

NECESSIDADE NUTRICIONAL DIÁRIA



DEFINIÇÃO

O que é?

Segundo a OMS, é quantidade de energia necessária, adquirida através da alimentação, para manter uma composição saudável do corpo de cada indivíduo, contrapondo seu gasto energético diário.

Seu cálculo tem diversas variáveis: altura, peso, composição corporal, idade, grau de atividade física, etc.

ESTIMANDO

como calcular?



Existe uma equação para calcular, de forma simplificada, a necessidade nutricional diária para homens e mulheres. Ela usa a taxa metabólica basal (TMB) e quantidade de atividade física habitual (AF). TMB é a energia que o corpo gasta naturalmente, em jejum e AF é energia que gasta em exercícios. AF varia entre 369 para uma pessoa sedentária e 528 para uma muito ativa. Portanto:

Mulheres = $665 + (9.6 \times \text{peso}) + (1.7 \times \text{altura}) - (4.7 \times \text{idade}) + \text{AF}$

Homens = $66 + (13.7 \times \text{peso}) + (5 \times \text{altura}) - (6.8 \times \text{idade}) + \text{AF}$

METABOLISMO



E a Química?

O metabolismo pode ser definido como o conjunto de reações químicas que acontecem no nosso corpo e envolvem troca energética. Nessas reações, as principais fontes energéticas são os macronutrientes: carboidratos, proteínas e lipídios. Estes são principalmente compostos de carbono, oxigênio e hidrogênio.

MACRONUTRIENTES



De quanto precisamos?

Depois de calculado a necessidade diária, podemos dividir e estimar a quantidade necessária de cada macronutriente para garantir uma alimentação saudável.

Carboidratos = $(60\% \text{ da necessidade diária}) / 4$

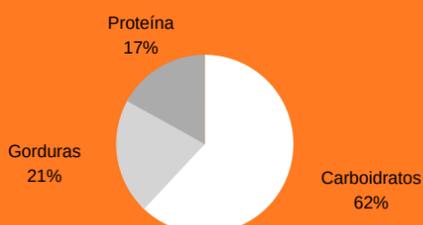
Proteína = $(15\% \text{ da necessidade diária}) / 4$

Gorduras totais = $(25\% \text{ da necessidade diária}) / 9$



PRÓXIMO DE VOCÊ

Como são as refeições do Bandeião da USP?



Foi analisado um dia de refeição do restaurante universitário da USP. É possível notar, de acordo com o gráfico, que as refeições estão próximas da média adequada de macronutrientes necessários para uma dieta balanceada. Vale lembrar que há opção vegetariana em todas as refeições com a média de macronutrientes igualmente próxima.

BIBLIOGRAFIA:

- HARRIS JA, BENEDICT FG. A BIOMETRIC STUDY OF THE BASAL METABOLISM IN MAN. WASHINGTON, DC: CARNEGIE INSTITUTION OF WASHINGTON; 1919. PUBLICATION NO. 279.
- JOINT FAO/WHO/UNU EXPERT CONSULTATION ON HUMAN ENERGY REQUIREMENTS, 17 TO 24 OCTOBER 2001, FAO HEADQUARTERS, ROME, ITALY