

DIABETES MELLITUS

O QUE PRECISO SABER? •

O ALIMENTO COMO SEU ALIADO



CRN6
Conselho Regional de
Nutricionistas - 6ª região

DIABETES MELLITUS

O QUE PRECISO SABER?

O ALIMENTO COMO SEU ALIADO

Iniciativa:

UFPB/CCHSA/CAVN
Conselho Regional de Nutrição – 6ª Região

Equipe organizadora:

Dra. Catherine Teixeira de Carvalho
Dra. Isabelle de Lima Brito
(Docentes CAVN/CCHSA/UFPB)

Ms. Denise Santos da Silva
(Delegada titular do CRN)

Dra. Esther Pereira da Silva
(Técnica Administrativa - UFPB)

Emilly Taynara Silva dos Santos
Dayseane Pereira da Silva
(Discentes Curso Técnico em Nutrição – CAVN)



DIABETES MELLITUS

O QUE PRECISO SABER?

O ALIMENTO COMO SEU ALIADO

Ficha Catalográfica elaborada na Seção de Processos Técnicos
Biblioteca Setorial de Bananeiras – UFPB/CCHSA
Bibliotecária – Documentalista Laís Santos CRB 15/785

C331d Carvalho, Catherine Teixeira de

Diabetes mellitus: o que preciso saber? o alimento como seu aliado / Catherine T. de Carvalho; Isabelle de L. Brito; Denise S. da Silva; Emilly Taynara S. dos Santos; Ester P. da Silva; Dayseane P. da Silva. – Bananeiras: UFPB, 2020.

24 p.; il.

1. Diabetes mellitus. 2. Nutrição. I. Universidade Federal da Paraíba. III. Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias. IV. Título.

UFPB/CCHSA/BS

CDU 613.2



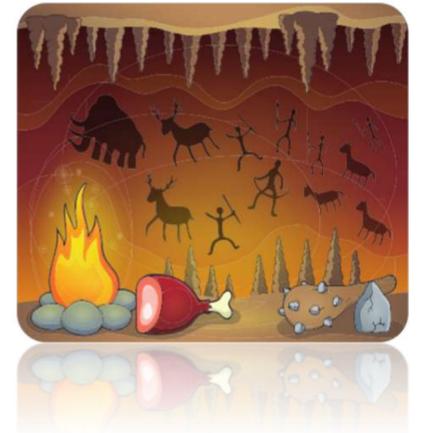
SUMÁRIO



1. Introdução	3
2. Conceitos	4
3. Sinais clínicos	6
4. Tratamento e complicações associada a falta de tratamento	8
5. O alimento como seu aliado, sobretudo em tempos de pandemia	11
6. Índice glicêmico	14
7. Substituições alimentares	16
8. Pirâmide alimentar	17
9. Adoçantes	18
10. Receitas	19

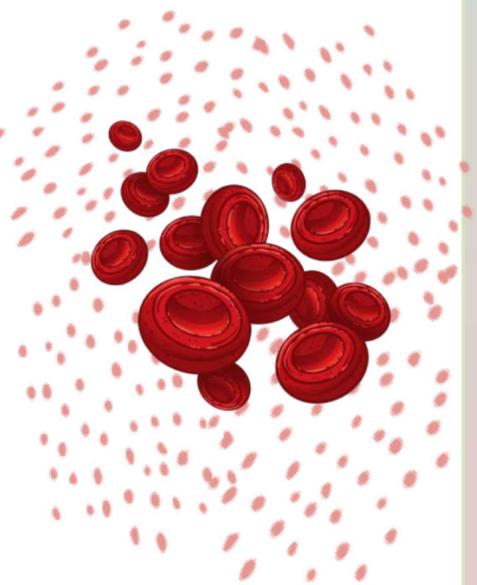
Diabetes Mellitus

O DM é uma doença tão antiga quanto a própria humanidade, com registros manuscritos desde a época 1500 a.C.



É uma síndrome caracterizada pelo excesso de açúcar (glicose) no sangue. **Esta síndrome é decorrente da deficiência total ou parcial da produção de insulina** (hormônio produzido pelo pâncreas) ou ainda, quando a insulina produzida não consegue agir.

É considerada uma doença grave, crônica, de evolução lenta e progressiva, caracterizada por **altas concentrações de glicemia plasmática** decorrente de distúrbio metabólico no pâncreas, o qual necessita de tratamento intensivo e o paciente, de orientação adequada que permita prevenir ou retardar as complicações agudas e crônicas da doença.



Contudo, o portador de diabetes não está condicionado a ter uma má qualidade de vida. Quando há o cuidado adequado relacionado aos hábitos alimentares, atividade física e uso de medicamento corretamente orientado pelo médico, é observada a melhora dos sintomas, riscos e qualidade de vida.

Tipo Diabetes Mellitus

DM tipo 1 - Conhecida anteriormente como DM insulino-dependente ou DM juvenil, caracterizada por pouca ou nenhuma produção de insulina pelo nosso corpo, sendo necessário assim o uso de insulina no tratamento.



DM tipo 2 – É a forma mais comum, presente em 90% a 95% dos casos e acontece por defeitos na ação e secreção da insulina pelo pâncreas. Assim, pode ocorrer em qualquer idade e geralmente está relacionado ao estilo de vida do indivíduo, sendo mais diagnosticado em adultos e idosos.



DM gestacional – Quando a insulina do organismo da gestante é menos eficaz durante a gestação e as alterações clínicas características da doença aparecem.



Quais os principais fatores que podem levar ao Diabetes?



- ✗ Hipertensão arterial (Pressão Alta);
- ✗ Colesterol ou triglicerídeos em níveis elevados no sangue;
- ✗ Sobrepeso, principalmente se a gordura estiver concentrada na região da cintura e abdômen;
- ✗ Pais, irmãos ou parentes próximos com diabetes;
- ✗ Doenças renais crônicas;
- ✗ Síndrome de ovários policísticos (para mulheres);
- ✗ Doenças psicológicas - esquizofrenia, depressão, transtorno bipolar;
- ✗ Dificuldade de respirar durante o sono;
- ✗ Uso de medicamentos da classe dos glicocorticoides.



Como saber se tenho Diabetes?

Você sabe quais os principais sintomas?



Infecções



Perda de peso



Cansaço e sono excessivo



Falta de energia



Visão embaçada ou turva



Sede em excesso



Aumento do apetite



Urina frequente

Na presença destes sintomas, procure o serviço de saúde mais próximo para o diagnóstico e início rápido do tratamento da Diabetes!



Quais os exames que mostram que tenho Diabetes?



O diagnóstico é feito pelo médico através da avaliação dos sinais clínicos e resultados de alguns exames como por exemplo:

Glicose em Jejum	Teste oral de tolerância à glicose ou Curva Glicêmica	Hemoglobina Glicada
Realizado para verificar os níveis de glicose do indivíduo em jejum.	Realizado para verificar os níveis de glicose após 2h da ingestão de um líquido açucarado oferecido.	Realizado para avaliar o controle periódico da glicose do indivíduo.

A partir do resultado destes exames, o indivíduo pode ser classificado com:



DIABETES	Glicose em jejum (açúcar no sangue) maior ou igual a 126mg/dL.	Curva glicêmica maior ou igual a 200mg/dL.	Hemoglobina glicada maior ou igual que 6,5%
PRÉ- DIABETES	Glicose em jejum (açúcar no sangue) entre 100 e 125 mg/dL.	Curva glicêmica entre 140 e 199 mg/dL.	Hemoglobina glicada entre 5,7 e 6,4%.
NÍVEIS NORMAIS	Glicose em jejum (açúcar no sangue) menor ou igual a 99 mg/dL.		

Qual o tratamento?

Dependentes de Insulina

Aplicações diárias de insulina principalmente para os indivíduos com diabetes tipo 1 ou diabéticos tipo 2 que não conseguem manter o controle glicêmico apenas com medicação oral e alimentação.

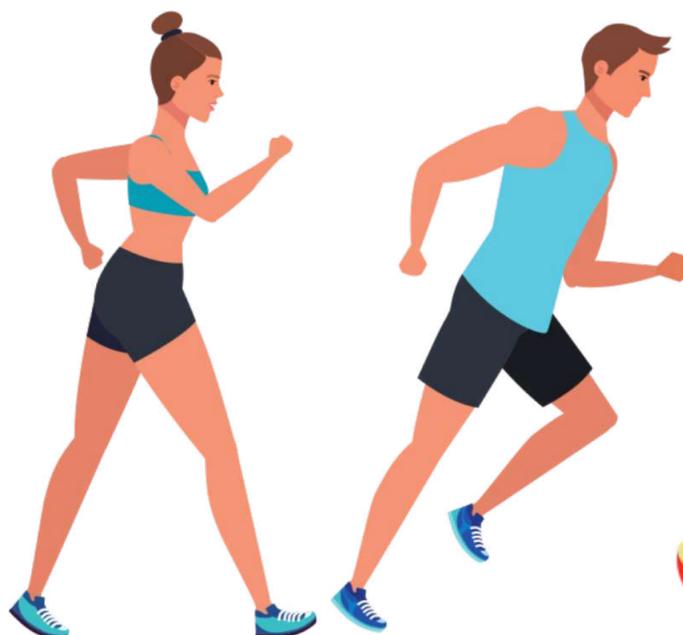
A prescrição da insulina e das medicações, sua dosagem e forma de administração devem ser orientadas pelo médico especialista: o endocrinologista.

Não dependentes de insulina

Medicações orais que reduzem a absorção de carboidratos no intestino e estimulam a produção de insulina a base de Inibidores como: glibenclamida, metformina e glicazida.

Para orientação quanto à alimentação, procure sempre o Nutricionista! Ele é o único profissional capacitado para prescrever dietas alimentares!

Para ambos os casos os cuidados com hábitos alimentares e estilo de vida são muito importantes



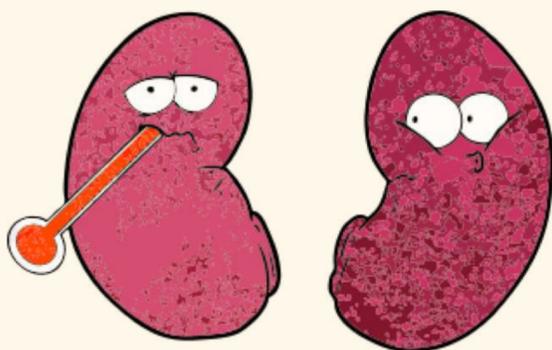
Complicações da Diabetes

A diabetes é uma doença silenciosa!!!

Caso o tratamento não seja realizado corretamente, muitas complicações podem existir, tais como:

Complicações na visão

Pode provocar problemas na retina (retinopatia); e também pode levar ao glaucoma e adiantar o processo de catarata.

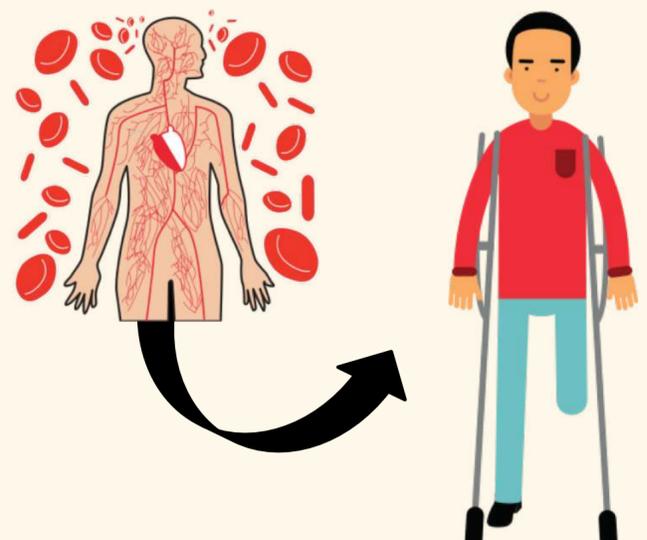


Doenças renais

O alto nível de glicose pode levar a sobrecarga na filtragem do sangue feita pelos rins e trazer problemas irreversíveis a estes órgãos.

Alterações circulatórias e riscos de amputações

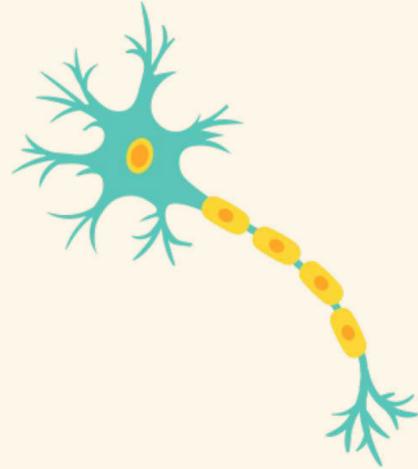
A glicemia alterada pode comprometer o fluxo de sangue no corpo e favorecer a complicações.



Complicações da Diabetes

Neuropatia Diabética

A glicose elevada no sangue pode causar danos aos nervos periféricos e levar a diminuição da energia, da mobilidade e do desempenho das atividades.



Alteração de humor e depressão

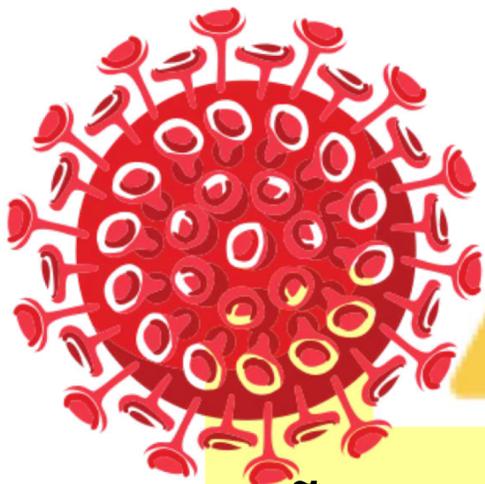
Pode ocorrer devido a interação entre fatores psicológicos, físicos e genéticos. A resistência ao tratamento, a ansiedade e o medo da doença também podem levar à depressão.

Para evitar tais complicações, cuidados importantes devem ser adotados pelo paciente diabético



O alimento como seu aliado na Diabetes Mellitus

A alimentação saudável única e exclusivamente não garante total proteção contra doenças e infecções, porém um conjunto de alimentos composto de nutrientes, podem exercer um papel importante na imunidade também do portador de diabetes.



ATENÇÃO

NÃO existem estudos científicos sobre o efeito dos alimentos na infecção por **CORONAVÍRUS**.

Da mesma forma que não existe um único alimento/ nutriente que possa dar suporte ao sistema imunológico

Mas, você sabia que alguns alimentos podem dar suporte à nossa imunidade?



O alimento como seu aliado na Diabetes Mellitus

A vitamina A auxilia na regulação do sistema imunológico, pois estimula a fagocitose envolvida no processo que auxilia no combate ao vírus, bactérias e invasores em geral.



As principais fontes são os alimentos alaranjados como cenoura, mamão, abóbora, além de ovos, manga, couve, espinafre, Brócolis, batata doce roxa, pimentão vermelho,

Vitamina C



Também conhecida como ácido ascórbico, a vitamina C é uma vitamina essencial para o organismo, com alto poder antioxidante e impacto positivo sobre o sistema imunológico.

Além disso, protege o organismo contra infecções, estimulando a formação de anticorpos.

Fontes: frutas cítricas (limão, laranja, abacaxi, acerola...), goiaba, vegetais crus, pimentão

O alimento como seu aliado na Diabetes Mellitus



O zinco é essencial para diversos processos biológicos, especialmente para o bom funcionamento do sistema imune. Há relação direta entre o mineral e as células do sistema imunológico, incluindo atividade de células de defesa orgânica, promovendo uma proliferação durante e melhorando o sistema imunológico



Fontes: cereais integrais, feijões, oleaginosas (nozes, castanhas, amêndoas), carnes em geral, aves e frutos do mar.

O selênio, encontrado em oleaginosas, especialmente na castanha do Brasil (conhecida popularmente como castanha do Pará). Possui ação antioxidante e auxilia diretamente na proteção e fortalecimento da imunidade. Duas unidades de castanha do Brasil por dia é o suficiente para atingir a dosagem / dia desse mineral.



Fontes: Peixes, frangos, leite desnatado, ovos, castanha do Pará, castanha de caju.

Índice Glicêmico dos Alimentos e Diabetes

Alimentos com baixo índice glicêmico

São alimentos que possuem uma velocidade de conversão de carboidrato em glicose de forma lenta, dando maior sensação de saciedade ao indivíduo.

Alimentos de médio índice glicêmico

São alimentos que possuem uma velocidade de conversão de carboidrato em glicose de forma moderada.

Alimentos de alto índice glicêmico

São alimentos que possuem uma velocidade de conversão de carboidrato em glicose de forma muito rápida, aumentando significativamente a glicose sanguínea em um curto espaço de tempo.



ATENÇÃO: Os portadores de diabetes devem optar por alimentos que apresentem baixo e médio índice glicêmico!

Substituições Alimentares



Então de que forma podemos substituir os alimentos de alto índice glicêmico por alimentos de baixo ou médio índice glicêmico?

Evitar

Preferir



Pão/macarrão

Raízes, tubérculos



Massas brancas

versões integrais



Doces

Frutas



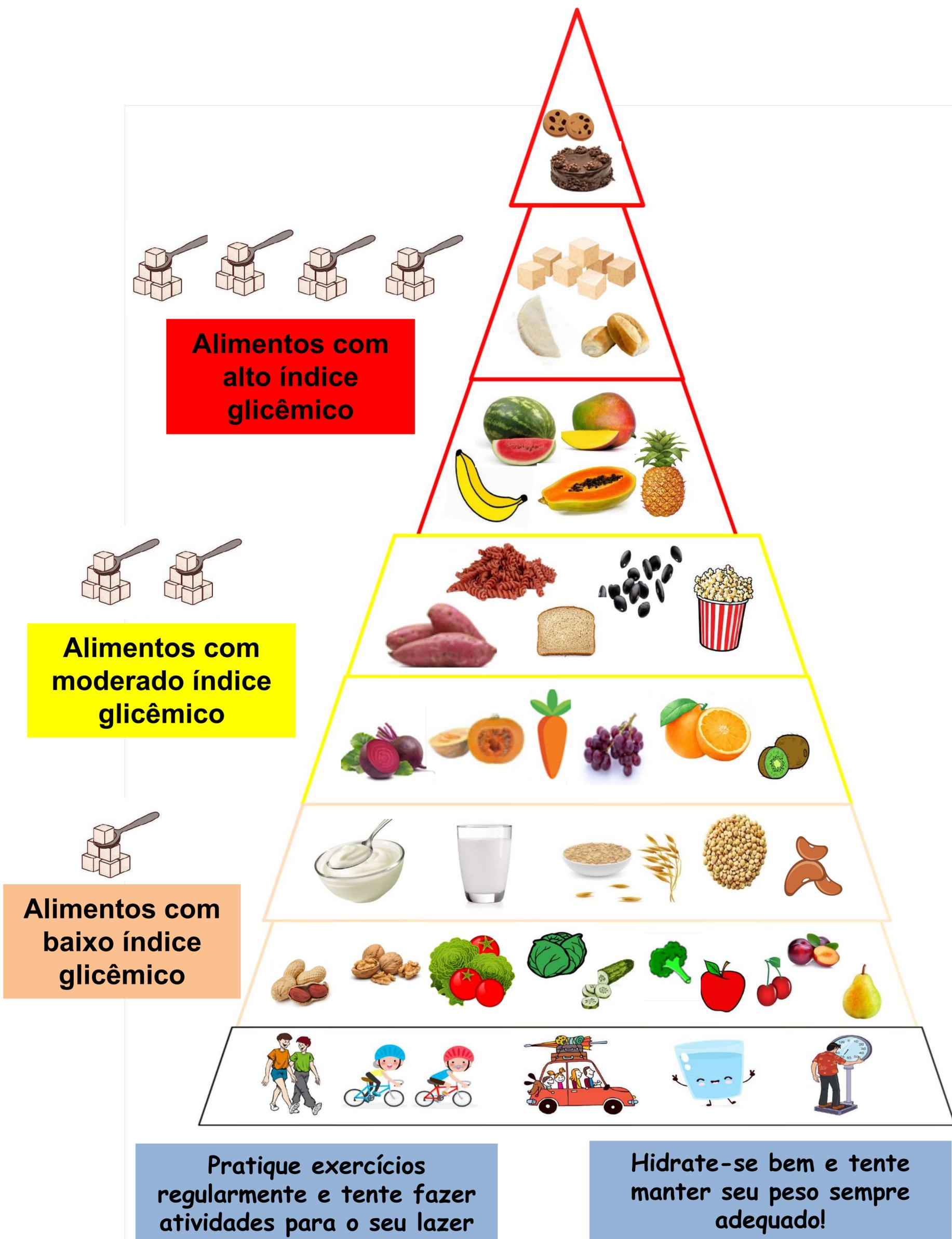
Fast foods

Refeições saudáveis



O nutricionista pode te ajudar nestas escolhas, bem como ele é o único profissional habilitado para orientar seu plano alimentar individualizado!

Pirâmide Alimentar



Adoçantes Dietéticos – Fique alerta!

Os **Adoçantes naturais** são produzidos com substâncias chamadas de edulcorantes vindos da natureza, como é o caso da Stevia, que é extraída de uma planta chamada de Stevia Rebaudiana, cujas folhas possuem substâncias doces, conhecidas como glicosídeos. Os adoçantes a base de xilitol, extraído do milho, também são de origem natural.

Os **Adoçantes artificiais** são feitos a partir de edulcorantes não naturais ou seja, é composto de substâncias químicas sintéticas que estimulam os receptores de sabor doce na língua. Os mais conhecidos são o aspartame, sacarina, sucralose e acessulfame de potássio.

Quanto posso consumir de adoçante?



A quantidade diária de adoçante a ser consumida varia de acordo com o peso do indivíduo e o tipo de “edulcorante” usado na fabricação. Observe sempre as indicações da embalagem!

Receitas Diets

Bolo de Banana, cacau e aveia

Ingredientes

- 2 bananas maduras
- 2 ovos
- ¼ xícara (chá) de óleo ou 02 colheres sopa de manteiga
- 1 xícara (chá) de aveia em flocos grossos
- 1 colher (sopa) de fermento em pó
- 1 colher sopa de cacau em pó



Modo de Preparo

Amassa as bananas e numa tigela adiciona os demais ingredientes. Mistura tudo até se obter uma massa homogênea e coloca numa forma untada para assar por 30 minutos em temperatura média de 180° C.

Geléia de fruta diet

Ingredientes

- 1 kg de jabuticaba, morango, goiaba ou alguma fruta de sua preferência
- 1 litro de água filtrada
- 1 xícara de adoçante forno e fogão
- 2 colheres (sopa) de limão

Modo de Preparo

Lavar os frutos, amasse-os numa panela e cubra-os com água. Leve ao fogo baixo até ferver por cerca de 30 minutos com panela destampada. Mexa de vez em quando. Deixe ferver em fogo baixo por mais alguns minutos até que engrosse ou reduza de volume. Desligue o fogo, transfira para um pote de vidro limpo.



Receitas Diets

Mousse de Mamão

Ingredientes

- 1 pote de iogurte desnatado (170g cada)
- 1 mamão médio
- 1/2 envelope de gelatina sem sabor



Modo de Preparo

Descascar o mamão e congelar por no mínimo 1 hora. Depois passar no liquidificador com o iogurte desnatado até ficar bem homogêneo; Hidratar a gelatina conforme as instruções e transferir para o liquidificador. Bata por mais 1 minuto e despeje dentro de outro recipiente, leve a geladeira e espere gelar.

Cocada de coco

Ingredientes

- 150 g de coco ralado grosseiramente
- 1 xícara de leite de coco (ou outro)
- 2 claras
- 1/2 xícara de xylitol



Modo de Preparo

Colocar o leite dentro de uma panela, adicione as claras, o adoçante e o coco ralado. Misturar tudo e levar ao fogo baixo até engrossar e desgrudar na panela, com cuidado para não queimar. Posteriormente untar uma forma com ou cobrir com papel manteiga e colocar pequenas porções na forma. Levar ao forno pré-aquecido por 30 minutos ou até dourar. Deixar esfriar e levar à geladeira por 2 horas.

Receitas Diets

Quiche de brócolis

Ingredientes

1 cabeça de brócolis em pedaços levemente cozidos, mas o mantendo a crocante.
Sal e pimenta preta moída
6 ovos
2 colheres (sopa) de creme de leite
1 pitada de noz moscada
½ xícara de queijo mussarela ralado ou ricota



Modo de Preparo

Pré-aqueça o forno a 180C. Em uma tigela misture os ovos, o creme de leite, o sal, a pimenta e a noz moscada. Em seguida adicione o brócolis e o queijo. Unte com óleo e coloque a mistura numa forma ou refratário. Asse por aproximadamente 1 hora.

Pizza de frigideira

Ingredientes



Massa

1 Ovo
1 colher sopa de farinha de aveia
01 colher café de manteiga

Untar a frigideira com a manteiga e assar em frigideira.

Recheio

Tomate em rodela – ½ unidade
Cebola – À gosto
Queijo mussarela - 02 fatias
Peito de frango desfiado – 02 col. sopa

Molho de tomate caseiro

1/2 kg de tomate sem semente
1 cebolas média
1 dente de alho grande
Açafrão -1 colher café
Sal moderado – À gosto
Orégano

Liquidificar tudo e colocar em fogo baixo até formar um molho consistente, desligar e adicionar o orégano.

Montagem

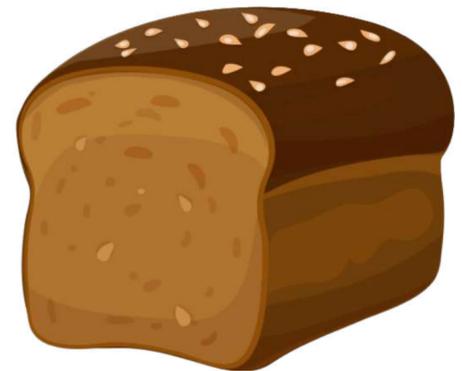
Com a massa pronta na frigideira adicionar o molho de tomate, o queijo e demais ingredientes do recheio, finalizando com orégano à gosto. Ligar a frigideira novamente m fogo baixo e abafar até derreter o queijo.

Receitas Diets

Pão de liquidificador

Ingredientes

- 4 xícaras de farinha de trigo integral
- 2 xícaras de água morna
- ½ xícara de óleo de coco
- 2 col. sopa de fermento biológico seco
- 01 col. sopa de farinha de linhaça ou chia
- 01 col. sopa de sal



Modo de Preparo

No liquidificador adicione todos os líquidos, seguidos do sal e o fermento. Por último adicione aos poucos. Colocar numa assadeira untada, podendo adicionar em cima linhaça ou gergelim. Deixar descansar com um pano até dobrar de volume. Assar em forno pré aquecido por volta de 30 minutos a 180 °C e faça o teste do palito, que deve sair limpo.

Torta de Inhame

Ingredientes

- 200g de frango cozido e desfiado
- 1 maço de espinafre
- 100 g de inhame cozido processado ou amassado
- 2 ovos batidos no liquidificador
- 100 g de farinha de aveia
- 2 pitada de sal
- 3 colheres de sopa de azeite



Modo de Preparo

Separe as folhas de espinafre do talo. Lave-as. Em água fervente mergulhe as folhas por 2 min e retire. Coloque imediatamente em água fria para cessar o cozimento e reserve. Numa frigideira, aqueça o azeite em fogo alto e acrescente o frango cozido e desfiado até dourar. Misture todos os ingredientes e asse em forma deixando uma borda livre de 2 cm. Pré-aqueça o forno a 200 e asse por cerca de 30 min. Faça o teste do palito, que deve sair limpo.

Referências

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Economic costs of diabetes in the U.S. in 2007. *Diabetes Care* 2008, 31(3):596-615. [Acesso: 27 de Novembro de 2011]. Disponível em: <http://care.diabetesjournals.org/content/31/3/596.abstract>

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. 2. Classification and diagnosis of diabetes: *Standards of Medical Care in Diabetes—2019*. *Diabetes Care* 2019;42 (Suppl. 1):S13–S28.

BRASIL. Diabetes é mal silencioso que pode deixar sequelas: Tudo para identificar e controlar. Disponível em: <https://www.vix.com/pt/saude/539568/tudo-sobre-diabetes-o-que-e-tipos-causas-sintomas-e-o-que-pode-ou-nao-comer>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Diabetes: Sintomas, causas e tratamentos. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/diabetes>.

DIAS, L.C.O.; CRUZ, M.S. Perfil de usuários submetidos à amputação relacionada ao Diabetes Mellitus no Distrito federal no período de 2002 a 2010.2014.59f.

DUARTE, E. C.; BARRETO, S. M. Transição demográfica e epidemiológica: a Epidemiologia e Serviços de Saúde revista e atualiza o tema. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, Brasília, v.21, n.4, dez, 2012.

PIRES, A.C; CHACRA, A.R. A evolução da insulino-terapia no Diabetes Mellito tipo 1. *Arq. Bras. Endocrin. Metabol*, v.52, n.2, p.268-278, 2008.P

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes - 2015-2016. Rio de Janeiro: Ac Farmacêutica, 2016. 352 p. Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/profissionais/images/docs/DIRETRIZES-SBD-2015-2016.pdf>.