



Alimentos fonte e importância de nutrientes na dieta

Deborah Bauer - Nutricionista Mestranda em Alimentos e Nutrição (UNIRIO)





Alimentos x Nutrientes?





Alimentos

- São os produtos que ingerimos.

➤ *Exemplos:*

Pão, Alface, Carne, Mamão,
Leite, Bolo...

X

Nutrientes

- Substâncias contidas nos alimentos/que compõem o alimento, e sabidamente exercem efeito no organismo.

➤ *Exemplos:*

Carboidratos, Ferro, Sódio...

**Caroteno, Resveratrol...



Mas...e a quilocaloria (Kcal)?!

- Quilocaloria não é constituinte dos alimentos, é a medida de sua energia potencial.
- Principais fornecedores do Kcal são os macronutrientes:
 - Carboidratos: 4 Kcal de energia/g
 - Proteínas: 4 Kcal de energia/g
 - Lipídios: 9 Kcal de energia/g



MACROnutrientes X

- É necessária a ingestão desses nutrientes em maiores quantidades, pois eles atuam fornecendo, principalmente, energia para o funcionamento do corpo.
- São eles: CHO, PTN,LIP.

MICROnutrientes

- A ingestão desses é em menores quantidades. No entanto, eles também são fundamentais para o bom funcionamento do organismo.
- São eles: Minerais e Vitaminas.



MACRONUTRIENTES





Carboidratos/glicídios



Carboidratos/glicídios/açúcares

- São a principal fonte de energia do corpo.

➤ Alguns exemplos de carboidratos:

- Lactose, glicose, frutose, sacarose, amido, fibras etc.

➤ Principais alimentos/grupos com elevado teor de carboidratos:

- Cereais (integrais ou refinados), leguminosas, frutas, legumes, bolos, doces, refrigerantes, salgadinhos/salgados, pães, biscoitos, sucos, açúcar, etc.



Proteínas/protídios



Proteínas/protídios

- Função principal é estrutural (construção/reparo).

➤ Subunidades das proteínas são os aminoácidos

Essenciais

Metionina, Lisina, Valina,
Fenilalanina, Leucina,
Isoleucina, Triptofano,
Treonina.

X

Não essenciais

Alanina, Ácido aspártico,
Ácido glutâmico, Cisteína,
Glicina, Glutamina, Prolina,
Hidroxiprolina, Serina e
Tirosina, entre outros.

➤ Principais alimentos/grupos com elevado teor de proteínas:

- Leguminosas, laticíneos, carnes e ovos.



Lipídios



Lipídios

- Principais funções: constituição de mebranos e hormonal.
- Tipos de lipídios no alimentos: Gordura saturada, insaturada, trans.
- ômegas 3*, 6* e 9
- Principais alimentos/grupos com elevado teor de lipídios:
 - Laticíneos, carnes, ovos, oleaginosas, sementes, abacate, côco, chocolate, alimentos industrializados, óleos/gorduras .



MICRONUTRIENTES

Proteção, regulação e estrutural (alguns minerais)

Vitamina	Exemplo de função	Alimento fonte
A	Manutenção de células (olho)	Gema de ovo, fígado bovino, abóbora.
Complexo B	Funcionamento do sistema nervoso, metabolismo dos nutrientes e produção de células do sangue	Carnes em geral, cereais integrais, fígado, brócolis, couve, espinafre, batatas, banana, abacate e outras hortaliças e frutas.
C	Proteção e resistência a doenças	Laranja, limão, acerola, caju.
D	Importante no metabolismo do Cálcio	Leite integral, manteiga, gema de ovo.
E	Proteção e formação de células	Carnes, amendoim, nozes.
K	Reparo e cicatrização	Fígado, brócolis, couve, espinafre, ovos.

Mineral	Exemplo de função	Alimento fonte
FERRO	Transporte do oxigênio e formação de células do sangue.	Carnes bovina, suína, frango, peixes, miúdos, leguminosas, como feijão e soja, e algumas hortaliças: couve, espinafre, brócolis.
CÁLCIO	Sinalizador celular, formação e manutenção de ossos e dentes.	Leite e derivados, couve, brócolis, salsa.
SÓDIO	Regula da quantidade de líquidos no corpo.	Carnes em geral, sal de cozinha, temperos e sopas industrializados
POTÁSSIO	Transmissão de no sistema nervoso.	Banana, melão, laranja, maçã, tomate, agrião e outras frutas e hortaliças.
IODO	Formação de hormônios.	Frutos do mar (camarão, mexilhão etc.), sal iodado de cozinha.

Adaptado de http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/profunc/alimet_saud.pdf



Fibras

- Gerenciamento da função do intestino
- Integridade e função absortiva
- Manutenção da barreira intestinal
- Normalização da microflora intestinal

Araújo *et al.*, 2009.



Fibras

Solúveis

- Pectinas, as gomas, as mucilagens e algumas hemiceluloses, que formam um gel quando misturadas com água;
 - Influenciam o tempo de digestão no estômago e no intestino delgado (aumentam o tempo de absorção dos nutrientes no intestino delgado);
- **Vegetais (frutas, legumes e leguminosas)**

Insolúveis

- Celulose, a maioria das hemiceluloses e lignina, que conferem rigidez às plantas e captam pouca água, formando misturas de baixa viscosidade;
- **Cereais integrais, vegetais (frutas e legumes com casca), leguminosas.**

Fibras

Efeito	Fibras Solúveis	Fibras Insolúveis
Atraso do Esvaziamento gástrico	SIM	NÃO
↑ do volume fecal e frequência de defecações	SIM	SIM
Regulam o tempo de trânsito no cólon	SIM	SIM
↓ a absorção da glicose no intestino delgado	SIM	NÃO
↓ a concentração de glicose pós-prandial no sangue	SIM	NÃO
↓ a concentração sérica de colesterol total e LDL	SIM	NÃO



Água



Água



- Principal componente dos alimentos;

➤ **Funções no corpo:**

- Transporte de substâncias;
- Regular a temperatura;
- Excreção;
- Lubrificar órgãos e tecidos;
- Participação em reações químicas endógenas.



Vale lembrar...

O prato mais completo, é sempre o mais colorido.

Desde que não seja...



- ✓ Nenhum ALIMENTO é capaz de fornecer somente um tipo de nutriente, seja macro ou micro.
- ✓ Alimento é sempre a sinergia de muitos nutrientes e compostos.



Obrigada!

