

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

Katedra Farmakologie a toxikologie

Studijní program: Farmacie

**Posudek oponenta diplomové práce**

Autor/ka práce: **Veronika Váchalová**

Vedoucí práce: Prof. PharmDr. František Štaud, Ph.D.

Garant práce:

Rok obhajoby: 2020

Oponent/ka: PharmDr. Eduard Jirkovský, Ph.D.

Název práce:

**The influence of antidepressants on serotonin homeostasis in placenta**

---

Rozsah práce: počet stran: 44, počet obrázků: 13, počet tabulek: 7, počet citací: 69

**Hodnocení práce:**

- a) Odborná úroveň a zpracování teoretické části: výborná
- b) Náročnost použitých metod: výborná
- c) Zpracování metodické části (přehlednost, srozumitelnost): výborné
- 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): velmi dobrá
- l) Formální úroveň práce (členění textu, grafické zpracování): velmi dobrá

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

**Případné poznámky k hodnocení:**

Odevzdaná verze práce, kterou jsem hodnotil, evidentně není finální verzí práce, neboť obsahuje řadu překlepů, typografických a věcných chyb v textu i obrázcích, které bohužel snižují celkový dojem z odevzdané práce. Například u některých obrázků je správně vyznačena statistická signifikance, u jiných jen v legendě, u jiných vůbec. V popiscích některých grafů je nečitelný text, stejně tak obr. 3 je v nedostatečném rozlišení s nečitelným textem. V textu jsou také zaměněné zkratky pro tryptofanhydroxylázu (TPH) a tryptofan (TRP), nekonzistentní psaní jednotek a formátu čísel. Překlepy typu "interface" místo "interphase" u mezifáze odebírané po centrifugaci, filtrování přes 0,45 "mikromolární" místo "mikrometrový" filtr, neohlídaný jednotný font textu apod.

Nicméně, práce sama o sobě je velmi kvalitní. Množství výsledků a používaných metodik, kvalita a smysluplnost teoretického úvodu a diskuze dokazují, že autorka zvládla úspěšně jak experimentální část práce využívající nelehké metodiky, tak i rešeršní část, že dokáže pracovat s textem a interpretovat výsledky v souvislostech.

Na základě výše uvedeného budu finálně hodnotit práci až podle výsledku obhajoby, nicméně práci jednoznačně doporučuji k obhajobě.

Dotazy a připomínky:

Během čtení práce mě napadly následující otázky:

1) V metodice na straně 29 uvádíte, že fragmenty byly po inkubaci přes noc v destilované vodě následně inkubovány v 0,3M NaOH - k čemu tento krok sloužil?

2) Můžete blíže specifikovat látku decynium-22, používanou jako standard během některých pokusů?

3) V diskuzi píšete, že nižší exprese OCT3 u samců není spojena s nižší expresí daného genu. Jaké by mohly být další možné vysvětlení tohoto jevu?

4) V diskuzi správně uvádíte, že zvolená koncentrace antidepresiv v práci má pouze metodický význam. Můžete pro ilustraci uvést, v jakých rozmezích se běžně pohybují plazmatické koncentrace Vámi používaných antidepresiv?

**Celkové hodnocení, práce je: výborná, k obhajobě: doporučuji**

V Hradci králové dne 27. 5. 2020

.....  
podpis oponentky / oponenta