

# Obhajoba doktorské disertační práce Mgr. Matěj Vicen.

## Vyjádření školitele

Mgr. Matěj Vicen nastoupil do prezenční formy doktorského studia v oboru Farmakologie a toxikologie na Katedře biologických a lékařských věd, Farmaceutické fakulty UK v Hradci Králové v říjnu 2016. Téma jeho práce je „*Membránový endoglin a jeho úloha v patogeneze endotelové dysfunkce v podmínkách in vitro*“. V rámci svého studia se věnoval různým metodickým přístupům jako PCR analýze, průtokové cytometrii, imunocytochemické analýze s cílem popsat význam vlivu oxysterolů na expresi a signalizaci endoglinu. Dále zavedl metodiku pro sledování adheze a transmigrace monocytů přes endotelovou vrstvu ve vztahu k endoglinové signalizační kaskádě *in vitro*. V rámci své zahraniční stáže ještě přidal také tematiku studia angiogeneze a významu solubilní formy endoglinu v tomto procesu.

Mgr. Vicen byl úspěšným řešitelem grantu GAUK (GAUK 2016–2019 na téma: Sledovanie vplyvu oxysterolov, solubilného endoglínu a atorvastatínu na expresiu endoglínu a hladiny solubilného endoglínu u endotelových buniek. Dále získal 2 významná ocenění. V roce 2019: 2. cenu České společnosti pro aterosklerózu za nejlepší publikovanou původní práci v r. 2018-2019. V roce 2018 získala 1. cenu za nejlepší posterovou prezentaci z oblasti aterosklerózy prezentovanou na 22. kongresu o ateroskleróze v Olomouci.

V rámci svého PGS studia absolvoval zahraniční stáže na Center for Biological Research, Spanish National Research Council (CSIC), a Biomedical Research Networking Center on Rare Diseases (CIBERER), Madrid v celkové délce 3 měsíce, kde se věnoval studiu angiogeneze u endotelových buněk a díky této spolupráci byl druhým autorem na společném publikačním výstupu. Dále také absolvoval týdenní Letní školu aterosklerózy v Hamburku, kterou pořádá Česká společnost pro aterosklerózu. V rámci svého působení na katedře se také podílel na výuce praktických cvičení z Morfologie a fyziologie člověka a významně se podílel na organizaci několika Dnů otevřených dveří naší fakulty.

Mgr. Vicen je prvním autorem článku s IF nad 5 (FASEB IF 5.595), dále prvním autorem review článku, který je předběžně přijat k publikaci v časopise Cellular and Molecular Life Sciences (IF= 6.49 a dále spoluautorem 3 publikací v časopisech s IF. Dále je autorem řady posterových sdělení na domácích a zahraničních konferencích.

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

Mgr. Matěje Vicena hodnotím jako velmi schopného vědeckého pracovníka, který detailně a samostatně vypracoval několik postupů a přístupů v rámci ovlivňování endotelových buněk různými agens, významně také posunul metodiku detekce některých proteinů pomocí průtokové cytometrie a zavedl funkční analýzu pro studium endotelové dysfunkce *in vitro*. Velmi významně hodnotím jeho schopnost předat své znalosti dalším studentům a kolegům. Dále také oceňuji schopnost jasně a s rozvahou prezentovat a diskutovat své výsledky nejen v rámci posterových sdělení, ale také v rámci odborných přednášek, což dokazují také jeho získané ceny.

Udělení titulu Ph.D. v oboru Farmakologie a toxikologie proto plně doporučuji.

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

V Hradci Králové, 28. 9. 2020