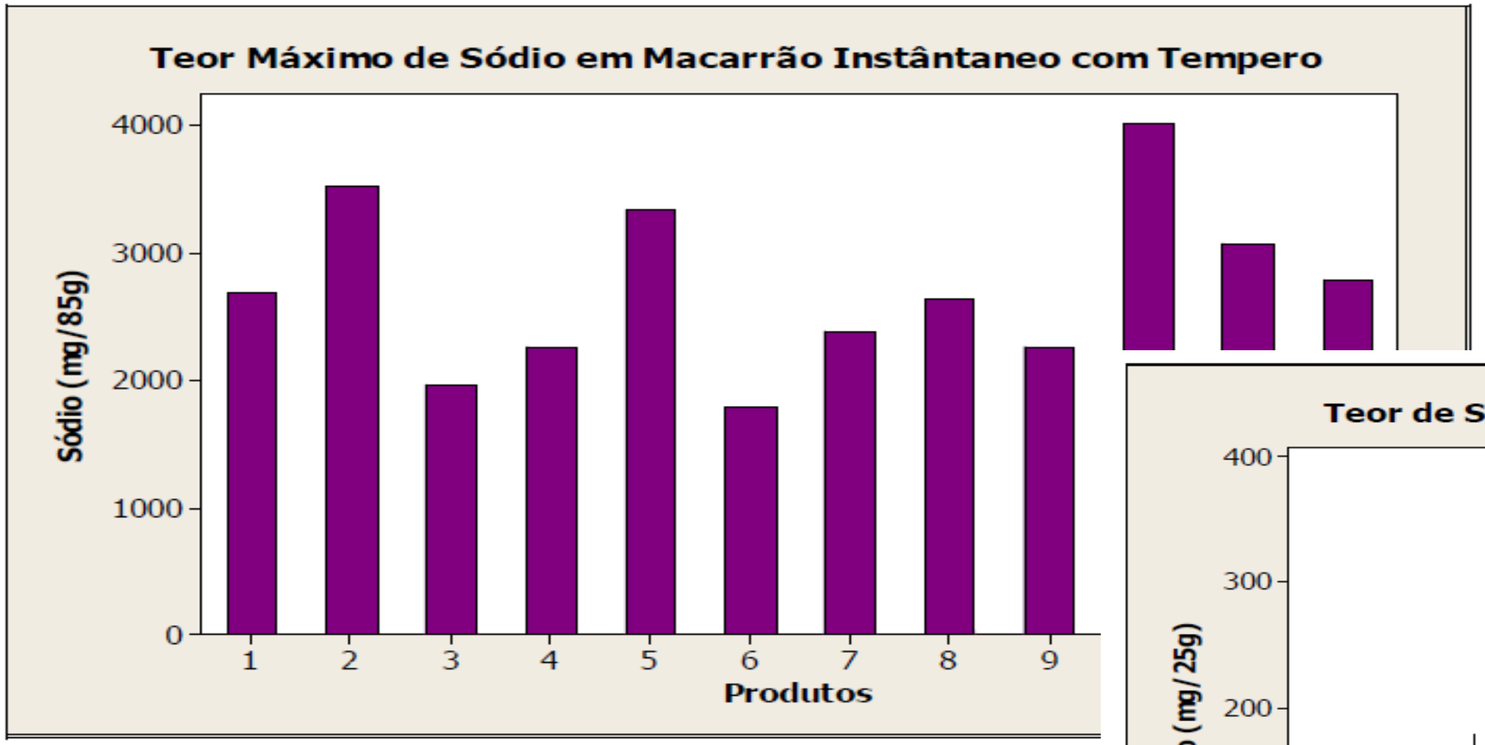
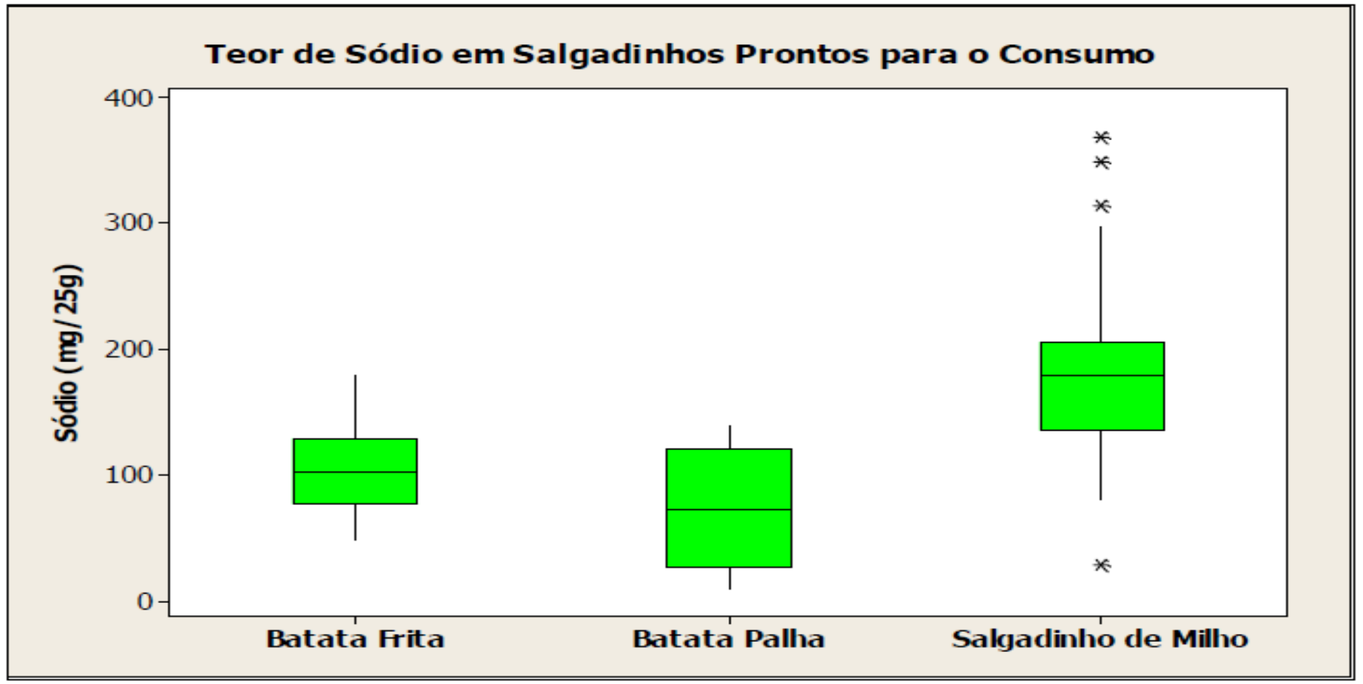
Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Alimento considerado baixo em sódio: máximo 120mg de sódio em 100g do alimento.





↑ Cálcio

Estudos indicam que: a ingesta elevada de cálcio (≥ 1200 mg/dia) associa-se a menores taxas de hipertensão arterial.

1 porção de 200ml:
leite ou iogurte
aprox. 240mg cálcio

Queijo
e similares:
(30g do produto)

Queijo	Cottage	Minas frescal light	Cream cheese	Requeijão cremoso	Ricota fresca
Cálcio	cerca 20 mg	190 a 250 mg	30 mg	40 mg	100 a 180 mg

ASSIM: indica-se o consumo mínimo de duas ou mais porções diárias de laticínios
(preferir magros e leites enriquecidos com cálcio).





Preferir os com menos ingredientes ou caseiros

High Dietary Calcium Intake Associated with Lower Age-Related Hypertension

↑ Cálcio

Fontes vegetais

Outras fontes oriegem animal:

- sardinha
- salmão
- mexilhões
- ostras
- ovos



Fotos: Shutterstock

Alimento	Teor de cálcio em mg (em 100 g do alimento)*
Coentro desidratado	784
Feijão branco cru	240
Amêndoa torrada e salgada	237
Manjericão	211
Linhaça em semente	211
Farinha de soja	206
Salsa crua	179
Couve refogada	177
Rúcula	160
Castanha do Pará	146
Couve	145
Taioba	141
Agrião cru	133
Gergelim	131
Serralha	126
Feijão carioca cru	123
Grão de bico cru	114
Feijão preto cru	111
Noz crua	105
Brócolis cru	86
Tofu	81
Cebolinha crua	80
Mostarda	68
Almeirão refogado	63

Sociedade Vegetariana Brasileira

↑ Magnésio

Desempenha funções fundamentais:

- produção de energia
- saúde óssea
- glicemia
- sistema nervoso (calmante, relaxamento, sono)
- **regula a pressão arterial**









Fotos: Shutterstock

- chocolate amargo ou cacau em pó
- abacate, banana
- sementes (abóbora, girassol)
- oleaginosas (nozes, amêndoas)
- leguminosas (lentilha, grão de bico, feijões)
- grãos integrais (arroz integral, quinoa, aveia, etc)
- folhas verde-escuras (couve, espinafre, agrião, rúcula)

Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2025

↑ Fibras

Solúveis e insolúveis

Dieta rica em fibras pode ⇓ até 05 mmHg
de pressão arterial em pacientes hipertensos.





Fonte: Shutterstock



- cereais integrais
- frutas
- leguminosas
- vegetais folhosos

Favorecem
o teor de potássio na dieta.

Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2025

Vitamina D

- peixes
- leite de vaca e derivados
- manteiga
- ovo
- frango
- carne bovina



Suplementação calcitriol D3: parece reduzir pressão arterial em hipertensos que tenham hipovitaminose D.

25(OH)D	STATUS
< 20 ng/mL	Deficiência
20 a 30 ng/mL	Insuficiência
30 a 50 ng/mL	Suficiência
50 a 60 ng/mL	Seguro, mas não como um nível alvo
60 a 100 ng/mL	Incerteza quanto benefícios e riscos
> 100 ng/mL	Toxicidade



Sol: 15 a 20 min sem protetor solar nos braços, pernas, abdomen e costas.
(10 às 15h − rosto protegido).

Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2025

Chocolate amargo

- O chocolate amargo (com alto teor de cacau) pode promover discreta redução da pressão arterial (concentrações de polifenois).



Oleaginosas

- Atenção:

muito calóricas



Álcool

5 a 7 % de hipertensão arterial é decorrente do uso de álcool.

≤ 2 doses/dia para homens (30 ml etanol)
≤ 1 dose/dia para mulheres (15 ml de etanol)

30ml corresponde:



240ml de vinho



720ml de cerveja

60ml de bebidas destiladas



Café e chás

Os polifenóis contidos no café e em alguns tipos de chás têm potenciais propriedades vasoprotetoras.

Os riscos de elevação da pressão arterial causados pela cafeína, ***em doses habituais***, são irrelevantes (até três a quatro xícaras/dia).

Segura a ingestão de até 400 mg/dia de caféína em adultos saudáveis.





Fotos: Shutterstock

Chás:

Camomila

Valeriana

Chá de frutas vermelhas

Hortelã



Propriedades diuréticas, antioxidantes, calmantes e vasodilatadoras.

Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2025

Cafeína

Quantidade/ porção

Café preto	95–200 mg por xícara
Café instantâneo	60–120 mg por xícara
Café expresso	40–75 mg por xícara
Café descafeinado	2–4 mg por xícara
Chá mate	20–30 mg por xícara
Chá verde	25–40 mg por xícara
Chá preto	15–60 mg por xícara
Cola (350 ml)	30–35 mg
Bebida energética (250 ml)	75–80 mg
Chocolate ao leite (100 g)	3–30 mg
Chocolate amargo (100 g)	15–70 mg
Cacau em pó (100 g)	3–50 mg
Achocolatados em geral (250 ml)	4–5 mg
Achocolatado meio amargo (250 ml)	17–23 mg

LANUTRI
Laboratório de Avaliação Nutricional

Microbiota intestinal

Conjunto de microrganismos no trato gastrointestinal que desempenham diversas funções: metabolismo geral, sistema imune

Disbiose: desequilibrio – microorganismos maléficos que produzem toxinas que podem gerar neuroinflamação.

Nos últimos anos, surgiram evidências de que a suplementação de probióticos pode produzir redução de pressão arterial em hipertensos.



Probióticos – próprios microorganismos vivos (podem ser prescritos)

Associados ou não aos prebióticos (suplementados) + alimentação (?)

DIETA DASH

Dietary Approaches to Stop Hypertension

Validada para redução da hipertensão arterial



↓ PAS/PAD em 8,7/4,5 mmHg em hipertensos.
DASH + restrição de sódio
-> maior redução.

GRUPOS ALIMENTOS	PRINCIPAL NUTRIENTE	PORÇÕES/DIA OU SEMANA
CEREAIS E GRÃOS **INTEGRAIS: PÃO, QUINOA, AVEIA**	ENERGIA E FIBRAS	7 – 8 /DIA
HORTALIÇAS E FRUTAS **(VARIADAS)**	POTÁSSIO, MAGNÉSIO E FIBRAS	4 – 5 /DIA
LATICÍNIOS MAGROS	CÁLCIO E PROTEÍNA	2 – 3 /DIA
CARNES (MAGRAS)	PROTEÍNA E MAGNÉSIO	2 OU MENOS/ DIA
SEMENTES, OLEAGINOSAS E LEGUMINOSAS **(CASTANHAS, NOZES, AMÊNDOAS, LINHAÇA, CHIA, FEIJÃO, ERVILHA)**	ENERGIA, MAGNÉSIO, POTÁSSIO, PROTEÍNA E FIBRA	4 - 5 /SEMANA
GORDURAS (AZEITE)	ENERGIA	2 – 3 /DIA
DOCES	ENERGIA	

DIETA DASH

Relação entre a dieta, obesidade e dano cardíaco

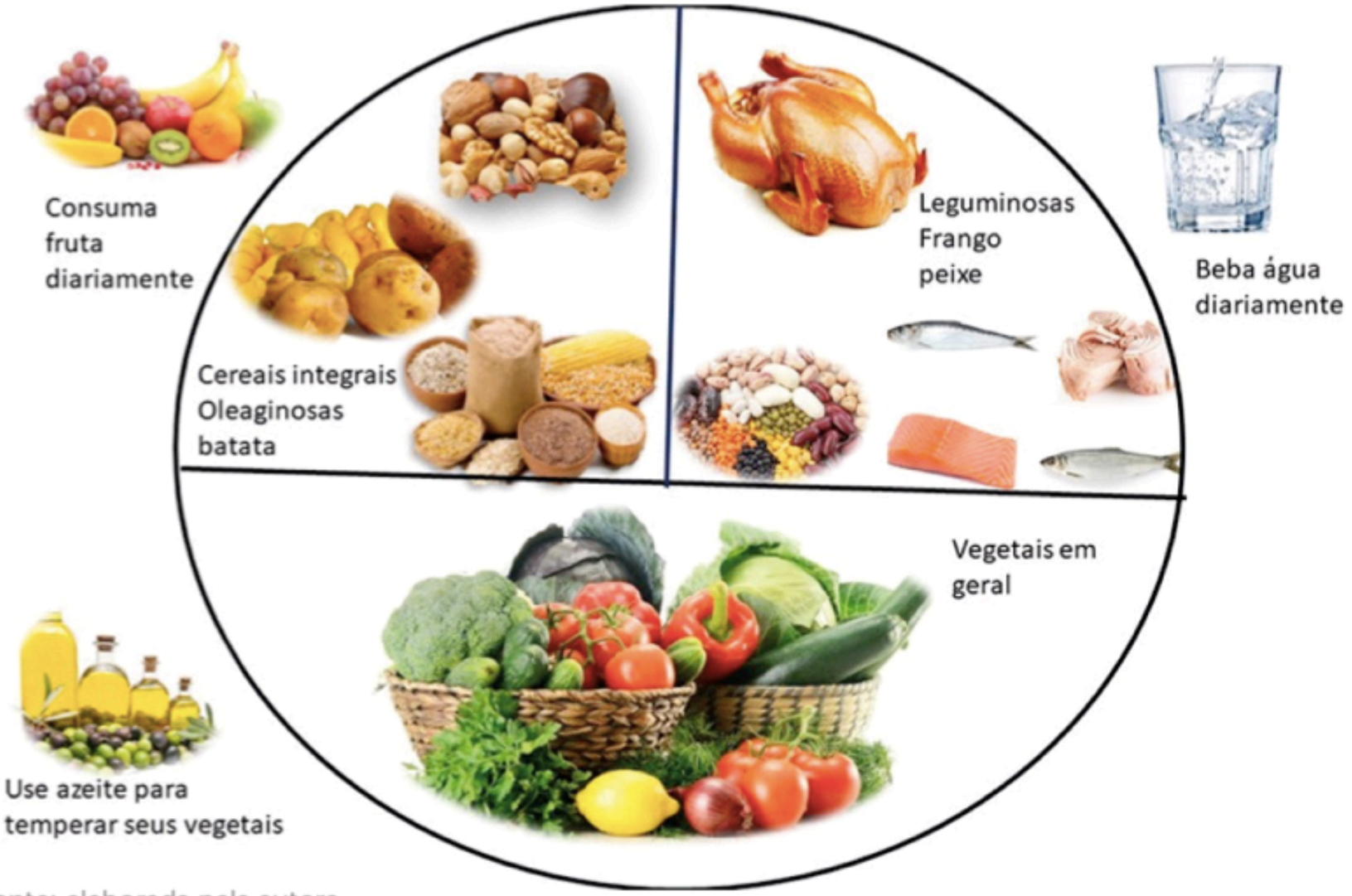
DASH + exercícios físicos (150 minutos por semana) -> pode gerar perda de peso de 3 a 7,5kg + redução de 5mmHg a cada 5 a 10% do peso corporal perdido.

DASH + redução de sódio -> redução da inflamação cardiovascular e dano cardíaco.



American Heart Association (AHA)

Dieta do Mediterrâneo



Foco:
frutas, hortaliças, cereais integrais, frango, peixe, leguminosas oleaginosas e azeite de oliva.

Pobre em carne vermelha e gordura saturada.

Promove redução modesta da PAS/PAD de 1,5/0,9 mmHg.

VEGETARIANISMO



GUIA ALIMENTAR DE DIETAS VEGETARIANAS

DEPARTAMENTO DE MEDICINA E NUTRIÇÃO
SOCIEDADE VEGETARIANA BRASILEIRA

Dietas vegetarianas podem ocasionar redução na pressão arterial em hipertensos leves.

Estilo de vida vegetariano (fibras)
+
aumento do consumo de potássio e baixa ingestão de álcool
+
atividade física regular
+
controle de peso

pode ser favorável na redução do risco cardiovascular.



Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial – 2025

Brazilian Guidelines of Hypertension – 2025

MEDIDAS NÃO MEDICAMENTOSAS PARA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL

- Manter peso adequado
- Cessação do tabagismo
- Intervenções dietéticas
- Atividade e exercício físico
- Redução da ingestão de álcool
- Abordagem do estresse
  Espiritualidade
  Religiosidade

Doenças crônicas não transmissíveis

DOENÇAS CARDIOVASCULARES

(DOENÇA VASCULAR ATEROSCLERÓTICA)

CÂNCER

Mais prevalentes no Brasil: mama, próstata, pulmão

DIABETES MELLITUS

Tipo 2 e pré-diabetes: relacionadas ao excesso de peso e idade avançada

CÂNCER

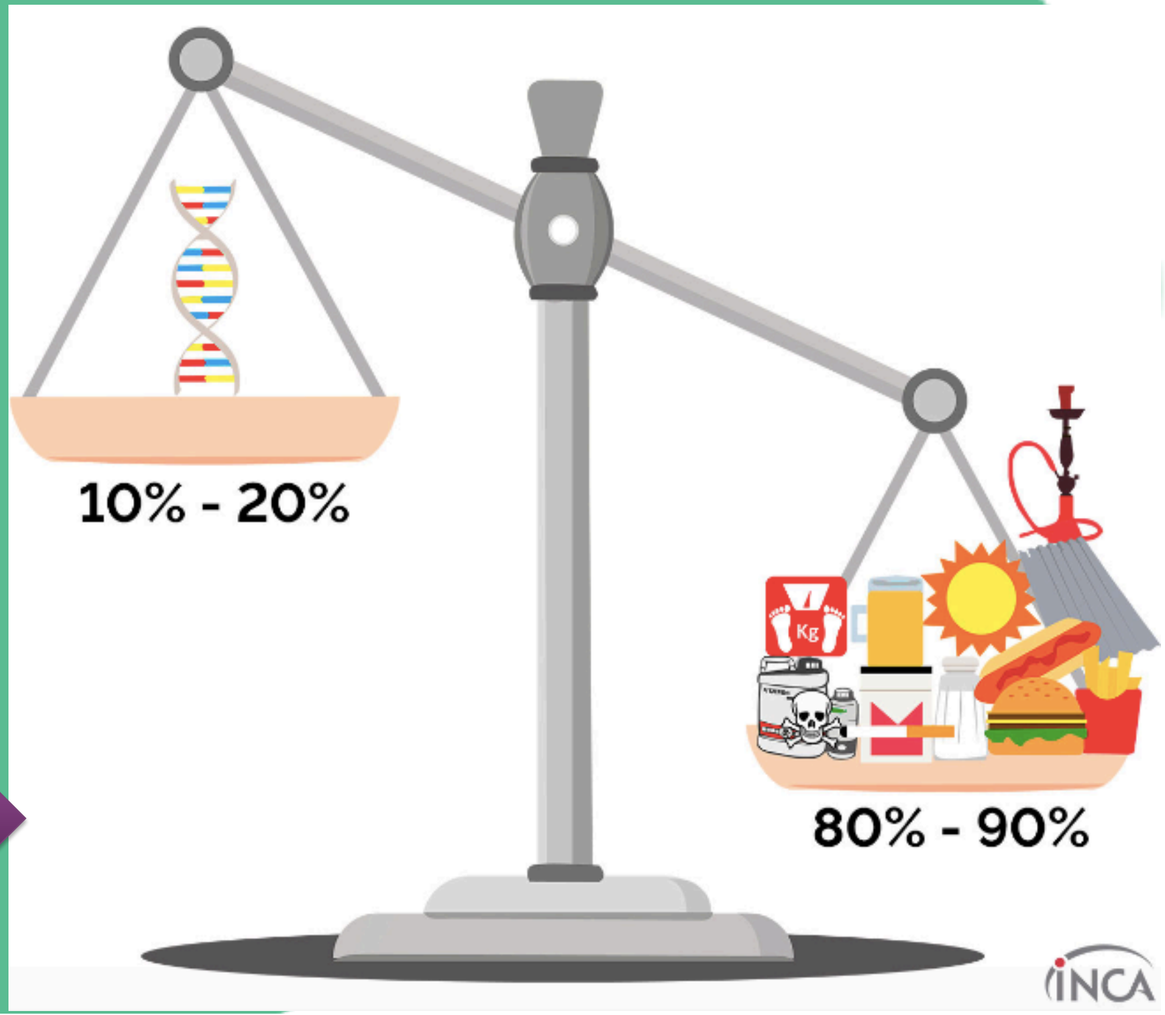
Crescimento descontrolado de células anormais, que podem invadir e destruir tecidos saudáveis e se espalhar pelo corpo.



Mutações no DNA celular.

Genética (10 a 20%)
Exposição solar excessiva, infecções virais, substâncias químicas, radiações, sedentarismo, alimentação, obesidade, envelhecimento.

Causas ?



TIPOS DE CÂNCER + COMUNS NO BRASIL



MULHERES

- **Mama (10,5% do total)**
- Câncer de colo do útero (7,0%)
- Câncer de pulmão (6,0%)
- Câncer de tireoide (5,8%)



HOMENS:

- **Próstata (30,0% do total)**
- Câncer de cólon e reto (9,2%)
- Câncer de pulmão (7,5%)
- Câncer de estômago (5,6%)

Câncer e obesidade: um alerta do INCA

O excesso de gordura corporal representa risco para o desenvolvimento de pelo menos 13 tipos de câncer.

- ✓ **mama**
- ✓ **intestino (cólon e reto)**
- ✓ esôfago
- ✓ estômago
- ✓ pâncreas
- ✓ vesícula biliar
- ✓ fígado
- ✓ rins
- ✓ ovário
- ✓ endométrio
- ✓ tireoide

Excesso de gordura corporal

↻ inflamação crônica

↻ aumentos nos níveis de determinados hormônios

↻ promovem o crescimento de células cancerígenas

↻ aumento do risco.

Frutas, verduras e legumes protegem contra o câncer.

Destaque aos vegetais crucíferos:

- ✓ brócolis
- ✓ couve
- ✓ repolho
- ✓ couve flor
- ✓ espinafre
- ✓ nabo
- ✓ rúcula
- ✓ agrião
- ✓ mostarda
- ✓ rabanete



Redução do consumo de álcool está relacionada à menor incidência de câncer.



Pesquisas:

O consumo elevado de carne vermelha e processada tende a exercer um papel superior no risco de câncer colorretal ao ser comparado à genética.





Chen, X.; Hoffmeister, M.; Brenner, H. Red and Processed Meat Intake, Polygenic Risk Score, and Colorectal Cancer Risk. Nutrients 2022, 14, 1077.

RECOMENDAÇÕES PARA PREVENIR O CÂNCER

por meio da alimentação, controle de peso e atividade física

INCA

↑ vegetais

↓ ultraprocessados

↑ atividade física

↓ carnes processadas

↓ temperaturas muito quentes

↓ carnes vermelhas

NÃO usar suplementos

↓ álcool

Aleitamento materno

Escolhas saudáveis no dia a dia são formas de se proteger contra o câncer.

Peso saudável



Em caso de diagnóstico, manter essas recomendações

MITO OU VERDADE?

- É possível evitar o câncer a partir da alimentação. VERDADE
- Existem alimentos milagrosos que podem curar o câncer. MITO
- Os benefícios da ingestão de frutas, legumes e verduras na prevenção de câncer superam os malefícios do consumo desses alimentos com resíduos de agrotóxicos. VERDADE
- Exposição a forno de micro-ondas pode provocar câncer. MITO
- A atividade física previne o câncer independentemente da perda de peso. VERDADE
- O excesso de gordura corporal aumenta o risco de ter câncer. VERDADE

Instituto Nacional de Câncer - INCA



MITO 1

CARBOIDRATOS ALIMENTAM O CÂNCER

"A principal função dos carboidratos é fornecer energia. Quando você deixa de consumir esse combustível, o organismo usa proteínas dos músculos. Como consequênc
Perder peso e mú
intencional pode
o seu corpo e par

Fon



MITO 2

QUIMIOTERAPIA NÃO FUNCIONA SE VOCÊ COME CARBOIDRATO

"Não existem evidências científicas que confirmem que cortar carboidratos ajuda a 'matar o tumor' em humanos e **não é verdade** que se você comer carboidratos durante o tratamento a quimioterapia não vai funcionar direito.A orientação é seguir uma alimentação saudável, baseada em 'comida de verdade' e sem alimentos ultraprocessados."

Fonte: INCA



MITO 3

PROTEÍNAS DE ORIGEM ANIMAL PIORAM O CÂNCER

"É importante lembrar que o tratamento do câncer muitas vezes pode levar à perda muscular, principalmente quando ocorrem efeitos colaterais e **emagrecimento**. Por isso, ingerir proteín
adequadas, além de ga
de diversas atividade
mantém seus mús

Fonte:



MITO 4

COGUMELO DO SOL, GRAVIOLA E CHÁ VERDE CURAM O CÂNCER

"Não existem alimentos que, milagrosamente, **curam o câncer**. Uma alimentação saudável é composta por diferentes tipos de alimentos protetores, como frutas, legumes, verduras, feijões e outras leguminosas, cereais integrais, castanhas e outras oleaginosas. Existem evidências claras de que uma **alimentação saudável** auxilia na prevenção e no tratamento do câncer.

Fonte: INCA

Comida de Verdade



Ministério da Saúde

Instituto Nacional de Câncer - INCA

Doenças crônicas não transmissíveis

DOENÇAS CARDIOVASCULARES
(DOENÇA VASCULAR ATEROSCLERÓTICA)

Infarto agudo o miocárdio
Acidente vascular cerebral

↓

Dislipidemia e hipertensão arterial

CÂNCER

Mais prevalentes no Brasil: mama, próstata, pulmão

DIABETES MELLITUS

Tipo 2 e pré-diabetes: relacionada ao excesso de peso e idade avançada

DIABETES MELLITUS TIPO 2 (DM 2)

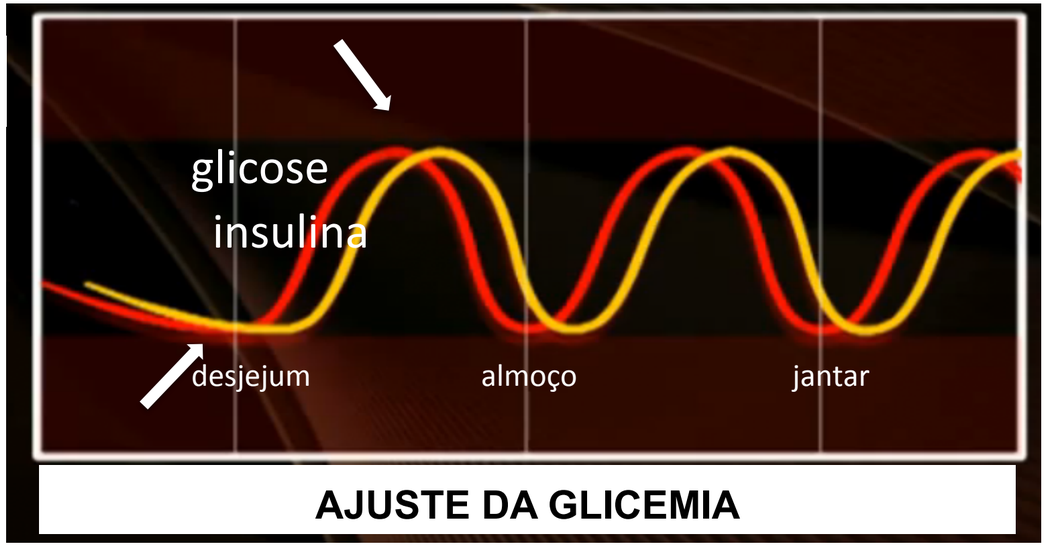
Pâncreas produz insulina (glicemia)

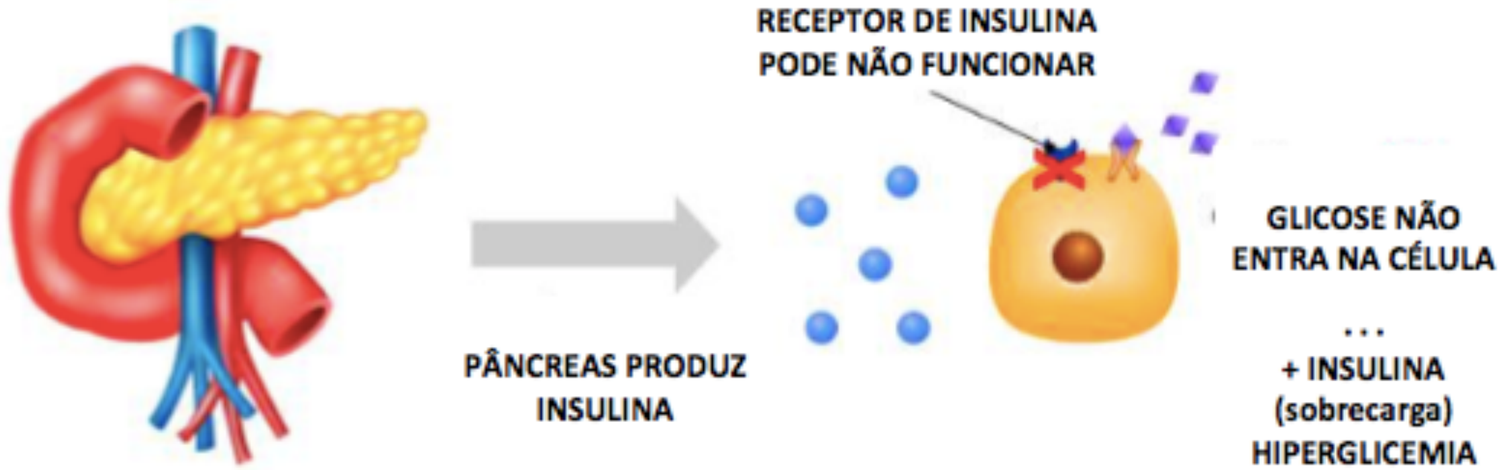
Ineficiência no receptor de insulina (resistência à insulina). O pâncreas produz + insulina. Com o tempo -> falha em sua produção.

OU

Baixa produção de insulina pelo pâncreas.

HIPERGLICEMIA DM2





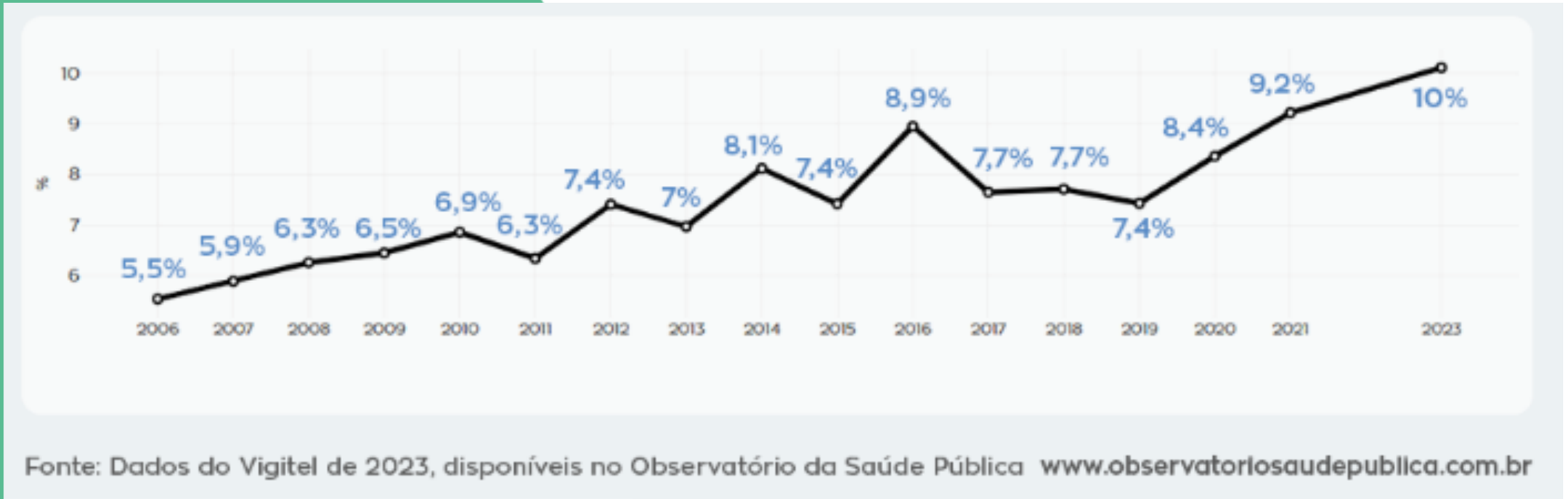
OU PÂNCREAS PRODUZ INSULINA INSUFICIENTE

DIABETES MELLITUS TIPO 2 - SINTOMAS



- O diabetes pode ser assintomático.
- Sintomas clássicos: poliúria, polidipsia, polifagia e perda involuntária de peso (os “4 Ps”).
- Outros sintomas: fadiga, prurido, formigamento, visão embaçada, má cicatrização, infecções de repetição.

EVOLUÇÃO DE PESSOAS COM DM 2 NAS CAPITAIS BRASILEIRAS



Fonte: Dados do Vigitel de 2023, disponíveis no Observatório da Saúde Pública www.observatoriosaudepublica.com.br

Causas:

- Envelhecimento da população
- Urbanização crescente
- Estilos de vida pouco saudável
- Obesidade

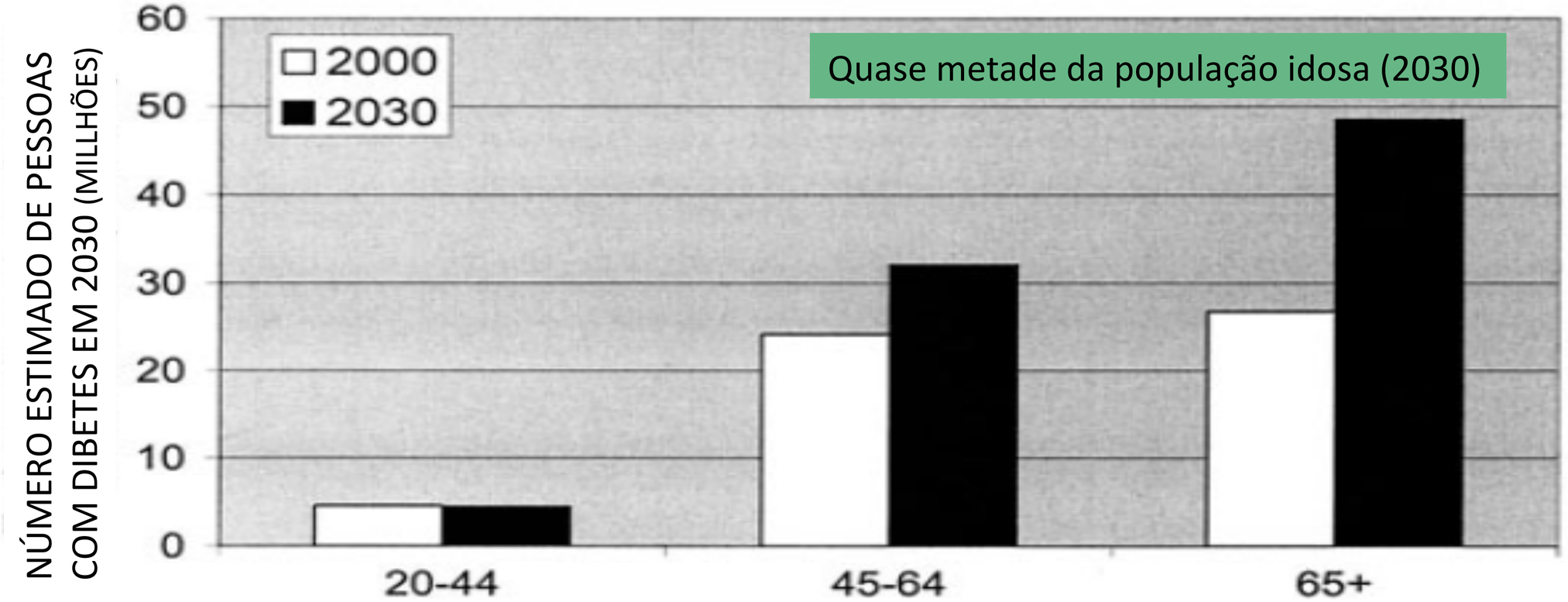
Capitais: 10%

30,4% na faixa etária acima de 65 anos

Epidemiology/Health Services/Psychosocial Research
ORIGINAL ARTICLE

Global Prevalence of Diabetes

PAÍSES DESENVOLVIDOS



RISCO: 2 a 4 vezes maior de doença cardiovascular e acidente vascular cerebral, amputações de membros inferiores, cegueira, doença renal crônica.

Critérios laboratoriais para diagnóstico de DM2 e pré-diabetes.

Critérios	Normal	Pré-diabetes	DM
Glicemia de jejum (mg/dl)	< 100	100-125	≥ 126
Glicemia ao acaso (mg/dl) + sintomas	-	-	≥ 200
Glicemia de 1 hora no TTGO (mg/dl)	< 155	155-208	≥ 209
Glicemia de 2 horas no TTGO (mg/dl)	< 140	140-199	≥ 200
HbA1c (%)	< 5,7	5,7-6,4	≥ 6,5

DM: diabetes mellitus; TTGO: teste de tolerância à glicose oral; HbA1c: hemoglobina glicada. *Considera-se como jejum a cessação de ingesta calórica de 8-12 horas. **Carga oral equivalente a 75 g de glicose anidra diluída em água.

Alimentação

PRÉ - DIABETES

Sobrepeso ou obesidade – emagrecimento

(dieta + exercício)

Fibras – 25 a 30g/dia

Redução bebidas açucaradas

DIABETES

Sobrepeso ou obesidade – redução mínima de 5% peso

Dieta balanceada - 5 a 6 refeições ao dia

45 a 65% CHO 20 a 35% LIP

Limite de açúcar ao dia – 20 a 30g

Limitar álcool – idem dislipidemia

Fibras – mínimo 25g/dia

(grãos integrais, leguminosas, frutas, hortaliças)

DASH

Mediterrâneo

efeito protetor

MITO

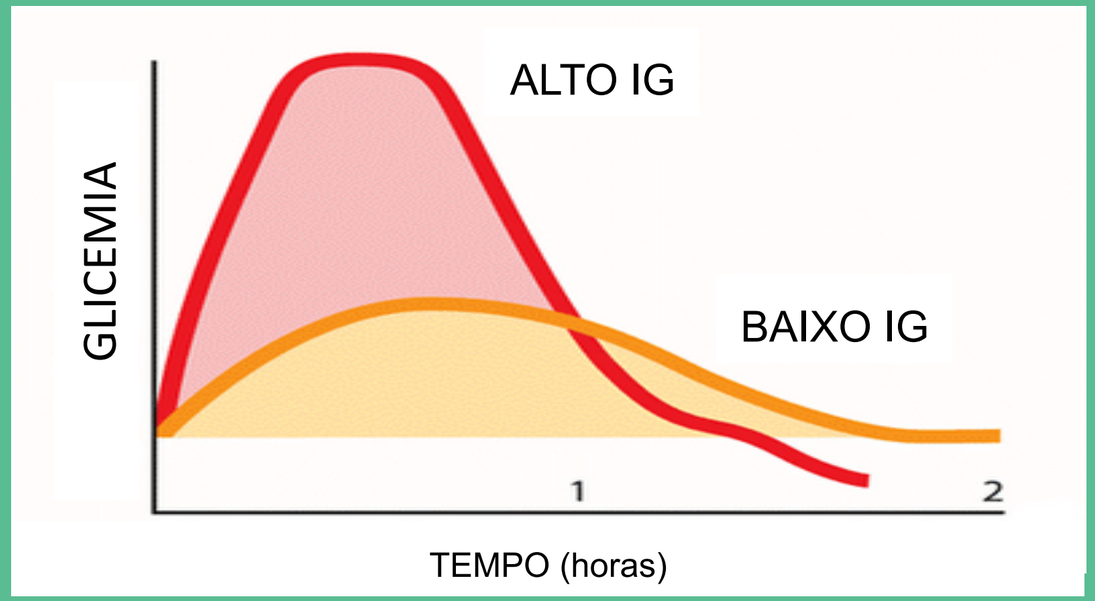
Proibição de certas frutas

e legumes



Foto: Shutterstock

ÍNDICE GLICÊMICO (IG)



Aumento da glicemia para 50g de CHO

CARGA GLICÊMICA (CG):

Considera o quanto de carboidrato na porção

CG = Carboidratos X (índice glicêmico/100)

	IG	CG
Alto	70 ou +	20 ou +
Médio	56-69	11-19
Baixo	55 ou -	10 ou -

TABELA RESUMO DE IG

PÃO DE TRIGO BRANCO, DONUTS, BAGUETE, BISCOITOS, WAFFLES, ARROZ BRANCO, BATATA (FRITA, PURÊ, COZIDA), MELANCIA, FLOCOS DE MILHO.	70 - 100
CENTEIO E PÃO INTEGRAL, MILHO, CUSCUS, ARROZ PRETO, ESPAGUETE, PIPOCA, INHAME, SORVETE, BANANA, UVA, KIWI	50 - 70
PÃO DE CEVADA, MORANGO, MAÇÃ, PERAS, LARANJAS, FEIJÃO, IOGURTE NATURAL	30 - 50
LENTILHAS, TORANJA, CEREJA, PÊSSEGO, AMEIXA, CHOCOLATE 70% CACAU, CASTANHA DE CAJU, NOZES	10 - 30
HÚMUS, GRÃO DE BICO, ALHO, CEBOLA, PIMENTA VERDE, BERINJELA, BRÓCOLIS, ALFACE, TOMATES, COGUMELOS, REPOLHO	0 - 10

Micronutrientes

Suplementação de vitaminas e minerais não apresenta evidências de benefícios.

A suplementação de antioxidantes não é recomendada pela insuficiência de segurança e eficácia.

Sódio:
Reduzir sal de adição e produtos ricos em sódio.

Magnésio:
Melhora a sensibilidade à insulina.

Reposição nos pacientes com controle glicêmico precário e os que usam diuréticos.

Tabela índice glicêmico: http://www.diabetes.org.br/nutricao/tabela_ig.php

Alimentos diet ?

Aditivos químicos
Ricos em gorduras

ATENÇÃO!





MINISTÉRIO DA SAÚDE

- **CAPÍTULO 3** - ATIVIDADE FÍSICA PARA CRIANÇAS E JOVENS DE 6 A 17 ANOS _____
- **CAPÍTULO 4** - ATIVIDADE FÍSICA PARA ADULTOS _____
- **CAPÍTULO 5** - ATIVIDADE FÍSICA PARA IDOSOS _____
- **CAPÍTULO 6** - EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR_____
- **CAPÍTULO 7** - ATIVIDADE FÍSICA PARA GESTANTES E MULHERES NO PÓS-PARTO____

ATIVIDADE FÍSICA (AF) – gasto energético superior ao repouso



COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO (CS) – tempo sentado, deitado

RECOMENDAÇÃO GERAL?

≥ 150 AF MODERADA **OU** **≥ 75** AF VIGOROSA **OU** **Combinação** de AF moderadas e vigorosas

\+ reduzir tempo CS

Brasil MS, 2021

EXEMPLO DE CARDÁPIO

DESJEJUM	Leite desnatado enriquecido com cálcio + café Pão integral caseiro com gergelim + creme de ricota temperado com ervas
COLAÇÃO	Salada de frutas com oleaginosas
ALMOÇO	Arroz com brócolis, feijão, salada verde com azeite e sal de ervas, cenoura e beterraba ralados, peixe grelhado com molho de amêndoas
LANCHE	Mingau de aveia e cacau em pó + fruta (opcional)
JANTAR	Salada de quinoa com alface, rúcula, brócolis, ervilha, tomate cereja, castanhas, sementes de abóbora e chia, azeite, limão. Adicionar peito de frango em lascas.
CEIA	Frutas com chia e semente de girassol