

**UNIVERZITA KARLOVA**  
**FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

Katedra biologických a lékařských věd

Studijní program: Farmacie

**Posudek oponenta diplomové práce**

Rok obhajoby: 2023

Autor/ka práce: **Natálie Žídková**

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

Konzultant/ka:

Oponent/ka: doc. MUDr. Josef Herink, DrSc.

Název práce: **Hodnocení predikce tělesné kompozice měřené duální bioimpedancí ve srovnání s bioimpedanční spektroskopii**

Rozsah práce: 70 stran, 7 obrázků, 12 grafů, 16 tabulek, 19 citací

**Hodnocení práce:**

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

V standardně strukturované práci jsou v teoretické části nejprve stručně popsány různé, modely popisu hlavních složek lidského těla, následuje popis principu bioimpedanční analýzy, jednotlivých metod BIA s důrazem na bioimpedanční spektroskopii a způsobů měření. V experimentální části je podrobně popsáno metodické uspořádání včetně statistického hodnocení (za vhodné s přihlédnutím k vyšetřovanému souboru považují zejména použití predikční rovnice J.M.A. van Raaije a Bland-Altmanův test), vlastní výsledky jsou dokumentovány řadou grafů a tabulek, následuje diskuse a závěry. Počet citací je akceptovatelný u zvoleného tématu a typu práce. Autorka potvrzuje současný trend narůstajícího věku prvorodiček, s výjimkou jedné byly všechny ve věku nad 30 let, relativně velké byly počáteční rozdíly v hmotnosti (53 vs 99 kg a tedy i v hodnotách BMI), podobně velké rozdíly byly i v nárůstu hmotnosti v průběhu těhotenství (5,9 vs 29,35).

Dotazy a připomínky:

Text je zpracován pečlivě s minimem nepřesností; u tabulek, grafů a obr. se neuvádí "č.", názvy a popisky obr. a grafů se na rozdíl od tabulek umisťují pod. Tab. 2 a 3 bych -

vzhledem k popisu změn nastalých během celého průběhu sledování - zařadil až do výsledkové části na rozdíl od tab. 1 přinášející vstupní data souboru pacientek. V diskusi autorka vychází (mimo publ. Piuri et al., 2016) především z recentní práce Obuchowské a spol. (2021). Zajímavé by bylo např. stanovisko k publ. Bai et al. (2020) porovnávající výsledky BIA získané na třech komerčních zařízeních. Závěr je zde spíše stručným souhrnem obsahu vlastní práce než zdůrazněním jejích hlavních výstupů. V metodické části zmiňovanou informaci pro pacientky bylo možné zařadit do přílohy.

Dotazy:

1. Co znamená termín "převodnění" v 3C modelu (obr. 2/str.11)?
2. Jaké predikční rovnice lze použít u vyšetřovaného souboru mimo J.M.A. van Raaije?
3. Jaká je spolehlivost BIA ve srovnání s duální rentgenovou absorpciometrií odhledneme-li ovšem sledovanou skupinu pacientek?
4. Jsou nějaká rizika jednotlivých metod BIA pro těhotné ženy?

**hodnocení, práce je: výborná**

**k obhajobě: doporučuji**

V Hradci Králové

17. května 2023

podpis oponenta/ky