH (aspecto leitoso) rolar o frasco de insulina levemente entre as mãos, por no mínimo 20 VEZES, até que o líquido fique homogêneo, para garantir a ação correta da insulina.



- 5 - Limpe a borracha do frasco com álcool 70%.



- 6 - Mantenha a agulha com protetor. Puxe o êmbolo para aspirar AR até a quantidade de insulina prescrita.

Educação como parte fundamental do tratamento.



7 - Mantenha o frasco de insulina apoiado em uma mesa. Retire o protetor da agulha e injete o ar no frasco, pressionando o êmbolo.



8 - Aspire a quantidade de insulina prescrita.



9 - Se houver bolhas de ar, elimine-as, pois onde há bolhas não há insulina.



10 - Vire o frasco de insulina e retire a agulha.



11 - Faça a prega subcutânea, se necessária. Segure o corpo da seringa como se fosse um lápis e introduza a agulha com um movimento rápido, firme e leve.



12 - Injete a insulina.



13 - Solte a prega e retire a agulha com um movimento único. Caso ocorra sangramento, faça uma leve pressão, com algodão seco.

Não massagear a região, nem colocar bolsa de água quente.

Após o uso, descarte a seringa em recipiente com paredes rígidas e com tampa.
Nunca colocar este material em lixo doméstico!

Mistura de insulinas

- Somente a insulina NPH pode ser misturada com insulinas regular ou ultrarrápidas (asparte, glulisina ou lispro).
- As insulinas glargina e detemir não podem ser misturadas com nenhuma outra insulina.
- Utilizar somente seringas de agulha fixa para realizar a mistura de insulinas.



1 - Lave as mãos com água e sabão.



2 - Separe a seringa e a(s) insulina(s).



3 - Limpe o local de aplicação com água e sabão ou com álcool 70%. Espere secar.



4 - Role o frasco de insulina de aspecto leitoso (NPH), levemente entre as mãos, por no mínimo 20 vezes, para garantir a ação correta da insulina.



5 - Limpe a borracha dos frascos com álcool 70%.



6 - Mantenha a agulha com protetor. Puxe o êmbolo para aspirar AR até a quantidade de insulina NPH prescrita.



7 - Mantenha o frasco de insulina NPH apoiado em uma mesa. Retire o protetor da agulha e injete o AR no frasco de insulina NPH e retire a agulha sem aspirar a insulina.



8 - Pegue a mesma seringa e puxe o êmbolo até a marca da escala que indica a quantidade de insulina **regular/ultrarrápida** prescrita.



9 - Injete o ar no frasco de insulina **regular/ultrarrápida** e não retire a agulha.



10 - Neste momento começa a aspiração da insulina: vire o frasco e aspire a insulina lentamente até a marca da escala que indica a quantidade de insulina **regular/ ultrarrápida** prescrita.



11 - Retorne o frasco para a posição inicial e retire a agulha lentamente.



12 - Pegue o frasco de insulina NPH. Com a mesma seringa que já contém a insulina **regular/ultrarrápida**, introduza a agulha nesse frasco de insulina NPH, segurando no corpo da seringa para não perder a insulina **regular/ ultrarrápida** que está na seringa.



13 - Aspire lentamente a insulina NPH prescrita. O total preparado dentro da seringa deve corresponder à soma das insulinas **NPH + regular / ultrarrápida** prescrita pelo seu médico.



14 - Retire a agulha do frasco e prossiga seguindo as mesmas recomendações citadas na técnica de aplicação de insulina.

Observação:

Se a retirada foi maior que a necessária, em hipótese alguma o excesso deve ser devolvido ao frasco. Deve-se descartar as insulinas da seringa e reiniciar o procedimento.

Aplicação de insulinas com canetas



1 - Lave as mãos com água e sabão. Separe a agulha e a caneta de insulina. Se caneta for reutilizável, coloque o refil no corpo da caneta (instruções detalhadas sobre a colocação do refil constam no manual das canetas).



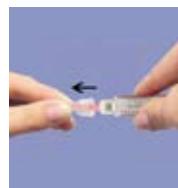
2 - Se a insulina for de aparência leitosa deve-se homogeneizar a solução, antes da aplicação, movimentando levemente a caneta, por no mínimo 20 vezes, para garantir a ação correta da insulina.



3 - Limpe a borracha do frasco com álcool 70%.



4 - Coloque uma agulha nova na caneta.



5 - Rosqueie a agulha para caneta na ponta do refil e retire os protetores externo e interno. Selecione 2 unidades e pressione completamente o botão ejetor. Repita a operação até o aparecimento de uma gota de insulina na ponta da agulha.



6- Limpe o local da aplicação com água e sabão ou álcool 70%. Espere secar.



7 - Selecione o número de unidades de insulina necessárias. Faça a prega subcutânea, se necessária, e introduza a agulha com um movimento rápido, firme e leve. Injete a insulina e aguarde no mínimo 10 segundos antes de retirar a agulha para que toda a insulina preparada seja aplicada.



8 - Após a aplicação, retire a agulha usando o protetor externo. Recoloque a tampa da caneta.

9 - Após o uso, descarte a agulha em recipiente com paredes rígidas e com tampa. **Nunca colocar este material em lixo doméstico.**

Atenção:

O formato da caneta e dos refis varia entre os fabricantes. Dessa forma, cada refil de insulina deverá ser usado somente em sua respectiva caneta.

Orientações para atividade física

- Avise a equipe que o acompanha antes de iniciar qualquer programa de atividade física, para receber instruções adequadas para um bom resultado.
- Esteja alerta aos sinais e sintomas de hipoglicemia e hiperglicemia, durante a prática de qualquer atividade física, mesmo as leves, como uma breve caminhada.



- Tente realizar glicemia capilar antes, durante (se durar mais de 1 hora) e após o exercício: anotar no diário de glicemias os dias da atividade física.

- **Atenção** com o exercício durante os períodos de atividade máxima das insulinas (pico da insulina): nesse horário a chance de uma hipoglicemia é maior.
- Ao medir a glicemia antes da atividade física, siga as orientações:
 - **Glicemias abaixo de 100 mg/dL:** comer 15 gramas de carboidratos antes de iniciar o exercício (01 barra de cereais ou 01 copo de suco de frutas ou meio pão francês).
 - **Glicemias acima de 250 mg/dL: NÃO** praticar atividade física até a normalização da glicemia
 - Ter sempre durante o exercício balas moles (3 a 4 unidades) ou açúcar líquido (Gli Instan® – glicose líquida) para ingerir se apresentar sintomas de hipoglicemia.
 - Após o exercício, poderá ser necessário um lanche extra, com carboidratos (levar em consideração a dieta prescrita pelo nutricionista).
 - Caso ocorra hipoglicemia grave durante o dia, qualquer atividade física deve ser evitada nesta

- data (risco de outra hipoglicemia tão grave quanto à anterior).
- Caso ocorra hipoglicemia grave durante o dia, qualquer atividade física deve ser evitada nesta data (risco de outra hipoglicemia tão grave quanto a anterior).
- Procure exercitar-se com um parceiro ou educador físico que saiba que você tem diabetes e que conheça os sintomas da hipoglicemia (ensine-os como agir em caso de hipoglicemia).
- Utilize calçados apropriados com meias e adote uma boa higiene dos pés durante a prática de atividades físicas.
- Após o exercício sempre examine os pés procurando por possíveis lesões.

Faça da prática de exercícios um momento de lazer e bem-estar! Incentive parentes e amigos à prática de atividades físicas: será mais prazeroso e a prática de esportes se tornará um hábito em sua vida!

Orientações para o cuidado dos pés

- O diabetes pode provocar danos graves nos nervos dos pés, levando à perda de sensibilidade (pés ficam dormentes). Portanto, você pode não perceber um sapato apertado, um objeto quente ou uma dor após o corte inadequado das unhas, podendo resultar em problemas sérios como as úlceras (feridas nos pés). Outro problema é a falta de circulação (isquemia), que aumenta o risco de infecções e dificulta a cicatrização de feridas.
- 
- Inspecione diariamente os pés, inclusive a área entre os dedos. Procure rachaduras, bolhas, inchaços, feridas entre os dedos, inflamações ou qualquer mudança de cor. Para facilitar a visualização, use um espelho ou peça ajuda de outra pessoa, caso tenha dificuldade em ver todo o pé.
 - Lave os pés todos os dias com sabão neutro e água morna. Sempre controle a temperatura

da água, para que não fique muito quente (a neuropatia diabética pode afetar a percepção dos seus pés para temperaturas muito altas ou muito baixas).

- Nunca deixe os pés de molho e evite bolsas de água quente.
- Enxugue bem os pés, inclusive entre os dedos (a umidade favorece o surgimento de micoses).
- Use diariamente, após o banho, hidratante no dorso e planta dos pés (nunca entre os dedos), para evitar o ressecamento da pele.
- É melhor aparar as unhas dos pés com uma lixa, ao invés de cortá-las. Sempre use a lixa cuidadosamente para não atingir a pele. Não tire cutículas e cantos das unhas (risco de infecções).
- Examine sempre seus sapatos antes de calçá-los, para certificar-se de que não há nada que possa pressionar ou machucar seus pés. Prefira sempre meias de algodão e evite meias com costuras. Não use sapatos sem meias.
- Se você tiver calos ou verrugas, procure um especialista (dermatologista e/ou podólogo) para tratá-los. Não use agentes químicos para remover calos. Não tente cortá-los e não use remédios sem orientação médica.
- Procure não andar descalço, mesmo dentro de casa, para não se machucar (principalmente

quando em areia quente ou asfalto).

- Dê preferência a um calçado fechado que acomode bem os pés, evitando salto alto e bico fino.
- No caso de alteração de sensibilidade nos pés ou em caso de dor ao caminhar, adote o uso de palmilhas ortopédicas de confecção individualizada.
- Ao fazer exercícios físicos, use preferencialmente tênis.

Orientações para saúde bucal

- Procure o seu dentista de 6 em 6 meses ou em intervalos menores, de acordo com a orientação recebida na primeira consulta.
- Avise seu dentista que você é diabético e as medicações que utiliza.
- Fazer glicemia capilar antes, durante (se durar mais de 1 hora) e após o atendimento do dentista, caso use insulinas.



- Se glicemias abaixo de 100 mg/dl antes de iniciar o tratamento: comer 15 gramas de carboidratos antes de iniciar o procedimento (01 barra de cereais ou 01 copo de suco de frutas ou meio pão francês).
- Em caso de procedimentos como limpeza de tártaro, tratamento de cáries ou procedimentos em que não seja necessário “abrir” a gengiva, você pode e deve fazê-lo o quanto antes, pois isso irá ajudar no controle da sua glicemia.
- Os procedimentos que exigirem cirurgia na gengiva devem ser acompanhados de monitorização glicêmica rigorosa e correções mais frequentes e, se possível, devem ser adiados até o bom controle do diabetes.

Cuidados no dia do procedimento

Leve essas orientações ao seu dentista.

- Realizar o atendimento do paciente diabético, usuário de insulina, preferencialmente pela manhã, caso o jejum seja necessário.
- Estar sempre atento aos sinais de hipoglicemia (tontura, confusão mental, palidez, mudança na personalidade ou conduta, tremores, suor excessivo, dor de cabeça, sonolência e alterações visuais).

- **Atenção:** o seu apetite pode diminuir nesses dias por causa da dor: **cuidado com hipoglicemias.** Comunique o seu médico para fazer alterações na medicação, quando necessárias.

Referências:

1. Standards of Medical Care in Diabetes. American Diabetes Association – Position Statement. Diabetes Care, 2011; 34:S11-S61.
2. Frid A, Hirsch L, Gaspar R, Hicks D, Kreugel G, Liersch J, Letondeur C, Sauvanet JP, Tubiana-Rufi N, Strauss K; Scientific Advisory Board for the Third Injection Technique Workshop. New injection recommendations for patients with diabetes. Diabetes Metab. 2010; 36 Suppl 2:S3-18.
3. Philippi, Sônia Tucunduva. Tabela de Composição de Alimentos: Suporte para Decisão Nutricional. 2ª ed. – São Paulo: Coronário, 2002.
4. Gallen I. Exercise in Type 1 diabetes. Diabet Med. 2003; 20:2-5.

- Confirmar se o paciente se alimentou corretamente antes do procedimento, e nos casos de intervenção cirúrgica com necessidade de jejum, fazer monitorização de 1 em 1 hora, adiando o procedimento se a taxa de glicemia estiver fora dos padrões aceitáveis para o procedimento (> 250 mg/dL).
- Se paciente hipertenso ou cardiopata, usar preferencialmente anestésico sem vasoconstritor.



DIABETES
NÓS CUIDAMOS

www.diabetesnoscuidamos.com.br



Criança Saudável,
Criança Feliz

Apoio:



Medical  Services
www.medicalservices.com.br
O seu lugar na internet

Av. Major Sylvio de Magalhães Padilha, 5.200 – Ed. Atlanta – Jd. Morumbi – São Paulo – SP – CEP 05693-000

