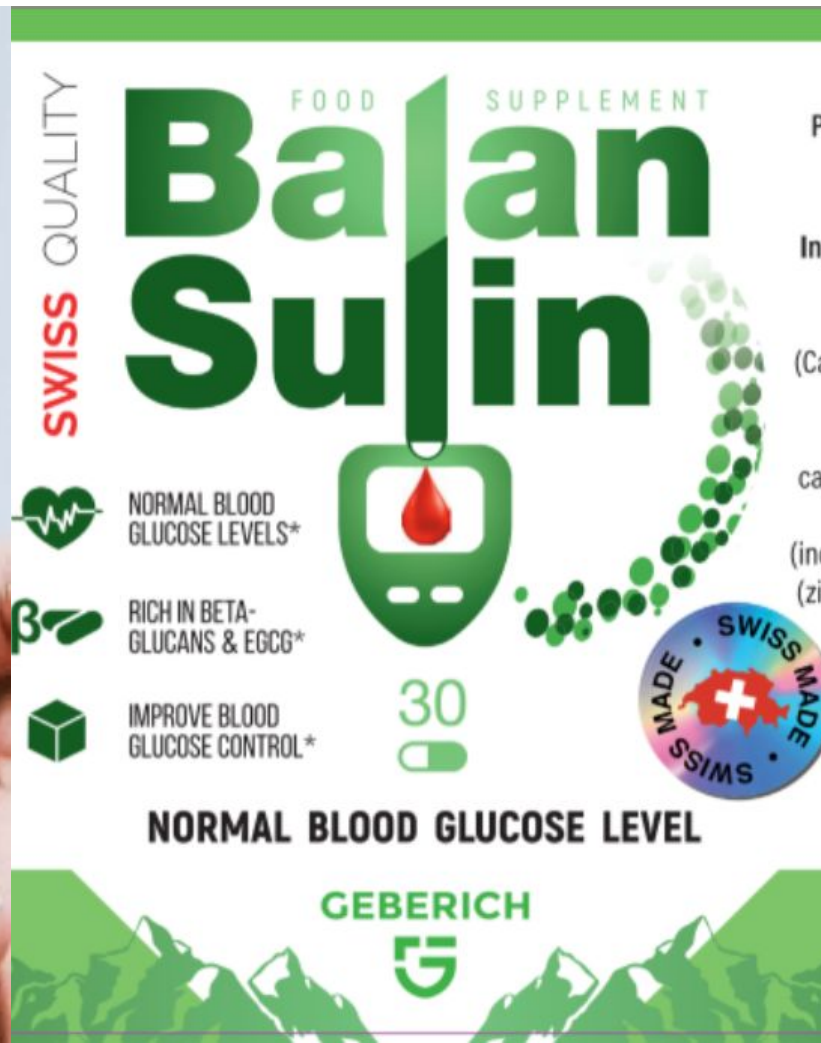


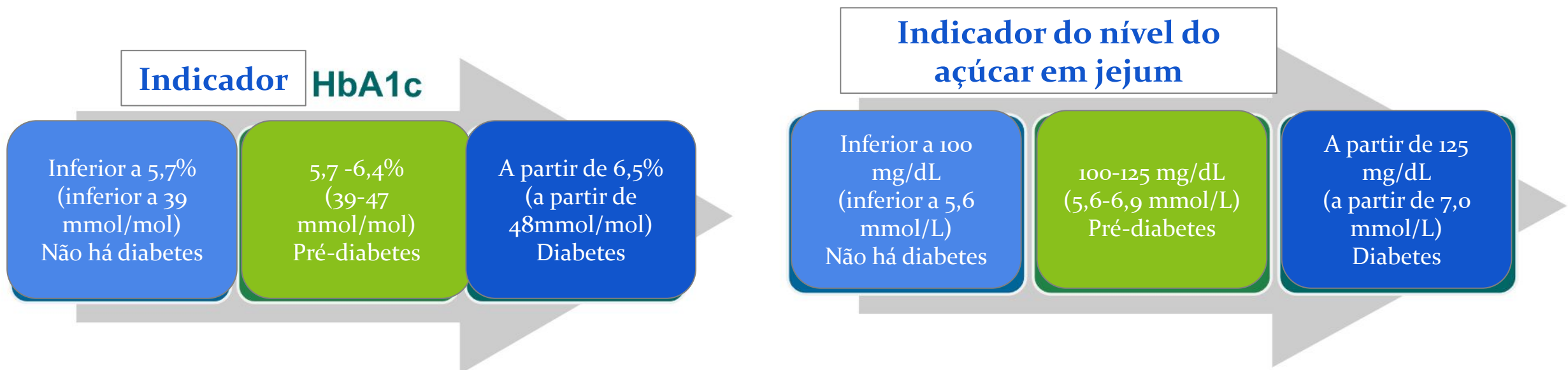
BALANSULIN

Normalização dos níveis da glucose no sangue



Visão geral do problema. Diabetes e exaustão do sistema de secreção de insulina. Regulação da secreção de insulina.

- **Diabetes mellitus** – doença de origem diversificada que tem as formas diferentes quanto à sua causa e ao curso, que ocorre sob a influência de diversos fatores.
- **Diabetes mellitus tipo 2** - o organismo deixa de produzir insulina na quantidade suficiente ou não a utiliza de forma eficaz, fazendo com que o nível de açúcar no sangue aumente.



Diabetes mellitus

SAIBA OS SINTOMAS

ocupa o terceiro lugar no mundo entre as causas de morbidade e mortalidade, atrás das doenças cardiovasculares e oncológicas.

Distúrbio da visão



Alteração do peso



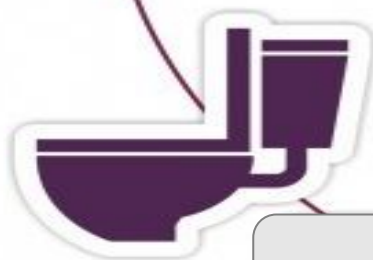
Inflamações da pele que
difícilmente podem ser tratadas



Coceira na pele e nas
mucosas.

Fadiga rápida e muita
fraqueza

Fome constante e implacável



Sensação de
boca seca



Micção frequente

Muita sede

A CADA

00:07

7 segundos
uma pessoa morre de
diabetes no mundo.

Estima-se que a diabetes
será a **sétima**

causa principal da
mortalidade

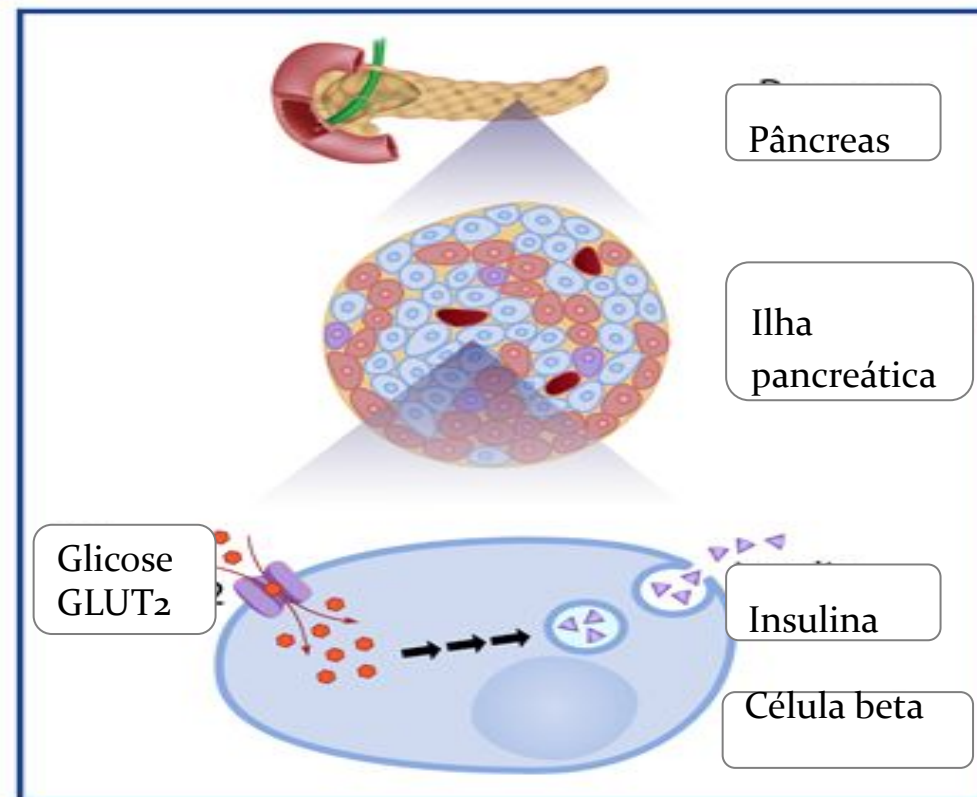
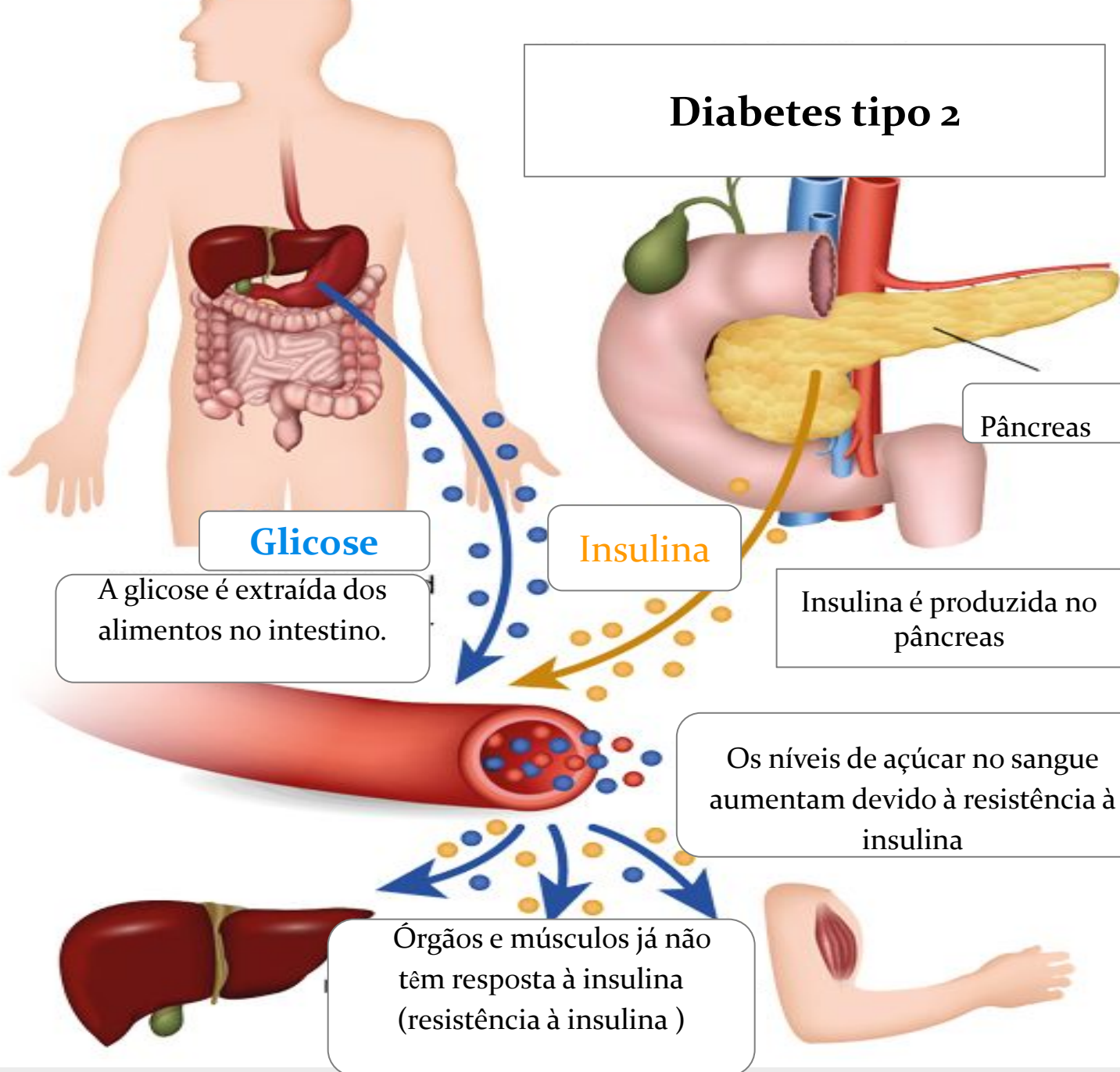
387

milhões de pessoas

em todo o mundo sofrem da diabetes



Diabetes tipo 2





Fatores de risco para o desenvolvimento de diabetes mellitus

- Excesso de peso devido ao consumo excessivo de alimentos, baixa atividade física e consumo de álcool.
- Situações de stress: infecções, cirurgias, estados críticos de emergência (infarto do miocárdio, embolias), traumas físicos e psicológicos.
- Doenças hepáticas, especialmente cirroses.
- Doenças do pâncreas (pancreatite).
- Certos medicamentos: diuréticos, medicamentos hipotensores em combinação com diuréticos, medicamentos contraceptivos, glucocorticóides.



Definições

- **Diabetes** - doença em que o organismo não consegue produzir a insulina suficiente ou utilizar a insulina de forma eficaz.
- **Insulina** - hormônio do pâncreas que permite que a glicose entre nas células do organismo, onde é convertida em energia necessária para as células. Se a glicose não for absorvida, ela continua a circular no sangue (hiperglicemia), danificando assim os tecidos ao longo do tempo (efeito tóxico)

Tipos de Diabetes Mellitus

```
graph LR; A[Tipos de Diabetes Mellitus] --- B[DIABETES TIPO 1]; A --- C[DIABETES TIPO 2]; A --- D[DIABETES GESTACIONAL]; B --- E[O pâncreas perde a capacidade de produzir a insulina. As injeções regulares de insulina são precisas neste caso, caso contrário, o diabético morrerá rapidamente.]; C --- F[A resistência dos tecidos à ação da insulina está aumentada. O pâncreas não pode produzir a insulina em quantidades suficientes para a superar]; D --- G[Durante a gravidez a necessidade de tomar insulina aumenta. O pâncreas não consegue lidar com a carga elevada e, por isso, o nível de açúcar no sangue está a subir.];
```

DIABETES TIPO 1

O pâncreas perde a capacidade de produzir a insulina. As injeções regulares de insulina são precisas neste caso, caso contrário, o diabético morrerá rapidamente.

DIABETES TIPO 2

A resistência dos tecidos à ação da insulina está aumentada. O pâncreas não pode produzir a insulina em quantidades suficientes para a superar

DIABETES GESTACIONAL

Durante a gravidez a necessidade de tomar insulina aumenta. O pâncreas não consegue lidar com a carga elevada e, por isso, o nível de açúcar no sangue está a subir.

Sintoma

Idade no início da doença

Início da doença

Peso corporal

Insulina no sangue

Tratamento

Diabetes tipo 1

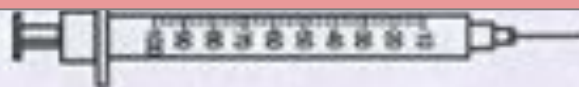
Jovem, antes dos 30

Estado grave

Reduzido

Há pouca insulina no sangue
ou não há

Apenas insulinoterapia



Diabetes tipo 2

Mais de 40 anos de
idade

Gradual

Obesidade na
maioria dos casos

A concentração de insulina no
sangue pode estar normal ou
elevada
Dieta, hipoglicemiantes,
insulina



COMPLICAÇÕES DA DIABETES MELLITUS

**Lesão dos grandes vasos
sanguíneos**

DO CÉREBRO

AVC

DO CORAÇÃO

**Cardiopatia esquêmica,
infarto do miocárdio**

DOS PÉS

**Gangrena e
amputação**

**Lesão dos pequenos vasos
sanguíneos**

DOS OLHOS

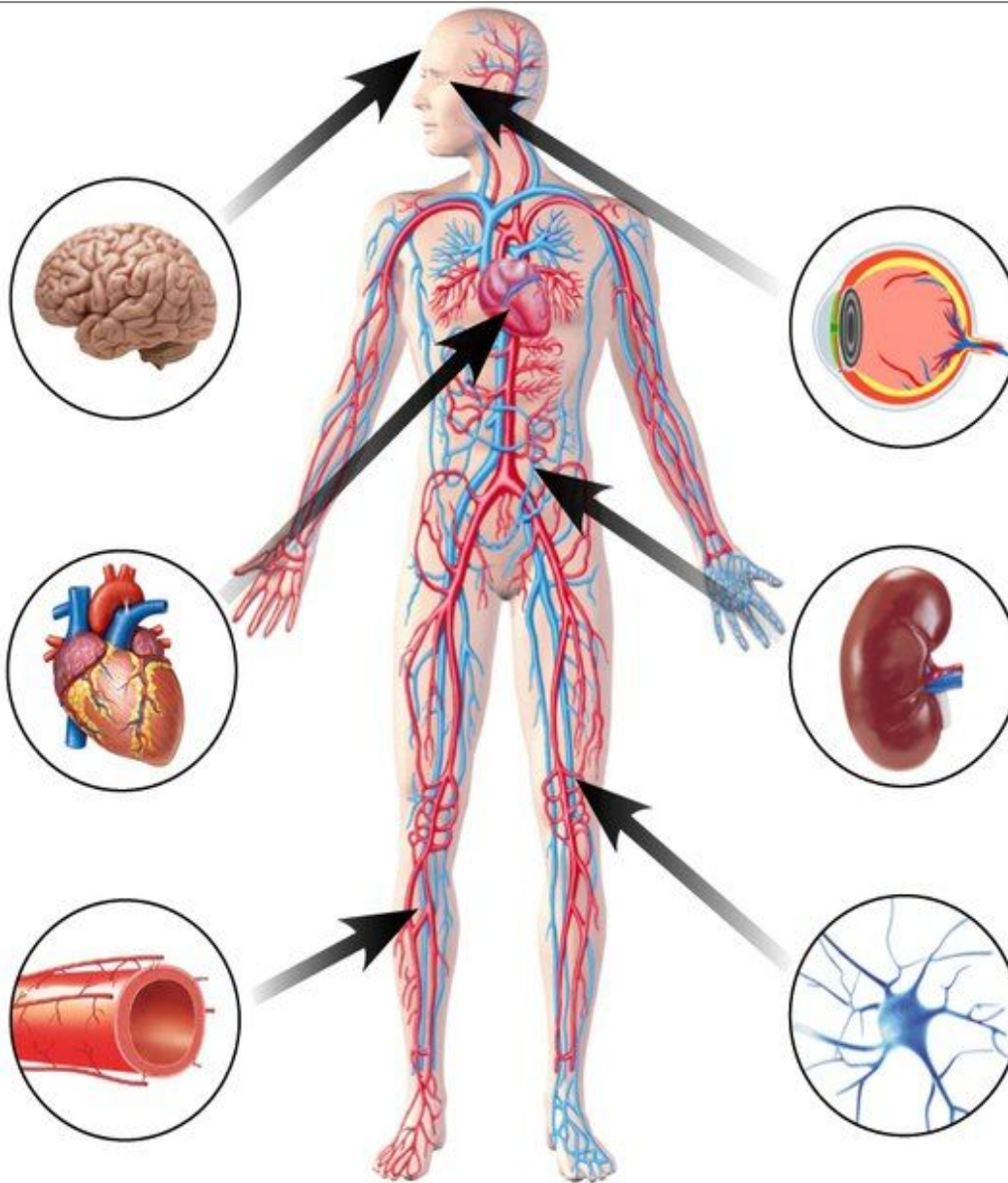
Retinopatia diabética, perda da visão

DOS RINS

**Nefropatia diabética, necessidade de
hemodiálise**

DOS NERVOS

Neuropatia diabética



SINTOMAS DE DIABETES



Sede constante,
sensação de
boca seca



Deterioração da
visão



Fadiga
excessiva,
fraqueza



Micção frequente
e aumento da
quantidade da
urina por dia



Candidíase
vaginal
recorrente em
mulheres



Diminuição da
ereção



Perda de peso,
às vezes
aumento do
apetite



Processos
inflamatórios,
feridas que
cicatrizam mal,
arranhões na pele

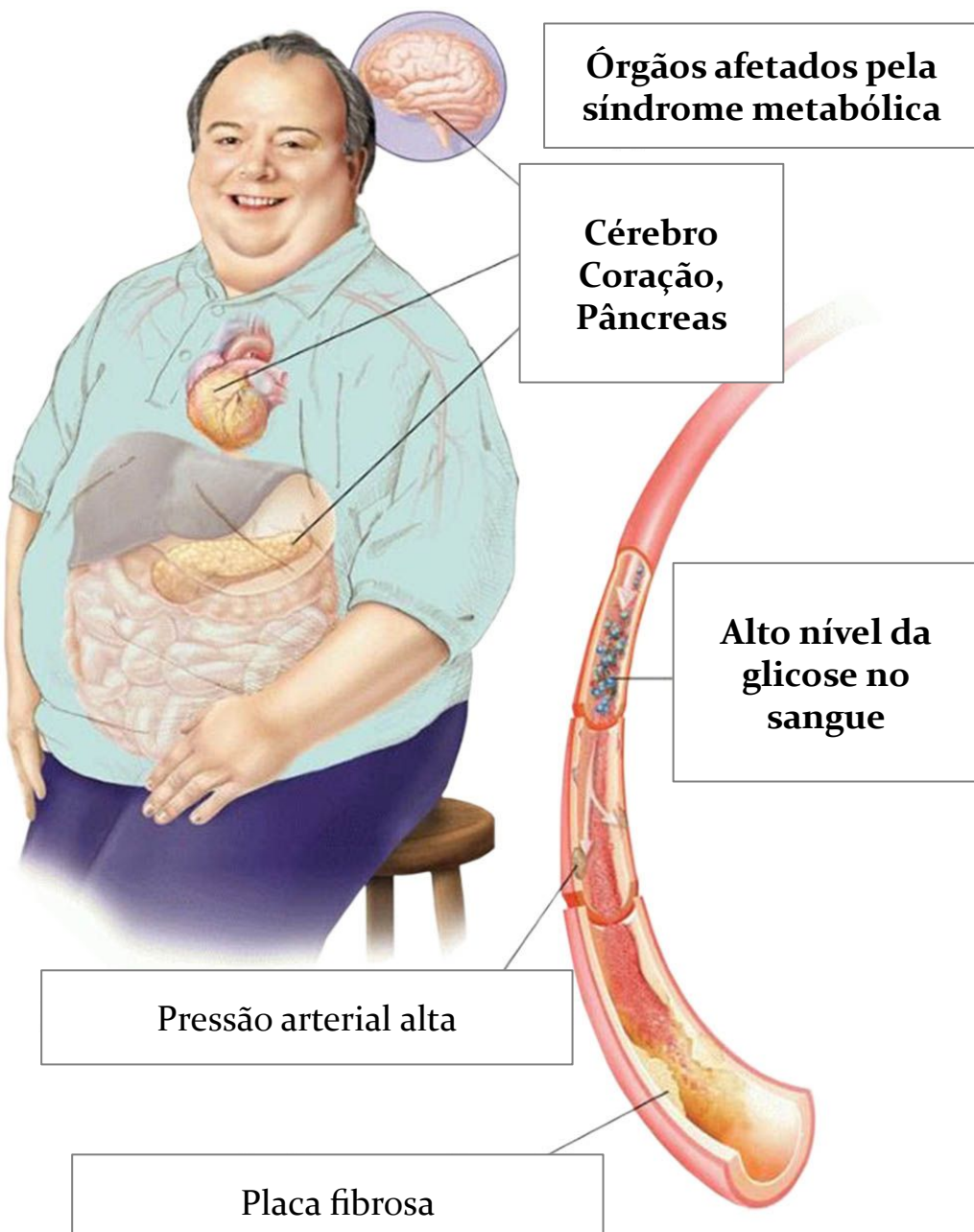
**Você tem um nível elevado de açúcar no sangue ou notou os sintomas de diabetes?
Precisa de marcar consulta médica!**

Atenção! A detecção tardia da diabetes ou a ausência de tratamento pode levar a consequências graves

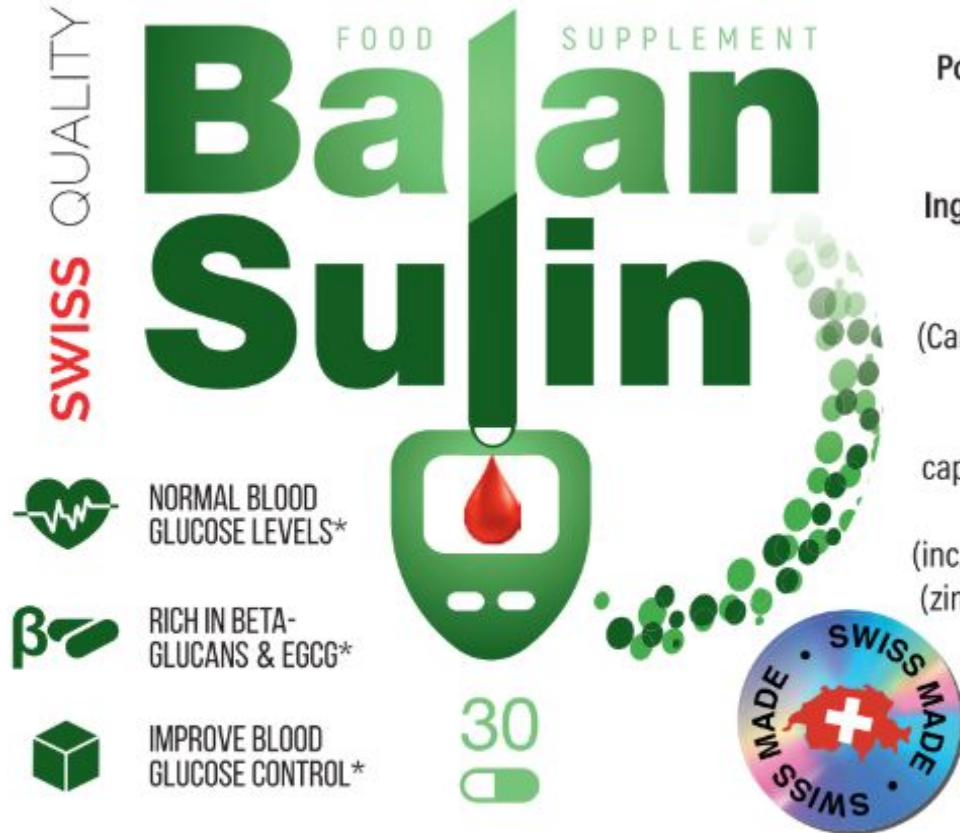
**Complicações cardiovasculares (infarto e AVC)
Perda da visão até a cegueira**

**Insuficiência renal
Lesão do sistema nervoso
Gangrena, amputação dos
membros superiores e inferiores**

Síndrome metabólica



BALANSULIN



NORMAL BLOOD GLUCOSE LEVEL

BALANSULIN - Integratore alimentare

Posologia: 1 capsula 3 volte al giorno dopo i pasti.
Contiene caffeina (2 mg/3 cápsulas).

Dose giornaliera: 1,624 g (3 capsule).

Ingredienti: Estratto di Shiitake (Lentinula edodes) standardizzato al 50% di polisaccaridi, 30% di beta-glucani – 600 mg, estratto di tè verde (Camellia sinensis, foglie) (EGCG (epigallocatechina gallato 200mg, caffeina 2 mg) – 400 mg, acido L-ascorbico (Vitamina C) – 300 mg (*375%), capsula: agente di rivestimento (idrossipropilmetilcellulosa), estratto di radice di Berberis aristata (inc. Berberina – 40 mg) – 41,25 mg, zinco gluconato (zinco 5,3 mg *53%), piridossale 5 fosfato (vitamina B6) – 7,2 mg (*514%), acido pteroilmonoglutamico (acido folico) – 300µg (*150%), metilcobalamina (vitamina B12) – 90µg (*3600%), cromo picolinato (cromo 40µg (*100%), anti-agglomerante (sali di magnesio degli acidi grassi). *Valore nutrizionale di riferimento (VNR).

Avvertenze: Non superare la dose giornaliera raccomandata. Non utilizzare come sostituto di un'alimentazione completa. Conservare a temperatura ambiente fuori dalla portata dei bambini. Non usare se si è ipersensibili (allergici) agli ingredienti. Non raccomandato per i bambini e gli adolescenti sotto i 18 anni di età, o in caso di gravidanza o allattamento. Non utilizzare se la confezione è danneggiata. Non usare dopo la data di scadenza. Non consumare una quantità giornaliera uguale o superiore a 800 mg (-)-epigallocatechina-3-gallato. Non può essere consumato se lo stesso giorno vengono consumati altri alimenti contenenti tè verde. Non dovrebbe essere assunto a stomaco vuoto.

Geberich OÜ
Laeva 2, Tallinn 10111, Estonia
support@geberich.com

☎ +39 085 996 0028

GEBERICH
G

*Il cromo contribuisce al mantenimento di livelli normali di glucosio nel sangue



Ação geral

- combinação de nutrientes sinérgicos que ajudam a combater a pré-diabetes e aliviam os sintomas da diabetes
- reduz os principais indicadores laboratoriais da diabetes
- normaliza o metabolismo de carboidratos e gorduras, incluindo colesterol e lipídios.
- ajuda o pâncreas a funcionar, normaliza os níveis de insulina, ajuda a restaurar a sensibilidade normal das células à insulina
- junto com uma dieta saudável e um estilo de vida equilibrado, ajuda a normalizar o peso, reduz a vontade de comer doces e diminui o apetite.



Ingredientes:

Ingrediente	Quantidade/ % VNR	Função
Extrato de Shiitake (<i>Lentinula edodes</i>)	600 mg	Cogumelos β -glucanos, apoio ao equilíbrio metabólico
Extrato de chá verde (<i>Camellia sinensis</i> , EGCG 50%)	400 mg (EGCG 200 mg, cafeína 2 mg)	Proteção antioxidante, efeito estudado sobre a glicemia
Extrato de berberina (<i>Berberis aristata</i>)	41,25 mg	Alcaloide vegetal, estudado na síndrome metabólica
Vitamina C (ácido ascórbico)	300 mg(375%)	Proteção das células do stress oxidativo*
Zinco (gluconato)	5,3 mg (53%)	Apoio ao metabolismo dos carboidratos e à função imunológica*
Vitamina B6 (piridoxal-5-fosfato)	7,2 mg (514%)	Metabolismo energético, redução da fadiga*
Ácido fólico (5-MTHF)	300 mcg (150%)	Apoio ao sistema nervoso, redução da fadiga.*
Vitamina B12 (metilcobalamina)	90 mcg (3600%)	Sistema nervoso, metabolismo normal de energia*
Crómio (picolinato)	40 mcg (100%)	Manutenção dos níveis normais de glicose no sangue*



Extrato de shiitake.(*Lentinula edodes*)

- contém beta-glucanos e polissacáridos, que estão a ser investigados em causa do seu potencial de apoiar a função imunitária e na modulação do metabolismo dos carboidratos.
- os beta-glucanos de origem fúngica são capazes de abrandar a absorção da glicose e influenciar a sensibilidade à insulina por meio da regulação da microbiota e da barreira intestinal.
- dados pré-clínicos e clínicos indicam o potencial uso do shiitake em distúrbios metabólicos, incluindo a resistência à insulina.



Extrato de chá verde (*Camellia sinensis*, EGCG 50%)

- é uma fonte de catequinas com uma forte atividade antioxidante
- epigallocatequina-3-galato (EGCG) está a ser estudado por sua capacidade de melhorar a sensibilidade à insulina, retardar a absorção de carboidratos e reduzir os picos de açúcar.
- em estudos, o EGCG demonstrou um papel potencial na prevenção da síndrome metabólica, associado à regulação da glicose.
- ação comprovada — proteção das células contra o stress oxidativo e efeito antioxidante geral.



Extrato de berberina (*Berberis aristata*)

- contém o alcaloide isoquinolina berberina, amplamente estudado por sua influência no metabolismo de carboidratos e lipídios.
- ativa a enzima AMPK, melhora a sensibilidade à insulina, facilita o transporte da glicose (GLUT₄), bem como reduz os níveis da glicose no sangue em pacientes com diabetes tipo 2.
- estudos clínicos randomizados demonstraram a sua eficácia na redução da HbA_{1c}, da insulina e dos triglicéridos



Vitamina C (ácido ascórbico)

- antioxidante hidrossolúvel, que protege as células contra o stress oxidativo e promove a regeneração de outros antioxidantes.
- participa no metabolismo energético normal, bem como apoia a função imunitária, especialmente em condições de carga metabólica acrescida
- pode reduzir os danos oxidativos causados pela hiperglicemia e melhorar a função endotelial em doentes com resistência à insulina.
- EFSA apoia as afirmações sobre a sua atividade antioxidante e o seu papel na redução da fadiga.



Zinco (gluconato)

- forma orgânica e bem absorvida do micronutriente, envolvido em mais de 300 reações enzimáticas.
- favorece o metabolismo normal dos hidratos de carbono, a síntese da insulina e a proteção das células beta contra o stress oxidativo.
- apoia a função imunitária e está envolvido na regulação da homeostase da glucose.
- A EFSA aprova oficialmente as alegações de saúde que apoiam o impacto do zinco no metabolismo normal dos carboidratos e na defesa celular contra os danos oxidativos.



Vitamina B6 (piridoxal-5-fosfato)

- a vitamina B6 sob a forma de piridoxal-5-fosfato (P5P) é a sua forma de coenzima ativa que proporciona uma elevada biodisponibilidade sem necessidade de ativação adicional no fígado
- participa no metabolismo de aminoácidos, glicogênio e gliconeogênese, mantém o metabolismo energético e a homeostase da glicose.
- contribui para a redução da fadiga e o funcionamento normal do sistema nervoso.
- A EFSA aprova a sua contribuição para o metabolismo energético normal, regulação da atividade hormonal e redução da fadiga.



Ácido fólico (5-MTHF)

- o ácido fólico na forma de 5-metiltetrahydrofolato (5-MTHF) é uma forma de folato biologicamente ativa e facilmente absorvida que não requer a ativação metabólica.
- participa na síntese de ácidos nucleicos, divisão celular e metabolismo da homocisteína, o que é importante para manter a saúde vascular e prevenir as complicações causadas pelos distúrbios do metabolismo dos carboidratos.
- apoia a função mental normal e reduz os níveis de fadiga.
- a EFSA aprova as alegações de saúde que confirmam o seu papel na hematopoiese, na função do sistema imunológico e na redução da fadiga.



Vitamina B₁₂ (metilcobalamina)

- a vitamina B₁₂ na forma de metilcobalamina é uma forma biologicamente ativa, que não requer uma conversão metabólica adicional, o que é especialmente relevante em casos de distúrbios de absorção ou metilação.
- participa na síntese de DNA, contribui para o funcionamento normal do sistema nervoso e formação de eritrócitos.
- contribui para o metabolismo energético normal e para a redução da fadiga, especialmente em casos de aumento da carga cognitiva ou física.
- a EFSA confirma o seu papel no suporte ao sistema nervoso, à função mental e na redução da fadiga.



Cromo (picolinato)

- é uma forma orgânica e facilmente absorvível do micronutriente, envolvido na regulação do metabolismo de carboidratos, gorduras e proteínas.
- aumenta a ação da insulina, promove o transporte mais eficiente da glicose para as células.
- ajuda a manter os níveis normais de açúcar no sangue e pode ser útil em casos de resistência à insulina e distúrbios glicêmicos.
- a EFSA aprova oficialmente a alegação de saúde: o cromo contribui para a manutenção dos níveis normais da glicose no sangue.



Modo de uso

- Tomar 1 cápsula 3 vezes ao dia após as refeições.
- Não tomar com o estômago vazio.
- O produto contém cafeína (proveniente do chá verde), por isso é recomendado usá-lo durante o dia, não convém tomar logo antes de dormir.
- Se você estiver a tomar outros medicamentos, deve esperar pelo menos uma hora entre a ingestão do suplemento e do seu medicamento.
- Não é recomendado tomar os suplementos alimentares e os medicamentos ao mesmo tempo.



Restrições e advertências

- Não é recomendado exceder a dose diária recomendada.
- O produto não substitui uma alimentação equilibrada.
- Não é recomendado tomar simultaneamente com medicamentos que contenham chá verde.
- Não usar durante a gravidez ou amamentação.
- Não use se estiver sensível (tiver alergias) a qualquer um dos ingredientes.
- Não é recomendado para crianças e adolescentes menores de 18 anos, assim como para mulheres grávidas ou a amamentar.
- Não use se a embalagem estiver danificada.
- Não use após o termo do prazo de validade.
- Não tome a dose diária igual ou superior a 800 mg de (-)-epigallocatequina-3-galato.
- Não se deve consumir junto com outros produtos que contêm chá verde no mesmo dia.
- O produto não deve ser tomado com o estômago vazio.



O produto é recomendado:

1. Para pessoas com distúrbios do metabolismo dos carboidratos: ajuda a regular os níveis de glicose no sangue, apoia o funcionamento normal do sistema de insulina e do metabolismo.
2. Para pessoas com pré-diabetes ou diabetes tipo 2: os componentes do suplemento ajudam a reduzir os níveis de glicose no sangue e a manter uma concentração estável de glicose ao longo do dia.
3. Para pessoas com resistência à insulina: o suplemento ajuda a aumentar a sensibilidade das células à insulina, o que favorece uma melhor absorção da glicose.
4. Para pessoas com síndrome metabólica: contribui para a redução dos níveis de colesterol, melhora o metabolismo e ajuda a controlar o peso.



O produto é recomendado para:

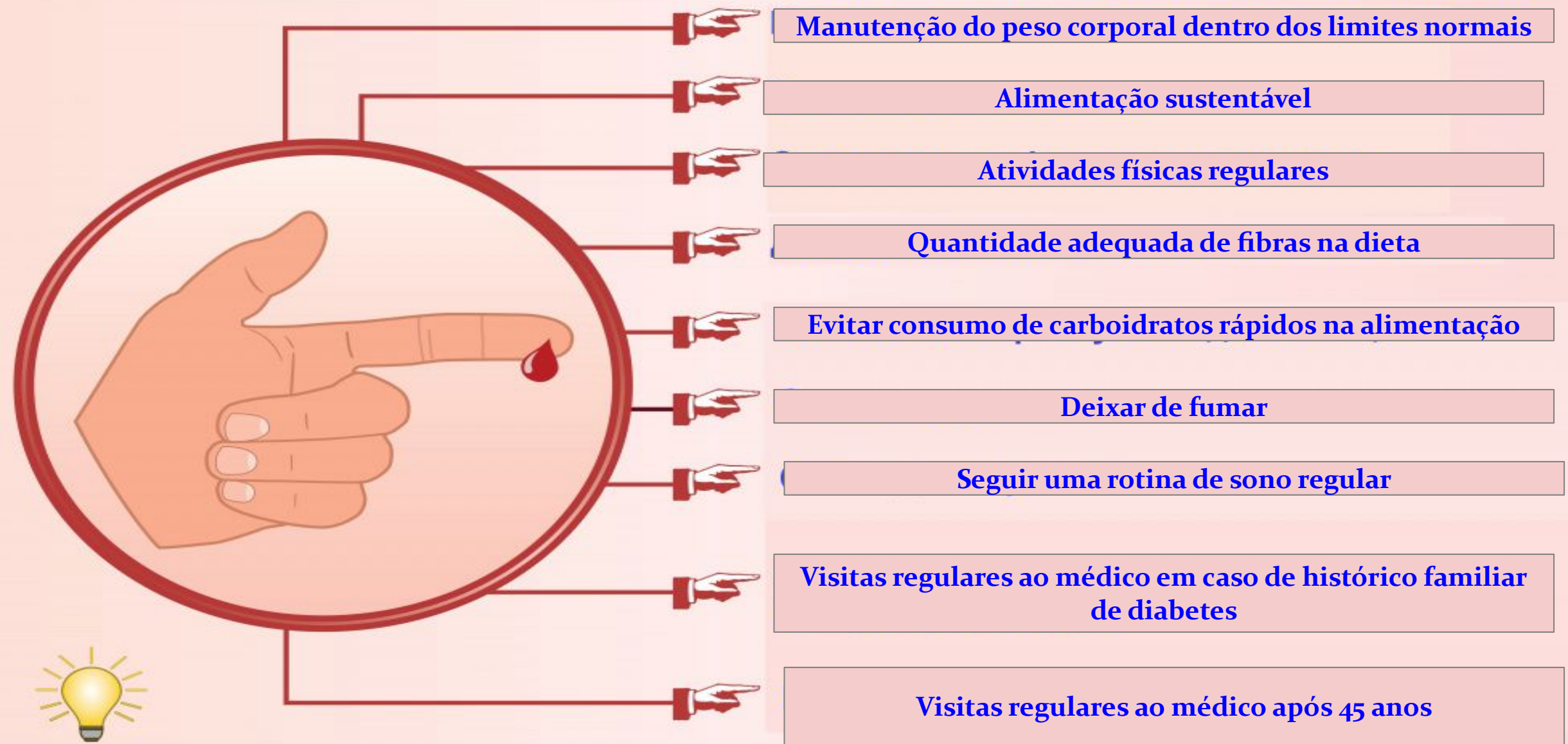
1. Para pessoas que levam um estilo de vida sedentário ou têm excesso de peso: o suplemento ajuda a manter o metabolismo normal e a reduzir os níveis de glicose no sangue, prevenindo assim o desenvolvimento de diabetes e outros distúrbios metabólicos.
2. Apoio metabólico: garante um metabolismo saudável de carboidratos, proteínas e gorduras, melhora os processos metabólicos em geral
3. Apoio à função pancreática: ajuda o pâncreas na produção da insulina de modo eficaz.



Recomendações

1. Redução dos processos inflamatórios: componentes anti-inflamatórios ajudam a combater as inflamações crônicas, que podem afetar o funcionamento do sistema metabólico.
2. Prevenção da diabetes: o uso regular do produto pode ajudar a reduzir o risco de desenvolvimento da diabetes tipo 2, especialmente em pessoas com predisposição para esta doença.
3. contribui para a melhoria do metabolismo dos carboidratos, reduz o risco de desenvolvimento da diabetes, normaliza o metabolismo e mantém a saúde a longo prazo.

PREVENÇÃO DA DIABETES MELLITUS DO TIPO II



Prevenção reduz o risco de desenvolvimento da diabetes mas não ajuda a evitar o problema completamente

Órgãos e sistemas afetados no caso de diabetes e hiperglicemia:

Sistema / órgão

 **Sistema nervoso central**

 **Órgãos de visão (olhos)**

 **Sistema cardiovascular**

 **Vasos sanguíneos (micro- e macroangiopatia)**

 **Sistema nervoso periférico**

 **Rins (néfrons)**

 **Fígado**

 **Tecido adiposo e muscular**

 **Trato gastrointestinal (TGI) e microbiota**

 **Ossos**

 **Esfera psicoemocional**

 **Pele e feridas**

Manifestações clínicas / complicações

Encefalopatia diabética, déficit cognitivo, aumento do risco de acidente vascular cerebral (AVC)

Retinopatia diabética, edema macular, cegueira

Aterosclerose, Doença Arterial Coronariana (DAC), hipertensão, infarto do miocárdio

Disfunção endotelial, isquemia, distúrbio da microcirculação

Neuropatia diabética (sensorial, motora, autonômica)

Nefropatia diabética, diminuição da TFG (taxa de filtração glomerular), proteinúria, DRC (doença renal crônica)

Doença hepática gordurosa não alcoólica (DHGNA), esteato-hepatite

Resistência à insulina, sarcopenia, obesidade visceral

Alteração da composição da microbiota, redução da sensibilidade ao GLP-1

Aumento do risco de osteopenia, osteoporose e fraturas

Depressão, ansiedade, “fadiga” diabética

Pé diabético, úlceras tróficas, infecções cutâneas

Abordagem abrangente

- Ao seguir um plano alimentar saudável, manter uma atividade física adequada e monitorar o peso corporal, é possível controlar os níveis de açúcar no sangue.

Produtos adicionais para cross-sell –

- para perda de peso (Idealis, Be in Forma, Slim4vit),
- funcionamento do fígado (Hepasanol),
- para os vasos sanguíneos e coração (Cardio Balance)
- controle do colesterol no sangue
- saúde da microflora intestinal
- normalização da menopausa



Dieta a seguir no caso de diabetes

Pirâmide mediterrânea

A dieta mediterrânea é apresentada sob a forma de uma pirâmide alimentar, que consiste em 3 níveis.

Alimentos diários: todos os grãos integrais, legumes e frutas, leguminosas, sementes, frutos secos frescos, azeite.

Alimentos que podem ser consumidos 2 a 3 vezes por semana: laticínios e leite fermentado, peixe, marisco, aves de capoeira e ovos

Alimentos que podem ser consumidos apenas uma vez por semana: doces, carne vermelha, enchidos, carnes fumadas e produtos semipreparados



Alimentem-se regular e corretamente

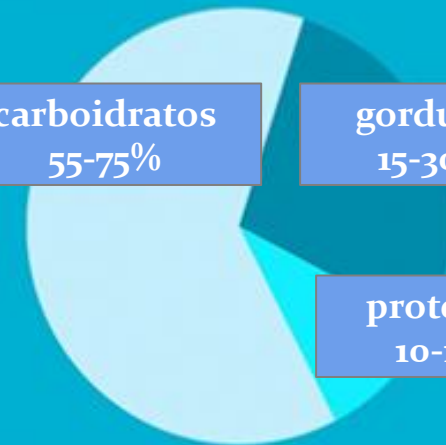
Come quatro vezes por dia. Tome pequeno-almoço, almoço, jantar e lanche.

Lembre-se que a dieta deve conter:

carboidratos
55-75%

gorduras
15-30%

proteínas
10-15%



Perda de peso e diabetes



- A perda de peso de 5 a 10% em pacientes com diabetes tipo 2 é bem comprovada: aumenta a resistência à insulina, normaliza os níveis de HbA1c, diminui os marcadores inflamatórios e o risco de complicações (ADA 2023, ESPEN 2021).
- O excesso de peso e a obesidade visceral são fatores chave no patogênese da diabetes tipo 2, diretamente relacionados à resistência à insulina, inflamação crônica e descompensação metabólica.

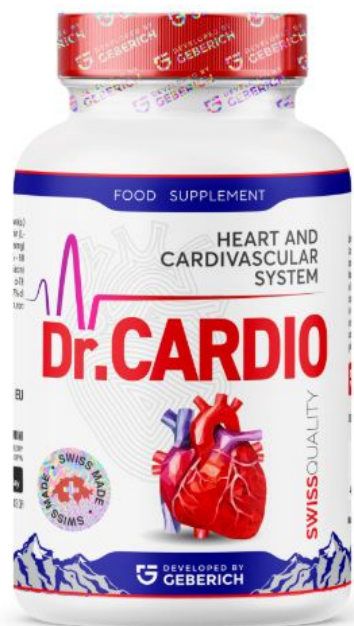
Diabetes e microbiota saudável.

Probióticos e prebióticos.



- A disbiose intestinal desempenha um papel importante na patogênese da resistência à insulina, síndrome metabólica e diabetes tipo 2.
- Os estudos clínicos comprovaram a eficácia dos probióticos: ou seja, eles podem reduzir os níveis de glicose em jejum e HbA1c, além de aumentar a sensibilidade à insulina.
- Os prebióticos e o seu metabolismo levam à formação de ácidos graxos de cadeia curta (AGCC), que: reduzem a inflamação e melhoram a sensibilidade à insulina.

Diabetes. Agentes anti-hipertensivos e vasculares



- A hiperglicemia crônica é um dos fatores principais que danificam a parede dos vasos sanguíneos, tanto nos vasos sanguíneos grandes (macroangiopatia) como pequenos (microangiopatia).
- Já nas fases iniciais da diabetes, ocorre a disfunção endotelial, que leva à redução da elasticidade das artérias, distúrbios da microcirculação e aumento do risco de trombose.



Diabetes e função hepática

Hepatoprotetores

- Fígado é órgão central no metabolismo de carboidratos e lipídios, e no caso de diabetes a sua função é afetada em primeiro lugar.
- A resistência à insulina no fígado leva à produção excessiva de glicose, acúmulo de gordura e ativação de cascatas inflamatórias.
- Como resultado, desenvolve-se a doença hepática gordurosa não alcoólica (DHGNA) — uma condição observada em mais de 70% dos pacientes com diabetes tipo 2 (EASL, 2021).

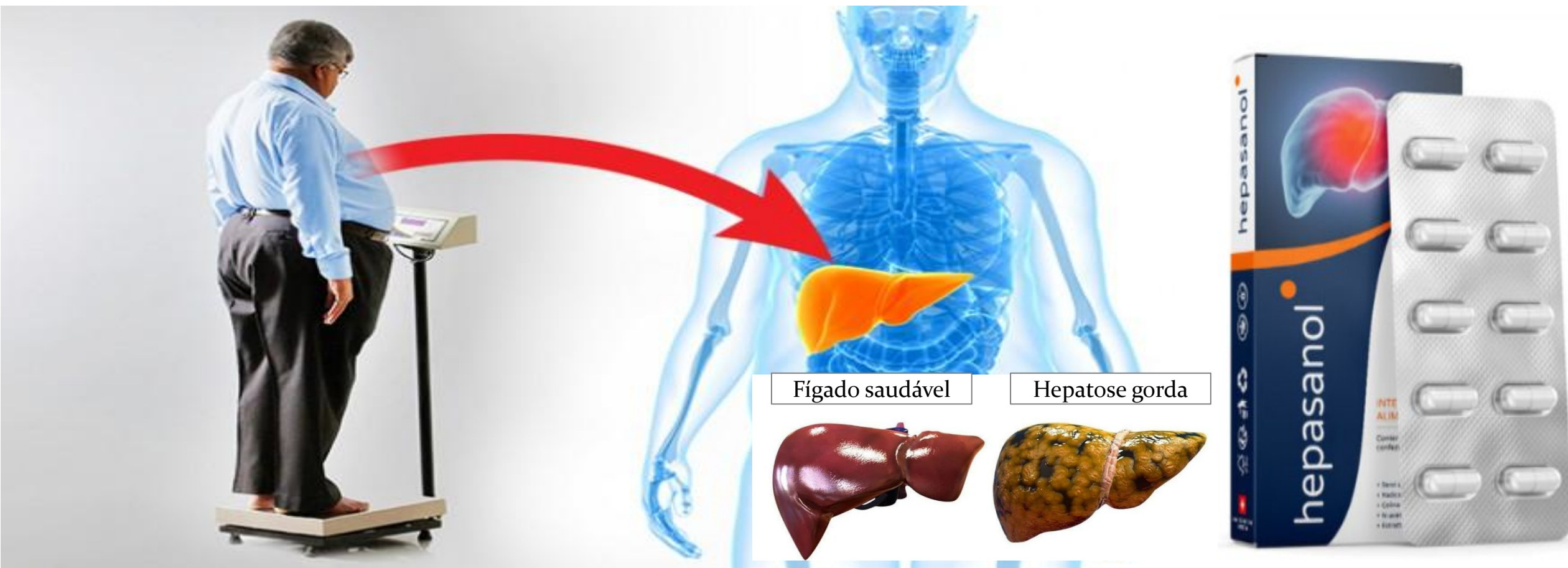


Diabetes e agentes detox: o papel dos nutrientes na desintoxicação metabólica



- Em pacientes com diabetes, observam-se: o stress oxidativo crônico, alta carga sobre o fígado e os rins, acúmulo de produtos finais de glicação (AGEs) e utilização prejudicada de metabólitos tóxicos.
- Isso cria as condições para a ocorrência da desintoxicação, aumento da inflamação e risco de progressão das complicações — especialmente se for agravado por dislipidemia e esteatose hepática (DHGNA).

Desintoxicação do corpo, fígado e diabetes



Bom funcionamento do fígado e desintoxicação do organismo

Diabetes e função renal



- A hiperglicemia crônica causa danos aos glomérulos, capilares e túbulos do néfron, o que leva à nefropatia diabética (doença diabética dos rins - DDB), que é causa principal de insuficiência renal crônica (IRC) no mundo.
- O nível de albuminúria e a diminuição da taxa de filtração glomerular (TFG) estão diretamente correlacionados com o controle glicêmico e a duração da doença.

Diabetes e menopausa: dupla carga metabólica



- A menopausa é uma etapa fisiológica acompanhada por uma queda acentuada nos níveis de estrogênio, o que afeta diretamente o metabolismo de carboidratos e lipídios, a função vascular e a massa corporal.
- Em mulheres com diabetes ou pré-diabetes, a menopausa aumenta significativamente o risco de: piora da resistência à insulina, aumento da obesidade abdominal, deterioração do perfil lipídico e progressão das complicações cardiovasculares.

Diabetes e disfunção erétil (DE)



- A disfunção erétil é observada em 35-75% dos homens com diabetes tipo 2, ou seja, 10 a 15 anos mais cedo do que nos homens sem diabetes.
- A doença desenvolve-se como consequência de distúrbios vasculares, neurogênicos e hormonais causados pela hiperglicemia crônica.

Obrigado pela atenção!

