

**UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

Katedra Biologických a lékařských věd

Studijní program: Farmacie

Posudek oponenta diplomové práce

Rok obhajoby: 2022

Autor/ka práce: **Pavel Volavka**

Vedoucí práce: doc. PharmDr. Miloslav Hronek, Ph.D.

Konzultant/ka:

Oponent/ka: PharmDr. Miroslav Kovařík, Ph.D.

Název práce: **Klidová energetická potřeba u těhotných žen**

Rozsah práce: 89 stran, 15 (4 obrázky + 11 grafů) obrázků, 25 tabulek, 44 citací

Hodnocení práce:

- | | |
|--|-------------|
| a) Odborná úroveň a zpracování teoretické části: | velmi dobrá |
| b) Náročnost použitých metod: | výborná |
| c) Zpracování metodické části (přehlednost, srozumitelnost): | velmi dobré |
| d) Kvalita získaných experimentálních dat: | výborná |
| e) Zpracování výsledků (přehlednost, srozumitelnost): | velmi dobré |
| f) Hodnocení výsledků včetně statistické analýzy: | výborné |
| g) Myšlenková úroveň a rozsah diskuse výsledků: | výborná |
| h) Srozumitelnost, výstižnost a adekvátnost závěrů: | výborná |
| i) Splnění cílů práce: | výborné |
| j) Množství a aktuálnost literárních odkazů: | výborné |
| k) Jazyková úroveň (stylistická a gramatická úroveň): | výborná |
| l) Formální úroveň práce (členění textu, grafické zpracování): | výborná |

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Případné poznámky k hodnocení:

Předkládanou práci hodnotím jako kvalitní, na svou délku s malým množstvím chyb. Teoretická část práce je přehledná, zejména část týkající se změn energetického metabolismu v období gravidity je zpracována velmi detailně a je vidět, že autor se v dané problematice dobře orientuje. Dle mého názoru ovšem text místy ztrácí návaznost a působí spíše jako přehled jednotlivých studií.

Metodika týkající se kalorimetrie je popsána důkladně a důsledně (většina rovnic pro výpočet je uvedena netradičně v teoretické části). Oproti tomu stanovení dalších parametrů použitých u korelační analýzy jako bioimpedanční analýza, měření tělesných obvodů nebo kaliperace je v metodice zmíněno jen velmi obecně. Dle mého názoru by bylo vhodné charakterizovat použité pomůcky/přístroje a alespoň stručně popsat stanovení těchto parametrů (např. s odkazem na detailní popis v jiných pracích), ačkoliv nebyly primárním tématem této práce.

Výsledky jsou detailně vyhodnoceny včetně použití vhodných statistických metod. Drobnou výtka je nedůsledné uvádění se stejnou přesností, navíc u některých parametrů někdy s vyšší přesností než umožňuje stanovení (např. viscerální tuk a hmotnost kostí v tabulce 14). Ačkoliv většina tabulek obsahuje i použitý statistický test, v některých (např. tabulka 13)

chybí. Z mého pohledu nadbytečné je uvádění výsledků dvojmo v tabulkách a grafech, protože grafy nemají žádnou přidanou hodnotu ve srovnání s tabulkami.

Diskuze i závěry jsou zpracovány odpovídajícím způsobem.

Příklady drobných chyb:

U klasifikace hodnot indexu tělesné hmotnosti podle Světové zdravotnické organizace (tabulka 1) by bylo vhodné uvádět aktuální verzi.

Některé pojmy jsou občas uváděny víckrát v různých tvarech i s různými zkratkami např. bazální energetický výdej/bazální energetická potřeba (BEE), bazální metabolismus (BM) a rychlost bazálního metabolismu (BMR); analogicky pak klidový energetický výdej (REE a RMR).

Dle textu mají být v grafech 10 a 11 uvedeny korelace s klidovým energetickým výdejem, ve skutečnosti tomu tak není.

Dotazy a připomínky:

1. Uvádíte, že množství viscerálního tuku stanovujeme měřením obvodu pasu, počítačovou tomografií a magnetickou rezonancí. Lze využít i stanovení pomocí bioimpedanční analýzy?
2. V závěru uvádíte, že jste zjistili ovlivnění klidového energetického výdeje několika faktory včetně onemocnění. Mohl byste specifikovat tato onemocnění?
3. Můžete uvést konkrétně, jaký je dostatečný přísun vody v těhotenství?
4. Uvádíte, že ve studii Berggrena probíhalo kalorimetrické vyšetření žen ve 3. trimestru gravidity a 3 měsíce před začátkem gravidity. Jak dosáhli v této studii vyšetření v přesném termínu před začátkem gravidity?
5. Jaký je rozdíl mezi parametry "FFM" a "hmotností FFM" (tabulka 22)?

hodnocení, práce je: velmi dobrá

k obhajobě: doporučuji

V Hradci Králové

24. května 2022

podpis oponenta/ky