



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE  
1. LÉKAŘSKÁ FAKULTA

---

ANATOMICKÝ ÚSTAV  
128 00 PRAHA 2, U NEMOCNICE 3  
TEL: 224 965 780 FAX / ZÁZNAM: 224 965 770  
E-MAIL: anat@lfl.cuni.cz  
PŘEDNOSTA: PROF. MUDR. MILOŠ GRIM, DRSc.

Vážený pan  
Doc. RNDr. Josef Nedvídek, CSc.  
předseda oborové rady vývojové a buněčné biologie  
doktorského studijního programu v biomedicině

**Stanovisko školitele k obhajobě doktorské disertační práce  
Ing. Elišky Krejčí**

Ing. Eliška Krejčí je vědeckým pracovníkem Laboratoře pro molekulární embryologii na Anatomickém ústavu 1. lékařské fakulty UK v Praze a zároveň studentem kombinovaného postgraduálního studijního programu v biomedicině. Po absolvování jazykové zkoušky v r. 2004 a státní doktorské zkoušky v r. 2008 předkládá nyní k obhajobě doktorskou disertační práci " Molekulární mechanismy ovlivňující účast buněk neurální lišty na vývojových dějích a homeostase ve vybraných lokalizacích. Disertace byla vypracována na Anatomickém ústavu 1. LF UK v rámci Výzkumného záměru „Molekulární biologie a patologie buňky za normy a u vybraných klinicky závažných patologických procesů.“ Je založena na 3 sděleních publikovaných v časopisech s IF v letech 2005 až 2010 a na jedné další publikaci přijaté do tisku v časopise s IF v květnu letošního roku.

Disertace je věnována studiu molekulárních mechanismů epithelo-mesenchymové transformace buněk neurální lišty, studiu migrace těchto buněk, jejich determinace a účasti na vývoji vybraných struktur. Práce, která je přijata do tisku, je věnována izolaci a charakterizaci buněk neurální lišty izolovaných z vlasových folikulů člověka. Tyto buňky mají parametry kmenových buněk a lze s nimi počítat jako s kandidátními buňkami v regenerativní medicíně.

Za poster Krejčí et al., Expression of the Transcription Factor c-Myb in the Chick Embryo and its Role in Neural Crest Formation získala Eliška Krejčí v r. 2004 na sjezdu Americké anatomické společnosti ve Washingtonu cestovní stipendium. Výsledky své práce prezentovala na konferenci Stem Cells pořádané společností Abcam v Punta Cana v Dominikánské republice v r. 2007 a na konferenci Stem Cells, Cancer and Aging, který pořádala Keystone Symposia v Singapuru v r. 2008,.

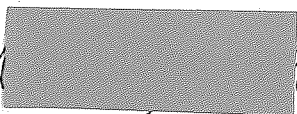
Ing. Krejčí ovládla všechny metody a postupy použité v disertaci. V r. 2004 absolvovala krátkodobou stáž na Medical College of Wisconsin v Milawaukee v laboratoři prof. M. Sieber-Blum a na základě získaných zkušeností zavedla kultivaci buněk neurální lišty na svém mateřském pracovišti.

Pracovní záběr ing. Krejčí zahrnuje široké spektrum molekulárně biologických metod (PCR, reversní transkripce, *in vitro* transkripce, molekulární klonování, příprava a purifikace plasmidů, příprava a purifikace rekombinantních proteinů, eletroporace *in ovo*, *in situ* hybridizace, analýza proteinů pomocí SDS-PAGE, imunoblotu a imunohistochemie). Vycházela přitom ze své diplomové práce na fakultě VŠCHT, kterou zpracovala pod vedením prof. V. Pačesa.

Ing. Eliška Krejčí je velmi platným vědeckým pracovníkem Anatomického ústavu na kterého se všichni spolupracovníci obracejí se žádostí o radu a spolupráci v problematice molekulární biologie a genetiky. Je zodpovědná, má smysl pro detail, je důkladná a přesná a ve vědecké práci dosáhla potřebné kvalifikace a vytvořila si zřetelný profil.

Protože splňuje všechny požadavky kladené na absolventy doktorského studijního programu, doporučuji jednoznačně její žádost o obhajobu doktorské disertační práce k získání titulu Ph.D.

Praha, 02. 07. 10

A rectangular area of the document is redacted with a grey box, obscuring the signature of Miloš Grim. A handwritten mark is visible to the right of the redaction.

Miloš Grim