**ENERGETICKÁ BILANCE**

1. Spočítejte **vlastní** klidový energetický výdej s pomocí:
2. Harris-Benedictovy rovnice
3. Katch-McArdlovy rovnice s dosazením beztukové tělesné hmoty při předpokladu 10 % tuku a 30 % tuku

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.**Harris-Benedict | **2.**Katch-McArdle (tělesný tuk 10 %) | **3.**Katch-McArdle (tělesný tuk 30 %) |
|  |  |  |

*Pzn. Využívejte vždy stejných jednotek – kcal nebo kJ*

*Porovnejte výsledky – dokážete interpretovat rozdílné hodnoty?*

1. Vynásobte hodnotu klidového energetického výdeje získaného z rovnic **koeficienty PAL - 1,4 a 2,0 pro pohybovou aktivitu** (1,4 = průměrná pohybová aktivita běžné populace, 2,0 = pravidelný denní vytrvalostní trénink) a stanovte celkový denní energetický výdej (CEV).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **PAL 1,4** | **PAL 2,0** |
| CEV z rovnice **1** |  |  |
| CEV z rovnice **2** |  |  |
| CEV z rovnice **3** |  |  |

**PŘÍJEM S,T,B**

1. Ze získané hodnoty CEV (rovnice 1), podle doporučeného podílu základních živin (S - 55 %, T – 30 %, 15 % - B), spočítejte potřebný příjem jednotlivých živin v **gramech/den.**

**Přepočítejte množství na vaši hmotnost.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **sacharidy** | **tuky** | **bílkoviny** |
| **……….g** | ……….g | ……….g |
| **……….g/kg** | **……….g/kg** | **……….g/kg** |

Pzn. Nezapomeňte na rozdílnou energetickou densitu v 1 g živiny: *1 g S……. (kcal); 1 g B…… (kcal); 1 g T……. (kcal)*

**ENERGETICKÁ DOSTUPNOST**

1. Spočítejte energetickou dostupnost v případě tréninkového zatížení **60 min fotbalu/den** a **hmotnosti 80 kg (9,4 kcal/min)[[1]](#footnote-1) (15 % tělesný tuk) a energetického příjmu 8 400 kJ**:

ED = (EP – EVPA) / FFM

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. energetický výdej převzat z tabulek (Katch, F. I., & Katch, V. L. (2007). Exercise physiology: energy, nutrition, and human performance. Lippincott Williams&Wilki) [↑](#footnote-ref-1)