

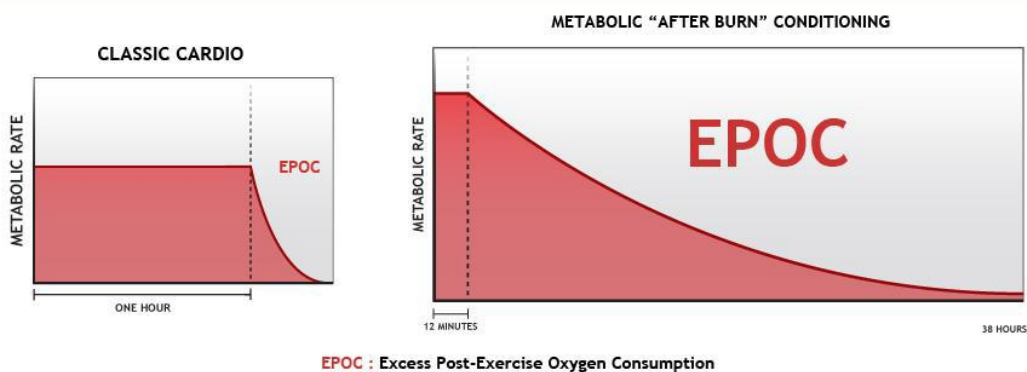
## HIIT (High intensity interval training)

Intervalová metoda rozvoje vytrvalosti, založená na aplikaci krátkoúsekových či krátkočasových intervalů zatížení o vysoké intenzitě.

- Intenzita zatížení: submaximální až maximální (90 – 170 %  $VO_{2max}$ , 90 %  $SF_{max}$  – nad úroveň ANP)
- Interval zatížení (IZ): 5 – 60 s (většinou 5 – 20 s)
- Interval odpočinku (IO): poměr IZ:IO různý (1:1, 2:1-Tabata, 1:2, 1:3)
- Charakter odpočinku: pasivní (u kratších IZ – z důvodu resyntézy ATP-CP), aktivní (u delších IZ)
- Celková délka tréninku: od několika minut po desítky minut

Z energetického hlediska je HIIT trénink hrazen jak anaerobním, tak i aerobním systémem, což v důsledku znamená zvýšenou hodnotu klidového metabolismu. Je to způsobeno tím, že při kontinuálním zatížení spálíme velké množství energie přímo při cvičení, ale vlivem HIIT se spotřebuje určité množství energie při cvičení, ale výraznou část energie až několik hodin po samotném tréninku (viz. obrázek). V důsledku extrémní po zátěžové spotřeby kyslíku (EPOC-Excess Post-Exercise Oxygen Consumption) se zvýší klidový metabolismus po dalších cca 24 hodin. Nárůst po zátěžové spotřeby kyslíku je způsoben např.: doplněním kreatinfosfátu a adenosinfosfátu, přeměnou laktátu na pyruvát, resyntézu glykogenu atd.

## THE AFTERBURN EFFECT



Výhody aplikace HIIT:

- Úspora času – stejný nebo i vyšší efekt oproti kontinuálním metodám, při výrazném zkrácení délky tréninkové jednotky
- Rychlá adaptace organismu – měřitelné projevy adaptace už po cca dvou týdnech
- Zvýšení  $VO_{2max}$ , pufrovací kapacity, oxidativní kapacity a vyšší utilizace tuků

Nevýhody:

- Vyšší riziko zranění (maximální intenzita=horší kontrola techniky) a přetrénování
- Horší udržitelnost výkonnosti (rychlý progres, ale i rychlá stagnace/pokles výkonnosti)