

Praha, 18.6.2007

## **Školitelský posudek na studentku 1.LF oboru Zdravotnická technika a informatika, Kateřinu Zenklovou**

Kateřina Zenklová začala pracovat v Laboratoři Biologie a patologie buňky VFN a 1. LF UK koncem roku 2006 na tématu „Lokalizace kolagenu typu VIII v normální a patologické lidské rohovce“.

Velmi rychle si osvojila základní laboratorní návyky potřebné k experimentální práci. Postupně zvládla metody nepřímé světelné imunohistochemie, mikroskopické hodnocení (včetně práce s obrazovou analýzou), mikrofotografie, i základy polymerázové řetězové reakce.

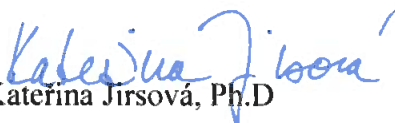
Kateřina přistupuje k zadané práci velmi zodpovědně, je pečlivá a spolehlivá. Informace k řešené problematice vyhledává aktivně, samostatně, bez problémů pracuje s počítačem, čte odborné články v anglickém jazyce.

Kateřina měla během svého studia ověřit funkčnost polyklonální protilátky (rabbit IgG anti mouse MAP type VIII Collagen) proti kolagenu VIII v lidské rohovce. Pomocí koncentrační řady zjistila vhodnou koncentraci na řezech získaných z kontrolních lidských rohovek. Během celé řady dalších experimentů (na řezech i na buňkách endotelu a epitelu lidské rohovky získaných pomocí otiskové cytologie), zjistila že protilátka není pro kolagen VIII specifická (pozitivita v epitelu, nikoli v Descemetově membráně).

Kateřina začala pracovat i s monoklonální protilátkou (9H3 anti  $\alpha$ 1CVIII). Na základě koncentrační řady zjistila vhodnou pracovní koncentraci a ve vzorcích z lidské rohovky potvrdila její specifický výskyt v Descemetově membráně. Pomocí této protilátky prokázala změnu v lokalizaci kolagenu VIII u pacientů se zadní polymorfni dystrofií rohovky a u pacientů s Fuchsovou dystrofií (zesíťování kolagenu VIII). Výsledky, které Kateřina získala při detekci budou potvrzeny na rozsáhlejší souboru a připraveny k publikaci.

Samostatnost předvedla Kateřina i při psaní diplomové práce.

Doporučuji proto diplomovou práci K. Zenklové k obhájení.

  
Mgr. Kateřina Jirsová, Ph.D

Oční tkáňová banka a Laboratoř biologie a patologie oka  
VFN a 1.LF UK, U nemocnice 2, 128 08 Praha 2, tel.: 224 96 30 08