



PROAMAZÔNIA
INSTITUTO DE DEFESA E PROTEÇÃO
AMBIENTAL DA AMAZÔNIA

DIABETES

A Prevenção é o Melhor Caminho
para uma Vida Saudável

Termo de fomento nº 005/2023 - SES
Emenda Parlamentar Nº041/2023
Deputado Sinésio Campos



**ONDE POSSO CONSEGUIR PARA
DIAGNOSTICAR E TRATAR
DIABETES?**

**INFORME-SE EM QUALQUER UNIDADE
BÁSICA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO (UBS)**

<https://semsa.manaus.am.gov.br/localizacao-das-unidades-de-saude/>



O Conteúdo desta cartilha foi baseado em publicações oficiais do Instituto Nacional do Cancer (INCA), sendo todo o seu conteúdo disponibilizado nos termos da Licença Creative Commons, não pode ser vendida, pois sua impressão é oriunda de recursos públicos e pode ser reproduzida, copiada, adicionada em parte ou no todo, desde que citada a fonte original.



PROAMAZÔNIA
INSTITUTO DE DEFESA E PROTEÇÃO
AMBIENTAL DA AMAZÔNIA

DIABETES

A Prevenção é o Melhor Caminho
para uma Vida Saudável

Termo de fomento nº 005/2023 - SES
Emenda Parlamentar Nº041/2023
Deputado Sinésio Campos





Ficha Técnica

PROAMAZÔNIA

Paulo Junior de Oliveira Mendonça
PRESIDENTE

Francisco Marreiro Lima
VICE-PRESIDENTE

Edivaldo Ribeiro Rocha
DIRETOR ADMINISTRATIVO

Fernanda Ketlen Guimarães de Lima Mendonça
DIRETOR FINANCEIRO

Texto Base: Augusto Vieira (Pedagogo)
Projeto Gráfico: Augusto Vieira
Ilustrações e capa: Aline Tupinanbá
Apoio: Governo do Estado do Amazonas

Termo de fomento nº 005/2023 - SES
Emenda Parlamentar Nº041/2023
Deputado Sinésio Campos

Apoio Financeiro:

Secretaria de
Saúde



AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

Secretaria de Estado de Saúde do Amazonas - SES





Paulo Junior de Oliveira Mendonça

Presidente do Instituto
de Defesa e Proteção
Ambiental da Amazônia
Proamazônia

Olá amigos!

Esta cartilha representa um investimento essencial no enfrentamento de uma questão de saúde nacional e mundial que é o diabetes melitus, constituindo mais uma ação do Instituto de Defesa e Proteção da Amazônia - Proamazônia, viabilizada pelo **Termo de Fomento Nº 005/2023 - SES Emenda Parlamentar Nº041/2023 Deputado Sinésio Campos**.

Outras atividades também foram realizadas pelo instituto e continuamos trabalhando para levar à população mais necessitada um pouco mais de benefícios. As principais atividades que realizamos foram estas:

- Projeto Construindo Histórias - Viabilizado pelo Termo de Fomento Nº 004/2023 - FAAR/SEDEL - Emenda Parlamentar Bancada nº 015/2023, de autoria do Deputado Estadual Sinésio da Silva Campos, cujo projeto visa atender crianças e adolescentes com aulas de futebol de campo e futsal.
- Por Intermédio de uma **Emenda Parlamentar Impositiva do Governo do Estado do Amazonas**, em 2020 contemplamos 40 Danças Folclóricas, apoiando a Cultura, arte, e Turismo do nosso Estado;
- Em parceria com a Secretaria do Estado de Justiça, Direitos Humanos e Cidadania - SEJUSC, atingimos 2.000 famílias com a **distribuição de cestas básicas e verduras**, em diversas Zonas de Manaus, no ano de 2020;
- Por meio da Emenda Parlamentar Impositiva do Deputado Dr Francisco do Nascimento Gomes nº 033/2021, Termo de



Parceria nº 001/2021 - FEAS, **distribuímos cestas básicas** às famílias carentes da capital, por ocasião da segunda onda da Pandemia da Covid-19, no valor de R\$ 300.000,00 com alcance de **2.500 famílias** em vulnerabilidade social da cidade de Manaus, atuando na Zona Leste, Norte e Oeste da Cidade de Mannaus;

- Por meio da Emenda Parlamentar Impositiva do Deputado Dr. Francisco do Nascimento Gomes nº 036/2021, Termo de Parceria nº 002/2021 - FEAS, adquirimos e distribuímos **2.500 Kits de EPI'S**, a um custo de valor R\$ 270.312,00, nos municípios de Iranduba, Manacapuru, Novo Airão, Rio Preto, Itacoatiara e Presidente Figueiredo.
- Por meio da Emenda Parlamentar Impositiva do Deputado Dr. Francisco do Nascimento Gomes nº 039/2021, Termo de Parceria nº 003/2021 - FEAS, adquirimos e distribuímos **3.000 Kits de EPI'S** (Equipamento de Proteção Individual) ao valor de ao valor R\$ 300.000,00, para contribuir para o enfrentamento do COVID, direcionadas as famílias em vulnerabilidade social na capital de Manaus - AM, nos bairros Cidade nova, Nova cidade, São José, Novo Israel, Coroadó, Tancredo Neves, Novo Aleixo, Conjunto Habitacional Viver Melhor 1 e 2, Mauazinho, Educandos e Compensa.
- Por meio da Emenda parlamentar Nº034/2020 - do Dep. Adjuto Afonso, Termo de Convênio nº22/2020 - SEDUC, providenciamos a produção, impressão e distribuição de **15.682 Cartilhas/Livro Patrimônio Histórico e Cultural de Manaus**, com autores da região, para as escolas estaduais da zona Sul de Manaus;
- Recebemos e distribuímos doações de Benefícios eventuais (cesta básica) do Comitê de Ação da Cidadania, com apoio logístico da Secretaria de Estado de Produção Rural do Programa de desperdício pela SEPROR/ AM, ao qual alcançamos **50 famílias** em estado de vulnerabilidade social na cidade de Manaus.
- Recebemos e distribuímos cerca de **3 toneladas de banana pacovan**, que foram distribuídos in natura e em forma de mingau de banana para acompanhantes e funcionários no Hospital 28 de Agosto, em parceria com o programa de redução de desperdício SEPROR/AM.

- 
- Recebemos e distribuímos, em parceria com a Rede de Supermercados BRF, através da Ação da Cidadania com doação de **700 cartões para 700 famílias** em estado de vulnerabilidade social.
 - Recebemos e distribuímos, em Parceria com a Rede de Supermercado Nova Era, no período de Janeiro de 2022, a doação de **100 (cem) cestas básicas** para famílias em vulnerabilidade social em Manaus.
 - Realizamos o **Projeto Camarim** - Para Mulheres a partir dos 16 Anos, oferecendo atendimento com corte de cabelo, escova, design de sobrancelha e Esmaltação, atendendo os bairros - Armando Mendes, Viver Melhor, Coroadó, Conj. Cidadão 10, Rio Preto da Eva - Ramal da Cachoeira Am- 010, Comunidade Frederico Veiga Br - 174, Km 02.
 - Distribuímos com recursos de doações diversas, sopa, sempre às Segundas-feiras, nos Hospitais e Prontos Socorros de Manaus.

ATIVIDADES DE 2023

Projeto Segurança Alimentar

- Ação de distribuição de peixes - distribuídos aos associados do Instituto. Visando minimizar e reduzir os impactos da insegurança alimentar e nutricional das famílias vulneráveis na semana Santa no mês de abril, tendo como público alvo famílias, indivíduos associados e a população em geral, na faixa etária de 18 a 75 anos de idade. Pelo menos 1.600 famílias foram atendidas nesta ação.

Projeto de Proteção Social Básica

- Ação de Cidadania - Empoderar Mulher - Embelezamento. Tendo como objetivo oportunizar às mulheres um dia de cuidado pessoal e embelezamento, visando promover e fortalecer a sua autoestima. O público alvo foram mulheres associadas e demanda espontânea na faixa etária de 18 a 75 anos de idade. Pelo menos 240 mulheres foram atendidas na ação.



Projeto Capacitar - Gestão de Pessoas

- Desenvolvimento Profissional - Capacitando Equipe Técnica. Teve como objetivo oferecer capacitação e formação para a Equipe Técnica e demais profissionais do Instituto, favorecendo maior conhecimento da proteção social básica e do serviço de convivência e fortalecimento de vínculos - SCFV. Foram atendidos 18 profissionais.

Projeto Proteção Social Básica

- Promovendo Cidadania - Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos. Oportunizado pela Emenda Parlamentar nº 12\2022 - Termo de Fomento nº 10\2023. Teve como objetivo promover atendimento às famílias e indivíduos em situação de vulnerabilidade e risco social, assegurando-lhes a proteção básica, por meio de ações e atividades socioeducativas, possibilitando e contribuindo para o acesso e garantia de direitos sociais, bem como a melhoria e qualidade de vida, viabilizado a autonomia e protagonismo por meio do Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos Familiares e Comunitários nas Zonas Norte - bairro Colônia Terra Nova e Leste - bairro Coroado. Foram atendidas por este projeto pelo menos 200 (duzentas) famílias e indivíduos em situação de vulnerabilidade e risco social das duas bases, sendo 100 (cem) em casa base.

Ação Incluiu:

- Palestras sobre violência doméstica e rede de atendimento
- Rodas de conversa
- Busca ativa
- Atividades laborativas internas
- Atendimentos sociais
- Atendimento/Atividade Psicopedagógicos
- Escuta qualificada psicossocial
- Reuniões de Equipe Técnica
- Reuniões com a Rede Socioassistencial/Intersetorial
- Reuniões Geral Administrativa
- Participação de comunitários
- Oficinas

- 
- Visitas domiciliares
 - Visitas Institucionais
 - Ação Comunitária (Social)
 - Encaminhamentos
 - Atividades Recreativas
 - Atividades Culturais
 - Proteção Social Básica.

Atividades de combate e redução a fome

- Convênio celebrado entre Estado do Amazonas, por meio da Secretaria de Estado da Assistência Social - SEAS, através do Fundo Estadual de Assistência Social - FEAS, o Termo de Parceria N° 003/2023 - FEAS/SEAS, no valor de 1.000.000,00 (Hum milhão de reais), referente a Emenda Parlamentar de Bancada N° 036/2023 - de autoria do Deputado Carlinhos Bessa, para execução das atividades do Projeto Contribuindo para Redução da Fome no Amazonas teve como objetivo contribuir para a redução da fome no estado do Amazonas. O público atendido de grupos familiares ou indivíduos da população urbana e rural na faixa etária de 18 a 60 anos.
- Termo de Fomento N° 030/2023 , no valor R\$ 570.000,00 com objeto o recurso financeiro com base no Edital de Credenciamento n° 001/2021 - SEMASC, destinada à referida Instituição para a execução do Projeto: "Reconstrução do SUAS: O SUAS que temos e o SUAS que queremos", cujo o objetivo geral é proporcionar um espaço de discussão e avaliação da Política Nacional de Assistência Social (PNAS) e a Construção de diretrizes para o aprimoramento e a consolidação das ações do Sistema Único de Assistência Social (SUAS) na 14ª Conferência Municipal de Assistência Social- Manaus- AM, que aconteceu nos dias 13 e 14 de Julho de 2023.
- Termo de Parceria n° 001/2023 - SEAS/ FEAS, Emenda Parlamentar Impositiva n° 048/2023- de autoria do Deputado Sinésio Campos, valor R\$ 459.976,11
- Termo de Parceria N° 002/2023 - SEAS/ FEAS, Emenda Parlamentar N° 036/2023 - de autoria do Deputado Carlinhos Bessa, R\$ 1.000.000,00
- Termo de Parceria N° 003 /2023 - SEAS/FEAS, Emenda



Parlamentar Impositiva Nº 26/2023, de autoria Deputado
Tony Medeiros, no valor R\$ 150.000,00

Ação Social Natalina do bem

Desenvolvida na Comunidade Nossa Senhora de Fátima, situada no bairro Colônia Antônio Aleixo, compareceu 103 crianças e adolescentes. Na ocasião, foi realizado atividade lúdicas com desenvolvimento cognitivo. O fomento da campanha em prol da Ação Social do Bem, foi por meio de arrecadado e venda de rifas.

Ação mensal de distribuição de sopa

- Realizada no Hospital e Pronto Socorro João Lúcio.

Como presidente da Proamazônia, me orgulho em afirmar que estamos cumprindo fielmente a nossa função social, levando à população os benefícios a ela destinados. Agradecemos a todas os parceiros que por meio de doações nos fizeram caminhar em direção a um futuro um pouco melhor para as pessoas que receberam os benefícios que distribuímos.

Contamos, portanto, com o seu apoio a todas as ações que realizamos, sempre, pois o nosso maior objetivo é atingir qualitativamente as pessoas que estão ao nosso alcance

Paulo Junior de Oliveira Mendonça

Presidente da Proamazônia



SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	12
O QUE É DIABETES MELLITUS?.....	17
ÓRGÃOS AFETADOS PELO DIABETES MELLITUS.....	18
UMA EPIDEMIA DE DIABETES!.....	19
TIPOS DE DIABETES.....	21
O QUE É HIPOGLICEMIA?.....	27
O QUE É HIPERGLICEMIA?.....	29
ESTÁGIOS DE DESENVOLVIMENTO DO DIABETES.....	31
PRINCIPAIS COMPLICAÇÕES GERADAS PELA DIABETES.....	32
ATENÇÃO AOS SINAIS DE ALERTA.....	42
QUAIS OS FATORES DE RISCO QUE PROPICIAM O SURGIMENTO DO DIABETES?.....	43
COMO EVITAR DIABETES E REVERTER O PRÉ-DIABETES - HÁBITOS PREVENTIVOS.....	44
ALIMENTOS QUE DEVEM SER EVITADOS POR QUEM ESTÁ COM O PRÉ-DIABETES.....	47
CONSUMIR UMA ALIMENTAÇÃO ADEQUADA PODE REVERTER O PRÉ-DIABETES.....	50
ASPECTOS EMOCIONAIS DO DIABETES.....	60
COMO SE CUIDAR MELHOR?.....	66



APRESENTAÇÃO

A Organização Instituto de Defesa e Proteção Ambiental da Amazônia - Proamazônia, tem a honra de organizar e distribuir gratuitamente a presente cartilha sobre prevenção, orientação e controle do diabetes.

Esse tipo de doença tem avançado de forma alarmante em nossa sociedade. Por este motivo, a Proamazônia, motivada pela crescente demanda de informações acerca desta questão de saúde pública e com o devido apoio oferecido pelo **Termo de Fomento nº 005/2023 - SES**, que destina aporte financeiro para celebração de Termo de Fomento entre o Estado do Amazonas, por intermédio da Secretaria de Saúde do Amazonas - SES/AM, com o Instituto de Defesa e Proteção Ambiental da Amazônia - PROAMAZÔNIA, vem viabilizar as informações necessárias para possibilitar ações educativas às pessoas em risco grave de Diabetes Mellitus da Cidade de Manaus-Amazonas.

Desejamos que todas os leitores desta cartilha possam usufruir de seus ensinamentos e propagar estas informações que podem salvar vidas.

1. DESCRIÇÃO DO PROJETO

DESCRIÇÃO DO OBJETO

Custear a implementação do Projeto que tem por objetivo promover Palestras e abordagens sobre a Prevenção e o Controle do Diabetes no Estado do Amazonas.



2. JUSTIFICATIVA DA PROPOSIÇÃO:

O Brasil é o 5º país com maior incidência de pacientes diagnosticados com diabetes no mundo, com mais de 16,8 milhões de casos em pessoas entre 20 e 79 anos, ficando atrás somente da China, Índia, Estados Unidos e Paquistão. A estimativa da incidência da doença em 2030 chega a 21,5 milhões de brasileiros. Atualmente essa morbidade é responsável por milhões de mortes anuais, sendo só em 2021 mais de 6 milhões de óbitos, 1 a cada 5 segundos.'

Segundo dados da Secretaria Municipal de Saúde de Manaus (SEMSA)

o diabetes acomete 100.745 pessoas em Manaus. A diabetes se tomou um sério desafio para os agentes de Saúde do mundo todo impactando todas as entidades internacionais. Todas as previsões mais recentes vêm sendo superadas a cada nova triagem.

Elsa é a doença que mais gera custo, gastos e despesas para todos os envolvidos, em 2021 foram gastos, no mundo, mais de 65 bilhões de dólares com os desfechos de diabetes, de acordo com dados do Atlas de Diabetes IDF. Na América do Sul a cada 11 adultos já têm o diagnóstico de diabetes, de acordo com o levantamento do Atlas de Diabetes IDF.

Segundo o Ministério da Saúde, o avanço da diabetes está relacionado ao excesso de peso, à falta de exercícios físicos, à má alimentação e o envelhecimento da população do país.

A Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) do Ministério da Saúde aponta que 75% do grupo de brasileiros convivendo com a diabetes estão acima do peso. Em 2012, pela primeira vez na história, o número de pessoas com sobrepeso superou a metade da população, chegando a 51%.

Como forma de alertar sobre a uma nova epidemia, em razão dos impactos

causados pelo diabetes não controlados, em 2006, a Organização das Nações Unidas (ONU), por meio de sua resolução nº 61/225, criou a data de 14 de novembro como dia



Mundial do Diabetes. O objetivo era enfatizar a característica epidêmica e impacto social e econômico dando visibilidade ao problema.

Desde 2006 os portadores do Diabetes têm assegurada a aquisição de medicação gratuita conforme Lei 11.347 de 20063. Em 2007 o Senado aprovou a PLC 133/2017, que cria a Política Nacional de Prevenção do Diabetes e de Assistência Integral à Saúde da Pessoa Diabética, adotada pelo Sistema Único de Saúde (SUS), como forma de promover conscientização da população sobre a prevenção e o tratamento do Diabetes.

Um fato agravante da doença, que, no Brasil, 46% das pessoas entre 20 e 79 anos, que vivem com a doença, também desconhecem o diagnóstico. Essa é uma doença que começa de modo silencioso e que se não for tratada traz enormes consequência à saúde, pois ataca órgãos alvo: rins, olhos, bexiga, sistema circulatório e os pés, entre outros.

A neuropatia leva à pessoa a perder sua sensibilidade, e facilmente faz lesões que podem infectar e em amputações. O nível glicêmico das pessoas com diabetes é a chave para o diagnóstico, controle e acompanhamento, além de se tratar de um importante parâmetro preditor de complicações.

É importante ressaltar que a doença quando diagnostica pode desestabilizar emocionalmente o indivíduo, sendo necessário estar atento aos aspectos emocionais que esta”o presentes desde o surgimento da doença, tendo o início marcado por um trauma, mudanças abruptas e perdas, até nos possíveis agravantes da doença como o surgimento da depressão, sentimento de desesperança e até ideias suicidas. Nesse sentido observa-se a importância do trabalho psicoterapêutico realizado pelo psicólogo, no enfrentamento do diabetes, pois o emocional também influencia no controle da doença.

Da mesma forma, tem-se demonstrado ser de grande importância para a prevenção e o controle do Diabetes os aspectos nutricionais e a importância de uma mudança na alimentação são eficazes como um recurso para o controle glicêmico e redução do risco das doenças cardiovasculares. Com o aumento do consumo de produtos industrializados, ricos em



calorias e com baixas concentrações de nutrientes, também tem se observado o aumento da obesidade são fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis, dentre elas o diabetes. Paralelo a isso, também é fato, que existe uma carência de informações entre os pacientes, associada ao desconhecimento da importância do hábito alimentar e no impacto da alimentação adequada na prevenção e no controle da doença e controle dos demais. Portanto a campanha aqui proposta deve levar em conta todas as facetas: físicas, emocionais e nutricionais, que atingem os sujeitos diabéticos.

Logo a proposta do Projeto “DIABETES, a Prevenção é o Melhor Caminho para uma Vida Saudável”, deve enfatizar de forma ampla todos esses aspectos, com o objetivo de alertar sobre suas consequências da doença para a saúde como um todo. A ideia é tomar a pessoa com diabetes e as demais que ainda não possuem mais informada, capacitada para lidar com sua doença.

Assim sendo, o INSTITUTO PROAMAZÔNIA, visando atender 500 pessoas, de 15 a 79 anos, sendo Adolescentes/Homens/Mulheres no Estado do Amazonas, com o objetivo de mobilizar o maior número de pessoas destas regiões engajando-as na luta contra o Diabetes, por meio de uma Campanha com foco na Educação e prevenção das complicações da Diabete. Logo, se faz necessário a busca de parcerias com faculdades de enfermagem, farmácia, nutrição, psicologia, oftalmologia e outros, para assegurar o alcance dos objetivos da proposta ora apresentada.

OBJETIVO GERAL

Prevenir e orientar pessoas por meio do Projeto “DIABETES a Prevenção é o Melhor Caminho para uma Vida Saudável”.

META DE ATENDIMENTO

Atender 500 (quinhentas) pessoas



OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Promover Palestras aos associados do Instituto PROAMAZÔNIA e demais parceiros;
- Implementar campanha educativa de prevenção contra Diabetes;
- Promover Palestras Educativas sobre os Temas:
 - 1-Conhecendo o Diabetes e suas formas de controle.
 - 2-Orientação alimentar - Como ter uma alimentação saudável? O que posso fazer para me alimentar e evitar a Diabetes?
 - 3-Aspectos emocionais do Diabetes.

PÚBLICO ALVO

Pessoas na faixa etária de 15 a 79 anos, sendo adolescentes de ambos os sexos, homens e mulheres adultas.

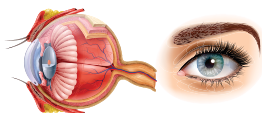
O QUE É DIABETES MELLITUS?



O diabetes é um grupo de doenças metabólicas caracterizadas por hiperglicemia e associadas a complicações, disfunções e insuficiência de vários órgãos, especialmente olhos, rins, nervos, cérebro, coração e vasos sanguíneos. Pode resultar de defeitos de secreção e/ou ação da insulina envolvendo processos patogênicos específicos, por exemplo, destruição das células beta do pâncreas (produtoras de insulina), resistência à ação da insulina, distúrbios da secreção da insulina, entre outros.

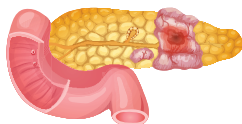
ÓRGÃOS AFETADOS PELO DIABETES MELLITUS

OLHOS



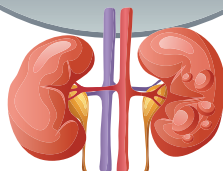
glaucoma
catarata
miopia

PÂNCREAS



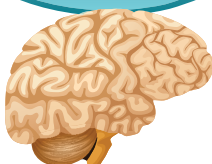
Altera o funcionamento
do órgão

RINS



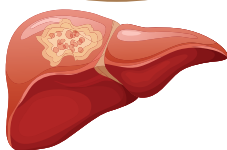
Insuficiência
renal

CÉREBRO



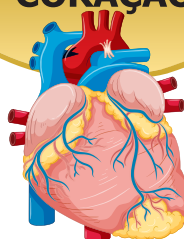
AVC
Problemas psicológicos

FÍGADO



Altera o funcionamento
do órgão

CORAÇÃO



Infarto
arterosclerose
pressão alta

MÃOS



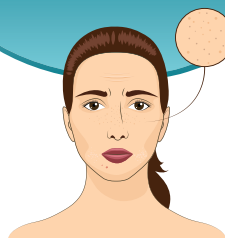
Neuropatia Diabética

PÉS



Pés diabéticos
(feridas)

PELE



Pele hipersensível
escamações

UMA EPIDEMIA DE DIABETES!



O diabetes é comum e de incidência crescente. Estima-se que, em 1995, atingia 4,0% da população adulta mundial e que, em 2025, alcançará a cifra de 5,4%. A maior parte desse aumento se dará em países em desenvolvimento, acentuando-se, nesses países, o padrão atual de concentração de casos na faixa etária de 45-64 anos.

No Brasil, no final da década de 1980, estimou-se que o diabetes ocorria em cerca de 8% da população, de 30 a 69 anos de idade, residente em áreas metropolitanas brasileiras. Essa prevalência variava de 3% a 17% entre as faixas de 30-39 e de 60-69 anos. A prevalência da tolerância à glicose diminuída era igualmente de 8%, variando de 6 a 11% entre as mesmas faixas etárias.



Hoje estima-se 11% da população igual ou superior a 40 anos, o que representa cerca de 5 milhões e meio de portadores (população estimada IBGE 2005).

O diabetes apresenta alta morbi-mortalidade, com perda importante na qualidade de vida. É uma das principais causas de mortalidade, insuficiência renal, amputação de membros inferiores, cegueira e doença cardiovascular. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estimou em 1997 que, após 15 anos de doença, 2% dos indivíduos acometidos estarão cegos e 10% terão deficiência visual grave. Além disso, estimou que, no mesmo período de doença, 30 a 45% terão algum grau de retinopatia, 10 a 20%, de nefropatia, 20 a 35%, de neuropatia e 10 a 25% terão desenvolvido doença cardiovascular.

Mundialmente, os custos diretos para o atendimento ao diabetes variam de 2,5% a 15% dos gastos nacionais em saúde, dependendo da prevalência local de diabetes e da complexidade do tratamento disponível. Além dos custos financeiros, o diabetes acarreta também outros custos associados à dor, ansiedade, inconveniência e menor qualidade de vida que afeta doentes e suas famílias. O diabetes representa também carga adicional à sociedade, em decorrência da perda de produtividade no trabalho, aposentadoria precoce e mortalidade prematura.

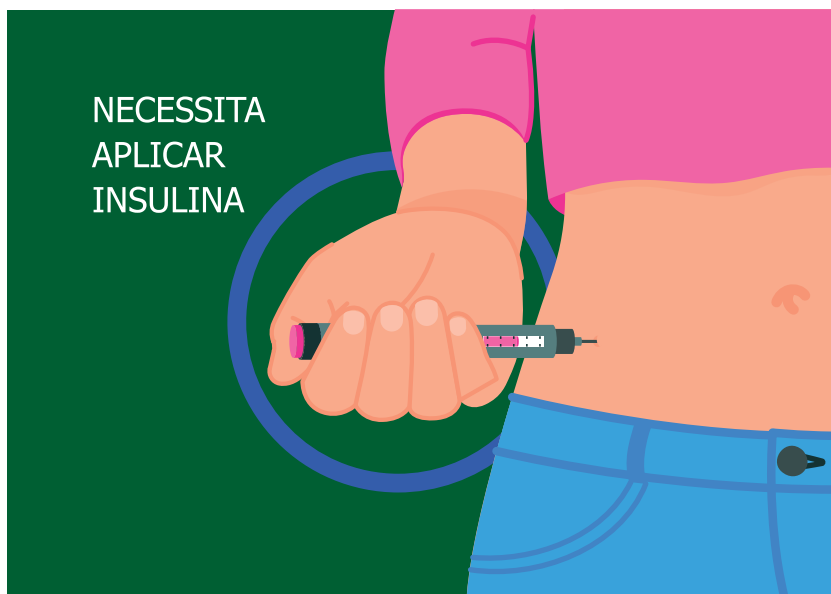
TIPOS DE DIABETES



Os tipos de diabetes mais frequentes são o diabetes **tipo 1**, anteriormente conhecido como diabetes juvenil, que compreende cerca de 10% do total de casos, e o diabetes **tipo 2**, que compreende cerca de 90% do total de casos. Outro tipo de diabetes encontrado com maior frequência é o **diabetes gestacional**, que, em geral, é um estágio pré-clínico de diabetes, detectado no rastreamento pré-natal.

Outros tipos específicos de diabetes menos frequentes podem resultar de defeitos genéticos da função das células beta, defeitos genéticos da ação da insulina, doenças do pâncreas exócrino, endocrinopatias, efeito colateral de medicamentos, infecções e outras síndromes genéticas associadas ao diabetes.

DIABETES TIPO 1



O termo **TIPO 1** indica destruição da célula beta que eventualmente leva ao estágio de deficiência absoluta de insulina, quando a administração de insulina é necessária para prevenir cetoacidose, coma e morte.

A destruição das células beta é geralmente causada por processo auto-imune, que pode se detectado por auto-anticorpos circulantes como anti-



descarboxilase do ácido glutâmico (anti-GAD), anti-ilhotas e anti-insulina, e, algumas vezes, está associado a outras doenças auto-imunes como:

- A) Tireoidite de Hashimoto;
- B) Doença de Addison;
- C) Miastenia gravis.

O desenvolvimento do diabetes tipo 1 pode ocorrer de forma rapidamente progressiva, principalmente, em crianças e adolescentes (pico de incidência entre 10 e 14 anos), ou de forma lentamente progressiva, geralmente em adultos, (LADA, latent autoimmune diabetes in adults; doença auto-imune latente em adultos). Esse último tipo de diabetes, embora assemelhando-se clinicamente ao diabetes tipo 1 auto-imune, muitas vezes é erroneamente classificado como tipo 2 pelo seu aparecimento tardio.

Estima-se que 5-10% dos pacientes inicialmente considerados como tendo diabetes tipo 2 podem, de fato, ter LADA.

DIABETES TIPO 2



O termo **TIPO 2** é usado para designar uma deficiência relativa de insulina. A administração de insulina nesses casos, quando efetuada, não visa evitar cetoacidose, mas alcançar controle do quadro hiperglicêmico.

A cetoacidose é rara e, quando presente, é acompanhada de infecção ou estresse muito grave. A maioria dos casos apresenta excesso de peso ou deposição central de gordura. Em geral, mostram evidências de resistência à ação da insulina e o defeito na secreção de insulina manifesta-se pela incapacidade de compensar essa resistência. Em alguns indivíduos, no entanto, a ação da insulina é normal, e o defeito secretor mais intenso.

DIABETES GESTACIONAL



Esse tipo de diabetes ocorre em gestantes que apresentam níveis muito elevados de açúcar. Caso não seja diagnosticado no início da gravidez ou tratado corretamente, o bebê pode ter alterações na gestação. No final da gestação, a mulher volta ao estado normal (sem diabetes), mas pode vir a desenvolver a doença caso não haja nenhum controle.

Seu diagnóstico é controverso. A OMS recomenda detectá-lo com os mesmos procedimentos diagnósticos empregados fora da gravidez, considerando como diabetes gestacional valores referidos fora da gravidez como indicativos de diabetes ou de tolerância à glicose diminuída.

Cerca de 80% dos casos de diabetes tipo 2

podem ser atendidos predominantemente na atenção básica, enquanto que os casos de diabetes tipo 1 requerem maior colaboração com especialistas em função da complexidade de seu acompanhamento. Em ambos os casos, a coordenação do cuidado dentro e fora do sistema de saúde é responsabilidade da equipe de atenção básica.

PRÉ-DIABETES

A pessoa é considerada pré-diabética quando o nível de açúcar no sangue começa a ficar elevado, e assim, precedendo o diabetes tipo 2.



O QUE É HIPOGLICEMIA?



A hipoglicemia é literalmente nível muito baixo de glicose no sangue e é comum em pessoas com diabetes. Para evitar a hipoglicemia, o segredo é manter os níveis de glicose dentro da meta estabelecida pelo profissional da saúde para cada paciente. Essa meta varia de acordo com a idade, condições gerais de saúde e outros fatores de risco, além de situações como a gravidez.

Durante o tratamento, é essencial manter hábitos saudáveis e estilo de vida ativo, além de seguir as orientações medicamentosas recomendadas pelo profissional de saúde para manter a meta de glicose, evitando a hipoglicemia e a hiperglicemia.



O que pode causar hipoglicemia em pacientes diabéticos:

- Aumentar quantidade de exercícios físicos;
- Pular refeições e os horários de refeições;
- Comer menos do que o necessário;
- Exagerar na medicação;
- Ingestão de álcool.

Em situações extremas, a hipoglicemia pode causar desmaios ou crises convulsivas e necessitam de intervenção médica imediata.

Sintomas da hipoglicemia:

- Tremedeira;
- Nervosismo e ansiedade;
- Suores e calafrios;
- Irritabilidade e impaciência;
- Confusão mental e até delírio;
- Taquicardia;
- Tontura ou vertigem;
- Fome e náusea;
- Sonolência;
- Visão embaçada;
- Sensação de formigamento nos lábios;
- Dor de cabeça;
- Fraqueza e fadiga;
- Raiva ou tristeza;
- Falta de coordenação motora;
- Convulsões;
- Inconsciência.

O QUE É HIPERGLICEMIA?



A hiperglicemia ocorre quando o nível de glicose no sangue se encontra muito elevado. A principal causa desse aumento de açúcar no sangue se deve à diabetes, que ocorre em virtude de uma alteração no pâncreas, que não produz, ou produz em quantidade insuficiente, o hormônio insulina, que é o responsável por adequar os níveis de glicose no sangue.

O excesso de glicose no organismo é prejudicial. Por isso, quando a glicose em nosso sangue ultrapassa 160 a 180 mg/dL, o nosso organismo arruma formas de excretá-la, e uma dessas formas é mandar a glicose para os rins, para eliminá-la na urina. Com isso, aparece um dos primeiros sintomas da hiperglicemia, chamado de poliúria, que é o excesso de urina. Quando a pessoa urina muito, ela vai eliminar glicose e água. Sendo



assim, aparecerá outro sintoma da hiperglicemia, que é a sede (ou polidipsia).

O corpo pode estar com excesso de glicose, mas no cérebro ocorre uma redução desse açúcar, causando muita fome, o que chamamos de polifagia. Isso ocorre porque o cérebro interpreta que o organismo não está alimentado.

Outros sintomas sentidos por uma pessoa que está com hiperglicemia são dores, dormência e formigamento nas pernas, visão turva e embaçada, prurido na região genital.

Sintomas que a alta taxa glicêmica causa no corpo (Glicemia aleatória ≥ 250 mg/dL com sinais ou sintomas):

- Cetonúria positiva
- Poliúria
- Polidipsia
- Perda ponderal
- Taquipneia
- Náuseas/vômitos
- Dor abdominal
- Desidratação
- Alteração do nível de consciência
- Pele seca e fria, língua seca
- Hipotonia dos globos oculares
- Agitação
- Face hiperemiada
- Hipotonia muscular
- Taquicardia e hipotensão arterial.

ESTÁGIOS DE DESENVOLVIMENTO DO DIABETES

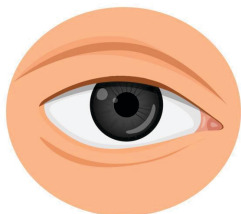


É reconhecido que o diabetes passa por estágios em seu desenvolvimento. É importante perceber que os vários tipos de diabetes podem progredir para estágios avançados de doença, em que é necessário o uso de insulina para o controle glicêmico. Além disso, antes do diabetes ser diagnosticado, já é possível observar alterações na regulação glicêmica (tolerância à glicose diminuída e glicemia de jejum alterada), o diagnóstico precoce permite a orientação de intervenções preventivas, visando minimizar e reverter os danos que a doença pode causar.

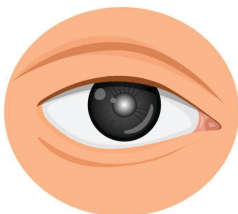
Uma mudança de hábitos alimentares e o início de um programa permanente de atividades físicas leves e moderadas poderá trazer uma qualidade de vida excelente, apesar da diabetes.

PRINCIPAIS COMPLICAÇÕES GERADAS PELA DIABETES

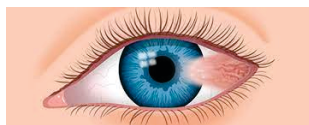
1. CATARATA



OLHO SADIO



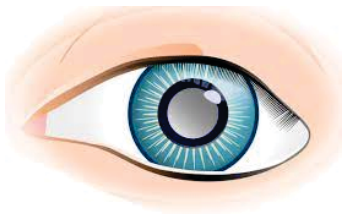
OLHO COM CATARATA



"carne crescida" também
é catarata

Pessoas com diabetes têm 60% mais chance de desenvolver a catarata, que acontece quando a lente clara do olho, o cristalino, fica opaca, bloqueando a luz.

2. GLAUCOMA (Pressão elevada)



No glaucoma,
o centro do olho
fica branco

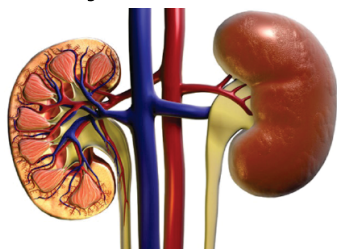
A pressão faz com que o sistema de drenagem do humor aquoso se torne mais lento, causando o acúmulo na câmara anterior. Isso comprime os vasos sanguíneos que transportam sangue para a retina e o nervo óptico e pode causar a perda gradual da visão. Estima-se que 40% dos pacientes com diabetes sofrem com o glaucoma.

3. RETINOPATIA DIABÉTICA



Esse é um termo genérico que designa todas os problemas de retina causados pelo diabetes. Ela pode acometer pacientes em ambos os tipos de diabetes (tipo 1 e tipo 2) e, normalmente, é causada pela elevação permanente da taxa glicêmica. Para evitar a complicação, todos os pacientes com o tipo 2 da doença ou que convivem há mais de cinco anos com ela devem fazer o exame de fundo de olho (fundoscopia) todos os anos. O objetivo é identificar possíveis alterações nos vasos da retina o quanto antes.

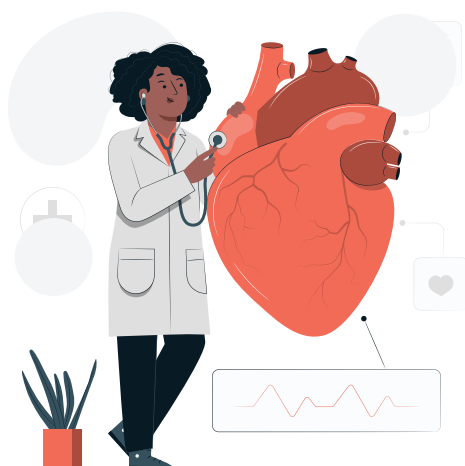
4. DOENÇA RENAL



A nefropatia diabética é uma alteração nos vasos sanguíneos dos rins que levam a dificuldades na

filtração do sangue, podendo causar insuficiência renal e consequente necessidade de fazer hemodiálise, que consiste na substituição da função do rim por uma máquina. Normalmente, os sintomas são a redução da sensibilidade ou sensação de formigamento em mãos e pés.

5. PROBLEMAS NO CORAÇÃO



Quando a diabetes não está controlada, existe maior risco de infarto do miocárdio, hipertensão arterial ou mesmo ter um AVC. Além dessas complicações, pode surgir a doença vascular periférica (em que as artérias das pernas e dos pés sofrem obstrução ou oclusão, que leva ao estreitamento e endurecimento das artérias).

6. PROBLEMAS ARTERIAIS E AMPUTAÇÕES



A doença arterial periférica, que reduz o fluxo de sangue para os pés, ocasiona a redução da sensibilidade devido aos danos que a falta de controle da glicose causa aos nervos. Essas duas condições fazem com que seja mais fácil sofrer com úlceras e infecções, que podem levar à amputação.

No entanto, a maioria das amputações são evitáveis com:

- Cuidados regulares de examinar diariamente os pés, principalmente entre os dedos;
- Utilizar calçados adequados;
- Evitar andar descalço;
- Inspeccionar e palpar o interior dos sapatos;
- Usar cremes e hidratantes;
- Não cortar calos ou verrugas, não tirar cutículas ou cantos das unhas;
- Lavar diariamente os pés, secando-os, especialmente entre os dedos.

7. PÉ DIABÉTICO



É uma das complicações mais frequentes da diabetes e é caracterizado por feridas na pele e falta de sensibilidade no pé, devido a lesões nos vasos sanguíneos e nervos, podendo, em casos muito graves, ser necessária a amputação do membro afetado.

8. NEUROPATIA DIABÉTICA



Lesão Vascular
+
Lesão Neurológica

É a complicação mais comum do diabetes, compreendendo um conjunto de síndromes clínicas que afetam o sistema nervoso periférico sensitivo, motor e autonômico, de forma isolada ou difusa, nos



segmentos proximal ou distal, de instalação aguda ou crônica, de caráter reversível ou irreversível, manifestando-se silenciosamente ou com quadros sintomáticos dramáticos. A forma mais comum é a neuropatia simétrica sensitivo- motora distal. Pode se manifestar por sensação de queimação, choques, agulhadas, formigamentos, dor a estímulos não-dolorosos, câimbras, fraqueza ou alteração de percepção da temperatura, pode ser em repouso, com exacerbação à noite e melhora com movimentos.

Os nervos periféricos carregam as informações que saem do cérebro e as que chegam até ele, além de sinais da medula espinhal para o resto do corpo. Os danos a esses nervos, condição chamada de neuropatia periférica, fazem com que esse mecanismo não funciona bem. A neuropatia pode afetar um único nervo, um grupo de nervos ou nervos no corpo inteiro.

A neuropatia costuma vir acompanhada da diminuição da energia, da mobilidade, da satisfação com a vida e do envolvimento com as atividades sociais. Tanto as alterações nos vasos sanguíneos quanto as alterações no metabolismo podem causar danos aos nervos periféricos. A glicemia alta reduz a capacidade de eliminar radicais livres e compromete o metabolismo de várias células, principalmente as dos neurônios.

9. PELE SENSÍVEL



Pacientes com diabetes têm mais chance de ter pele seca, coceira e infecções por fungos e/ou bactérias, uma vez que a hiperglicemia favorece a desidratação – a glicose em excesso rouba água do corpo. A pele seca fica suscetível a rachaduras, que evoluem para feridas.

10. ALTERAÇÃO DE HUMOR, ANSIEDADE E DEPRESSÃO



Ao receber o diagnóstico de diabetes, muitas

folhas tropicais

As pessoas apresentam várias reações emocionais, como choque, negação, medo, raiva, tristeza e ansiedade. Isso é absolutamente normal. O mental e o emocional podem ser afetados com o diagnóstico de alguma doença crônica, como o diabetes.

11. ANSIEDADE



Muitas pessoas com diabetes apresentam distúrbios de ansiedade. A má interpretação de alguns sintomas de hipoglicemia como sendo ansiedade pode prejudicar a rápida correção exigida pelas baixas taxas de glicemia.

12. DEPRESSÃO

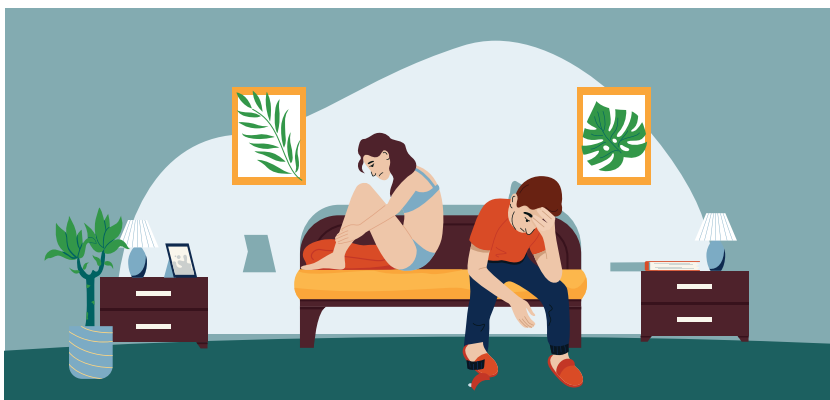


A depressão ocorre duas vezes mais em pessoas

com diabetes do que na população em geral. Ocorre em aproximadamente 20% das pessoas com diabetes tanto no tipo 1 quanto no tipo 2, sendo a taxa de depressão maior nas mulheres. Entretanto, a causa ainda é desconhecida. Provavelmente é o resultado da interação entre fatores psicológicos, físicos e genéticos. A contribuição de cada um desses fatores para a depressão varia para cada indivíduo.

As restrições alimentares, o tratamento, as hospitalizações e o aumento nas despesas podem ser estressantes para a pessoa com diabetes. Bem como lidar com as complicações, podem contribuir para a depressão.

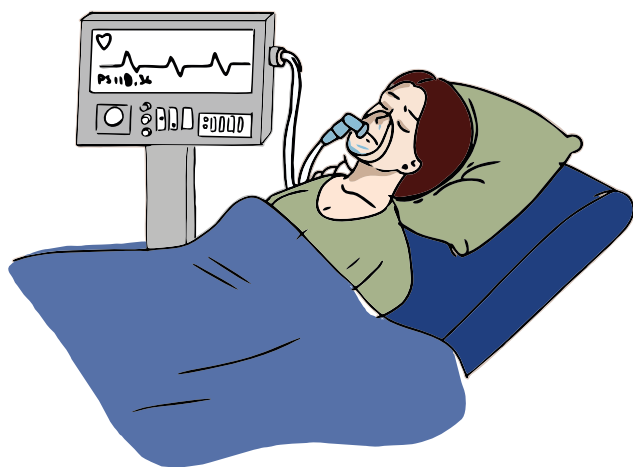
13. PROBLEMAS SEXUAIS



Os problemas sexuais são muito comuns e tomam uma maior dimensão, influenciados por uma imagem exagerada vendida pela mídia. Hoje, já há uma série de soluções para vários desses problemas, mas é

preciso haver um diálogo franco com o médico. A saúde sexual também está diretamente relacionada às complicações do diabetes. Alguns problemas comuns são: disfunção erétil e problemas de ejaculação. A disfunção sexual do diabetes também pode afetar as mulheres. Altas taxas de glicose, lesões nos nervos, depressão e propensão a infecções genitais são alguns dos fatores que podem afetar a vida sexual da mulher com diabetes.

No diabetes, algumas complicações são críticas e podem levar à morte. Manter hábitos e estilos de vida saudáveis são a melhor forma de controlar e prevenir complicações da doença.



ATENÇÃO AOS SINAIS DE ALERTA



Procure um médico urgente se apresentar alguns destes sintomas:

- Fome frequente e sede constante;
- Vontade de urinar diversas vezes ao dia;
- Perda de peso;
- Fraqueza;
- Fadiga;
- Mudanças de humor;
- Náusea e vômito;
- Formigamento nos pés e mãos;
- Infecções frequentes na bexiga, rins, pele e infecções de pele;
- Feridas que demoram para cicatrizar;
- Visão embaçada.



QUAIS OS FATORES DE RISCO QUE PROPICIAM O SURGIMENTO DO DIABETES?

- Diagnóstico de pré-diabetes;
- Pressão alta;
- Colesterol alto ou alterações na taxa de triglicerídeos no sangue;
- Sobrepeso, principalmente se a gordura estiver concentrada em volta da cintura, mulheres deve ser inferior a 80cm, e homens inferior a 102cm;
- Pais, irmãos ou parentes próximos com diabetes;
- Doenças renais crônicas;
- Mulher que deu à luz criança com mais de 4kg;
- Diabetes gestacional;
- Síndrome de ovários policísticos;
- Diagnóstico de distúrbios psiquiátricos - esquizofrenia, depressão, transtorno bipolar;
- Apneia do sono (ronco alto);
- Uso de medicamentos da classe dos glicocorticóides;
- Alimentação sem critérios e com base em açúcares.

COMO EVITAR DIABETES E REVERTER O PRÉ-DIABETES - HÁBITOS PREVENTIVOS

Reverter o pré-diabetes é um objetivo alcançável através de um estilo de vida saudável. Neste contexto, quatro pilares são essenciais: redução ou eliminação de alimentos com adição de açúcares, diminuição do consumo de carboidratos simples, controle do peso e a prática regular de exercícios físicos.



1. Redução ou eliminação de alimentos com adição de açúcares

Alimentos e bebidas com adição de açúcares, tais como doces, refrigerantes, sucos, bolos e outros produtos de confeitaria, podem provocar picos de glicose no sangue e contribuir para a resistência à insulina.

Reduzir ou eliminar o consumo desses alimentos é um passo crucial na reversão do pré-diabetes. Isso pode ser feito por meio da leitura atenta dos rótulos dos alimentos, evitando aqueles que têm açúcar listado entre os primeiros ingredientes, e optando por bebidas sem adição de açúcares, como água e chás naturais.



2. Diminuição do consumo de carboidratos simples

Carboidratos simples, ou refinados, são rapidamente absorvidos pelo organismo, provocando elevações bruscas nos níveis de açúcar no sangue. Alimentos ricos em carboidratos simples incluem pão branco, arroz branco, biscoitos, massas, pizza e farinha branca.

A substituição desses alimentos por suas versões integrais pode ajudar a manter os níveis de

açúcar no sangue mais estáveis. Alimentos integrais são ricos em fibras, que retardam a digestão e a absorção de açúcar, contribuindo para evitar picos glicêmicos.



3. Controle de peso

O excesso de peso, especialmente na região abdominal, é um fator de risco para a progressão do pré-diabetes para diabetes tipo 2. Portanto, manter um peso saudável é fundamental na luta contra o pré-diabetes.

A adoção de uma alimentação equilibrada, com ênfase em frutas, vegetais, proteínas magras e grãos integrais, pode auxiliar na perda e manutenção do peso. Além disso, é importante ficar atento ao tamanho das porções, para evitar o consumo calórico excessivo.



- 47

- 
3. **Sorvetes:** Eles são ricos em açúcar e, muitas vezes, também contêm grandes quantidades de gorduras saturadas.
 4. **Pão branco:** O pão branco é feito de farinha refinada, que é rapidamente convertida em açúcar no corpo.
 5. **Arroz branco:** Semelhante ao pão branco, o arroz branco é um carboidrato simples que pode aumentar os níveis de glicose no sangue.
 6. **Massas brancas:** Opte por massas integrais, que são mais ricas em fibras e menos propensas a aumentar rapidamente os níveis de glicose no sangue.
 7. **Biscoitos e bolachas:** Muitos biscoitos são ricos em açúcar e farinha refinada.
 8. **Cereais açucarados:** Alguns cereais matinais contêm altas quantidades de açúcar.
 9. **Batata frita:** Além de serem ricas em carboidratos simples, as batatas fritas também são ricas em gorduras não saudáveis.
 10. **Carnes processadas:** Alimentos como salsichas, bacon e salame podem ser ricos em gorduras saturadas e sal.
 11. **Alimentos fritos:** Alimentos fritos, como



frango frito ou batatas fritas, podem contribuir para o ganho de peso e a resistência à insulina.

12. **Fast food:** A maioria dos alimentos de fast food é rica em calorias, açúcares e gorduras saturadas.
13. **Bebidas alcoólicas:** O consumo excessivo de álcool pode levar ao ganho de peso e aumentar os níveis de glicose no sangue.
14. **Molhos prontos:** Molhos para salada, ketchup, mostarda e outros molhos prontos podem conter altos níveis de açúcar.
15. **Pizza:** A pizza pode ser rica em carboidratos refinados, especialmente se for feita com massa branca e coberta com queijos gordurosos e carnes processadas. Opte por pizzas com massa integral e coberturas de vegetais frescos sempre que possível.

CONSUMIR UMA ALIMENTAÇÃO ADEQUADA PODE REVERTER O PRÉ-DIABETES



1. Alimentos ricos em fibras

As fibras desempenham um papel crucial no controle dos níveis de açúcar no sangue. Alimentos ricos em fibras incluem:

- Grãos integrais: como arroz integral, quinoa e aveia;
- Frutas: especialmente aquelas com casca, como maçãs e peras;
- Vegetais: como brócolis, espinafre e couve;
- Leguminosas: como lentilhas, grão de bico e feijões.



2. Proteínas magras

As proteínas magras são uma ótima opção, pois não afetam diretamente os níveis de açúcar no sangue. Boas fontes incluem:

- Peixes: como salmão, sardinha e atum;
- Aves: como frango e peru;
- Ovos: uma excelente fonte de proteína;
- Leguminosas: além de serem ricas em fibras, também são uma ótima fonte de proteína.

3. Gorduras saudáveis

As gorduras saudáveis ajudam a retardar a digestão, o que pode prevenir picos de açúcar no sangue. Inclua em sua dieta:

- Abacate: rico em gorduras monoinsaturadas;
- Nozes e sementes: como amêndoas, castanha-do-pará e sementes de chia;
- Peixes gordurosos: como salmão e sardinha, que são ricos em ômega-3;
- Azeite: uma excelente fonte de gorduras monoinsaturadas.

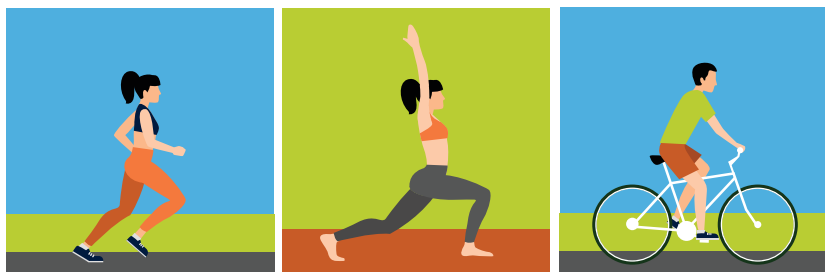
4. Alimentos com baixo índice glicêmico

O índice glicêmico (IG) é uma medida de quão rapidamente um alimento aumenta o açúcar no sangue. Opte por alimentos com baixo IG, como:

- Frutas: como morangos, pêssegos e cerejas;
- Legumes: como cenoura, abóbora e batata-doce;
- Cereais integrais: como aveia e pão integral.

A ALIMENTAÇÃO EQUILIBRADA (MACROALIMENTOS)





5. Praticar exercícios regularmente ajuda o corpo a perder peso

Isso porque os exercícios ajudam a reduzir o peso corporal, aumentar a sensibilidade à insulina e melhorar o controle da glicose no sangue.

Esses benefícios dos exercícios na saúde e na prevenção do diabetes foram reforçados pelo estudo Diabetes Prevention Program, publicado no New England Journal of Medicine em 2002.

O estudo acompanhou mais de 3.000 adultos com sobrepeso e pré-diabetes.

Assim, os participantes foram divididos em grupos, com um grupo recebendo orientações para promover mudanças no estilo de vida, incluindo uma dieta saudável e a prática de atividade física regular.

Os resultados demonstraram que o grupo que adotou mudanças no estilo de vida, incluindo exercícios, apresentou uma redução significativa no risco de desenvolver diabetes tipo 2 em comparação

com o grupo que recebeu apenas orientações gerais.

Logo, esse estudo destaca a importância do exercício físico em como evitar diabetes.

No entanto, é importante ressaltar que a prática de exercícios deve ser feita de forma regular e consistente, com a orientação de um profissional de saúde, de acordo com as capacidades e limitações individuais.



6. Ter uma boa rotina de sono

Um estudo conduzido pela Universidade de Chicago nos Estados Unidos constatou que a privação crônica de sono resultou em aumento da resistência à insulina e na produção excessiva de glicose pelo fígado.

Esses fatores estão associados ao

desenvolvimento de diabetes tipo 2.

Portanto, é crucial manter uma rotina de sono regular, com uma quantidade adequada de horas de descanso, que geralmente varia de 7 a 9 horas para a maioria das pessoas.

Isso porque, durante o sono, ocorrem processos metabólicos essenciais, como a regulação da sensibilidade à insulina e a produção de hormônios envolvidos no metabolismo da glicose.



7. Evitar consumir álcool

O consumo de álcool afeta diretamente o funcionamento do fígado.

E esse órgão é o responsável por liberar a glicose para a corrente sanguínea quando você está em jejum ou durante o sono, a fim de evitar baixos níveis de

glicose no sangue, conhecidos como hipoglicemia, que é interrompido pelo álcool.

Desta forma, podem ocorrer duas alterações fisiológicas:

- produção insuficiente de insulina para manter os níveis adequados de açúcar no sangue;
- incapacidade do corpo de usar a insulina adequadamente.

Como consequência, os níveis de açúcar no sangue podem se tornar muito altos (hiperglicemia), acarretando o diabetes, doenças vasculares, renais e oculares, podendo até levar à cegueira.



8. Evite o consumo de cigarro

A Sociedade Brasileira de Diabetes alerta que pessoas com diabetes estão mais suscetíveis a complicações cardiovasculares, renais e oculares.

E o tabagismo entra nisso porque ele

compromete o sistema cardiovascular.

Ou seja, quando uma pessoa é fumante e portadora de diabetes ou tem fatores de risco para a doença, existe um conjunto de condições adversas que atuam sobre os mesmos órgãos-alvo.

Assim, eles potencializam os riscos e as complicações associadas a essas condições, como a diabetes.



9. Fazer avaliações médicas recorrentes

A diabetes é uma doença silenciosa, o que significa que muitas pessoas podem estar vivendo com a condição sem apresentar sintomas evidentes.

Esse aspecto torna importante realizar avaliações médicas recorrentes, para identificar se você não está com essa doença.

Além disso, medir regularmente os níveis de glicose no sangue e acompanhar as variações ao longo do dia permite detectar precocemente qualquer

alteração e agir prontamente.

Isso é particularmente relevante no caso da pré-diabetes, em que os níveis de glicose estão acima do normal, mas ainda não atingiram o limite para um diagnóstico da doença.

Assim, ao acompanhar de perto a taxa glicêmica, é possível identificar quando os valores estão se aproximando do limite e tomar medidas de como evitar diabetes, como as que citamos aqui até o momento.



10. Previna-se contra a Covid-19

Um estudo conduzido pela University of British Columbia, no Canadá, e uma pesquisa publicada no periódico SSRN realizaram uma análise aprofundada sobre a relação entre diabetes e Covid-19.

O primeiro estudo encontrou evidências de que a pandemia contribuiu para um aumento na ocorrência de diabetes, especialmente em pacientes que apresentaram um quadro mais grave de Covid-19.



Os resultados mostraram que aqueles que testaram positivo para a doença tinham uma probabilidade significativamente maior de receber um novo diagnóstico de diabetes tipo 1 ou tipo 2 nas semanas e meses seguintes.

Essa descoberta sugere que cerca de 3% a 5% dos novos casos de diabetes podem ser atribuídos à infecção pelo coronavírus.

Já o segundo estudo, que se concentrou especificamente em crianças, revelou que a infecção por Covid-19 está mais associada ao desenvolvimento de diabetes tipo 1 nessa faixa etária.

Essa pesquisa ressalta a importância de compreender os efeitos da Covid-19 não apenas em relação à saúde respiratória, mas também em outras condições, como o diabetes, especialmente em crianças.

Portanto, prevenir-se contra a Covid-19 é uma forma de como evitar diabetes.

ASPECTOS EMOCIONAIS DO DIABETES



Você sabia que os fatores emocionais e a glicemia estão interligados? Essa relação é explicada por conta da conexão entre todas as funções e partes do nosso corpo, incluindo o funcionamento da mente, órgãos, tecidos e todo corpo humano.

A glicose é uma das principais fontes de energia para a execução de muitos desses processos. No entanto, é preciso que a glicemia — quantidade de glicose no sangue — seja controlada e mantida em níveis equilibrados. Do contrário, a concentração muito alta ou baixa da substância pode desencadear condições de saúde complexas, como o diabetes.

QUAL A RELAÇÃO ENTRE OS FATORES EMOCIONAIS E A GLICEMIA?



O nosso organismo funciona como uma orquestra sinfônica, em que todos os participantes têm a sua atribuição e são essenciais para um bom resultado.

Nosso estado emocional é capaz de alterar diversos processos corporais e modificar o funcionamento natural do nosso organismo. É como se o cérebro mandasse várias mensagens explicativas ao corpo sobre o que fazer, o tempo todo.

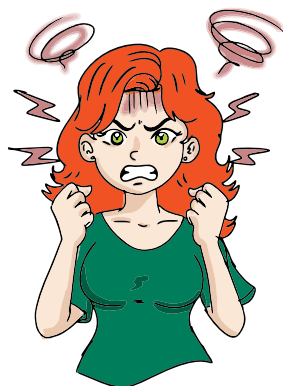
O que acontece é que, diante de alguns fatores emocionais, a mente envia instruções para regular esses aspectos. Um exemplo é a liberação do hormônio cortisol para as situações de **luta** ou **fuga**. Ele estimula o uso e a produção das nossas reservas de glicose, para garantir que o corpo tenha energia suficiente para

reagir aos eventos que nos estressa. Ou seja, nesses casos, a liberação hormonal ocorre como um meio de autoproteção.

Em quantidades normais, os hormônios são saudáveis e regulam nosso humor, trazendo, entre muitos outros aspectos, disposição e ânimo para as tarefas diárias. Porém, quando estão em quantidades excessivas ou faltantes, dificulta o desempenho do nosso organismo.

QUAIS SÃO OS PRINCIPAIS FATORES EMOCIONAIS QUE INFLUENCIAM NOS NÍVEIS GLICÊMICOS?

Existem algumas situações que desencadeiam o desequilíbrio psicológico e que podem impactar no aumento ou diminuição da glicemia. Vejamos as principais:



ESTRESSE

O estresse, por si só, não é um vilão. Ele é responsável por emitir um sinal para o nosso corpo de que alguma situação é ameaçadora ou que representa

algum risco à nossa integridade. De fato, se o evento for mesmo perigoso, é extremamente importante que o organismo receba esse aviso.

O ideal é conseguir identificar quais são as situações que oferecem algum perigo real, para evitar que o corpo fique em vigília constante e sinta os efeitos dessa pressão. Altos níveis de estresse podem aumentar ou diminuir a glicemia, segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes.

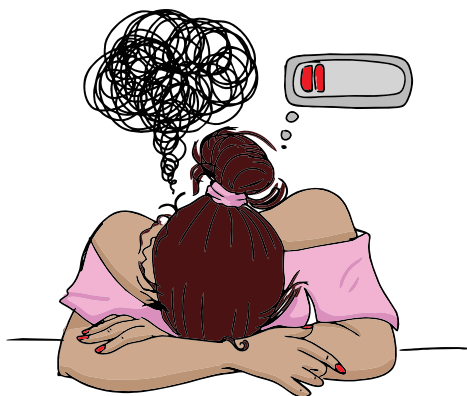


RAIVA

A raiva é um sentimento inerente à existência humana. Porém, assim como ocorre com outras emoções, é preciso saber lidar com essa reação diante das adversidades. Aprender a controlar o efeito que a sensação emocional gera em nosso organismo colabora para que nossos processos internos não se desequilibrem.

Viver com raiva o tempo todo piora a ansiedade e outras condições psicológicas, pois a pessoa afetada costuma ficar em vigilância, esperando que coisas

negativas aconteçam. Esse comportamento aumenta os níveis de cortisol no organismo, fazendo com que a insulina não consiga exercer suas funções e, consequentemente, há um aumento da glicose.



ESGOTAMENTO MENTAL

Pode surgir em resposta a longos períodos de convivência com os dois fatores emocionais citados anteriormente, ou por uma longa exposição a situações conflitantes.

É como se a mente não conseguisse mais dar conta de processar tantos eventos adversos dentro de um espaço curto de tempo. Esse tipo de situação gera instabilidade emocional e desregulação hormonal, o que contribui para o desequilíbrio dos níveis glicêmicos.



ANSIEDADE E MEDO

A ansiedade está intimamente relacionada ao medo. O processo ansioso parte da ideia central de que algo ameaçador vai acontecer e de que não será possível controlar a situação e, tampouco, as consequências.

Essa sensação de medo diante de alguns eventos coloca o corpo em alerta constante, como se fosse preciso manter-se pronto para fugir ou lutar, mesmo perante circunstâncias em que isso não se faz necessário.



TRISTEZA

Assim como a raiva, é normal que em alguns momentos de nossas vidas sejamos tomados pelo

sentimento de tristeza. Contudo, vivenciar essa emoção de forma ininterrupta pode resultar em processos depressivos e outros distúrbios psicológicos.

Aliás, a predominância da tristeza e do pessimismo pode indicar que algo não vai bem com a nossa saúde mental. Esse estado emocional impacta diretamente na liberação de hormônios, o que afeta outros processos do metabolismo, como a regulação dos níveis de glicemia.

Além disso, a tristeza constante também pode resultar em fome excessiva ou ausência da mesma. Ou seja, nesses casos em que se come além do ideal, a alteração glicêmica pode ocorrer não somente por desarranjos hormonais.



COMO SE CUIDAR MELHOR?

Para o controle da glicemia, algumas medidas são muito importantes, como manter uma alimentação adequada e evitar a ingestão em excesso de açúcar e

carboidratos, além da prática de exercícios físicos.

No entanto, é fundamental, tanto quanto essas providências, cuidar da saúde mental e dos fatores emocionais. Isso porque, como vimos, as emoções podem desregular o nosso metabolismo, de forma a aumentar ou diminuir significativamente a quantidade de glicose no sangue.

Portanto, manter um estilo de vida saudável, prezando pelo bem-estar, contribui para a estabilidade dos nossos processos internos e colabora para que eles funcionem da melhor forma possível.



A IMPORTÂNCIA DO ACOMPANHAMENTO MÉDICO E PSICOLÓGICO?

A alteração nos índices glicêmicos nem sempre gera sintomas. Desse modo, é muito importante que, periodicamente, durante os exames e consultas médicas de rotina, sejam verificadas as taxas de glicose na corrente sanguínea.



Essa averiguação dos níveis de glicemia pode ser feita por meio de exames de sangue convencionais ou até por uma gota de sangue inserida em uma fita, a qual é introduzida em um aparelho específico para essa finalidade. Aqui, é importante destacar que o teste simples de glicemia não é usado como diagnóstico de diabetes.

O profissional médico está apto a avaliar cada caso, considerando histórico familiar, contexto de vida e outras condições clínicas, se houverem, além de comparar com os resultados de exames e, caso haja necessidade, indicar possibilidades para melhorar o quadro de cada paciente. Dentre as alternativas, o acompanhamento psicológico pode ser sugerido para cuidar da saúde mental em paralelo.

Os fatores emocionais e a glicemia fazem parte do mesmo metabolismo. Significa dizer que quando um desses aspectos é afetado, o outro também sofrerá alterações.

Uma das maneiras mais efetivas para manter os níveis glicêmicos equilibrados e evitar complicações, como o diabetes, é cuidar das questões mentais tanto quanto das físicas. Viver com qualidade de vida favorece a regulação autônoma das emoções e previne o desequilíbrio das funções vitais do corpo.



AUTO AVALIAÇÃO

SINTOMAS QUE SINTO:

GRUPO 1

- ☐ Fome frequente e sede constante
- ☐ Vontade de urinar diversas vezes ao dia
- ☐ Perda de peso sem motivo aparente
- ☐ Fraqueza e cansaço
- ☐ Mudanças de humor
- ☐ Náusea e vômito
- ☐ Formigamento nos pés e mãos
- ☐ Infecções frequentes na bexiga e rins
- ☐ Feridas que demoram para cicatrizar
- ☐ Visão embaçada
- ☐ Dor de cabeça leve que não passa

SOU AFETADO POR:

GRUPO 2

- ☐ Pressão alta
- ☐ Colesterol alto
- ☐ Está com sobrepeso
- ☐ Tem histórico de diabetes na família
- ☐ Tem esquizofrenia, depressão ou transtorno bipolar
- ☐ Apneia do sono (ronco alto)
- ☐ Alto consumo de açúcar
- ☐ Alimentação com base em fast food

Obs. Se você marcar pelo menos 5 itens do **Grupo 1** e 3 itens do **Grupo 2**, não significa, no entanto que você é diabético, mas é altamente recomendável que procure um médico para solicitar exames e acompanhamento.



AUTO AVALIAÇÃO

- 1 - Posso considerar saudável a forma como eu me alimento?
- 2- Eu me preocupo com o valor nutricional de cada alimento que consumo?
- 3- Eu me preocupo com o índice de açúcar contido nos alimentos que consumo?
- 4- Reconheço que o fast food pode ser prejudicial para a minha saúde?
- 5- Para melhorar meu nível de saúde planejo emagrecer?
- 6- Quanto tempo faz que não me exercito fisicamente e o que está impedindo isso?
- 7 - Que tipo de alimentação minha família consome?
- 8- É possível me alimentar com alimentação de qualidade sem gastar mais com isso?
- 9 - Tenho consciência de que a má alimentação pode me trazer um envelhecer problemático e uma péssima qualidade de vida?
- 10- O que posso fazer para melhorar minha saúde e prevenir ficar doente de diabetes?



PROAMAZÔNIA
INSTITUTO DE DEFESA E PROTEÇÃO
AMBIENTAL DA AMAZÔNIA



www.proamazon.org.br



[institutoproamazonia](https://www.instagram.com/institutoproamazonia)



[institutoproamazonia](https://www.facebook.com/institutoproamazonia)



(92) 3186-9040

