

## **Posudek na diplomovou práci Jana Kovalovského s názvem „Vliv intenzity a objemu na rozvoj obecné vytrvalosti v triatlonu“**

---

Diplomová práce (DP) má rozsah 66 stran, 13 obrázků a 12 tabulek. Podstatou práce je zhodnocení použití parametru energetické náročnosti v tréninkové přípravě triatlonisty. Jedná se o pilotní studii.

Práce je rozdělena na anotaci, úvod, teoretickou, hlavní a závěrečnou část, diskuzi, závěry a seznam použité literatury. Teoretická část práce obsahuje 47 stran, praktická potom 19.

Teoretická část práce se zabývá vytrvalostními schopnostmi z hlediska sportovního tréninku, základní fyziologické charakteristiky a možnostmi ovlivnění výživou. Výživě ve sportu je věnována 1 kapitola. Dále se autor věnuje energetické náročnosti pohybu a testování funkčních parametrů.

Hlavní část obsahuje v podkapitolách zpracované cíle a úkoly práce, metodiku sběru dat a jejich vyhodnocování a příklad řízení tréninku podle parametru energetické náročnosti.

Závěrečná část práce obsahuje charakteristiku a výsledky testů, kde autor hodnotí výsledky terénních testů jízdy na kole a běhu během 2 ročních tréninkových cyklů. V kapitolách diskuze a závěry hodnotí autor možnost použití parametru energetické náročnosti v tréninku triatlonu.

Za klad práce považuji snahu o praktické zavedení nového parametru řízení tréninku, který respektuje individuální hodnoty jednotlivých funkčních ukazatelů jako maximální srdeční frekvence, maximální spotřeby kyslíku, atd.

K práci mám následující připomínky:

- 1) Po formální stránce je práce nelogicky členěna na teoretickou, hlavní, závěrečnou část a dále na diskuzi a závěry. Stěžejní výpočty a výsledky jsou zařazena do kapitoly „Metody“. V celé práci chybí citace. Je dno se zejména o kapitoly 3.2.2., 3.4.1.1.1, 3.4.1.2, 3.4.1.3, 3.4.1.4, 3.4.2, 3.4.3. Často jsou citace neúplné, např. str. 31, 32, 42 – je citován pouze jeden autor z autorského kolektivu. Heck z roku 1990 není uveden v závěrečném přehledu citací. Citace mají špatnou formu, např. str. 21, 26. Za každým odstavcem musí být citovaný zdroj. Kapitola 3.6 Přeměna látek a energií je čerpána ze zdroje [www.pferdemedicin.com/meridian](http://www.pferdemedicin.com/meridian). Skutečně použil autor jako zdroj článek zaměřený na emocionální chování koně?!!  
V práci úplně chybí seznam zkratk a event. alespoň jejich vysvětlení a správné používání v textu.  
Označení obrázků a tabulek je nejednotné a neúplné.
- 2) Po obsahové stránce na str. 14 – v odstavci o konverzi vláken cituje autor konverze vláken typu I na II a opačně. Prosím o doložení zdroje.  
Na str. 15 u obr. 2 chybí označení svalu.  
Na str. 16 hovoří autor o intenzitě zatížení. Je potřeba upřesnit definici intenzity – podle zdroje energie, podle anaerobního prahu, atd.  
Str. 30 – jakým způsobem může být odstraněn laktát z organismu. Na stejné straně čas zotavení pro zopakování kvalitního výkonu na 400 m.  
Str. 32 definice anaerobního prahu nedává smysl.  
Str. 33 citace dle Hottenrotta nemá smysl.  
Str. 40 2. odstavec – skutečně je u všech svahů energetická potřeba běhu nezávislá na rychlosti? Doložit citovaný zdroj.  
Str. 41 Co jsou to fosfageny? Poslední dva odstavce strany nedávají smysl.

Str. 42 Kapitola se zabývá testováním funkčních parametrů, proč začíná základní antropometrií?

Str. 48 Úkoly práce jsou sice přehledně stanoveny, v práci však nejsou kompletně splněny.

Str. 53 – vzorec na výpočet spotřeby kyslíku.

Str. 54 – Poslední věta. Lze vycházet z energetické potřeby běhu?

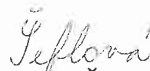
Otázky:

- 1) Jak lze stanovit v praxi individuální anaerobní práh?
- 2) Cílem práce je vytvoření metodologie hodnocení energetické náročnosti zatížení u špičkových triatlonistů. Co je tedy nutné pro praktické zavedení nového parametru do tréninku?
- 3) Jak používáte parametr energetické náročnosti ve Vašem tréninku? Kdy považujete trénink za regenerační, kdy za náročný?

Závěry:

Diplomovou práci doporučuji k obhajobě po opravení nedostatků uvedených v připomínkách, kompletním přepracování diskuze a závěrů a zodpovězení uvedených otázek.

Praha, 10.5.2006



Mgr. Iva Šeflová, Ph.D.  
Laboratoř sportovní motoriky