

SAÚDE

3^a
EDIÇÃO

sem segredo

> UM GUIA RÁPIDO
E FÁCIL PARA
VOCÊ SE CUIDAR

+
HISTÓRIAS QUE
INSPIRAM
A TER MAIS
SAÚDE!

32 DÚVIDAS
respondidas por
especialistas sobre

Diabetes

APRESENTADO POR:

Multi
SAÚDE

ZERO·CAL[®]

Saúde sem Segredo é uma série gratuita de e-books produzida pela Editora MOL e pela Raia Drogasil, as mesmas criadoras das revistas *Sorria* e *TODOS*.

As revistas trazem conteúdo inspirador e geram doação a ONGs da área da saúde.

Parte do valor que você paga ao comprá-las é destinada às instituições sociais.

Juntas, elas já doaram mais de R\$ 44 milhões!



SAIBA MAIS

COMPRE



SAIBA MAIS

COMPRE

Este e-book também é uma ação social!

CLIQUE AQUI E SAIBA MAIS

**Este especial é
apresentado por:**



O monitor de glicemia **GlicoCheck Care Plus** possui tecnologia de cinco eletrodos, que identifica facilmente a tira de glicemia e revela o resultado do índice glicêmico em **menos de 10 segundos**. Além disso, armazena 250 resultados.

Multi
SAÚDE



Zero-Cal, marca **líder de adoçantes** e a mais lembrada pelos brasileiros, oferece uma **linha completa**, do tradicional ao natural, para quem deseja curtir as delícias da vida, mas sem abrir mão do sabor.

ZERO·CAL®



1.

O que é?

Diabetes é uma doença crônica, caracterizada pela falta de ação da insulina, hormônio produzido pelo pâncreas. O problema pode ocorrer por dois motivos: porque o organismo não fabrica insulina suficiente ou porque ela não trabalha de forma adequada. A função mais importante do hormônio é fazer com que a glicose entre nas células e seja aproveitada por elas.

Principal fonte de energia do corpo, a glicose é obtida por meio dos alimentos, sobretudo carboidratos, e também é produzida pelo fígado. A insulina atua como tomada: disponibiliza a energia onde ela é necessária. Sem isso, as células não trabalham – as do coração não colaboram para o batimento cardíaco nem as dos olhos ajudam a enxergar.

>> FONTE: **MARCIO KRAKAUER**, MÉDICO ENDOCRINOLOGISTA, COORDENADOR DO DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA, SAÚDE DIGITAL E INOVAÇÃO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES E PRESIDENTE DA ADIABC (ASSOCIAÇÃO DE DIABETES DO ABC)

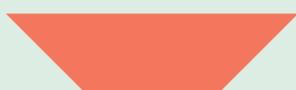


2.

Quais tipos

existem?

Os dois mais frequentes são os tipos 1 e 2. O tipo 1 é definido pela falta de produção de insulina pelo pâncreas. Isso ocorre em razão de uma doença autoimune – quando os anticorpos atacam o próprio organismo. A causa do problema ainda é incerta, mas existem aspectos genéticos e ambientais. É possível que esteja relacionada, por exemplo, a uma infecção viral. Ao combater o vírus, a reação das células de defesa do organismo pode acabar afetando o pâncreas e, com isso, a fabricação do hormônio. O aparecimento do diabetes tipo 1 é mais comum na infância e na adolescência; no entanto, pode acontecer em qualquer fase da vida.



O tipo 2 é identificado pela ação ineficiente da insulina. As células do corpo resistem à atuação desse hormônio, ou seja, não respondem bem a ele. Como a insulina não funciona direito, o pâncreas precisa elevar cada vez mais sua produção. Ao longo do tempo, o órgão não dá mais conta de trabalhar nesse ritmo e diminui a fabricação. Como consequência, o nível de glicose no sangue aumenta, e o indivíduo fica diabético. Em geral, a doença acomete adultos depois dos 40 anos.

As causas têm componente familiar importante e também fatores comportamentais. O principal deles é o ganho de peso, sobretudo na região da barriga.

Além dos dois tipos principais, há o diabetes gestacional, que pode ocorrer durante a gravidez, e outras formas menos frequentes da doença, provocadas por distúrbios genéticos e hormonais. Existe, ainda, a possibilidade de o diabetes surgir em decorrência de uma pancreatite ocasionada pelo consumo excessivo de álcool.

O diabetes tipo 1 se caracteriza pela falta de produção de insulina e o tipo 2, pela ação ineficiente desse hormônio

>> FONTE: **MARCIO KRAKAUER**, ENDOCRINOLOGISTA



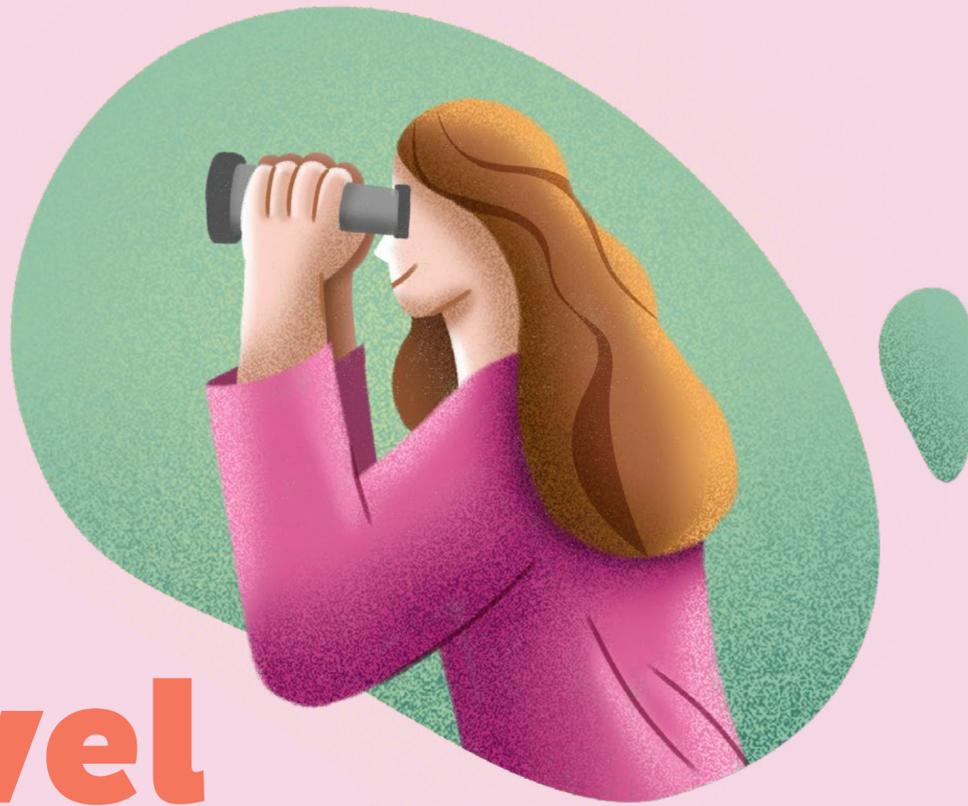
3.

Quais são os sintomas?

Quando um indivíduo fica com a glicose constantemente elevada no sangue, ele começa a manifestar os sinais típicos do diabetes: vontade de urinar várias vezes ao dia, sede excessiva, visão turva e fraqueza. O paciente pode, igualmente, ter perda de peso e infecções genitais causadas por fungos. Outros sintomas indicam, na verdade, complicações da doença, como dores nas pernas e impotência sexual.

O grande problema é que, nos primeiros anos, o diabetes não dá sinais. E, quando dá, em muitos casos a pessoa não consegue identificá-los. Por exemplo, um indivíduo que acorda várias vezes à noite para fazer xixi e põe a culpa na cerveja ou na água que bebeu. Ou uma mulher que tem coceira genital e acredita que isso faz parte da menopausa. Assim, muita gente demora para procurar um médico e chegar ao diagnóstico.

>> FONTE: MARCIO KRAKAUER, ENDOCRINOLOGISTA



4.

É possível

prevenir?

Sim, é possível prevenir o diabetes tipo 2. Para isso, é essencial detectar os fatores de risco: histórico familiar, idade acima dos 40 anos, sedentarismo, obesidade, tabagismo, pressão alta e doenças cardíacas. Um dos pontos mais importantes é não engordar, em especial na barriga. Quem tem sobrepeso e gordura concentrada no abdômen já possui maior predisposição para o diabetes. Ao medir a circunferência abdominal com fita métrica, o ideal é que o valor não ultrapasse 80 cm em mulheres e 90 cm em homens.

Um indivíduo cujo pai ou mãe tem diabetes tipo 2 apresenta de 50% a 60% de propensão a desenvolver a doença. A probabilidade sobe para 80% se ambos os genitores forem diabéticos. Por isso, essa pessoa precisa iniciar a prevenção o quanto antes, alimentando-se corretamente, praticando exercícios físicos, controlando o peso e investindo em uma vida saudável. Esses hábitos reduzem o risco de diabetes em até 60%.

>> FONTE: **MARCIO KRAKAUER**, ENDOCRINOLOGISTA



5.

Diabetes

tem cura?

Não. Nos casos em que o diabetes tipo 2 está diretamente ligado à obesidade, se o paciente perder o excesso de peso, ele poderá melhorar muito seu quadro e até ser autorizado pelo médico a suspender a medicação. No entanto, caso volte a engordar, não se alimente de modo saudável e deixe de realizar atividades físicas, a doença retornará e ele precisará de medicamentos novamente. Então, essa pessoa não pode considerar que está curada e, sim, em remissão.

Em relação ao diabetes tipo 1, também não há cura. Transplantes de célula-tronco já foram testados diversas vezes com esse objetivo, inclusive no Brasil, porém os resultados foram muito incertos. Existem outros estudos nesse sentido, mas eles ainda estão no princípio.

>> FONTE: **JOÃO EDUARDO SALLES**, MÉDICO ENDOCRINOLOGISTA, VICE-PRESIDENTE DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, PROFESSOR ADJUNTO E COORDENADOR DA DISCIPLINA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA SANTA CASA DE SÃO PAULO



6.

Comer **doce** **causa** a doença?

Não diretamente. O diabetes tipo 2 está bastante associado ao histórico familiar do paciente e ao excesso de peso. Dessa maneira, se a pessoa exagerar nos doces, provavelmente vai engordar, e isso, sim, aumentará sua propensão a ter diabetes.

Já no caso do tipo 1, existe a possibilidade de que a afirmação seja verdadeira, por se tratar de uma doença autoimune, na qual as células-beta (que produzem insulina no pâncreas) são agredidas por anticorpos. Então, ao consumir doces em excesso, o indivíduo obriga seu pâncreas a trabalhar mais, e, se o órgão já estiver programado para ter uma doença autoimune, isso pode agilizar o aparecimento do diabetes.

>> FONTE: KARLA MELO, MÉDICA ENDOCRINOLOGISTA, COORDENADORA DO DEPARTAMENTO DE SAÚDE PÚBLICA DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES E FUNDADORA DO GLIC (APLICATIVO DE CONTAGEM DE CALORIAS)



7.

Como é feito o diagnóstico?

Um dos métodos utilizados é o exame de glicemia em jejum: é realizado no laboratório e mede o nível de glicose no sangue. Se o resultado for maior ou igual a 126 mg/dl, a pessoa tem diabetes – para a confirmação, é preciso repetir o teste. Se não for feito jejum, o índice precisa ser superior a 200 mg/dl para se diagnosticar a doença. Outra forma é por meio da dosagem da hemoglobina glicada: taxas maiores ou iguais a 6,5% indicam que o indivíduo é diabético.

Existe ainda o teste de tolerância oral à glicose. Nesse exame, o paciente toma um líquido doce que contém 75 g de glicose. A glicemia é colhida em jejum e duas horas depois de a bebida ter sido ingerida. Se após a segunda hora o valor for maior ou igual a 200 mg/dl, é feito o diagnóstico de diabetes.

>> FONTE: **DENISE FRANCO**, MÉDICA ENDOCRINOLOGISTA, SEGUNDA SECRETÁRIA DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES E PESQUISADORA DO CENTRO DE PESQUISAS CLÍNICAS/DASA



8.

O que é

pré-diabetes?

É uma fase em que a pessoa apresenta taxas de glicemia alteradas, mas não tão elevadas a ponto de caracterizar o diabetes. Os níveis classificados como normais para a glicemia de jejum vão de 70 mg/dl a 99 mg/dl. Assim, quem tem entre 100 mg/dl e 125 mg/dl é considerado pré-diabético. Estudos mostram que esse indivíduo tem cinco vezes mais risco de desenvolver diabetes tipo 2 e, por isso, precisa se cuidar para reverter o prognóstico.

O mais importante é implementar mudanças no estilo de vida: controlar o peso, estabelecer uma dieta saudável, praticar exercícios físicos e dormir bem durante um bom número de horas. Dependendo do caso, o médico também poderá receitar medicamentos.

>> FONTE: **CRISTIANO ROBERTO GRIMALDI BARCELLOS**, MÉDICO ENDOCRINOLOGISTA, DOUTOR PELA FACULDADE DE MEDICINA DA USP (UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO) E PROFESSOR DA PUC-SP (PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA)

MINHA HISTÓRIA



DANIELA LIMA,
38 ANOS, TERAPEUTA,
GUARULHOS, SP

“**Receber o diagnóstico de pré-diabetes me trouxe mais saúde”**”



Sempre tive o hábito de me exercitar, mas não conseguia perder 1 quilo sequer. Em 2018, estava acima do peso e comecei a ficar muito cansada. Então, meu professor da academia sugeriu que eu procurasse uma endocrinologista. Ao fazer uma curva glicêmica (teste oral de tolerância à glicose), descobri que estava pré-diabética. A médica me passou remédios para evitar que a doença evoluísse. Iniciei o acompanhamento com uma nutricionista esportiva, que me indicou fazer musculação, além dos exercícios aeróbicos que eu já praticava. Passei a restringir ainda mais o açúcar e a comer carboidratos integrais e em menor quantidade. Também acrescentei suplementos à minha alimentação pré-treino. Antes, eu passava mal durante o exercício, porque tinha hipoglicemia (queda de glicose no sangue). Agora, isso não acontece mais. Com todos esses cuidados, consegui perder cerca de 10 kg. Hoje, meus exames são de uma pessoa que não tem diabetes. Descobrir que estava nesse estágio anterior à doença transformou minha vida. Ganhei muita disposição. O diagnóstico veio para mudar meus hábitos e me trazer mais saúde.

9.

Pessoas magras também podem ter a doença?



Sim. Isso ocorre porque existem vários subtipos de diabetes. No caso do tipo 1, a doença não tem nenhuma relação com o peso, porque sua causa é autoimune. Já o tipo 2, apesar de ser mais frequente em pessoas com obesidade, pode aparecer em indivíduos magros por uma série de motivos – por exemplo, fatores genéticos ou associados a outras doenças endócrinas.

De maneira geral, o peso, exclusivamente, não determina que alguém vai desenvolver o diabetes tipo 2. O que será mais relevante é a presença de gordura abdominal, que gera um processo inflamatório no organismo e, com isso, reduz a ação da insulina. Então, mesmo magra, uma pessoa com acúmulo de gordura na barriga correrá mais risco de ter a doença.

>> FONTE: **JOÃO EDUARDO SALLES**, ENDOCRINOLOGISTA



10.

O sono tem relação com o diabetes?

Sim. Quem dorme mal ou pouco se arrisca a ganhar peso e adquirir resistência insulínica, que é uma predisposição para o diabetes tipo 2. Pesquisas mostram que, quando uma pessoa dorme menos de seis horas por noite, ela chega a comer 385 kcal a mais. Um estudo recém-publicado avaliou dois grupos em relação ao sono e descobriu que aquele que dormiu uma hora a menos ingeriu, em média, 270 kcal a mais por dia. Sem contar que quem não dorme direito sente-se mais cansado e, assim, queima menos calorias.

A falta de sono eleva a produção e a liberação de hormônios que estimulam o apetite – o principal deles é a grelina. Ao mesmo tempo, diminui outro hormônio, a



leptina, responsável por controlar a saciedade. Tudo isso faz com que a gente coma mais quando dorme menos. Como consequência, há maior predisposição para o ganho de peso, que tende a provocar o diabetes tipo 2.

Os efeitos negativos não param por aí, já que dormir pouco ou mal também se associa à menor liberação da melatonina, hormônio que faz com que a gente pegue no sono – e a baixa produção da melatonina eleva a resistência à ação da insulina. Mas esse fator, sozinho, dificilmente fará alguém desenvolver diabetes. Para que isso aconteça, é preciso que a queda na disponibilidade de melatonina esteja associada a outras condições, como propensão genética e acúmulo de gordura na região abdominal.

De todo modo, zelar por uma boa noite de sono deve fazer parte do tratamento do diabetes. A recomendação é dormir com qualidade e quantidade. Cada corpo precisa de um tempo de descanso para se sentir satisfeito, mas, em geral, o mínimo deve ser de sete a oito horas.

Uma boa noite de sono faz parte do tratamento do diabetes. É preciso dormir bem e de sete a oito horas, pelo menos

>> FONTE: **CRISTIANO ROBERTO GRIMALDI BARCELLOS**, ENDOCRINOLOGISTA



11.

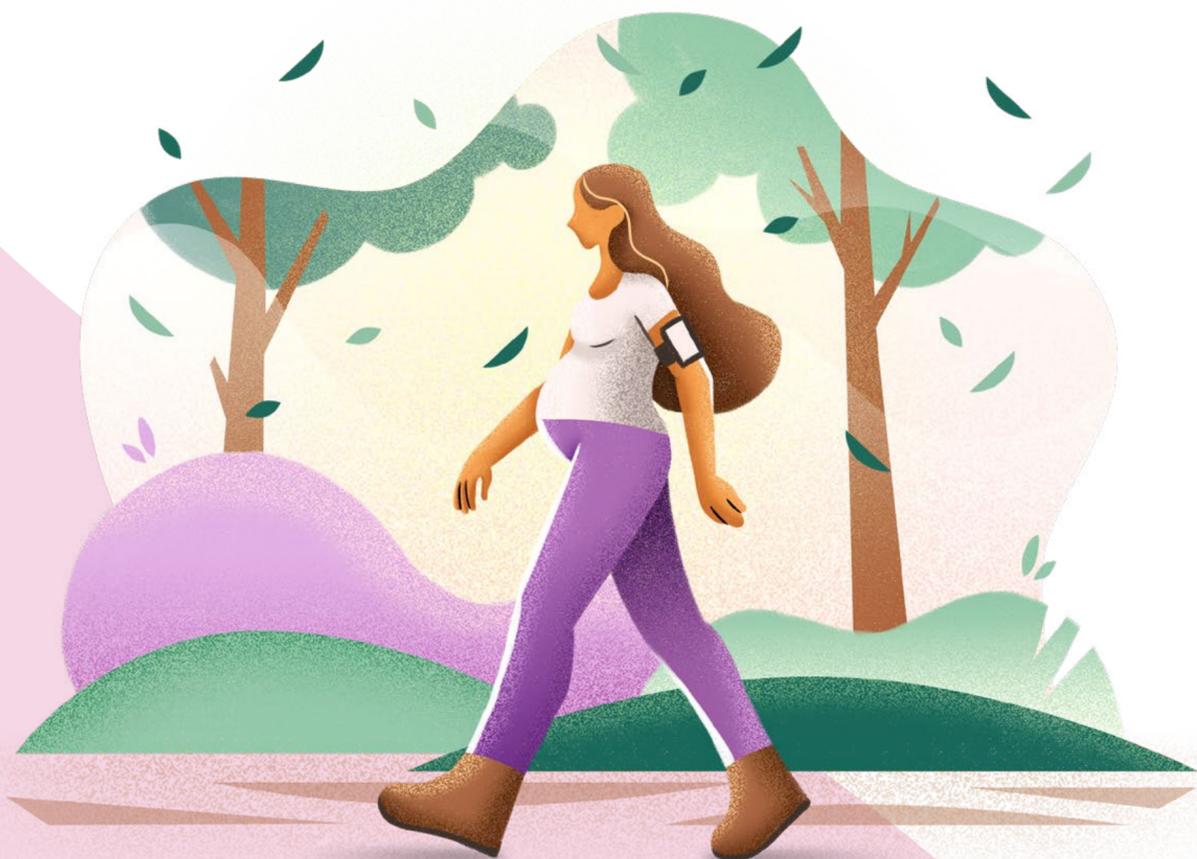
Existe diabetes emocional?

Não existe. O termo diabetes emocional não é reconhecido, mas é possível dizer que fatores psicológicos exercem influência sobre a glicemia. Isso porque o estresse está associado à liberação de hormônios, como o cortisol e a adrenalina, que promovem o aumento das taxas de glicose no sangue.

No entanto, uma pessoa sem propensão ao diabetes tipo 2 não desenvolverá o problema simplesmente por estar passando por dificuldades emocionais. Já um indivíduo que possui fatores de risco (sedentarismo, abuso de álcool e dieta irregular, por exemplo) pode detectar a doença durante um período de muito cansaço e ansiedade. Quem já sabe que tem diabetes, por sua vez, deve evitar o estresse para não prejudicar seu tratamento.

>> FONTE: **CRISTIANO ROBERTO GRIMALDI BARCELLOS**, ENDOCRINOLOGISTA

12.



O que é

diabetes

gestacional?

É o diabetes que ocorre durante a gravidez. Em geral, é diagnosticado entre a 24^a e a 28^a semana de gestação. Nessa etapa, a placenta começa a produzir substâncias que aumentam o risco de ter diabetes. Mas é possível fazer o diagnóstico bem antes disso, ainda nas primeiras semanas de gravidez, por meio de um exame de glicemia em jejum. Se o resultado ficar entre 92 mg/dl e 125 mg/dl, significa que a mulher está com diabetes gestacional. Valores maiores ou iguais a 126 mg/dl indicam que ela já era diabética antes de engravidar.

Uma paciente que apresentar glicemia normal, mas tiver condições de risco para a doença, deverá fazer um teste oral de tolerância à glicose quando atingir o período entre a 24^a e a 28^a semana. Para realizar esse exame, ela terá de tomar um líquido doce, com



75 g de glicose. A glicemia será medida em jejum e após a ingestão da bebida.

Os principais fatores de risco são obesidade, ganho excessivo de peso na gestação, histórico de diabetes tipo 2 em parentes de primeiro grau, síndrome do ovário policístico, baixa estatura (menos de 1,50 m) e pré-eclâmpsia ou hipertensão durante a gravidez. Mulheres que tiveram diabetes gestacional anteriormente

(ou bebês com mais de 4 kg) também possuem maior tendência a desenvolver o quadro novamente.

O diabetes gestacional pode trazer complicações à saúde da mãe e da criança. Mas, com o tratamento adequado, os riscos são minimizados. O principal é que a mulher mude seu estilo de vida, adotando uma alimentação saudável, com restrição na ingestão de carboidratos, e a prática de exercícios físicos. Se necessário, a paciente também poderá usar insulina.

Na maioria das vezes, o diabetes é revertido após o parto. Entretanto, essa mulher estará mais predisposta a desenvolver o tipo 2 da doença no futuro.

Na maioria das vezes, o quadro de diabetes é revertido após o parto. Mas essa mulher terá maior risco de desenvolver a doença no futuro

>> FONTE: **CRISTIANO ROBERTO GRIMALDI BARCELLOS**, ENDOCRINOLOGISTA



13.

Todo paciente com diabetes utiliza insulina?

Nem todo paciente tem de fazer uso regular da insulina, mas pode ser que ele necessite desse remédio em algum momento. Quem convive com o tipo 1 precisará tomar o hormônio por toda a vida. Quem tem o tipo 2, muitas vezes, utiliza apenas medicamentos orais. Com os anos, porém, é possível que surja a necessidade de agregar mais medicações ao tratamento, eventualmente a insulina. Há situações, ainda, em que o uso é pontual – por exemplo, numa internação por infecção. Vale ressaltar que a gravidade da doença não se caracteriza pelo uso de medicamentos. A pessoa pode pensar: “Se estou precisando de insulina, é porque estou muito mal”. E isso não é verdade.

>> FONTE: DENISE FRANCO, ENDOCRINOLOGISTA



14.

Como é o tratamento do **tipo 1?**

O tratamento envolve o uso de dois tipos de insulina, a basal e a bolus. A basal é utilizada para manter a glicemia em níveis normais no período em que a pessoa está dormindo ou não está se alimentando. Já a bolus tem ação mais rápida e é aplicada antes das refeições. A dose deve ser calculada de acordo com a comida.

Para isso, existe uma terapia que se chama contagem de carboidratos. O paciente aprende a ver o que vai comer e o médico dá a ele uma tabela com a relação entre uma unidade de insulina e os gramas de carboidrato. Vamos dizer que a refeição incluirá três colheres de



arroz, uma concha de feijão, carne e salada. Nesse prato, somente o arroz e o feijão são carboidratos. A pessoa realiza a contagem e verifica quantas unidades de insulina são necessárias para tantos gramas de carboidrato. Então, confere em que nível está sua glicemia e faz a conversão para voltar à sua meta (de maneira geral, 100 mg/dl).

A aplicação da insulina pode ser feita por seringas descartáveis, canetas ou bombas – existe uma versão inalável, mas que saiu do mercado no Brasil, ao menos por enquanto.

A bomba de insulina é um dispositivo eletrônico que tem um reservatório para o hormônio e se liga ao tecido subcutâneo (embaixo da pele) por um cateter. A principal vantagem do aparelho está em permitir ajustes mais precisos da dose, porque ele faz o cálculo pelo paciente. O equipamento pode ser conectado a um sensor de glicose, que mede a glicemia e manda essa informação para a bomba de cinco em cinco minutos.

O tratamento pressupõe o uso de dois tipos de insulina, a basal e a bolus. A aplicação pode ser feita por seringas, canetas ou bombas

>> FONTE: **DENISE FRANCO**, ENDOCRINOLOGISTA

15. Como cuidar de uma **criança** que tem a **doença?**



O principal é mostrar a ela que a vida não acabou – só será diferente. A família precisa se envolver no tratamento. Ao sair do consultório, o mais importante é que os familiares saibam três coisas: aplicar a insulina, usar o glicosímetro (aparelho para monitorar a glicemia) e agir no caso de uma complicação rápida. Sobre a alimentação, a recomendação é não estimular besteiras – como para qualquer criança. Em uma festa, por exemplo, o paciente pode comer algo fora de sua rotina alimentar e fazer a aplicação correta da insulina.

>> FONTE: DENISE FRANCO, ENDOCRINOLOGISTA



16.

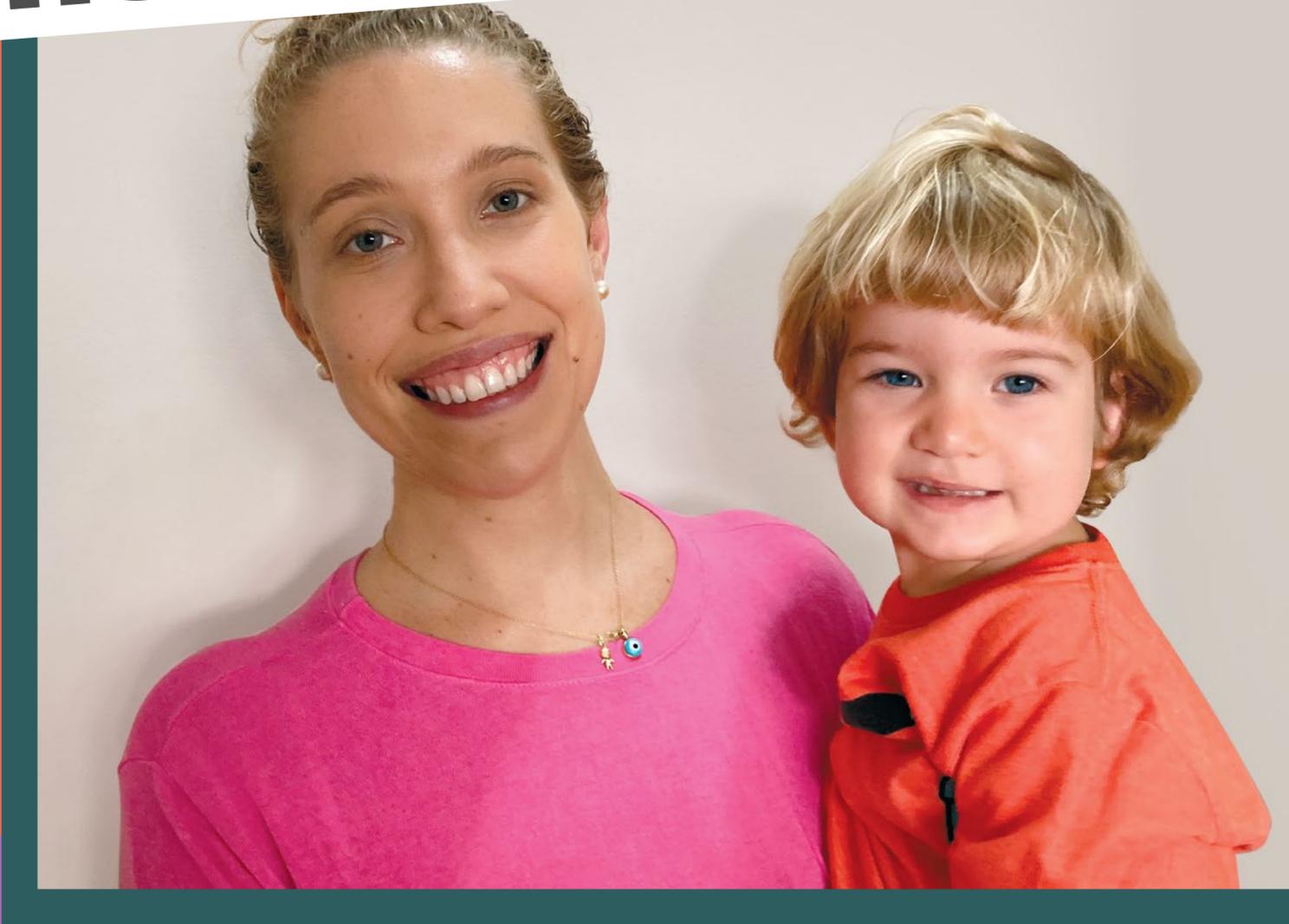
Como é o tratamento do **tipo 2?**

Podem ser utilizadas várias classes de medicamentos com diferentes funções: melhorar a ação da insulina, estimular a liberação desse hormônio, eliminar glicose pela urina e diminuir a absorção de carboidratos pelo intestino, entre outras. O paciente pode começar com um remédio e, dependendo de seu quadro, passar a usar toda essa gama de medicamentos e ainda a insulina.

Mas o tratamento do diabetes, do tipo 1 ou do tipo 2, requer muitos outros cuidados, a exemplo da educação em diabetes (conhecer como a doença funciona) e da monitorização dos valores de glicemia. O paciente também precisa controlar o colesterol, os triglicérides e a pressão arterial. É essencial praticar atividade física e ter uma alimentação saudável.

>> FONTE: **DENISE FRANCO**, ENDOCRINOLOGISTA

MINHA HISTÓRIA



LARISSA PERALTA,
31 ANOS, ADVOGADA,
NITERÓI, RJ

“Foi difícil
saber que
minha
gestação era
de alto risco”



No primeiro trimestre da gravidez, em 2019, os valores da minha glicemia ficaram perto do limite aceitável.

A médica indicou que, no início do terceiro trimestre, eu fizesse uma curva glicêmica.

Fui, então, diagnosticada com diabetes gestacional. Foi difícil saber que minha gestação era de alto risco, isso me gerava muita ansiedade. A endocrinologista recomendou que eu praticasse exercício físico, evitasse o estresse e fizesse uma dieta acompanhada por nutricionista. Eu caminhava na praia todo dia e praticava pilates três vezes por semana. Também me alimentava direitinho, não comia nada de açúcar. Mas a glicemia continuou alterada. Comecei a usar insulina, aumentando a dose aos poucos. Na 37ª semana, não era seguro elevá-la mais e foi preciso induzir o parto. Meu filho nasceu saudável, com pouco mais de 3 kg. Para comemorar o fato de que eu poderia comer açúcar novamente, minha sogra até levou um bolo à maternidade. Depois de três meses, fiz novo exame e o resultado deu normal, não fiquei diabética. Hoje, tenho a preocupação de me manter saudável para não ter de lidar com a doença lá na frente.

17.

O tratamento

tem efeitos

colaterais?

Pode ter. Em caso de erro na dosagem de insulina, aumentará o risco de hipoglicemia, que é quando a quantidade de açúcar no sangue cai para menos de 70 mg/dl. Às vezes, o paciente aplica a dose correta e mesmo assim tem variações da glicemia – ou porque fez exercícios físicos ou porque comeu um alimento que não conhecia. Por isso, a atenção deve ser constante.

Diarreia, dor de estômago e náusea podem acometer quem toma metformina (remédio que melhora a ação da insulina), mas o uso correto reduz esses efeitos. Os inibidores do SGLT2, que induzem a eliminação de glicose pela urina, elevam a ameaça de infecções genitais causadas por fungos. Para preveni-las, nada melhor do que higienizar bem a região.

Esses são exemplos, porém, como todas as medicações podem gerar efeitos colaterais, o importante é saber que elas são seguras e foram aprovadas. Cabe ao médico indicar o tratamento mais adequado a cada paciente.

>> FONTE: DENISE FRANCO, ENDOCRINOLOGISTA



18.

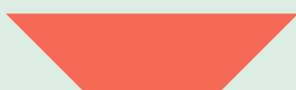
Como fazer a

monitorização

dos níveis de

glicose?

A importância de monitorar é verificar se a glicose está mais alta que o normal mesmo quando não há sintomas. Se a pessoa não sabe que está com a glicemia elevada, vai deixá-la assim até que tenha algum problema grave. Com o acompanhamento, o indivíduo também pode prevenir hipoglicemias e entender se está respondendo bem ao tratamento. Para isso, a maioria dos pacientes utiliza os testes de glicose que extraem uma gota de sangue da ponta do dedo. O número recomendado de aferições ao dia depende do tipo de diabetes, da idade da pessoa e do tratamento. Podem ser duas ou até dez vezes, por exemplo.



Outra possibilidade é fazer o monitoramento por meio de sensores de glicose, método ainda caro. A vantagem é que, com o uso do dispositivo, dispensa-se a picadinha no dedo. Assim, o paciente pode realizar a medição a qualquer momento, quantas vezes quiser, e o sensor gera uma quantidade muito maior de dados, que ficam armazenados. Existe uma desvantagem, porém: o valor aferido não reflete a glicose que está na corrente sanguínea naquele momento, há um pequeno atraso. O motivo é que a medição não é feita no sangue, mas no líquido intersticial, que fica entre as células. Uma seta indica se a glicemia está caindo ou subindo. Por isso, as informações precisam ser interpretadas pelo usuário, que, se achar necessário, deve fazer a checagem com o teste da ponta do dedo.

Há dois tipos de sensores. Um é aplicado na parte posterior do braço, dura 14 dias e pode ser escaneado por um leitor específico ou um smartphone. O outro, em geral, funciona acoplado a bombas de insulina e tem de ser trocado a cada seis dias.

Com o monitoramento, o indivíduo pode prevenir hipoglicemias e entender se está respondendo como se espera ao tratamento

>> FONTE: **MARCIO KRAKAUER**, ENDOCRINOLOGISTA

19.



Quem tem diabetes deve comer mais vezes ao dia?

Depende. Os indivíduos que usam a insulina humana regular precisam lanchar entre as refeições para evitar hipoglicemias. Isso porque esse tipo de insulina tem um pico de ação tardio e age por mais tempo. Mas, hoje, já existem insulinas com efeito mais rápido e menos prolongado, o que derrubou a obrigatoriedade dos lanchinhos. O ideal é ter uma alimentação saudável, com a distribuição dos nutrientes por todas as refeições.

Existem situações em que se recomenda a suplementação alimentar a pacientes com diabetes. É o caso dos idosos com fragilidade (condição caracterizada pela diminuição da massa magra e da força muscular): eles devem fazer uso de suplemento proteico, se a função dos rins permitir.

>> FONTE: KARLA MELO, ENDOCRINOLOGISTA



20.

É permitido comer frutas à vontade?

Não. As frutas têm frutose, um carboidrato que rapidamente se transforma em glicose na circulação. O recomendado é comer uma fruta ou uma taça de salada de frutas por vez. E é melhor optar pela fruta do que pelo seu suco. Para fazer um suco de laranja, por exemplo, são necessárias no mínimo três laranjas. Então, o impacto sobre a glicemia é alto e rápido – ao contrário do que acontece com os sucos diluídos em água (como os de limão, maracujá e cajá). Além disso, ao consumir a fruta, a pessoa ingere também as fibras, que ajudam a retardar a absorção do carboidrato. Pensando assim, vale adicionar ainda mais fibras às preparações. Uma possibilidade é amassar uma banana e acrescentar aveia.

>> FONTE: KARLA MELO, ENDOCRINOLOGISTA



21.

Pães, massas e doces são proibidos?

Não são proibidos, mas não se pode exagerar na quantidade. Uma coisa é comer um pão francês, outra é comer dois. O horário de ingestão também faz diferença. A manhã é o período do dia em que a ação da insulina é menor – tanto para os pacientes que produzem o hormônio quanto para aqueles que o aplicam. Nesse horário, acontece o pico de secreção do cortisol e do hormônio de crescimento, substâncias que contrarregulam a ação da insulina. Por isso, é um momento especialmente ruim para extrapolar no consumo de carboidratos.

No entanto, seja qual for a refeição, deve-se evitar ingerir de uma só vez grande volume de alimentos ricos em carboidratos. Além de pães, massas e doces, esse é o caso das frutas e dos tubérculos (batata, inhame, mandioca).

>> FONTE: KARLA MELO, ENDOCRINOLOGISTA

22.

Adoçantes

e produtos

dietéticos

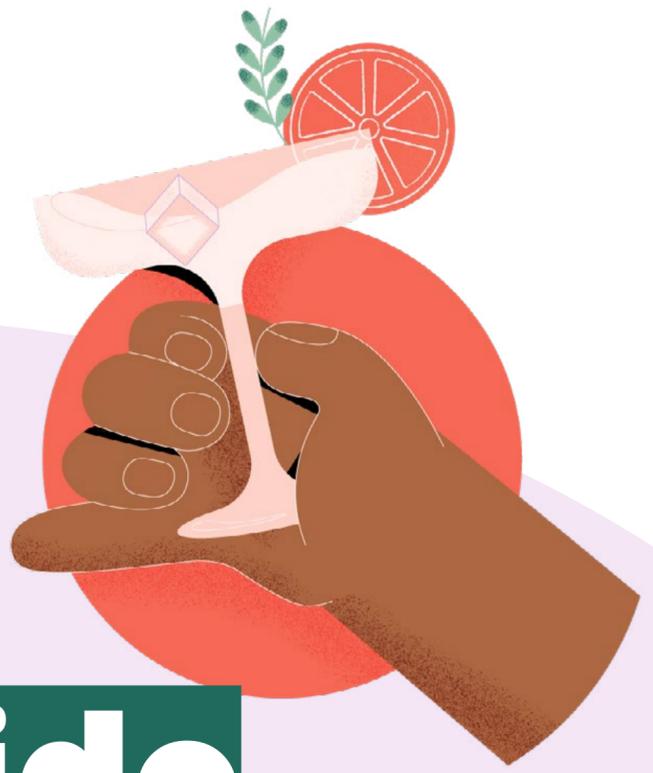
fazem mal?



Não. Esses itens podem ser utilizados em substituição à sacarose (açúcar), já que não provocam uma subida tão rápida da glicemia. Vez ou outra, aparece alguém dizendo que algum adoçante artificial causa câncer, mas nada disso foi comprovado cientificamente. É importante verificar a quantidade diária máxima recomendada para a ingestão de cada produto. Vale escolher um adoçante isento de calorias e, depois, é só descobrir qual opção agrada mais ao paladar. Em relação aos alimentos dietéticos, é necessário checar no rótulo se eles de fato não contêm açúcar. E para quem acha que itens zero açúcar podem ser consumidos à vontade, fica o alerta: eles podem sofrer um acréscimo de gordura a fim de que o sabor seja mantido.

>> FONTE: KARLA MELO, ENDOCRINOLOGISTA

APRESENTADO POR: **Multi ZERO·CAL**
SAÚDE



23.

É permitido

tomar bebida

alcoólica?

Sim, mas moderadamente. Um ponto de atenção para quem tem diabetes, sobretudo se for usuário de insulina, é que a ingestão de bebida alcoólica pode levar à hipoglicemia. O álcool diminui a produção de glicose pelo fígado, que mantém a glicemia estável entre as refeições. É por isso que, quem fica alcoolizado, muitas vezes precisa receber glicose na veia.

Ao beber, o paciente deve alimentar-se e hidratar-se bem. É importante verificar a glicemia não apenas durante o consumo, mas depois dele, porque o álcool tem efeito prolongado. Isso significa que, se a pessoa tomar vinho, por exemplo, e for dormir, poderá ter hipoglicemia durante o sono. É perigoso. Nesse caso, para prevenir o problema, ela pode ingerir, antes de se deitar, um alimento com maior teor de proteína e gordura, como um copo de leite.

>> FONTE: **KARLA MELO**, ENDOCRINOLOGISTA



24.

Qual é o papel da **atividade física** no controle do **diabetes?**

É fundamental. Durante a atividade física, a glicose é absorvida pelo músculo, mesmo na ausência de insulina. Isso faz com que a glicemia diminua. O exercício contribui também para a prevenção de doenças cardiovasculares e para o controle da obesidade, fator de risco para o diabetes. O ideal é que haja um misto de exercícios aeróbicos e resistidos (musculação). São indicados entre 120 e 150 minutos de atividades moderadas por semana. O controle da doença é comparável a uma cadeira, ou seja, tem quatro pernas: educação alimentar, educação em diabetes, manutenção do tratamento e atividade física.

>> FONTE: **JOÃO EDUARDO SALLES**, ENDOCRINOLOGISTA

MINHA HISTÓRIA



EDSON LUÍS DA
SILVA OLIVEIRA, 53 ANOS,
TAXISTA, SÃO PAULO

“
Nunca
mais quero
ficar sem
enxergar”



Foi no período da Copa do Mundo do Japão, em 2002, que eu descobri o diabetes tipo 2. Num dia, eu me olhei no espelho e achei que meus óculos estavam sujos. Lavei-os e não adiantou. Aí, fiquei assustado. Depois de descartar problemas oftalmológicos, fiz um exame de sangue, que apontou uma glicemia muito alta, e soube que estava diabético. Já havia tido outros sintomas, como urinar várias vezes e sentir muita sede, mas não tinha me importado com isso. A visão demorou para voltar ao normal, nem vi a Copa. Na época, iniciei um tratamento, mas não me cuidava. Dez anos mais tarde, um passageiro endocrinologista me disse que, se eu continuasse assim, teria problemas renais ou um infarto. Comecei a me tratar com ele e, em três meses, senti uma grande melhora na qualidade de vida. Passei a tomar remédios mais adequados, a usar um aparelho para monitorar a glicemia, a praticar exercício físico e a comer melhor. Também estabilizei o peso. Após uns anos, iniciei a aplicação de insulina. O que me dá força para me manter firme no tratamento é me lembrar de quando fiquei sem enxergar. Nunca mais quero sentir aquilo.

25.

Quais

são os **riscos**

de não tratar

o **diabetes?**



O objetivo do tratamento é evitar que o paciente desenvolva outros problemas e, assim, possa ter uma boa qualidade de vida. Há diversas complicações crônicas do diabetes, que aparecem a longo prazo.

Uma delas é a retinopatia, que pode levar à cegueira nos casos mais graves. Não é que a pessoa vai parar de enxergar de uma hora para a outra, mas isso pode acontecer se o diabetes não for tratado. Outra é a doença renal, na qual o paciente perde a função dos rins e precisa de terapias substitutivas, caso da diálise e do transplante.

Há também a neuropatia diabética, que atinge os nervos periféricos, principalmente dos braços e das pernas. Pode causar dores e falta de sensibilidade, associada ao pé diabético, condição que aumenta o risco de amputações. Além disso, as pessoas com



diabetes têm risco de duas a quatro vezes maior de sofrer infarto ou AVC (acidente vascular cerebral).

A doença provoca algumas complicações agudas. Quando a glicemia está extremamente alta, o paciente com diabetes tipo 2 pode entrar em coma (chamado de hiperosmolar) e até morrer. É possível, também, ter cetoacidose, quadro grave em que o sangue fica muito ácido em razão da falta de insulina. É mais comum ocorrer em pessoas com o tipo 1 – pode, inclusive, ser a primeira manifestação do diabetes.

Poucos dias antes dessa descompensação aguda, o indivíduo apresenta perda de peso, cansaço e bastante mal-estar. Pode ter visão turva ou alguma infecção oportunista, caso de sapinho ou candidíase. O hálito fica ruim, como o cheiro de fruta podre. Ele começa a sentir dores de barriga e a vomitar. O tratamento é hospitalar e inclui receber insulina e soro. Em geral, bastam algumas horas para a reversão do quadro, mas a internação pode se prolongar por alguns dias.

Pessoas com diabetes têm de duas a quatro vezes mais risco de sofrer um infarto ou um AVC (acidente vascular cerebral)

>> FONTE: **CRISTIANO ROBERTO GRIMALDI BARCELLOS**, ENDOCRINOLOGISTA

26.

Mesmo com

a glicemia

controlada, corro

o risco de ter

complicações?

Sim. Complicações crônicas macrovasculares, como infarto do miocárdio e derrame, podem surgir mesmo quando a glicemia é mantida em níveis adequados. Para que elas não apareçam, é necessário também controlar o peso, a pressão arterial e o colesterol.

Além disso, pode ocorrer a seguinte situação: o indivíduo que controlava mal a glicemia começa a se cuidar direito, mas sente os reflexos da doença piorarem nos anos posteriores. A explicação é que o paciente “paga uma multa” por ter ficado muito tempo com o diabetes alto. Então, mesmo com a glicemia sob controle, as complicações podem continuar avançando por um período até pararem. Por isso, é tão importante persistir no tratamento e, antes disso, fazer o diagnóstico cedo.

>> FONTE: **CRISTIANO ROBERTO GRIMALDI BARCELLOS**, ENDOCRINOLOGISTA



27.

Problemas de **visão** podem ser **reversíveis?**

Se o paciente controlar bem o diabetes e fizer um tratamento para a visão, poderá evitar que as complicações da retina se agravem. É possível usar medicação, fazer fotocoagulação com laser e até procedimentos cirúrgicos, nos casos em que há descolamento de retina. Mas o tratamento não conseguirá reverter por completo os prejuízos já causados.

Para preveni-los, quem tem diabetes deve se consultar com um oftalmologista pelo menos uma vez ao ano. Além dos problemas relacionados à retinopatia, os pacientes podem ficar com a visão turva quando a glicemia não está bem controlada. Isso é reversível, porque é um sintoma do excesso de glicose no sangue e não uma complicação da doença.

>> FONTE: CRISTIANO ROBERTO GRIMALDI BARCELLOS, ENDOCRINOLOGISTA



28.

Por que os pacientes têm dificuldade de cicatrização?

Se o indivíduo ficar com o diabetes descompensado durante muitos anos, ele terá entupimentos nas artérias. Como consequência, o sangue encontrará maior dificuldade para chegar ao local da ferida, que, assim, demorará mais para cicatrizar.

Essa situação pode ocorrer em qualquer parte do corpo, mas é mais frequente nos pés, onde a pessoa com diabetes tem uma sensibilidade menor. Muitas vezes, ela se machuca e não percebe. Esse paciente também conta com células de defesa menos eficientes, o que o leva a maior predisposição para infecções. Mas, quando o indivíduo faz bom controle do diabetes, o risco de desenvolver esse tipo de problema é minimizado.

>> FONTE: **CRISTIANO ROBERTO GRIMALDI BARCELLOS**, ENDOCRINOLOGISTA

29.



Como cuidar do pé diabético?

O pé diabético é uma complicação da doença que predispõe à formação de úlceras na pele. Isso acontece porque o paciente apresenta menor sensibilidade na sola dos pés e nem sempre percebe quando há uma ferida. Ele também tem maior dificuldade de cicatrização, o que aumenta o risco de amputações e pode até levar à morte. Por isso, é essencial prevenir o problema.

Quem tem diabetes deve fazer um bom controle da glicemia e cuidar dos pés. Precisa olhá-los com atenção, para verificar se existe algum machucado ou micose. A recomendação é usar meias sem costura e andar sempre com calçados fechados, mas nunca apertados. É necessário ter cuidado ao cortar as unhas e, de preferência, buscar um podólogo que esteja acostumado a atender pessoas com diabetes.

>> FONTE: **CRISTIANO ROBERTO GRIMALDI BARCELLOS**, ENDOCRINOLOGISTA



30.

Diabetes reduz a **imunidade?**

Reduz e muito. Vimos a prova disso durante a pandemia. Os pacientes com diabetes foram vítimas da covid-19 com mais frequência do que quem não tem a doença. A razão está na glicemia alta, que afeta a resposta imunológica das células de defesa do corpo. Então, o diabetes, principalmente quando está descompensado, prejudica muito a capacidade do organismo de fazer frente a bactérias e vírus invasores.

A atitude mais importante que o paciente pode tomar para melhorar sua imunidade é, mais uma vez, fazer um bom controle da glicemia. O que também ajuda são hábitos saudáveis, como praticar atividade física e manter uma alimentação balanceada.

>> FONTE: JOÃO EDUARDO SALLES, ENDOCRINOLOGISTA

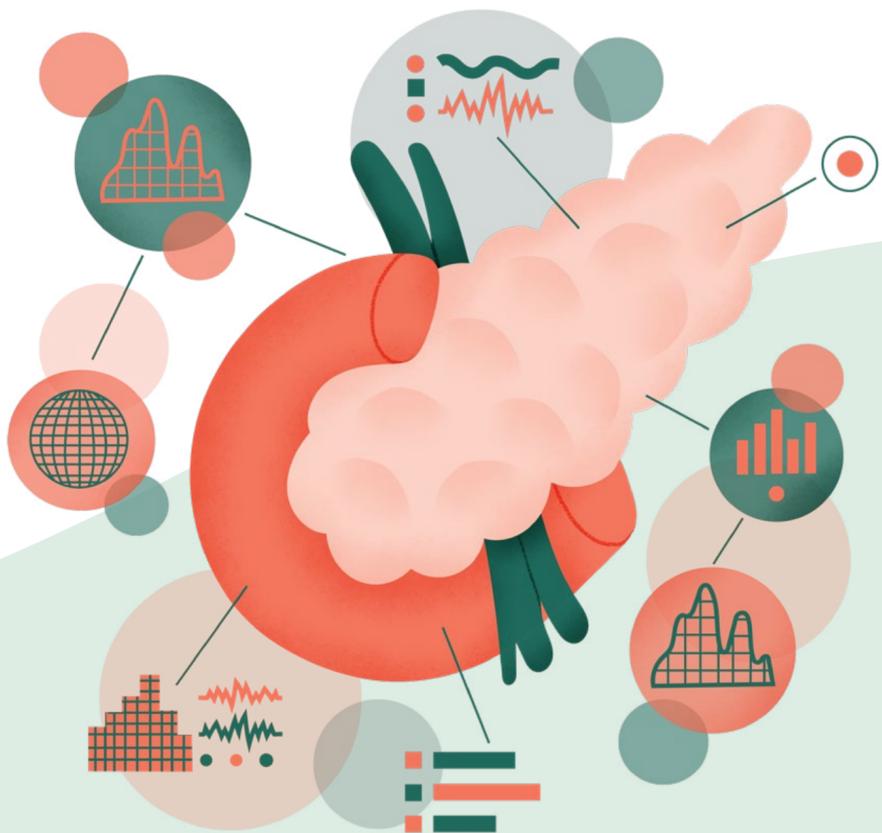


31.

Há relação entre diabetes e Alzheimer?

Há, sim. Existe relação entre diabetes e demência, e o Alzheimer é um dos tipos de demência. O que ainda não se conhece ao certo é a associação de causa e efeito entre essas doenças. As demências de origem vascular são as que mostram maior ligação com o diabetes, já que este provoca entupimentos nos vasos sanguíneos, atrapalhando a circulação no cérebro. O paciente com diabetes deve saber que tem maior risco de desenvolver demências e precisa manter-se alerta para o aparecimento de sintomas, especialmente após os 70 anos. À família cabe observar se a pessoa está perdendo a memória ou apresentando alguma mudança de comportamento.

>> FONTE: **JOÃO EDUARDO SALLES**, ENDOCRINOLOGISTA



32.

Quais são as **perspectivas** para o **futuro** do **tratamento?**

O diabetes figura entre as doenças mais estudadas no mundo. Então, certamente são aguardados muitos avanços nos próximos anos, tanto para o tratamento do tipo 1 quanto para o do tipo 2.

A evolução dos medicamentos orais e injetáveis segue em ritmo acelerado. Os injetáveis são os análogos ou antagonistas de um hormônio produzido pelo organismo chamado GLP-1, que aumenta a produção de insulina. Esses medicamentos podem ser utilizados para tratar o diabetes tipo 2 e permitem uma liberação inteligente do hormônio, evitando o risco de hipoglicemia. Recentemente, um remédio dessa classe foi lançado também em cápsula. Por ser uma



novidade, o custo ainda é bastante alto, mas a tendência é que o preço diminua com o tempo.

Outras tecnologias virão. Vão aparecer novos sensores de glicose, mais baratos e acessíveis a todos. Insulinas de longa e de curta duração que se adequam melhor ao perfil dos pacientes estão em fase de lançamento. Em busca da tão sonhada cura para o diabetes do tipo 1, muitos dos estudos em andamento focam em terapias genéticas imunológicas e em células-tronco, mas não há perspectivas de quando os resultados estarão disponíveis.

Temos ainda as bombas de insulina, que se desenvolvem e ficam cada vez mais autônomas. É possível fazer um paralelo com os carros: hoje dirigimos, mas em alguns anos o veículo vai andar sozinho. Vivemos essa fase de transição entre as bombas de insulina que a gente comanda e as autônomas. No futuro, chegaremos ao pâncreas artificial – mas esses avanços acontecem passo a passo. Estamos na segunda etapa da automação. Ainda faltam pelo menos umas cinco pela frente.

Estamos na fase de transição entre as bombas de insulina que a gente comanda e as autônomas. No futuro, chegaremos ao pâncreas artificial

>> FONTE: **MARCIO KRAKAUER**, ENDOCRINOLOGISTA

MINHA HISTÓRIA



LUIZ VICTOR DE ALMEIDA, 38 ANOS,
FISIOTERAPEUTA, GUARULHOS, SP

“
Hoje é mais
tranquilo lidar
com a doença
do que era há
30 anos”



Tinha 8 anos quando descobri o diabetes tipo 1. Eu treinava artes marciais e comecei a ter baixo desempenho. Urinava bastante, sentia cólicas e, em dois meses, emagreci muito. Os médicos achavam que era uma infecção, mas os exames não apontavam nada. Num dia, passei muito mal e fui para o hospital. Minha glicemia estava acima de 365 mg/dl. Fiquei quatro dias internado. Uma semana depois, comecei o tratamento com um endocrinologista. Ele me explicou direitinho como seria, e encarei de modo normal. Claro que, no início, você fica meio perdido. Mas passei a frequentar grupos de pacientes diabéticos, nos quais havia psicólogos, nutricionistas e palestrantes. Isso foi importante para mim. Aos 12 anos, eu já aplicava a insulina sozinho – na época, com uma seringa. Desde 2010, uso bomba de insulina. No começo, estranhei um pouco, mas logo me acostumei. O aparelho é pequeno, parece um smartphone. Hoje, é bem mais tranquilo lidar com o diabetes do que quando recebi o diagnóstico. Há mais tecnologia disponível e você encontra produtos zero açúcar em todo lugar. Levo o tratamento numa boa. Quando você cuida da doença, não sofre dela.

MAIS DE
R\$ 11,5 MIL

PARA PROJETOS SOCIAIS!

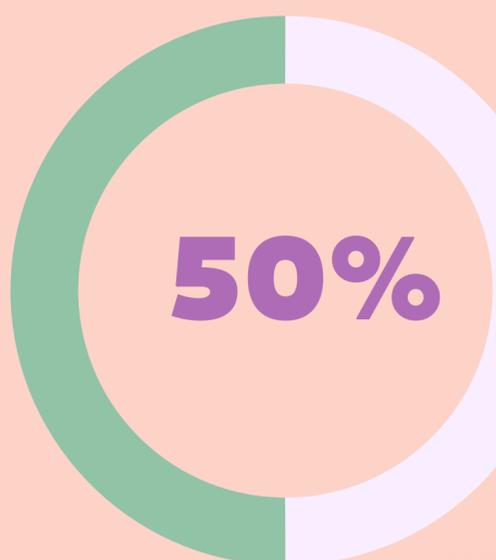
Mais do que fonte de informação de qualidade, este e-book é uma ação do bem: **ele gera doação para 23 ONGs da área da saúde.**

São as entidades beneficiadas pelas revistas *Sorria* e *TODOS*, que, assim como este e-book, são realizadas pela Editora MOL em parceria com a Raia Drogasil.

Parte do valor investido pelas marcas que patrocinam essa publicação é revertida às ONGs.

Veja mais nas próximas páginas!

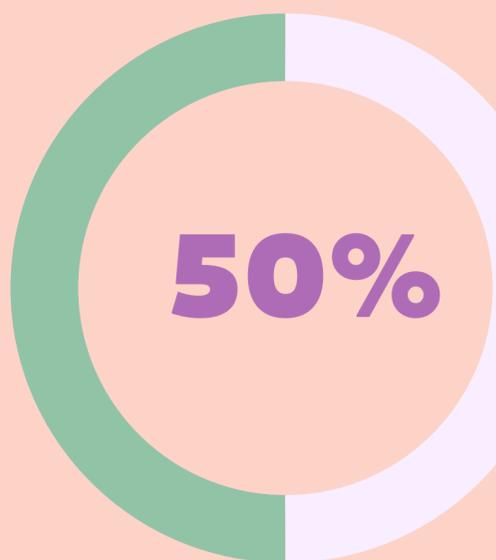




Metade da doação vai para as ONGs apoiadas pela **revista Sorria**.

CLIQUE AQUI PARA CONHECÊ-LAS

*A Sorria é vendida com exclusividade pela Droga Raia. Peça a sua ao passar pelo caixa ou **clique aqui para comprar agora!***



A outra metade vai para as entidades apoiadas pela **revista TODOS**.

CLIQUE AQUI PARA CONHECÊ-LAS

*Você encontra a TODOS apenas na Drogasil. Inclua um exemplar na sua próxima compra ou **clique aqui e adquira já!***

Cofundadores Roberta Faria e Rodrigo Pipponzi



CEO Roberta Faria Diretora de criação Claudia Inoue Diretor editorial Dilson Branco Diretora financeira e operacional Gersiane Hosang Diretora de comunicação Raissa Pena Diretora de engajamento Rafaela Carvalho Designer de comunicação institucional sênior Karine Priester Produtora gráfica Ana Maria de Paula Gerente de gente e cultura Gisele Soares Gerente de mídias sociais Roberta Barbieri Gerente de novos negócios Carol Muccida Gerente de operações Andréa Breschiliare Gerente de parcerias Duda Schneider Gerente financeira Elaine Duarte Coordenadora de relacionamento com ONGs Joana Leal Analista de facilities Richard Furtado Analista de de comunicação sênior Julia Lima Analista financeira sênior Marcela Morais Analista de parcerias sênio Beatriz Leão Analista de comunicação júnior Lara Fernandes Analista de engajamento júnior Isac Silva Analista de gente e cultura júnior Fernanda Garcez Analista de inteligência de dados júnior Ludson Fróes Analista de redes sociais júnior Karolyne Oliveira Analista de relacionamento com ONGs júnior Diuliane Prado Analista de operações júnior Thais da Silva Copeira Nilda Dias Estagiários Isabelle Freire (design institucional), Laura Lopez (produção) e Vitória Prates (jornalismo).
Colaboradores Ana Megda/Estúdio Siamo (edição de arte), Carolina Muniz (reportagem e edição), Cristiane Teixeira (coordenação), Júlio Yamamoto e Ana Faustino (revisão), Luiza Veroneze (design), Yasmin Galvão (fotos). Ilustradores: Erika Lourenço (itens 1 a 3 e 5 a 9), Giovani Flores (capa e itens 25 a 32), Lucas Storalic (itens 4 e 10 a 16) e Rafaela Santana Santos (itens 17 a 24).

FALE COM A MOL

WWW.EDITORAMOL.COM.BR

**ESTE ESPECIAL TAMBÉM PROMOVE
A CULTURA DA DOAÇÃO.**

CLIQUE AQUI PARA SABER MAIS

REALIZAÇÃO



+



+



DROGASIL

AUDITORIA

