

## **Posudek na dizertační práci „The effect of selected substances affecting the central nervous system on bone metabolism“**

**Autor: Mgr. Soňa Fekete**

Mgr. Soňa Fekete vypracovala svoji dizertační práci na katedře klinické biochemie Lékařské fakulty UK v Hradci Králové a ve Fakultní nemocnici v Hradci Králové. Dizertační práce má rozsah 147 stran, z toho 115 stran tvoří text dizertace v angličtině, zbývající část práce prezentuje 5 spoluautorských publikací, na třech z nich je Mgr. Fekety prvním autorem. Výsledky výzkumu kolektivu autorů byly presentovány v prestižních časopisech **Epilepsy Research** (IF=2,015), **Journal of Neurological Sciences** (IF=2,474), **Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub** (IF=1.2), **Pharmacology** (IF=1,672) and **European Journal of Pharmacology** (IF=2,532). Sumární impakt faktor z 5 publikací má hodnotu 9,89. Průměrná hodnota IF 1,98.

Autorka v úvodu a cíli dizerační práce nastínila aktuální stav řešené problematiky. V experimentální části práce byl hodnocen vliv orchidektomie a vliv novějších antiepileptik (levetiracetam, lacosamid, topiramát, lamotriginu) a antidepresiv (mirtazapin, venlafaxinu a trazodonem) na kostní metabolismus u zdravých samců potkanů kmene wistar a na rozvoj osteoporózy. Detaily byly presentovány v autorčině přednášce.

Podle mého názoru je dizertační práce Mgr. Soni Fekete na vysoké úrovni, a to jak po stránce formální, tak po stránce obsahové. Dosažení výsledky jsou jasně formulovány, a jejich značná část byla transformována do kvalitních publikací v zahraničních periodikách. Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem, doporučuji, aby dizertační práce Mgr. Soni Fekete byla přijata k obhajobě a po jejím úspěšném završení se stala podkladem k získání vědeckého titulu **Ph.D.**

### **Dotazy a připomínky:**

- 1) Ve své práci jste využívala pro stanovení hladin antiepileptik a antidepressiv instrumentální analytické metody (HPLC-PDA, GC-MS, HPLC-MS/MS). Co tyto hyphenací zkratky znamenají? Mohla byste jako spoluautor publikací, ve kterých se tyto zkratky vyskytují, popsat krátce příslušné instrumentální analytické metody?
- 2) Mohla byste blíže objasnit význam orchidektomie pro výše zmíněné experimenty ?
- 3) V autoreferátu na str. 5, 14. řádek shora je věta, které nerozumím: „Tyto výsledky potvrzují, že tato zvířata jsou vhodné modely pro zkoumání androgenní modulace složení těla...“ Prosím objasněte.

*Milan Nobilis*

Prof. PharmDr. Milan Nobilis, CSc.

Univerzita Karlova v Praze

Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Heyrovského 1203

CZ-500 02 Hradec Králové

V Hradci Králové, 5.11.2015