

**Conheça mais sobre**

# Diabetes



**Unimed** 

Barra Mansa

O diabetes é caracterizado pelo alto nível de glicose no sangue (açúcar no sangue). A insulina, hormônio produzido pelo pâncreas, é responsável por fazer a glicose entrar para o interior da célula.

A ausência, quantidade insuficiente ou resistência à ação da insulina provoca aumento da glicose na circulação sanguínea: hiperglicemia.

**Índice glicêmico:** está relacionado ao nível de açúcar no sangue.

# Formas mais frequentes da doença

## Diabetes tipo 1



Pode ocorrer em qualquer idade, mas é mais frequentemente diagnosticada em crianças, adolescentes e adultos jovens.

Ocorre pela ausência ou insuficiência de produção de insulina no organismo. O diabetes tipo 1 geralmente está relacionado a uma predisposição genética, fatores dietéticos, toxinas ambientais e estresse físico ou emocional.

# Diabetes tipo 2



Mais frequentemente diagnosticada em pessoas com mais de 40 anos de idade. Nesse caso o pâncreas produz insulina, porém as células não respondem adequadamente a ela, o que é conhecido como “resistência à insulina”.

O diabetes tipo 2 geralmente tem relação com histórico familiar, mas o sedentarismo, a má alimentação e o excesso de peso contribuem para o aparecimento da doença.

# Diabetes Gestacional



É a forma na qual a alteração das taxas de açúcar no sangue (hiperglicemia) aparece ou é detectada pela primeira vez na gravidez. Ela pode persistir ou desaparecer após o parto.

No entanto, de acordo com a Sociedade Brasileira de Diabetes, pode ser uma etapa do diabetes tipo 2, pois em ambas as formas o que ocorre não é a deficiência na produção de insulina, mas a resistência à ação da insulina.

**ATENÇÃO:** o diabetes gestacional costuma aparecer por volta da vigésima semana de gravidez, por isso o rastreamento para a doença deve ser feito neste período.

Os níveis elevados de glicose no sangue podem causar diversos sinais e sintomas:

- Urinar com mais frequência;
- Sede excessiva;
- Alterações visuais;
- Cansaço excessivo sem motivo aparente;
- Infecções frequentes, sendo mais comuns as infecções de pele;
- Aumento do apetite.

Alguns sinais e sintomas são menos perceptíveis, como formigamentos nas mãos e pés. Os exames periódicos são fundamentais para diagnosticar a presença da doença, principalmente após os 40 anos de idade.

# Complicações ocasionadas pelo diabetes

O não tratamento ou o tratamento incorreto da doença pode levar a diversas complicações, algumas irreversíveis.

Entre elas estão:

- Problemas oculares, incluindo dificuldade para enxergar (especialmente à noite) e sensibilidade à luz;
- Hipertensão arterial e aumento dos níveis sanguíneos de colesterol.

## Pé diabético

As pessoas com diabetes podem ter lesões nos nervos (neuropatia) e doença arterial periférica, que tem como característica a redução do fluxo de sangue em alguns locais do corpo, especialmente nos pés.

Esses problemas facilitam o aparecimento de úlceras, com ou sem infecção.

Assim sendo, em pacientes diabéticos logo que um ferimento no pé for detectado

é necessário tratá-lo rapidamente para evitar complicações maiores que possam, em casos extremos, resultar até mesmo em amputação do local afetado.

Em diabéticos, os pés devem ser observados com frequência em busca de pequenas feridas, áreas avermelhadas, bolhas, alterações nas unhas e mudanças no formato dos pés. Um espelho pode auxiliar na observação da planta dos pés.



# Orientações farmacêuticas sobre insulinas

## **Indicação:**

Tratamento do diabetes mellitus (DM). A insulina é um hormônio que ajuda a glicose a chegar aos músculos, onde é usada para gerar energia.

## **Quais os locais adequados para aplicação da Insulina?**

- Abdômem (barriga);
- Coxa (frente e lateral externa);
- Braço (parte posterior do terço superior);
- Glúteo (parte superior e lateral das nádegas).

## **Aplicação da Insulina:**

A insulina deve ser aplicada diretamente na camada de gordura abaixo da pele (tecido subcutâneo) e a agulha deve penetrar na pele em ângulo de 90 graus. A pele e a gordura abaixo dela devem ser dobradas entre os dedos, formando uma prega ou dobra, evitando que a agulha atinja os músculos.

## **Informações Importantes:**

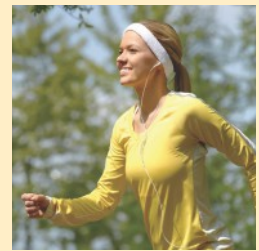
- Não armazenar a insulina na porta da geladeira devido às oscilações de temperatura.
- Frascos de insulina podem ser mantidos em temperatura ambiente (em local fresco e seco) mas só podem ser utilizados em, no máximo, 30 dias. Depois disso perdem capacidade de ação
- A insulina NÃO PODE ficar exposta à luz direta do sol nem em temperaturas abaixo de 2°C ou acima de 30°C.
- A presença de grumos, cristais ou agregados indica que a insulina está inadequada para consumo. Descarte!
- Durante uma viagem é importante manter a temperatura da insulina. Você pode usar uma caixa de isopor ou refrigerador portátil, mas não deixe a insulina congelar nem ficar em contato direto com gelo.
- Nunca use seringa ou agulha utilizada por outra pessoa.

# Como levar uma vida saudável após o diagnóstico



Além do tratamento que pode envolver medicações e/ou insulina, há hábitos de vida que devem ser modificados por serem indispensáveis no auxílio do controle da glicemia e, consequentemente na prevenção de complicações da doença.

**Exercícios físicos:** a prática regular de atividades ajuda na manutenção do peso, aumenta o gasto calórico e diminui o nível glicêmico.



**Dieta saudável:** boas escolhas alimentares são fundamentais para levar uma vida saudável, entre elas estão:


- Definir horários fixos para as refeições principais e lanches;
- Consumir alimentos com pouca gordura, sal e açúcar;
- Ingerir ao longo do dia frutas, legumes, verduras e alimentos integrais;
- Evitar alimentos que contenham açúcar refinado, como biscoitos, bolos, chocolates e balas;
- Evitar comidas gordurosas como bacon, toucinho, frituras, etc;
- Optar por carnes assadas, cozidas ou grelhadas.



**Unimed**   
Barra Mansa

**50**  
**ANOS**

 (24) 2106-0600

 (24) 98823-4225 - Whatsapp

[www.unimedbarramansa.com.br](http://www.unimedbarramansa.com.br)



# DIABETES

**Diabetes mellitus** é uma doença que ocorre quando o pâncreas NÃO consegue produzir insulina suficiente para transportar a glicose (o açúcar) do sangue para dentro da célula. Quando a diabetes não é tratada, a glicose fica muito alta no sangue e pode causar complicações.

## Os tipos mais comuns de diabetes são:

- Diabetes tipo 1: fatores genéticos e ambientais são os responsáveis por este grave tipo de diabetes, no qual há deficiência de insulina que se segue à destruição das células do pâncreas que produzem este hormônio; mais de 2/3 dos casos aparecem antes dos 19 anos de idade;
- Diabetes tipo 2: surge quando o organismo não produz insulina suficiente ou quando as células do organismo respondem mal à ação da insulina. Ocorre em cerca de 90% dos casos e, geralmente, está relacionado à obesidade ou sobrepeso;
- Diabetes Gestacional: pode surgir durante a gravidez devido à resistência das células à insulina, aumentando o nível de glicose sanguínea (glicemia);

## Pré-Diabetes

O termo "pré-diabetes" é usado quando os níveis de glicose no sangue estão mais altos do que o normal, mas não o suficiente para o diagnóstico de diabetes tipo 2. Nesta fase, existe a possibilidade de reverter ou retardar a evolução da doença através da mudança de hábitos alimentares e a prática de exercícios físicos.

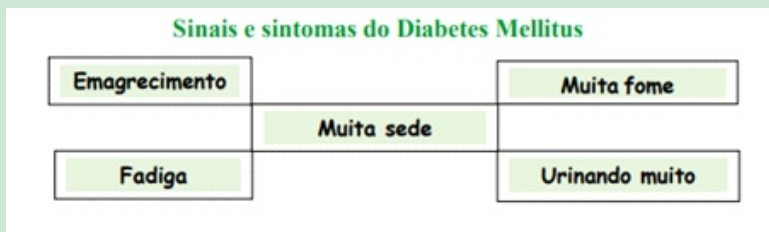
## Outros tipos de Diabetes

São tipos menos comuns do DM. Estão nessa categoria defeitos genéticos nas células beta do pâncreas, defeitos genéticos na ação da insulina, doenças do pâncreas e outras condições. Exemplos: LADA (Diabetes auto-imune latente do adulto) e MODY (Maturity Onset Diabetes on Youn)

## Sintomas

Suspeita-se de diabetes quando a pessoa apresenta os quatros:

- Ps: Poliúria (urinando muito);
- Polidipsia (bebendo muita água);
- Polifagia (comendo muito);
- Perda de peso sem explicação aparente.



## Como é feito o tratamento?

O objetivo do tratamento da diabetes mellitus é manter as glicemias nos limites da normalidade (em jejum, abaixo de 110mg/dl, e após as refeições, abaixo de 160mg/dl).

O tratamento é feito com a adoção de um estilo de vida saudável com alimentação balanceada, prática de exercícios físicos regulares, controle da glicemia e uso de medicamentos como insulina (DM1) e hipoglicemiantes orais (comprimidos que ajudam a diminuir o excesso de açúcar do sangue) na DM2



# Tipos de Insulina

## • Insulina de ação rápida

A ação tem início por volta de 30 minutos após a aplicação, enquanto o pico ocorre de duas a três horas depois. Sua duração é de três a seis horas. Deve ser injetada de 30 a 45 minutos após as refeições e, assim como a insulina de ação ultra-rápida, tem aparência límpida.

## • Insulina de ação intermediária

A insulina de ação intermediária leva de duas a quatro horas para começar a agir. O pico ocorre de quatro a 12 horas depois da aplicação e o tempo de duração é 12 a 18 horas. Geralmente, deve ser aplicada uma vez ao dia, antes de dormir. Tem aspecto turvo.

## • Insulina de ação lenta

O início da ação começa uma hora após a aplicação, mas o pico ocorre apenas de seis a 12 horas depois. Geralmente, a ação se prolonga o dia todo. Costuma ser aplicada uma vez ao dia, também antes de dormir, e tem aparência límpida.

Classificação das insulinas				
TIPO	INÍCIO DA AÇÃO	PICO	DURAÇÃO	
AÇÃO ULTRA-RÁPIDA	0-15 MIN.	1-2 HORAS	3-5 HORAS	• Lispro • Aspart
AÇÃO RÁPIDA	30-60 MIN.	2-4 HORAS	6-8 HORAS	• Humana regular
AÇÃO INTERMEDIÁRIA	1-3 HORAS	5-8 HORAS	10-16 HORAS	• Humana NPH
PROLONGADA	1-2 HORAS	PLENA	24 HORAS	• Glargina • Detemir

# Como aplicar insulina

## Aplicação da Insulina com Seringa

### Preparo de um tipo de insulina

- 1 Escolher seringas e agulhas apropriadas;
- 2 Ler as informações contidas nos rótulos, diferenciando tipo de insulina, cor, aspecto, presença de grumos (partículas sólidas) e validade;
- 3 Homogeneizar a insulina NPH (de cor leitosa) com movimentos circulares, delicadamente (em média 20 voltas);
- 4 Desinfetar a borracha do frasco com algodão e álcool a 70%;
- 5 Puxar o êmbolo (ar) da seringa até a graduação que corresponde à dose de insulina prescrita;
- 6 Retirar o protetor da agulha e injetar o ar no frasco;
- 7 Sem retirar a agulha do frasco, posicioná-lo de ponta cabeça e aspirar a dose prescrita;
- 8 Se houver presença de bolhas de ar, eliminá-las batendo com a ponta dos dedos;
- 9 Escolher o local da aplicação: face externa e média do braço, abdômen, linha ao redor do umbigo, afastando-se 2 dedos (da criança/adolescente que vai tomar), quadrante superior-externo do glúteo, face anterolateral da coxa;
- 10 Fazer a limpeza da pele do local escolhido com algodão embebido em álcool a 70%. **É importante deixar secar bem o álcool antes de fazer a aplicação, pois ele pode interferir na ação da insulina;**



- 11 Fazer uma prega cutânea, segurando a pele e soltando antes de injetar a insulina;
- 12 Injetar a insulina lentamente, deixar 10 segundos antes de retirar a agulha, comprimir o local com algodão seco, por aproximadamente 10 segundos sem massagear.



# Como aplicar insulina

## Aplicação da Insulina com a Caneta

### Passo a passo

- 1 O primeiro passo é lavar as mãos;


- 2 Separe a agulha e a caneta de insulina. Se caneta reutilizável, coloque o refil no corpo da caneta (instruções detalhadas sobre a colocação do refil constam no manual das canetas);


- 3 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 ação correta da insulina;


- 4 Limpe a borracha do frasco com algodão embebido em álcool a 70%;


- 5 Coloque uma agulha nova na caneta;


- 6 Rosqueie a agulha para caneta na ponta do refil e retire os protetores externo e interno;


- 7 Ajuste a dosagem para duas unidades e, com a ponta da caneta virada para cima, empurre o botão de aplicação, repetindo a operação até que apareça uma gota de insulina;


- 8 Checado o fluxo, ajuste a dose de acordo com a prescrição médica;


- 9 Escolher o local da aplicação: face externa e média do braço, abdômen, linha ao redor do umbigo, afastando-se 2 dedos (da criança/adolescente que vai tomar), quadrante superior-externo do glúteo, face anterolateral da coxa;


- 10 Limpeza da pele do local escolhido com algodão embebido em álcool a 70%. É importante enxugar bem o álcool, pois ele pode interferir na ação da insulina;


- 11 Caso a agulha seja superior a 8mm, será necessário fazer uma prega cutânea, segurando o tecido subcutâneo e soltá-lo antes de injetar a insulina;


- 12 Coloque a caneta perpendicular (90°) ao local onde será aplicada;


- 13 Empurre o botão até que apareça o número 0, certificando que a dose foi aplicada totalmente;


- 14 Contar até 10 segundos antes de retirar a agulha;


- 15 Comprimir o local com algodão seco, por aproximadamente 10 segundos sem massagear;


- 16 Retirar a agulha da caneta após a aplicação para evitar vazamento da insulina.



## Onde armazenar

- Os frascos fechados devem ser armazenados na geladeira na temperatura entre 2°C e 8°C e possuem a validade indicada pelo fabricante.
- Os frascos abertos podem ser armazenados na geladeira, entre 2°C e 8°C ou em temperatura ambiente para melhor conforto na aplicação. A validade nesse caso será de 28 dias, tanto na geladeira ou fora.

## Variação de temperatura e movimento

Dê preferência, deixe a insulina na parte de baixo da geladeira, entre 2°C e 8°C. Para evitar que a insulina congele, tome cuidado para que ela não encoste no fundo da geladeira. Uma vez congelada ela perde sua função. Para evitar que a insulina caia da geladeira e quebre, armazene em potes dentro da geladeira. Evite colocar a insulina na porta.

## Como saber se a minha insulina está boa para uso?

É possível ver que a insulina não está boa ainda no frasco verificando se a aparência do líquido está como de costume. Ou apenas será possível perceber quando as glicemias ficarem mais elevadas.

A borrachinha do frasco estar muito furada, com pouca insulina no recipiente e a insulina estar diferente do que costuma aparentar. Com aspecto turvo, viscoso ou com outra cor. São sinais de alerta.

## Dicas para armazenar a insulina que está em uso:

- Proteger frascos, canetas e refis de temperaturas extremas, sejam quentes ou frias;
- Não armazenar a insulina perto de microondas, saídas de calor, fogões e ar condicionado;
- Não deixar a insulina dentro do carro fechado;
- Manter a insulina longe da luz direta do sol ou altas temperaturas (em dias quentes).

Dica: coloque uma etiqueta com a data da abertura da embalagem da insulina para acompanhar a validade!



# Como medir a glicemia:

## PASSO A PASSO DA GLICOSIMETRIA

### Material necessário

- Glicosímetro manual (exemplo na foto ao lado);
- Lancetador de 1 a 3mm ou agulha de insulina;
- Lancetas;
- Fitas reagentes para glicemia capilar;
- Água e sabão;
- Papel toalha;
- Bola de algodão (seca).



Fonte: <https://www.a-dioecenter.com.br/dados/2015/contrada-cal/000221.jpg>, 2019.

### Como verificar

- 1 Lavar as mãos com água e sabão e enxugá-las bem;
- 2 Montar o glicosímetro colocando a fita;
- 3 Montar o lancetador;
- 4 Posicionar o lancetador na face lateral do dedo escolhido;
- 5 Lancetar o dedo;
- 6 Encostar a fita reagente no local da punção;
- 7 Aguardar o resultado;
- 8 Após o resultado, descartar a fita reagente e a lanceta em local apropriado, lavar as mãos e anotar o resultado no mapa.



Fonte: [https://br.freepik.com/fotos-gratuitas/mulher-lavando-maos-com-sabonete-sob-a-torneira-com-agua\\_2847842.htm](https://br.freepik.com/fotos-gratuitas/mulher-lavando-maos-com-sabonete-sob-a-torneira-com-agua_2847842.htm),



### Importante

Todo o lixo produzido durante a glicosimetria deve ser colocado em Descartex ou em garrafa pet impedindo que outras pessoas se machuquem.

**Unimed**   
Barra Mansa

**50**  
ANOS