

Antropometrické indexy

1. Hmotnostný telový index (body mass index, BMI) = $\frac{\text{hmotnosť (kg)}}{\text{výška (m}^2\text{)}}$

Náležité hodnoty: podľa tabuliek.

2. Pomer obvodu pásu a bokov (waist-hip ratio, WHR) = $\frac{\text{obvod pásu (cm)}}{\text{obvod bokov (cm)}}$

(cm)

Obvod pásu: muži < 94 cm resp. < 102 cm, ženy < 80 cm resp. < 88 cm.

Náležité hodnoty WHR: podľa tabuliek.

3. Index tvaru/“okružlosti“ postavy (body roundness index, BRI):

$$\text{BRI} = 364,2 - 365,5 \times \sqrt{\left(1 - \left(\frac{\text{obvod pásu (cm)}}{2\pi}\right)^2 / (0.5 \times \text{výška (cm)})^2\right)}$$

Náležité hodnoty: 1-16 (čím vyššia hodnota, tým vyššie KVS riziko)

4. Povrch tela (body surface area, BSA) (m²): $\text{BSA} = \sqrt{\frac{h[m] \cdot m[kg]}{36}}$

h = výška, m = hmotnosť

Ženy: 1,65 – 1,80 m² – normálny interval (nižšie hodnoty: podváha, vyššie hodnoty: nadváha)

Muži: 1,80 – 2,00 m² – normálny interval

Priemer ženy: 1,70 m²

Priemer muži: 1,90 m²

Priemer deti (12-13 r.): 1,33 m²

Priemer deti (10 r.): 1,14 m²
Priemer deti (9 r.): 1,07 m²
Priemer deti (2 r.): 0,5 m²
Priemer novorodenec: 0,25 m²

5. Brocov index BI (%): $BI = \frac{m[kg] \cdot 100}{h[cm] - 100}$

h = výška, **m** = hmotnosť

Ideálna telesná hmotnosť = Broca index (BI) v rozmedzí 90-110%, nižšie hodnoty podváha, nad 155% nadváha

6. Odhad % tuku v tele podľa Covert-Bailey (pomocou dĺžkového meradla / krajčírskoho metra):

Muži do 30 rokov:

% telesného tuku = (pás + 0,5 x boky – 3 x predlaktie – zápästie)/2,54

Muži do 30 rokov:

% telesného tuku = (pás + 0,5 x boky – 2,7 x predlaktie – zápästie)/2,54

Ženy do 30 rokov:

% telesného tuku = (boky + 0,8 x stehno – 2 x lýtko – zápästie)/2,54

Ženy nad 30 rokov:

% telesného tuku = (boky + stehno – 2 x lýtko – zápästie)/2,54

Inštrukcie k odhadu % tuku:

Meria sa vždy najväčší rozmer v danom mieste.

Pás — v stojí, merajte pás uvoľnený, ako keď sa nikto na vás nepozera.
Nevťahujte brucho ani nenaťahujte hlbokým nádychom.

Sed — v stojí majte nohy asi 10 cm od seba a merajte najväčší obvod bokov.

Pri nasledujúcich inštrukciách budú ľaváci merať na ľavej a praváci na pravej strane.

Stehno — Rozkročte nohy asi 30 cm od seba a odmerajte hornú časť stehna na mieste, kde je najširšie.

Lýtka — Stojte s hmotnosťou rovnomerne rozloženou medzi obe nohy. Zmerajte lýtko asi v polovici vzdialenosti medzi kolenom a členkom (malo by tam byť najširšie).

Predlaktie — Napnite predlaktie tým, že zatnete päť. Merajte najväčší obvod medzi zápästím a lakťom.

Zápästie — Merajte hneď za kostným výčnelkom vretennej kosti smerom k dlani.

(upravené podľa: <https://caloriebee.com/diets/Five-Methods-to-Calculate-your-Body-Fat-Percentage-by-Using-a-Tape-Measure>)

7. Ideálne proporcionálna postava:

Proporcionálna postava je taká, v ktorej sú všetky časti tela navzájom proporcionálne:

- obvod ruky zovretej v päť sa rovná dĺžke chodidla;
- obvod krku je polovica obvodu pása;
- obvod zápästia je dvakrát menší ako obvod krku;
- dĺžka chodidla sa rovná dĺžke predlaktia;
- šírka ramien sa rovná 1/4 dĺžky tela.

8. Typ tela podľa obvodu zápästia:

Zmerajte si *obvod zápästia* pomocou meracej pásky (krajčírskeho metra). Ak je rozmer do 15 cm, **postava** je **astenická**. Rozmer v rozmedzí 15 - 17 cm zodpovedá **normostenickej postave**. Ak je číslo väčšie ako 17 cm, ide o **hyperstenickú postavu**.

