

## TEMA nr. 4

### CUM ALCĂTUIEȘTI RAȚIA ALIMENTARĂ CORECTĂ?

Urmăriți pașii de mai jos pentru rezolvarea acestei teme:

Pornim în alcătuirea unei **rații alimentare corecte** prin definirea **metabolismului bazal**.

**Metabolismul bazal** reprezintă cantitatea minimă de energie necesară menținerii vieții, în repaus fizic și psihic. Orientativ, **valoarea metabolismului bazal este de 1 calorie pe kg corp și pe oră**.

**Ecuția Harris-Benedict** ia în calcul pentru metabolismul bazal greutatea, înălțimea și vârsta persoanei pentru care se calculează, astfel:

-Metabolism bazal **femeie**:  $[655 + (9,5 \times \text{greutate în kg}) + (1,8 \times \text{înălțime în cm}) - (4,7 \times \text{vârsta în ani})] = X \text{ kcal/zi}$

-Metabolism bazal **bărbat**:  $[666 + (13,7 \times \text{greutate în kg}) + (5 \times \text{înălțime în cm}) - (6,8 \times \text{vârsta în ani})] = X \text{ kcal/zi}$

La aceste valori se adaugă:

- 30% din metabolismul bazal pentru sedentari,
- 50% pentru efort fizic moderat,
- 100% pentru efort fizic intens.

Valoarea pe care o obținem ne ajută să știm care este numărul caloriilor consumate zilnic pentru a ne păstra greutatea.

**Exemplu:** categoria sedentar, femeie de 20 ani, greutate 70 kg, înălțime 170 cm  $\Rightarrow$  RMB = **1485**. Cifra reprezintă consumul caloric al femeii în stare de repaus (respirație, digestie, excreție, tonus muscular, repaus fizic și psihic).

Se adaugă corespondentul 30%  $\times$  1485 kcal/zi = **445,5** Se adună cele două valori **1485 + 445,5 = 1930,5 kcal/zi**

Dacă femeia în cauză consumă alimente cu aport caloric total de **1930,5** kcal în fiecare zi, aceasta își va menține greutatea.

De reținut este faptul că metabolismul bazal poate fi influențat de vârstă, gen, rasă, climă, altitudine, folosirea unor substanțe farmacodinamice, stări psiho-emoționale sau stări patologice.

În cazul în care ne dorim corectarea greutății corporale, calculul trebuie efectuat pe baza greutății ideale și a indicelui de masa corporală.

Pentru Tema noastră, vom folosi **Formula lui Lorentz**, pe baza căreia calculul greutății (kg) este mai precis; se utilizează mai ales pentru studii clinice:

$$G(\text{kg}) = (\text{înălțimea} - 100) - [(\text{înălțimea} - 150) / 2^* \text{ sau la } 4^{**}]$$

\* raportarea la 2 se utilizează în cazul persoanelor de gen feminin

\*\* raportarea la 4 utilizează în cazul persoanelor de gen masculin

Exemplu de calcul pentru un subiect de **gen feminin** cu înălțimea de **170** cm:

$$(170-100) - [(170-150)/2]$$

$$70 - [20/2]$$

$$70 - 10 = \underline{\underline{60 \text{ kg}}}$$
 Pentru exemplul de mai sus, **greutatea ideală este de 60 kg**.

Prin urmare, dacă pentru a ne menține la greutatea de 70 kg este necesar un aport caloric de 1930,5 kcal, pentru a ajunge la greutatea ideală trebuie să scădem aportul caloric zilnic sau să introducem în viața noastră activitatea fizică, ce va conduce la un consum mai mare de calorii zilnice.

**Aștept răspunsurile voastre sub următoarea formă:**

- vârstă.....
- înălțime.....
- greutate.....

**Rezultatul la Ecuția Harris-Benedict** = .....kcal/zi

**Rezultatul la formula Lorentz:** G ideală (kg) = .....kg

Succes