



## Oponentský posudek

dizertační práce studentky postgraduálního doktorského studia *Mgr. Kateřiny Pospěchové*

„Studium funkce reprodukčních bariér za použití *in vivo* a *in vitro* modelů“  
(2009)

### 1. Úvodní charakteristika dizertační práce

Dizertační práce má podobu rukopisu v pevné vazbě, čítajícího 92 stran. Vlastní strojopis má rozsah 61 stran, zbývající strany pak obsahují kopie tří článků, již dříve publikovaných ve významných světových časopisech *J. Pharm. Exp. Ther.* 2006 (IF 4,03) a v *Int. J. Androl.* 2006 (IF 3,04), resp. v tisku *Mol. Cell Endocrinol.*, IF 2,971/. V prvním a třetím článku je kolegyně Pospěchová první autorkou, ve druhém spoluautorkou.

Vlastní rukopis je zvyklým způsobem členěn do vstupní části (Prohlášení o samostatném vypracování dizertace, Poděkování učitelům a kolegům, Seznam použitých zkratk), Úvodu, Obecné části a cílů práce, Souhrnu a Souboru publikovaných prací. Text je doplněn 11 obrázky, většinou barevnými. Seznam použité literatury obsahuje 110 citací.

Práce je přehledně členěna, autorka má dobrý styl a výbornou češtinu, a proto se její dizertace čte velmi dobře.

### 2. Zhodnocení zvolených metodických přístupů

Dizertace byla zaměřena na kombinované dílčí studium dvou mimořádně významných tělních funkčních systémů, a to placentární a hematotestikulární bariéry. V závěru úvodní pasáže definuje autorka na straně 44 pět cílů dizertační práce. Lze je rozdělit na *oddíl metodický* (zavedení metody izolace a kultivace krysího trofoblastu, posouzení metodické vhodnosti užití modelového xenobiotika a experimentálního kryptorchismu), a na *část věcnou* (studium exprese VDR, BCRP a P-kadherinu). Autorka pracovala v průběhu svého postgraduálního studia ve zkušených kolektivech dlouhodobě zaměřených na experimentální výzkum, zvládla již zavedené pracovní postupy a přínosně je obohatila o nové. Níže uvedené výsledky svědčí o tom, že použité metodiky autorce umožnily splnění navržených cílů.

### 3. Přehled získaných výsledků a zhodnocení přínosu práce

Pozitivním způsobem a sama za sebe mluví skutečnost, že výsledky několikaletého experimentálního studia vybraných vlastností VDR, BCRP a P-kadherinu byly přijaty k publikaci ve velmi kvalitních časopisech světové úrovně. Ve všech třech publikacích jsou prezentovány výsledky, získané kombinovaným použitím nejmodernějších recentních metodických postupů. Dvojí první autorství doktorandky v těchto publikacích svědčí o její aktivní účasti ve výzkumných týmech.

metodických postupů. Dvojí první autorství doktorandky v těchto publikacích svědčí o její aktivní účasti ve výzkumných týmech.

Lze tedy konstatovat, že se kolegyni Pospěchové  *podařilo beze zbytku splnit zadané cíle*, a to v metodické i ve faktické, tj. výsledkové části dizertace. Získané výsledky umožňují dále pokračovat podstatně přesnějším způsobem ve studiu vybraných vlastností jak placentární, tak i hematotestikulární bariéry.

#### 4. Připomínky

K oponované práci mám dvě skupiny připomínek:

a) *k práci s češtinou v odborném textu:*

- v řadě případů nejsou užity správné slovesné tvary (např. na straně 36: *podílí x podílejí*);
- nezdá se mi zcela vhodné skloňování počestělých termínů (např. na str. 30: *...bazální laminou...*)
- na straně 25 užila autorka /zcela výjimečně/ starý způsob psaní názvu enzymů (*hydroxylasy*);
- na str. 44 jsou k označení breast cancer resistance protein užita malá písmena;

b) *k práci s literárními citacemi:*

- v seznamu literatury chybí citace práce „Krejsek et al. 2004“;
- u řady citací s více autory chybí označení „et al.“ (například Pávek 2005, Perdew 2006 atd.);
- u řady skupin citací, majících stejného prvního autora, není jejich řazení chronologicky přehledné (Avila, Johnson K.J., Kliever, Pávek);
- v textu je u autora Meyer zu Schwabedissen užito zájmeno „von“.

Všechny tyto připomínky jsou však zcela marginálního charakteru a nijak nesnižují jinak výtečnou kvalitu dizertace.

#### 5. Otázky oponenta

*Otázku mám pouze jedinou:* lze již nyní, na základě získaných poznatků, přesně definovat vlastnosti budoucích nově konstruovaných léků – například takových, které by působily na nemoc matky, ale současně neprocházely placentární bariérou, anebo u mužských pacientů působily protinádorově, ale současně vůbec neovlivňovaly jejich spermiogenezu? Jak konkrétně přispěla tato dizertace k zodpovězení této otázky?

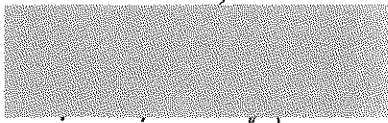
#### 6. Závěr

Jako oponent rád konstatuji, že předložená dizertace kolegyně Pospěchové je vysoce kvalitním vědeckým dílem, které *splňuje všechny požadavky*, kladené na dizertace absolventů doktorského studia Univerzity Karlovy.

**Doporučuji proto kladné přijetí této dizertační práce** a její postoupení k dalšímu řízení, na jehož základě pak bude doktorandce udělen vědecký titul

**PhD.**

Praha, 10.8. 2009

  
Prof. MUDr. Josef Stingl, CSc.  
Ústav anatomie 3. LF UK v Praze