

## Obhajoba doktorské disertační práce Mgr. Michaly Vařejčkové dne 21. 9. 2017

### Vyjádření školitele

Mgr. Michala Vařejčková nastoupila do prezenční formy doktorského studia v oboru Farmakologie a toxikologie na Katedře biologických a lékařských věd, Farmaceutické fakulty UK v Hradci Králové v říjnu 2012. Téma její práce je „*Sledování vlivu statinů a solubilního endoglinu na markery endotelové dysfunkce u vybraných buněčných linií a kultur*“. V rámci svého studia se věnovala zejména problematice exprese tkáňového a solubilního endoglinu ve vztahu k dalším biomarkerům funkce a stavu cévního endotelu, a to zejména na úrovni *in vitro* u endotelových buněk. Zabývala se vlivem atorvastatinu na expresi endoglinu a také vlivem solubilní formy endoglinu na endotelové buňky a zánět. V své práci si postupně osvojila nezbytné metodiky pro práci s buňkami, jako průtokovou cytometrii, Western blot analýzu, qRT-PCR a ELISA analýzu. Obecně lze konstatovat, že významně přispěla ke standardizaci těchto metodik na našem pracovišti a připravila tak půdu pro další PGS studenty v oblasti *in vitro* experimentů.

Mgr. Vařejčková byla úspěšnou řešitelkou grantu GAUK (GAUK 2012–2015 na téma: Sledování vlivu cholesterolu a statinů na tkáňový a solubilní endoglin *in vitro* (1158413 /C).

V rámci svého PGS studia absolvovala 3 měsíční zahraniční stáž na pracovišti Centro de Investigaciones Biologicas u prof. Carmelo Bernabeu, kde se věnovala zejména kultivacím buněk HUVEC, ovlivňováním endotelových rekombinantním lidským endoglinem, Western blot analýze, průtokové cytometrii a ELISA analýze. Dále také absolvovala týdenní Letní školu aterosklerózy, kterou pořádá Česká společnost pro aterosklerózu.

Mgr. Vařejčková je první autorkou dvou článků s IF (jednou jako autor ve formě „equally contributed“ a dále spoluautorkou 4 publikací v časopisech s IF a kumulativním impakt faktorem 14,697. Dále je autorkou řady posterových sdělení na domácích a zahraničních konferencích.

Všechny dílčí zkoušky i státní doktorskou zkoušku absolvovala úspěšně a v termínech daných studijním plánem.

Mgr. Michalu Vařejčkovou hodnotím jako svědomitou, snaživou studentku, která se se postupně samostatně postavila k problematice *in vitro* studií. Navzdory zejména metodickým problémům na počátku svého studia vše zvládla a své výsledky pak úspěšně publikovala a prezentovala.

Své pedagogické schopnosti také osvědčila v rámci výuky na Katedře biologických a lékařských věd v předmětu Morfologie a fyziologie člověka (praktická cvičení).

Z hlediska školitele tedy na základě výše uvedeného udělení titulu Ph.D. v oboru Farmakologie a toxikologie proto plně doporučuji.

Prof. PharmDr. Petr Nachtigal, Ph.D.  
školitel

V Hradci Králové, 19. 9. 2017