



Univerzita Karlova v Praze  
Lékařská fakulta v Hradci Králové

## Oponentský posudek diplomové práce

Oponovaná diplomová práce:

**Analýza hojící se rány u diabetického potkana ZDF s důrazem na histologii**

Autor práce:

**Bc. Denisa Byrtusová**, Univerzita Pardubice, Fakulta chemicko-technologická,  
Katedra biologických a biochemických věd

Vedoucí diplomové práce:

Mgr. Renata Köhlerová, Ph.D.

Předložená diplomová práce má 88 stran, 31 obrázků, 9 tabulek a 72 literárních citací.

Diplomantka pomocí histologických metod rozdílů v hojení rány u diabetických a zdravých potkanů, a to i s porovnáním jejich pohlaví.

Práce se skládá ze souhrnu českého i anglického, seznamu použitých zkratk. První kapitola je úvodní, po ní následuje teoretická část, uspořádaná do několika kapitol. Další kapitoly vlastní práce je rozdělena zahrnují Experimentální část (metodiky) a Výsledky. Zvláštní kapitoly jsou věnovány diskusi a závěru. Nechybí ani seznam literatury, zkratk, použitých symbolů, obrázků, tabulek a příloh.

Ve své rešerši autorka velmi výstižně popisuje hojení ran, stručně zmiňuje diabetes mellitus, receptory PPAR, použitý model potkana, histologické a imunohistologické techniky použité v předkládané studii.

V experimentální části pak autorka podrobně popisuje přípravu histologických preparátů a imunochemické značení.

Na základě srovnání histologických preparátů ukazuje autorka typické znaky hojící se rány u diabetického potkana a též mezipohlavní rozdíly. Potvrzuje, že rány diabetického jedince se hojí obtížněji, a že hojení u samic probíhá pomaleji.

### Hodnocení oponenta:

Studie je zpracovaná a sepsaná s velkou pečlivostí. Literární rešerše je nadstandardně kvalitní, výsledková část adekvátně popsána. Diskuse je vyčerpávající, obsahuje vhodné porovnání s literárními údaji, lze jí vytknout snad jen příliš časté odkazování na obrázky, což by mělo být typické pro výsledkovou část.

Citační normy jsou dodrženy.

Celkové hodnocení diplomové práce: **výborně**  
Jedná se o nadprůměrnou práci.  
**Doporučuji k obhajobě.**



## Univerzita Karlova v Praze Lékařská fakulta v Hradci Králové

### Připomínka oponenta:

Hlavní slabinu studie vidím v tom, že hodnocení rozdílů mezi skupinami není statisticky validní, a to jak díky příliš malému počtu potkanů ve skupině, tak i díky chybějící – alespoň částečné – objektivní kvantifikaci sledovaných jevů. V rámci diplomové práce lze tento nedostatek hodnotit jako druhořadý, ale pro publikování by bylo třeba objektivní a statistické vyhodnocení doplnit.

Drobnou připomínkou je, že není uvedeno číslo povolení pokusu etickou komisí, i když byl pokus řádně schválen.

### Otázka oponenta:

Jakou metodu byste navrhovala pro kvantifikaci Vámi sledovaných markerů, např. exprese PARP $\alpha$  v jednotlivých částech tkáně?

Posudek vypracoval:

MUDr. Pavel Tomšík, Ph.D.  
odborný asistent Ústavu lékařské biochemie  
UK v Praze, Lékařská fakulta v HK

Univerzita Karlova v Praze  
Lékařská fakulta v Hradci Králové  
Ústav lékařské biochemie  
Šimkova 870, poštovní příhrádka 38  
500 38 Hradec Králové 1  
telefon 495816-295  
-147-

V Hradci Králové, dne 15. 5. 2015