



Ústav tělovýchovného lékařství  
1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy  
Salmovská 5, 120 00 Praha 2  
přednosta: Doc. MUDr. Zdeněk Vilikus, CSc.



## UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

1. lékařská fakulta

Ústav tělovýchovného lékařství 1. LF UK a VFN, Salmovská 5, Praha 2, 120 00

Posudek vedoucího bakalářské práce oboru Nutriční terapeut

Název bakalářské práce: **Výživové ukazatele u výkonnostních triatlonistů**

Autor práce: **Tereza Skuhrová**

Vedoucí práce: doc. MUDr. Zdeněk Vilikus, CSc

Akademický rok: 2018/2019

### *Volba tématu*

Autorka zpracovala bakalářskou práci na téma „Výživové ukazatele u výkonnostních triatlonistů“. Autorka si kladla za cíl zmapovat výživové ukazatele výkonnostních triatlonistů a porovnat je s nespportujícími jedinci.

### TEORETICKÁ ČÁST

#### *Struktura práce, logické členění (obsah)*

Teoretická část BP obsahuje 5 podkapitol pojednávajících o triatlonu, o jeho fyziologických aspektech, o výživě a pitném režimu a potravinových doplňcích vhodných pro tuto sportovní disciplínu.

#### *Abstrakt a klíčová slova*

odpovídají obsahu práce

#### *Práce s literárními prameny, informačními zdroji*

Autorka ve své práci využívá jako literární zdroje odborné publikace stěžejních autorů v klasické knižní formě. Chybí sice internetové zdroje, ale klasické prameny jsou dostatečně moderní. Celkově uvádí 29 pramenů světové literatury.

#### *Správnost a úplnost citací použitých zdrojů*

Formát citací je standardní a odpovídá citační normě.

#### *Přesnost formulování vlastních myšlenek, práce s odborným jazykem*

Autorka jasně a srozumitelně formuluje své myšlenky.

#### *Úroveň jazykového zpracování*

Jazyk práce je stylisticky v pořádku, po stránce gramatické a pravopisné neobsahuje žádné chyby.

#### *Náročnost tématu na teoretické znalosti*

Studentka se velmi dobře orientuje v zadaném tématu.



Ústav tělovýchovného lékařství  
1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy  
Salmovská 5, 120 00 Praha 2  
přednosta: Doc. MUDr. Zdeněk Vilík, CSc.



## PRAKTICKÁ ČÁST

### *Formulace výzkumné otázky, cílů práce*

Cíl práce je formulován jasně a srozumitelně.

### *Užité metody výzkumného šetření*

Jde o experimentální práci. Výsledky rozboru jídelníčku mezi oběma testovanými skupinami měla autorka porovnat dvouvýběrovým Studentovým nepárovým t-testem. Aplikací statistické metody k ověření signifikance zjištěných rozdílů by tato bakalářská práce dosáhla ještě vyšší úrovně. Mrzí mne, že jsem tento aspekt jako vedoucí práce neohlídal.

### *Vhodnost zvolené metody řešení vzhledem k tématu práce*

Zvolená metoda přesahuje v některých aspektech obvyklou úroveň bakalářské práce.

### *Charakteristika zkoumaného souboru*

Bylo testováno celkem 16 probandů, 8 triatlonistů a 8 nesportovců. Soubor pacientů byl dostatečně velký vzhledem k cíli studie.

### *Dosažené výsledky, jejich správnost a možnost praktického využití*

Výsledky jsou zpracovány ve formě přehledných tabulek a grafů.

### *Úroveň diskuse*

Diskuse je rozsáhlá a přesahuje svým rozsahem diskusi bakalářské práce. Je vedena fundovaně a logicky a zachovává si přitom kritický a sebekritický nadhled. Obsahuje odkazy na odborné práce světového písemnictví, které se zabývaly stejnou nebo podobnou tematikou.

### *Splnění cíl*

Základní cíl práce byl splněn, v mnoha aspektech dosahuje úrovně diplomové práce

### *Formulace závěru*

Závěr shrnuje získaná data a zasazuje je do kontextu.

### *Význam práce pro teorii / praxi, doporučení pro praxi*

Práce přináší zajímavá data o užití vlivu nutričních aspektů pro zvýšení sportovního výkonu v triatlonu.

### *Přílohy*

Bakalářská práce obsahuje 11 tabulek, 28 grafů a 5 příloh, které tematicky odpovídají obsahu práce.

### *Formální zpracování práce*

Práce odpovídá normám, zákonným ustanovením a předpisům pro psaní závěrečných prací.

### *Celkové hodnocení práce (6–10 vět)*

Teoretická část práce je napsána srozumitelně a pokrývá důležité aspekty studovaného tématu. Formálně i obsahově práce splňuje nároky na bakalářskou práci. Svým provedením práce přesahuje běžné bakalářské práce v oboru nutriční terapeut.



Ústav tělovýchovného lékařství  
1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy  
Salmovská 5, 120 00 Praha 2  
přednosta: Doc. MUDr. Zdeněk Vilikus, CSc.



*Práce překračuje požadavky kladené na bakalářskou práci*

### **Doporučuji práci k obhajobě**

*Práci klasifikuji stupněm **v ý b o r n ě***

*Otázky a připomínky k obhajobě práce (nutné)*

- Autorkou uváděné schéma konzumace sacharidů neodpovídá reálným požadavkům na saturaci sacharidy vytrvalce před výkonem. Dohromady 4 hod. před výkonem 4 g/kg, 3 hod. před výkonem 3 g/kg, 2 hod. před výkonem 2 g/kg a 1 hod. před výkonem 1 g/kg to činí (při průměrné tělesné hmotnosti 75 kg) 750 g sacharidů, což to je nepochybně příliš velké množství.
  - Autorství u Tabulky 7 na str. 25 je přičítáno trojici nezávislých autorů: Vilikus a kol., 2012; Bernaciková a kol., 2017 (str. 24) a konečně Svačina, 2008 (str. 25).
  - Autorství citací na str. 27 přisuzované Vilikusovi 2012 by měly být přisuzovány prvotnímu autorovi, kterým je Wildman R. et al. Sports and fitness nutrition. Wadsworth, USA, 2004. Vilikus zmiňované experimenty neprováděl.
  - Podle Consensus Statement (Maughan, Burke 2018) patří mezi účinné doplňky stravy rovněž již tradiční doplněk: Karnitin. Podle review Karlicové (2004) jde o jednu z mála účinných látek zvyšujících sportovní výkon.
1. K velmi populárním doplňkům stravy ke zvýšení vytrvalostního výkonu patří tzv. MCT (Medium Chain Triacylglycerols). Znáte tento suplement? Užívala jste jej ve své sportovní kariéře? (Podle meta-analýzy M. Cleggové 2010 však nemají MCT žádný efekt na sportovní výkon, jde pouze o placebo efekt)
  2. Na str. 29. autorka uvádí bikarbonát jako vhodný doplněk stravy ke zvýšení vytrvalostního výkonu. V současné době je však nahrazován bikarbonát (vzhledem k častým nežádoucím účinkům) karnosinem nebo beta-alaninem. Zná autorka karnosin? (Karnosin působí jako nitrosvalový pufr; atom N v postranním imidazolovém řetězci je schopný přímo vázat atomy vodíku, je tedy účinnější a má méně nežádoucích účinků.)

V Praze 27.5.2019

Podpis vedoucího práce

