



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ

500 05 Hradec Králové, Heyrovského 1203, Česká republika, <http://www.faf.cuni.cz>
tel. +420495067111, fax +420495518002

V HradciKrálové, 16. 02. 2012

ŠKOLITELSKÝ POSUDEK DISERTAČNÍ PRÁCE

“Vliv polyfenolických látek s železo chelatační aktivitou u modelu akutního infarktu myokardu a oxidačního stresu navozeného katecholaminy”

Doktorandka: Mgr. Libuše ZATLOUKALOVÁ

Mgr. Libuše Zatloukalová, absolventka magisterského studijního programu Farmacie na Farmaceutické fakultě Univerzity v Hradci Králové, zahájila presenční doktorské studium ve studijním programu Farmacie, studijním oboru Farmakologie a toxikologie 1. října 2007. Původní téma disertační práce bylo naplánováno jako: „Nové chelátory železa a antioxidancia u modelu akutního infarktu myokardu a oxidačního stresu navozeného katecholaminy – vliv na základní parametry kardiovaskulárního systému“.

V *prvním ročníku* studia (2007-2008) doktorandka úspěšně vykonala zkoušku z patobiochemie. Pro experimentální práci se zvířaty absolvovala specializační kurs a získala osvědčení o způsobilosti podle § 17 Zák. na ochranu zvířat proti týrání (9.11.2007). V 1. ročníku doktorandka zvládnula základy práce s experimentálními zvířaty (potkany), osvojila si základní aplikační způsoby, preparační techniku, odběry krve pro biochemická vyšetření a tkání pro histopatologická vyšetření. Jako první autorka presentovala část dosažených výsledků ve formě posteru na 58. Farmakologických dnech v Praze (3. – 5. září 2008). Dále je spoluautorkou tří prací presentovaných na dvou zahraničních konferencích.

Ve *druhém ročníku* studia (2008-2009) Mgr. Zatloukalová úspěšně vykonala zkoušku z anglického jazyka, seznámila se s poměrně komplikovaným měřením řady parametrů funkce kardiovaskulárního systému a s analýzou křivek tlak-objem v levé komoře. Doktorandka je

spoluautorkou publikace v časopise s IF. Dále se aktivně zúčastnila mezinárodní konference (Annual Congress of the European Section of the International Society for Heart Research, Nice, Francie), kde byla hlavní autorkou posteru. Dále byla spoluautorkou dalších tří posterů presentovaných na zahraničních konferencích.

Ve *třetím ročníku* studia (2009-2010) doktorandka úspěšně vykonala zkoušku z patofyziologie a Státní doktorskou zkoušku z farmakologie. Účastnila se kursu “Hodnocení kardiotoxicity léčiv a možnosti farmakologické kardioprotekce” konaného v červnu 2010 na Lékařské fakultě UK v Hradci Králové. Doktorandka se podílela jako spoluautorka na vypracování přehledového článku přijatého do prestižního časopisu Free Radical Biol Med s IF =5,707. Další výsledky související s tématem disertace byly předneseny na 60. Farmakologických dnech v září 2010 v Hradci Králové, kde byla Mgr. Zatloukalová hlavní autorkou. V roce 2010 je doktorandka rovněž hlavní řešitelkou grantu FRVŠ 1115 G3: “Obohacení teoretické výuky farmakologie o praktickou ukázkou měření parametrů srdeční funkce”. Na vlastní žádost byla doktorandka převedena do 4. ročníku studia v souvislosti s akreditací studijního oboru farmakologie a toxikologie se standardní čtyřletou dobou studia. V tomto ročníku se předpokládá sepsání disertační práce a její obhajoba. Vzhledem k reálnému zaměření doktorské disertace je navržena změna názvu disertační práce na: “Vliv polyfenolických látek s železo chelatační aktivitou u modelu akutního infarktu myokardu a oxidačního stresu navozeného katecholaminy”.

Ve *čtvrtém ročníku* studia (201-2011) se doktorandka podílela na řadě experimentů (např. na studiu kardiovaskulárních účinků salbutamolu, stanovení úrovně oxidačního stresu po podání isoprenalinu, aj.). Mgr. Zatloukalová je spoluautorkou dvou originálních prací souvisejících s tématem disertace v časopisech s IF (více než 3) a spoluautorkou jednoho abstraktu v recenzovaném časopisu. V průběhu 4. ročníku studia vypracovala uchazečka pracovní verzi své disertace, která po revizi školitelem a školitelem-konzultantem PharmDr. P. Mladěnkou, Ph.D. vytváří podklad pro dokončení finální verze. Na podkladě vlastní žádosti přechází doktorandka do kombinované formy studia.

Na počátku *5. ročníku* kombinované formy studia (2011-2012) doktorandka finalizuje svoji disertaci a v říjnu 2011 ji odevzdává na vědecké oddělení Farmaceutické fakulty UK.

Souhrnem lze konstatovat, že v průběhu čtyřletého presenčního doktorského studia v oboru farmakologie a toxikologie i v navazujícím 5. ročníku studia kombinovaného Mgr.

Zatloukalová splnila úkoly na ni kladené včetně úspěšného vykonání předepsaných zkoušek a požadované publikační aktivity. Disertační práce se opírá o výsledky publikované jako originální práce ve třech časopisech s vysokým IF (3,317-3,787). Výsledky jsou i podkladem pro přehledovou práci, která byla přijata do prestižního časopisu *Free Radic Biol Med* s IF = 5,707. Ve všech těchto pracech je Mgr. Zatloukalová spoluautorkou. Je třeba doplnit, že od termínu odevzdání disertační práce (říjen 2011) do termínu obhajoby (únor 2012) jsou přijaty k publikaci další dva originální články v časopisech s IF, přičemž na jedné práci je Mgr. Zatloukalová první autorkou: Zatloukalová L, et al. Dexrazoxane provided moderate protection in a catecholamine model of severe cardiotoxicity. *Can J Physiol Pharmacol* 2012; in press (1.8).

Kromě výše uvedené nosné publikační aktivity je doktorandka autorkou či spoluautorkou abstraktů prací presentovaných ve formě posterů či přednášek na zahraničních a domácích konferencích.

Na základě uvedených faktů se domnívám, že Mgr. Libuše Zatloukalová splňuje požadavky kladené na studenta doktorského studia a že její disertační práce odpovídá nárokům vyžadovaným u tohoto typu kvalifikační práce.

.....

Prof. MUDr. Radomír Hrdina, CSc.

školitel