



Alimentação

Proteínas (= seqüências de aminoácidos)

- ✚ Funções: transporte, defesa, regulação e contração muscular.
- ✚ Se diferenciam pela seqüência de aminoácidos que as formam.

Os *aminoácidos* são divididos em dois grupos:

Não Essenciais – sintetizados pelo organismo	Essenciais – adquiridos somente pelos alimentos
Glicina Alanina Serina Cisteína Tirosina Arginina	Fenilalanina Valina Triptofano
Ácido aspártico Ácido glutâmico Histidina Asparagina	Treonina Lisina Leucina Isolucina
Glutamina Prolina	Metionina

Classificação e Fontes

- ✚ As proteínas são classificadas de acordo com o seu *valor biológico*, ou seja, de acordo com a eficiência do seu corpo em utilizar uma fonte específica de proteína.
- ✚ Proteínas que apresentam maior combinação de aminoácidos essenciais (não produzidos pelo organismo) são consideradas de valores biológicos mais altos.
- ✚ Devido ao fato do ovo ter a melhor taxa de absorção de qualquer fonte natural, ele ganhou a graduação “100” e todas as outras proteínas são graduadas de acordo como são digeridas quando comparadas à proteína do ovo.

Alimentos	Valor Biológico
Ovos	100
Leite de vaca	91
Clara de ovo	88
peixe	83
Carne Vermelha	80
frango	79
arroz	59
feijão	49

- ✚ Fontes animais: carnes, ovos, leite e derivados.
- ✚ Fontes vegetais: feijão, lentilha, soja, grão de bico, vegetais verdes, sementes (girassol, gergelim).

Recomendações

- ✚ A ingestão diária recomendada de proteínas é entre 0,8g a 1,2g por kg de peso corporal, considerando um indivíduo sedentário.

OBS → A ingestão excessiva de proteínas em longo prazo pode sobrecarregar os rins, resultando em futuros problemas renais, como o cálculo renal.

Carboidratos

O que são:

Carboidratos, também conhecidos com açúcares, desempenham diversas funções, como: fonte de energia, preservação da massa muscular, facilitação do

metabolismo de gorduras e a fonte preferencial de energia do sistema nervoso central.

Classificação e Fontes dos carboidratos

Os carboidratos são classificados em simples (monossacarídeos e dissacarídeos), que são rapidamente absorvidos pelo organismo, sendo fontes rápidas de energia, como: frutas, mel, xarope de milho, leite e derivados, açúcares e vegetais. E carboidratos compostos (polissacarídeos) que por possuírem estruturas químicas maiores são digeridos e absorvidos lentamente pelo organismo, ocasionando aumento pequeno e gradual da glicemia. São exemplos de carboidratos compostos: arroz, pão, batata, massa e fibras.

Estudos vêm demonstrando a eficiência das fibras (solúveis) na redução do colesterol “ruim” (LDL), sem alterações sobre o colesterol “bom” (HDL); demonstram também sua eficiência na prevenção de doenças cardiovasculares e na prevenção do câncer de intestino grosso.

Alguns exemplos de fibras solúveis são: Aveia, farinha de aveia, feijões, ervilhas, frutas cítricas, maçãs, morangos, framboesas e Fibras insolúveis são: Pães integrais, cereais, cenouras, couves, casca de maçã.

Recomendações

A ingestão diária recomendada é de aproximadamente 4g por kg de peso corporal para um indivíduo sedentário. Assim para uma pessoa de 70 kg, a ingestão diária de carboidrato é de 280g.

Gorduras

O que são:

As chamadas gorduras, também conhecidos como lipídios ou ácidos graxos, possuem grande quantidade de energia passível de ser utilizada pelo organismo, responsáveis também pela “fabricação” de alguns hormônios, proteção térmica e mecânica.

Classificação das gorduras

Podem ser classificadas de acordo com o tipo de ligação existente em sua cadeia:

- saturada
- insaturada

As chamadas gorduras saturadas são encontradas principalmente nas gorduras animais (carnes, leite integral e derivados) e em alguns óleos vegetais (dendê e de coco). Os peixes, por serem pobres neste tipo de gordura são uma boa opção para a diminuição da ingestão das gorduras saturadas. Já as insaturadas estão presentes essencialmente em óleos vegetais e são mais recomendadas do que as saturadas, tomando-se o devido cuidado com as gorduras chamadas *trans*, que tanto ouvimos falar devido ao fato delas elevarem o colesterol total. Esta condição pode acarretar no surgimento de doenças coronarianas, como por exemplo, a formação de coágulos nas artérias, resultando num entupimento das mesmas. Elas são encontradas principalmente nos alimentos industrializados.

As gorduras no geral são encontradas nas carnes, nozes, sementes, frutas como o abacate, leite e seus derivados, sendo que as *trans* estão presentes principalmente em margarinas, biscoitos, gorduras hidrogenadas e óleos de frituras reutilizados.

A ingestão em geral deve ser reduzida devido ao seu alto valor calórico e a conseqüente elevação do colesterol “ruim” (LDL).

Recomendações

A ingestão de gorduras deve a ser próxima de 25 a 30% do valor calórico total, e não deve ser inferior a 15% do valor calórico total, pois pode comprometer a absorção de algumas vitaminas que são absorvidas apenas na presença de gordura, a produção de hormônios e a proteção térmica de que todos nós precisamos.