

Výpočet bazálního metabolismu

1. Harris-Benedictova rovnice

$$BMR (kcal) = 66,5 + 13,8 \times hmotnost (kg) + 5,0 \times výška (cm) - 6,8 \times věk (roky)$$

Rovnice 1: Výpočet BMR pro muže

$$BMR (kcal) = 655 + 9,6 \times hmotnost (kg) + 1,8 \times výška (cm) - 4,7 \times věk (roky)$$

Rovnice 2: Výpočet BMR pro ženy

2. Faustova rovnice

Výpočet pomocí Faustova vzorce není přesný, jedná se pouze o orientační předpoklad energetického výdeje.

$$BMR (kcal) = hmotnost (kg) \times 24$$

Rovnice 3: Výpočet BMR pro muže

$$BMR (kcal) = hmotnost (kg) \times 23$$

Rovnice 4: Výpočet BMR pro ženy

3. Cunninghamova rovnice

Výpočet pomocí Faustova vzorce nerozlišuje pohlaví.

$$BMR (kcal) = 500 + 22 \times FFM (kg)$$

Rovnice 5: Výpočet BMR pro muže

Výpočet optimální tělesné hmotnosti

1. Výpočet optimální tělesné hmotnosti I.

$$(0,655 \times \text{výška [cm]}) - 44,1$$

Rovnice 6: Výpočet pro muže

$$(0,593 \times \text{výška [cm]}) - 38,6$$

Rovnice 7 : Výpočet pro ženy

2. Výpočet optimální tělesné hmotnosti II.

$$22,0 \times \text{výška}^2 (m)$$

Rovnice 8: Výpočet pro muže

$$20,8 \times \text{výška}^2 (m)$$

Rovnice 9 : Výpočet pro ženy

3. Výpočet optimální tělesné hmotnosti III.

$$(\text{výška [cm]} - 100) \times 0,85$$

Rovnice 10: Výpočet pro muže

$$(\text{výška [cm]} - 100) \times 0,90$$

Rovnice 11 : Výpočet pro ženy