

Abstrakt

Název: Pokles srdeční frekvence po zatížení jakožto prediktor pro hodnotu VO₂max a anaerobní práh

Cíle: Cílem práce bylo determinovat statistickou závislost mezi maximálními hodnotami VO₂max při standardizovaném zatížení s poklesem srdeční frekvence po maximálním zatížení a funkčními hodnotami anaerobního prahu.

Metody: Výzkumný soubor tvořilo 10 zdravých sportovně aktivních mužů, studujících na UK FTVS. Probandům byl před samotným testováním změřen krevní tlak, hmotnost a výška. Následně jim byla nasazena silikonová spiroergometrická maska a hrudní pás pro měření srdeční frekvence. Po vystoupení na běžecký ergometr byla provedena spirometrie (FEV1/FVC) ve stoje a MV (1 minuta) v sedě. V rozcvičení probandi absolvovali běh po dobu 4 minut (11 km/h, 0° sklon). V 5. minutě byl sklon nastaven na 5°. Od 6. minuty byla rychlost pásu běžeckého ergometru navýšena každou minutu o 1 km/h až do volního vyčerpání probanda. Po ukončení běhu byl proband usazen a po dobu 5 minut byla měřena srdeční frekvence spolu se spirometrií.

Výsledky: Přestože se prokázala pozitivní korelace mezi poklesem srdeční frekvence po 30 s maximálního zatížení a maximálními hodnotami VO₂max, není tato korelace ($r = 0,51$) dostatečně silná na generalizaci a zobecnění výsledků. Mezi funkčními parametry na úrovni anaerobního prahu a poklesem srdeční frekvence či maximálními hodnotami VO₂max nebyla determinována žádná statistická závislost.

Klíčová slova: Zatížení, adaptace, utilizace kyslíku, rychlost regenerace