



OPONENTSKÝ POSUDOK

na habilitačnú prácu

„Variabilita parametrov zloženia tela vo vzťahu k vybraným endogénnym a exogénnym faktorom“

RNDr. Dariny Falbovej, PhD.,

pracovníčky Katedry antropológie Prírodovedeckej fakulty UK v Bratislave,
v súvislosti s návrhom na udelenie titulu docent v odbore habilitačného konania
a inauguračného konania Biológia

Predložená práca je vedeckým spisom, spracovaným uchádzačkou podľa Vyhlášky MŠVVaM SR č. 246/2019 Z. z. Zo spôsobov spracovania a predkladania habilitačných prác si habilitantka zvolila formu súboru publikovaných vedeckých prác, doplneného komentárom.

V úvodnej časti habilitačnej práce sú prezentované jej ciele – analyzovať variabilitu v parametroch zloženia tela vo vzťahu k rôznym exogénnym a endogénnym faktorom v kontexte dopadu na rozvoj ochorení, ako sú kardiovaskulárne ochorenia či osteoporóza. V rámci literárneho prehľadu sa autorka venuje charakteristike komponentov ľudského tela, pričom svoju pozornosť upriamuje na tukovú hmotu a beztukovú hmotu. Následne sú charakterizované faktory ovplyvňujúce parametre zloženia tela s členením na endogénne a exogénne faktory. Nasledujú závery a perspektívy pre ďalší výskum, ktoré sumarizujú hlavné výsledky vedeckej činnosti habilitantky, prezentované v habilitačnej práci. Zoznam použitej literatúry pozostáva zo 132 literárnych zdrojov. Z nich 22% spadá do obdobia posledných 5 rokov. Práca je po formálnej stránke veľmi dobre spracovaná, bez formálnych nedostatkov. Protokol o kontrole originality uvádza zhodu 13,38% s nadprahovými hodnotami nepresahujúcimi 1,63%, čo signalizuje, že práca je originálna. Súčasťou habilitačnej práce je aj príloha, ktorú tvorí 8 vedeckých štúdií evidovaných v databázach Web of Science a Scopus. Tieto vedecké štúdie sa venujú variabilite zloženia tela a ich asociáciám s rôznymi vybranými faktormi. Predkladané štúdie disponujú kvartilom Q1-Q3 a IF v rozmedzí 0,71-1,74. Akceptácia štúdií vedeckými časopismi, spadajúcimi aj pod prestížne vydavateľstvá, ako sú

Wiley, Taylor & Francis, Springer, zároveň dokazuje, že téma habilitačnej práce je vysoko aktuálna a žiadaná.

Vedecké práce, ktoré sú súčasťou habilitačnej práce, prešli recenzným konaním, preto mi neprináleží opätovne ich prehodnocovať. Môžem len konštatovať, že dosiahnuté výsledky predstavujú veľmi hodnotný a relevantný prínos pre ďalší rozvoj antropológie.

K predloženej habilitačnej práci mám nasledovné otázky, resp. námety do diskusie:

1. Ako si vysvetľujete zistenia v štúdií Falbova et al. Am J Hum Biol 2023, že u probandov – žien aj mužov sa signifikantne znížila BMD (% podiel aj z-skóre) počas pandémie COVID-19 napriek významnému zvýšeniu suplementácie vitamínom D a bez negatívnej zmeny v športovej aktivite (športovalo takmer 90% probandov)?
2. Aká je korelácia medzi výsledkami kostnej denzity, získanými pomocou ultrasonografie - SOS radia a získanými pomocou DEXA v oblasti krčka femuru alebo L-stavcov?
3. V štúdií Falbova et al. Am J Hum Biol 2025 bola ako významný prediktor kostnej denzity u žien vyhodnotená aj celková telesná hmotnosť – podľa regresného modelu v negatívnom vzťahu. V praxi budú tieto súvislosti zrejme komplexnejšie - aké sú súčasné poznatky o vzťahu medzi obezitou (príp. BMI, WC, WHR) a BMD, ako aj rizikom fraktúr?

Záver

Habilitačná práca RNDr. Dariny Falbovej, PhD. predstavuje ucelený vedecký spis, kvalitne spracovaný a logicky členený, čo poukazuje na vedeckú ale aj pedagogickú erudovanosť uchádzačky. Práca prináša viaceré originálne výsledky a nové poznatky, obohacujúce daný vedný odbor, o čom svedčí kvalita publikovaných vedeckých prác, v ktorých je habilitantka prvým autorom, resp. spoluautorom.

Na základe uvedeného odporúčam habilitačnú prácu RNDr. Dariny Falbovej, PhD., prijať k habilitačnému konaniu a po jej úspešnej obhajobe navrhujem udeliť habilitantke vedecko-pedagogický titul **docent** v odbore habilitačného konania a inauguračného konania Biológia.

V Nitre, 20.1.2026

prof. RNDr. Radoslav Omelka, PhD.