

# Teorie sportovního tréninku

## 4. PŘ Klasifikace sportovního výkonu

Doc. PaedDr. František Langer, CSc.  
Katedra sportovních her FSpS MU

.....

.....

.....

.....

.....

**Sportovní výkon** jako aktuální projev specializovaných dovedností v konkrétní sportovní činnosti.

### Individuální SV

je aktuální projev specializovaných schopností jedince

### Týmový SV

je aktuální projev specializovaných schopností týmu

**Sportovní výkon** - hlavní kategorie sportu a sportovního tréninku a výsledkem dlouhodobé adaptace, resp. specializovaných pohybových činností, jejichž obsahem je řešení úkolů vymezených pravidly příslušného sportu, v nichž sportovec usiluje o maximální uplatnění výkonových předpokladů.

**OPAKOVÁNÍ**

.....

.....

.....

.....

.....

## Klasifikace sportovního výkonu

### Rozdělení sportovních výkonů podle:

- **Fyzické námahy** (síla, rychlost, vytrvalost, flexibilita),
- **Psychické zátěže nebo odolnosti** (emoční, fyzické aj.),
- **Technické náročnosti** (koordinace),
- **Náročnosti, složitosti učení** (nácviku), **docility**,
- **Úrovně taktického řešení** (anticipace),
- **Exogenních a endogenních podmínek...**

.....

.....

.....

.....

.....

## Bazální metabolismus-základní látková přeměna (BMR-basal metabolic rate)

Hodnota **klidové energetické spotřeby těla** („neutrál“ organismu).

V praxi se jeho hodnota téměř nedá změřit, **vyžaduje velmi specifické podmínky klidu**, proto se k jejímu stanovení používá přibližný výpočet.

Hodnota bazálního metabolismu se liší podle:

- **pohlaví,**
- **věku,**
- **plochy těla,**
- **hmotnosti.**

Každý má jinak nastavený metabolismus - podle úrovně fyzického výdeje, stylu života a genetické výbavy.

.....

.....

.....

.....

.....

## Určení optimální energetické spotřeby člověka

Pro určení optimální energetické spotřeby člověka s průměrnou stavbou těla se používá výpočet bazálního metabolismu BMR (angl. Basal Metabolic Rate).

Výše hodnoty BMR je přibližné množství energetického příjmu potřebné pro zachování základních životních funkcí.

Ve výši této hodnoty není zohledněn energetický příjem potřebný pro pokrytí denních pohybových aktivit.

.....

.....

.....

.....

.....

## „Výpočet“ BMR...

<http://www.mte.cz/kalkulacka/kalkulacka-bmr-bazalni-metabolismus>

**Jednoduché vzorce pro výpočet BMR<sup>1)</sup>**

- muži:  $BMR = 66 + (13,7 * m) + (5 * \text{těl. výška}) - (6,8 * \text{věk})$
- ženy:  $BMR = 65 + (9,6 * m) + (1,85 * \text{těl. výška}) - (4,7 * \text{věk})$

**Bazální metabolismus**

- 1700 kJ (400 kcal) u subtilního seniora,
- 5000 kJ (1200 kcal) u stokilového padesátníka.

Z hodnoty bazálního metabolismu lze např. vycházet při sestavování redukční diety založené na výpočtu kalorií.

<sup>1)</sup> Výpočet je nepřesný pro lidi s mimořádnou tělesnou stavbou.

.....

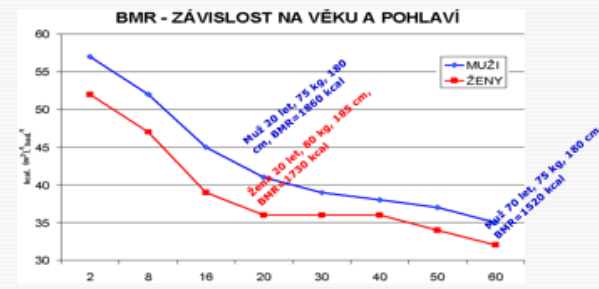
.....

.....

.....

.....

## Hodnota bazálního metabolismu se liší podle pohlaví, věku, plochy těla a tělesné hmotnosti



.....

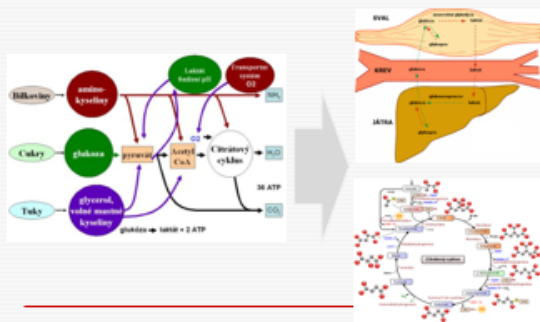
.....

.....

.....

.....

## Zjednodušené schéma intermediárního metabolismu



.....

.....

.....

.....

.....

## Rozdělení sportovních výkonů podle n. BM

- Rychlostně-silové sportovní výkony**  
10.000–30.000 % n. BM
- Technicko-estetické sportovní výkony**  
2.000–5.000 % n. BM
- Vytrvalostní sportovní výkony**  
2.000–5.000 % n. BM
- Úpolové kolektivní sportovní výkony**  
1.000–2.000 % n. BM
- Úpolové individuální sportovní výkony**  
400–1.500 % n. BM
- Sportovní výkony spojené s ovládním stroje, náčini**  
500–1.000 % n. BM
- Senzomotorické sportovní výkony**  
400–700 % n. BM

.....

.....

.....

.....

.....

**Rychlostně-silové sportovní výkony**  
10.000–30.000 % n. BM



*Krátkodobý výkon - v co nejkratším čase, co nejdále, co nejvyšší hmotnost, jednoduchá struktura pohybu, malá variabilita*

.....

.....

.....

.....

.....

**Vytrvalostní sportovní výkony**  
2.000–5.000 % n. BM



*Dlouhá vzdálenost (doba trvání) v co nejkratším čase, struktura jednoduchá (cyklický pohyb), variabilita malá...*

.....

.....

.....

.....

.....

**Technicko-estetické sportovní výkony**  
2.000–5.000 % n. BM



*Přesné a dokonalé provedení pohybové sestavy, struktura velmi náročná, automatizace vysoká, variabilita (kreativita) vcelku malá.*

.....

.....

.....

.....

.....

### Kolektivní sportovní výkony 1.000–2.000 % n. BM



*Překonat soupeře, zvítězit v utkání, pohybová struktura složitá, variabilita vysoká, tvořivé myšlení, anticipace záměrů soupeře*

.....  
.....  
.....  
.....

### Úpolové individuální sportovní výkony 400–1.500 % n. BM



*Překonat soupeře – tělesnou, technickou, taktickou převahou. Struktura složitá, variabilita vysoká, tvořivé myšlení, anticipace záměrů soupeře*

.....  
.....  
.....  
.....

### Sportovní výkony spojené s ovládním stroje, náčiní, zvířete 500–1.000 % n. BM



*Překonat stanovenou vzdálenost v co nejkratším čase pomocí stroje nebo náčiní. Struktura pohybu složitá, variabilita vysoká, psychická odolnost...*

.....  
.....  
.....  
.....

**Senzomotorické sportovní výkony  
400-700 % n. BM**



*Snahou je s co největší přesností zasáhnout cíl. Cílem je kvalita pohybové činnosti. Struktura pohybu jednoduchá, variabilita nízká*

.....

.....

.....

.....

.....

**Díky za pozornost**

.....

.....

.....

.....

.....