

EuSaúde **Diabetes**

**Viva melhor com mais
conhecimento em saúde!**



Editor médico

Reginaldo Albuquerque - CRM 647/DF

Responsável Técnico

Ricardo Cabral - CRM 31594/MG

Organização:

Laura Gris Mota, jornalista - 2573/DF

Equipe Eu Saúde

Patrícia Cabral Santiago

Estudos mostram que pessoas que têm maior conhecimento sobre saúde, têm muito mais saúde. Por isso, a Health Insight criou um projeto com o objetivo de engajar pessoas na promoção de saúde e bem-estar, a partir de um programa de educação, compartilhamento de experiências e adesão a programas de prevenção, seguimento de tratamentos para pacientes crônicos e qualidade de vida: O EuSaúde.

Comunidades dedicadas a cada assunto, como Gestação, Câncer ou Diabetes, por exemplo, tornam possível que usuários interajam e compartilhem experiências e expectativas com pessoas que estão passando pelo mesmo momento de vida. Também é possível falar com profissionais de saúde, que podem tirar dúvidas sobre os assuntos relacionados. Como suporte à experiência, será disponibilizada uma biblioteca de conteúdos médicos, ebooks e vídeos sobre cada tema.

O engajamento de pacientes na promoção da saúde é um conceito amplo, que vem crescendo em todo o mundo, por que já se sabe que só assim poderemos, ao mesmo tempo, enfrentar doenças e aumentar a qualidade de vida e o bem-estar. Estimulamos o conhecimento, a adesão a programas de saúde, a convivência em redes de afinidade e o compartilhamento de dados e experiências. Esse livro faz parte da coleção EuSaúde e apoia o aprendizado básico sobre cada tema. Aprenda com o livro e inscreva-se em nosso programa, pelo site www.eusaude.com.br

EuSaúde Diabetes é parte da coleção “EuSaúde” e está licenciado com Creative Commons - Atribuição-Não Comercial 4.0 Internacional.



Ícones Freepick from Flaticon, licenciados pela Creative Commons BY 3.0 e HelgaMariah-Shutterstock.

HI•EPC
INTELIGÊNCIA EM SAÚDE

delpsi
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
POLÍCIA DE SAÚDE

i Instituto
Paulo Cabral

EuSaúde

Sumário

Página 06.



12 Milhões

Página 08.



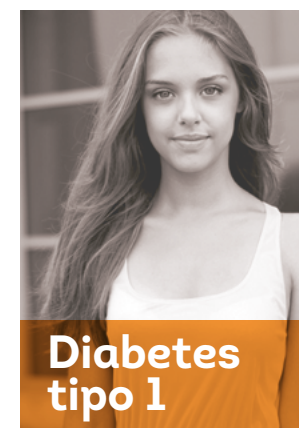
Diabetes:
Fatores
de Risco

Página 09.



Sintomas
do Diabetes

Página 11.



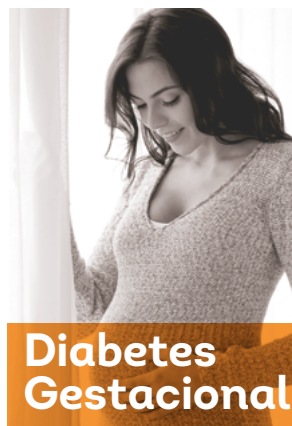
Diabetes
tipo 1

Página 12.



Diabetes tipo 2

Página 14.



Diabetes
Gestacional

Página 15.



Complicações
do Diabetes

Página 17.



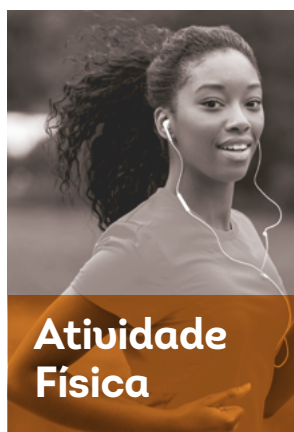
Vivendo com
Diabetes

Sumário

Página 18.



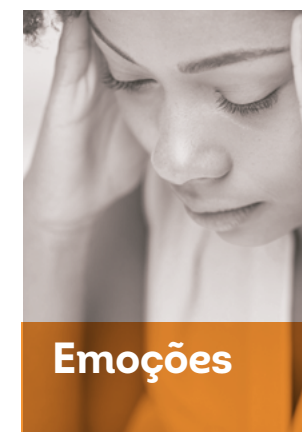
Página 21.



Página 23.



Página 25.



Página 27.



Página 28.





01.12 Milhões

12 MILHÕES

é o número estimado de portadores de diabetes no Brasil.

Contexto Brasil

O **diabetes** é um dos mais sérios problemas de saúde pública em todo o mundo. A doença não só pode trazer graves complicações - agudas ve crônicas no indivíduo, mas também tem um alto custo social e financeiro.

A identificação precoce e o tratamento adequado são fundamentais para reduziresses impactos.

O diabetes mellitus, mais conhecido simplesmente por diabetes, é uma doença crônica na qual o corpo ou não fabrica **insulina** ou não consegue usar de forma adequada a insulina que produz.

Com a produção de insulina deficitária, ou sem poder usar adequadamente esse hormônio, o nível de **glicose no sangue** fica alto é temos a **hiperglicemia**.

A insulina é o hormônio que controla a quantidade de glicose no sangue. O corpo precisa da insulina para utilizar a glicose, que obtemos por meio dos alimentos, como fonte de energia.



02. Diabetes: fatores de risco

O diabetes pode ser um problema já presente na sua vida. Caso você já seja portador de diabetes, vá em **Vivendo com Diabetes**. As orientações vão ajudar bastante. Participe também do Programa de Controle do Diabetes do **Eu Saúde**. Se você não é diabético, mas se preocupa com a doença, é importante ficar atento aos fatores de risco.

No Eu Saúde, você pode fazer o teste sobre os fatores de risco do diabetes. Acesse o site: www.eusaude.com.br



Histórico familiar de diabetes



Mulheres que tiveram filhos com mais de 4 kg



Idade acima de 40 anos



Histórico de derrame cerebral



Pressão alta ou histórico de doença cardiovascular



Obesidade



Alta nos níveis de colesterol e triglicérides

03. Sintomas do Diabetes

Além dos fatores de risco, é importante conhecer os sintomas do diabetes. Saber identificá-los pode agilizar o descobrimento da doença.

Os sintomas clássicos de diabetes são:



Excesso de urina



Aumento da sede



Aumento da fome



Perda ou ganho de peso sem explicação



Fraqueza



Visão borrada

Se, além destes sintomas você tiver alguns dos fatores de risco, procure um médico assim que possível.

Existem vários tipos de diabetes.
Os mais conhecidos são



Diabetes tipo 1

Diabetes tipo 2

Diabetes
Gestacional



Existem outros tipos de diabetes que ocorrem mais raramente. Por isso, o diagnóstico do seu médico é fundamental.

Acredita-se que existam fatores genéticos e ambientais envolvidos na ocorrência do diabetes tipo 1. Em pacientes com diabetes tipo 2, entre 35 e 50% tem familiares também portadores da doença.

04. Diabetes Tipo 1

O diabetes tipo 1 representa cerca de **10% da população diabética.**

Neste tipo de diabetes mellitus, o organismo destrói as células do pâncreas que produzem a insulina-as células beta. Isto provoca uma falência total da produção do hormônio. Ou seja, o corpo não produz mais insulina e não consegue controlar os níveis de glicose. Caso a insulina não seja administrada, o paciente pode entrar em coma e até morrer.

A **diabete tipo 1** geralmente começa na infância ou na adolescência - por isso é chamada de diabetes juvenil. Mas ela pode começar em qualquer idade. A doença, muitas vezes, somente é descoberta num serviço de urgência, quando a pessoa apresenta um quadro clínico grave chamado **ceto-acidose**.

A ceto-acidose é precedida por um período de muita fome, sede, urina abundante, perda de peso e fraqueza muscular. É uma situação médica de urgência que exige internação hospitalar.

Quando em cetose diabética, o paciente entra em coma por falta de insulina e excesso de glicose e corpos cetônicos no sangue

05. Diabetes Tipo 2



Diabetes tipo 2 representa 90 % da população e 50 % não sabe que é portador da doença.

Existem dois mecanismos envolvidos no **diabétis tipo 2**:

A disfunção das células beta do pâncreas, o que leva à produção insuficiente de insulina.

A utilização deficitária da insulina pelo corpo, frequentemente relacionada à obesidade.

A influência dos dois fatores não têm a mesma intensidade em todos os pacientes. Pode haver predomínio de um ou outro dos mecanismos.

Na diabetes tipo 2, a falência das células beta do pâncreas costuma ser mais tardia e o tratamento pode começar com antidiabéticos orais.



Síndrome Metabólica

O diagnóstico pode ser estabelecido quando existirem pelo menos TRÊS dessas condições:



Obesidade abdominal:
circunferência abdominal ≥ 102 cm em homens ≥ 88 cm em mulheres



Hipertensão arterial:
 $\geq 130/85$ mmHg



Dislipidemia:
triglicérides ≥ 150 mg/dL colesterol HDL ≤ 40 mg/dL em homens ≤ 50 mg/dL em mulheres



Glicemia:
Glicemia de jejum ≥ 110 mg/dL



O diabetes tipo 2 em crianças e adolescentes aumentou em alguns países na última década. Pesquisadores relacionam o aumento ao estilo de vida: alimentação inadequada e falta de atividade física. A combinação desses fatores leva a um quadro clínico conhecido como síndrome metabólica.

06. Diabetes Gestacional

Bebês de mães com diabetes gestacional frequentemente nascem acima do peso, na faixa dos 4 a 5 quilos.

O **diabetes gestacional** surge em mulheres normais, durante a gestação. Nelas, o funcionamento das células beta está no limite e as mudanças hormonais da gravidez desencadeiam diabetes.

E a **hiperglicemia** promove uma gestação de risco. O bom controle dos níveis de glicemia é fator essencial para a segurança da mãe e da criança durante a gestação.



07. Complicações do diabetes

O bom controle do diabetes, isto é, normalizar os níveis de glicemia, é a principal arma para prevenir ou reduzir substancialmente o risco de complicações crônicas da doença.

As **complicações do diabetes** são sérias e podem levar à morte. Algumas das complicações mais frequentes são:



Problemas Renais



Neuropatias



Úlceras nos pés



Retinopatias



Doenças cardíacas e cardiovasculares

As mulheres também podem ter complicações na gravidez.

Na diabetes tipo 2, a falência das células beta do pâncreas costuma ser mais tardia e o tratamento pode começar com antidiabéticos orais.

Tratar e controlar o diabetes reduz as complicações. Manter o nível de açúcar no sangue bem controlado pode reduzir em até:

40% A incidência de neuropatias

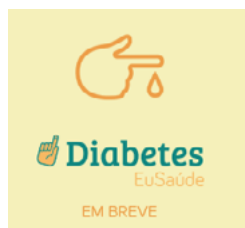
24% a incidência de catarata

33% A incidência de problemas renais

21% a incidência de cegueira

25% A incidência de complicações nos vasos

16% a incidência de infarto



Veja como diagnosticar o problema no www.eusaude.com.br
Participe do Programa de Prevenção e Controle do Diabetes do Eu Saúde.
Acesse www.eusaude.com.br, cadastre-se e acompanhe seu tratamento e participe da Rede.

08. Vivendo com Diabetes

Para viver bem com diabetes é preciso mudar hábitos alimentares, praticar atividade física e estar atento a medicação. É preciso cuidar do lado emocional também!

Para **viver bem com diabetes** é preciso fazer algumas **mudanças nos hábitos** de vida. Todos os portadores de diabetes, por exemplo, precisam fazer **controle alimentar** e é indicada a prática de **exercício físico**. Os portadores de diabetes que usam **insulina** precisam aprender a controlar a glicemia, monitorar seus níveis de açúcar no sangue e conhecer as reações do seu corpo.

Existem vários aplicativos para Android e iOS que ajudam no controle diária glicemia.



09. Nutrição

Todo portador de diabetes deve fazer ter uma alimentação controlada, com poucas calorias, fracionada e em horários regulares.

As pessoas com diabetes devem seguir a mesma alimentação saudável preconizada para os demais indivíduos.

Alguns **hábitos saudáveis**, aos quais o portador de diabetes deve aderir:

- *Distribuir sua alimentação em 5 a 6 refeições ao dia, em horários regulares.*
- *Tomar café da manhã regularmente.*
- *Diminuir o sal - pessoas com diabetes tendem a ter pressão arterial alta*
- *Beber água regularmente, durante todo o dia.*

Os portadores de diabetes também devem ficar atentos a algumas regras gerais da alimentação saudável:

Atenção a pesos e medidas indicados pelo nutricionista. Aumentar ou diminuir as quantidades afetarão o controle da glicemia. Atenção no preparo das refeições. Cozinhar, assar ou grelhar são as formas mais indicadas para uma refeição saudável. As frituras acrescentam muita gordura à sua refeição.

Para fazer uma refeição balanceada leva-se em conta os 7 grupos de alimentos.



GRUPO 1
vegetais tipo 1

- Alface
- Couve
- Brócolis
- Espinafre
- sem restrições



GRUPO 2
vegetais tipo 2

- Abóbora
- Beringela
- Cenoura
- Ervilha
- 4 col. sopa (120g)



GRUPO 3
frutas

- Abacaxi (90 g)
- Maça (1 unid.)
- Mamão (110g)
- Laranja (1 unid.)
- Uva (12 unid.)



GRUPO 4
leites e derivados

- Leite (1 copo)
- Iogurte (60 g)
- Queijo (20 g)
- Requeijão (20 g)
- Leite em pó (1 col. sopa)



GRUPO 5
carnes

- Carne magra (100 g)
- Peixe (100 g)
- Ovo (1 unid.)
- Carne gorda (70 g)
- Presunto (4 fatias)



GRUPO 6
cereais e similares

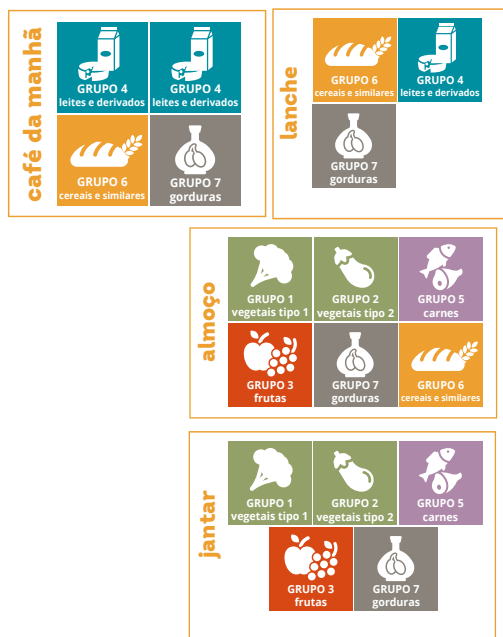
- Arroz cozido (3col. sopa)
- Batata (2 unid.)
- Macarrão (4 col. sopa)
- Feijão (1 concha)
- Pão francês (1 unid.)



GRUPO 7
gorduras

- Azeite e Óleo vegetal (1 col. sobremesa)
- Margarina (1 col. sobremesa)
- Manteiga (1 col. sobremesa)
- Maionese (1 col. sopa)

Por exemplo, uma sugestão de cardápio equilibrado, com 1500 kcal/dia, ideal para uma mulher com até 75 kg, seria assim:



De acordo com a Organização Mundial da Saúde, a recomendação de ingestão calórica para adultos entre 30 e 60 anos é:

Mulheres

Até 75 kg - 1500 kcal

De 75 a 100 kg - 1800 kcal

Acima de 100 kg - 2000 kcal

Homens

Até 80 kg - 1800 kcal

De 80 a 100 kg - 2000 kcal

Acima de 100 kg - 2200 kcal

10. Atividade Física

Exercícios físicos regulares ajudam a baixar as taxas de glicemia. Quando você gasta energia, o organismo usa o açúcar do sangue em velocidade maior.

De forma geral, não há restrição de atividades físicas para diabético. Mas é preciso ver a atividade física como parte do tratamento. Por isso, o portador de diabetes deve seguir algumas recomendações:

11. Medicação

- *Fazer exercícios regularmente e sempre no mesmo horário facilitam o controle da glicemia.*
- *Alimentar-se até duas horas antes do esforço físico evita a hipoglicemia.*
- *Ter atenção aos calçados é importante para quem tem problemas de sensibilidade nos pés.*

Os portadores de diabetes tipo 1 usam insulina desde início do tratamento. Já os do tipo 2 podem precisar de insulina apenas com a evolução da doença. A diabetes gestacional, deve ser controlada ajustes na alimentação e, muitas vezes, há a necessidade do uso de insulina.

Tratamento Com Antidiabéticos Orais

Os **antidiabéticos** orais são usados em pacientes que ainda produzem alguma insulina e quando a dieta, sozinha, não é suficiente para controlar a glicemia. Alguns antidiabéticos orais estimulam a produção interna de insulina pelas células beta do pâncreas, ainda funcionais. Outros, facilitam a ação da insulina, em nível celular, para permitir a penetração da glicose nas células.

Na diabetes tipo 2, a falência das células beta do pâncreas costuma ser mais tardia e o tratamento pode começar com antidiabéticos orais.

Quando a terapia com antidiabéticos orais não é suficiente para manter o controle glicêmico, é necessário uso de insulina injetável. A quantidade varia para cada indivíduo.

Algumas pessoas não aceitam o seu uso por medo de engordar ou por rejeição às aplicações com agulhas. Pensando nisso, a indústria farmacêutica tem melhorado as seringas, as agulhas e as canetas que agora são mais confortáveis e praticamente indolores.

Ocorrendo hipoglicemia, faça a correção e procure seu médico para ajustes no tratamento.

Há classes diferentes de medicamentos. Os mais recentes atuam bloqueando a produção do glucagon (que aumenta a glicemia no sangue), ou estimulando a produção de insulina no pâncreas, ou mesmo produzindo a eliminação da glicose pelos rins.

12. Emoções

Cerca de 20% dos portadores de diabetes apresentam quadros de depressão.

O diabetes é uma doença crônica que vai acompanhar a pessoa para o resto da vida. Ao receber um diagnóstico assim, os pacientes têm reações emocionais diferentes, desde o choque inicial, ansiedade e até mesmo raiva. Acompanhar as reações emocionais do portador de diabetes faz parte do seu tratamento.

Alguns pacientes entram num estado de negação o com a doença. Essa situação é perigosa, porque ele pode atrasar o início do tratamento. É importante combater a negação. Aceitar a doença e o seu tratamento garante a qualidade de vida.



Outras pessoas têm medo dos riscos associados a vida com diabetes. Normalmente, o medo está associado a falta de informação. Uma forma de evitar o medo é conhecer e entender a doença. O diabetes também pode ser considerado como uma ameaça ao seu estilo atual de vida. Algumas pessoas reagem com raiva a essa sensação. A raiva pode causar a recusa da medicação ou da mudança de hábitos. Existe também o sentimento de angústia de lidar com uma doença crônica - checar a glicemia, seguir o tratamento, ter atenção à alimentação. Essas alterações de humor e emoções refletem nas estatísticas. Cerca de 20% dos portadores de diabetes apresentam quadros de depressão. Quadros depressivos, em geral, levam a falhas no controle glicêmico e aumentam o risco das complicações do diabetes. E isso é bastante perigoso! Ficar atento às mudanças de humor e conversar sempre com seu médico é uma forma de evitar as complicações.

Por vezes, o tratamento das emoções não exige nada específico, além da melhor compreensão e convivência com a doença. Outras vezes, o envolvimento de uma equipe multidisciplinar, com psicoterapia, por exemplo, vai fazer parte do tratamento do diabetes.

13. Diabetes e outras doenças

Embora possa ocorrer de forma isolada, o diabetes tipo 2 é, geralmente, acompanhado de outras doenças, dentro do espectro da síndrome metabólica.

Entre as principais doenças associadas ao diabetes estão:



Obesidade



Hipertensão arterial:



Problemas com colesterol:

níveis aumentados de colesterol LDL (mau colesterol) níveis aumentados de colesterol triglicérides níveis insuficientes de colesterol HDL (bom colesterol)

Essas doenças estão diretamente ligadas a alterações vasculares e, quando presentes numa única pessoa, aumentam o risco cardiovascular.



DIABETES



14. Estou bem Controlado?



Para que o tratamento do diabetes seja eficaz do ponto de vista de redução do risco cardiovascular, é necessário o controle adequado dos outros fatores de risco. Uma boa qualidade de vida, depende do atingimento de objetivos clínicos é laboratoriais, ou seja, metas de tratamento que devem ser alcançadas. Uma dessas metas é o controle da glicohemoglobina - conhecida nos exames de sangue como hemoglobina glicada.

O teste de hemoglobina glicada (A1C ou HbA1c) reflete os níveis médios de glicemia nos 2 a 3 meses anteriores à realização do exame.

O controle do diabetes também depende de medições da glicose em momentos específicos do dia.

RESULTADOS de A1C

acima de 6,5%

presença de diabetes

entre 5,7% e 6,5%

indicativo de pré-diabetes

abaixo de 5,7%

ausência de diabetes

O teste é indicado para o diagnóstico de pré-diabetes e do diabetes. Durante o tratamento do diabetes o teste da glicohemoglobina deve ser repetido a cada 4 meses, para avaliação e controle.

METAS PARA O BOM CONTROLE DO DIABETES

TESTE	RESULTADO RECOMENDADO	MEU RESULTADO anote e compare os seus resultados
GLICEMIA antes das refeições	entre 70 - 130 mg/dL	mg/dL
GLICEMIA 1 a 2 horas depois das refeições	abaixo de 180 mg/dL	mg/dL
A1C glicohemoglobina	abaixo de 7% %	%

Ficar atento aos fatores de risco e aos sintomas da doença agiliza a descoberta e o início do tratamento. Quando em tratamento, manter-se dentro das metas de controle é fundamental para evitar as complicações do diabetes.

Referências

ALBUQUERQUE, R.; PIMAZONI, A.; CAVALCANTI, S.. Diabetes na Prática Clínica. Sociedade Brasileira de Diabetes. 1ª edição. 2008

<http://pt.scribd.com/doc/235832704/eBook-Diabetes-Na-Pratica-Clinica>

TAMBASCIA, M.; MINICUCI, W.; PIMAZONI, A. Diabetes na Prática Clínica. Sociedade Brasileira de Diabetes. 2ª edição. 2015

<http://www.diabetes.org.br/noticias-da-sbd/e-book-2-0-diabetes-na-pratica-clinica-com-acesso-gratuito>

OLIVEIRA, J.E. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2014-2015. Sociedade Brasileira de Diabetes. São Paulo. AC Farmacêutica, 2015.

<http://www.diabetes.org.br/images/2015/area-restrita/diretrizes-sbd-2015.pdf>

O **EUSAÚDE** tem propósitos educacionais e o seu conteúdo não deve ser usado para diagnóstico e tratamentos.

O **EUSAÚDE** não prediz se você vai ter uma determinada doença, apenas estima a sua chance e oferece orientação de como reduzir o seu risco. Não há garantia de que, seguindo as recomendações, você não desenvolva a doença. **O SEU MÉDICO DEVE SER SEMPRE CONSULTADO.**

