

**Oponentský posudok pre inauguračné konanie doc. MUDr. Juraja Mokrého, PhD.
v odbore farmakológia 7.03.02.**

**Oponentka: Prof. MUDr. Viera Kristová, CSc., Ústav farmakológie a klinickej
farmakológie LF UK v Bratislave**

Doc. MUDr. Juraj Mokrá, PhD. je vysokoškolský učiteľ vo funkcii docenta na Ústave farmakológie a Biomedicíny Jesseniovej Lekárskej fakulty UK v Martine. Ústav farmakológie JLF UK je pracoviskom, na ktorom pôsobí už od roku 2000 až doteraz. Za uplynulé obdobie som mala možnosť poznať doc. MUDr. Juraja Mokrého, PhD. po viacerých stránkach, a to najmä ako pedagogického a vedeckého pracovníka, ale aj ako prodekana pre výchovno-vzdelávaciu činnosť a ako člena predsedníctva Slovenskej farmakologickej spoločnosti vo funkcii vedeckého sekretára. Počas uplynulých 17 rokov som mala príležitosť ho bližšie spoznať a presvedčiť sa o jeho odborných schopnostiach nielen v rámci odboru farmakológie, ale aj o jeho organizačných schopnostiach a o jeho pozitívnych osobných vlastnostiach. Preto je pre mňa osobne potešením, že môžem hodnotiť všetky aspekty jeho činnosti, ktoré dokladuje v predložennom materiáli k inauguračnému procesu.

Doc. MUDr. Juraj Mokrá, PhD. začal pracovať na Ústave farmakológie JLF UK v Martine po ukončení štúdia, a to na pracovisku, ktoré malo tradíciu vo výskume respiračného systému pod vedením prof. MUDr. Gabriely Nosáľovej, DrSc., ktorá bola jeho školiteľkou v rámci doktorandského štúdia. Problematika ochorení respiračného systému je vysoko aktuálna nielen pre ich závažnosť a častý výskyt v našej populácii, ale aj pre zvyšujúci sa počet respiračných ochorení v celosvetovom meradle, a to najmä na alergickom podklade. Preto štúdium patologických procesov respiračného systému, najmä so zameraním na kašeľ, reaktivitu dýchacích ciest a zápal, prispieva k lepšiemu pochopeniu ich mechanizmov a k cieľnému ovplyvneniu týchto procesov farmakami. Výsledky jeho vedecko-výskumnej práce sú zamerané na tieto oblasti:

- štúdium účinkov farmák na reaktivitu hladkej svaloviny močového mechúra
- ovplyvnenie hyperreaktivity hladkej svaloviny dýchacích ciest ako alergického zápalu neselektívnymi a selektívnymi inhibítormi fosfodiesteráz
- experimentálny model zápalu pľúc po aspirácii mekónia a protizápalová liečba
- ovplyvnenie kašľa prírodnými a syntetickými látkami

Doktorandské štúdium v odbore farmakológia absolvoval v rokoch 2001-2005. Témou jeho dizertačnej práce bola farmakológia hladkej svaloviny močového mechúra a dýchacích ciest. Výsledky vedecko-výskumnej práce z tohto obdobia úspešne prezentoval na domácich a zahraničných podujatiach, ako aj ich zverejnil vo viacerých vedeckých publikáciách. V jeho práci dominuje štúdium farmakologických účinkov inhibítorov fosfodiesteráz na hladkú svalovinu oboch systémov, pričom neskôr sa sústreďuje hlavne na respiračný systém. Vplyv inhibítorov fosfodiesteráz na patologické stavy spojené s hyperreaktivitou dýchacích ciest je hlavnou témou jeho habilitačnej práce, ktorú úspešne obhájil v decembri 2008. V pomerne krátkom období od ukončenia štúdia na JLF UK až do habilitácie dokázal doc. MUDr. Juraj Mokry, PhD. zúžitkovať svoje experimentálne výsledky a spracovať ich do publikácií, ktoré boli zverejnené in extenso, najmä v zahraničných karentovaných časopisoch. V experimentoch, predovšetkým na modeloch morčiat, sa venoval objasneniu protizápalových účinkov inhibítorov fosfodiesteráz v hyperreaktivite navodenej ovalbumínom a v ovplyvnení kašľa nielen metylxantínmi, ale aj rôznymi látkami prírodného pôvodu. Zápal dýchacích ciest alergického pôvodu predstavuje model pre štúdium účinkov rôznych látok v predklinickom výskume s potenciou využitia získaných výsledkov v klinike, napr. pri astme. Originálne výsledky sa podarilo dosiahnuť v spolupráci s Ústavom fyziológie JLF UK, a to na experimentálnom modeli zápalu dýchacích ciest navodeného aspiráciou mekónia s následným poškodením dýchacích ciest, čo predstavuje ďalší patologický model pre štúdium pľúcnych a kardiovaskulárnych funkcií s využitím farmák, najmä inhibítorov fosfodiesteráz a glukokortikoidov. V poslednom období sa venuje najmä účinkom selektívnych inhibítorov fosfodiesteráz a úlohe NO-mediovaných mechanizmov v zápale.

Pri komplexnom hodnotení jeho publikačnej činnosti má uchádzač 259 záznamov, z toho 159 prác uvedených v prehľade. Významné sú autorstvá v 2 zahraničných vedeckých monografiách a kapitoly v 7 vedeckých monografiách vydaných v zahraničných vydavateľstvách a vysokoškolskej učebnice. Je autorom, resp. spoluautorom 92 vedeckých prác, z toho 54 v domácich a 38 v zahraničných časopisoch (24 v CC časopisoch). Prvým autorom je 27 krát, z toho 11 krát v zahraničných CC časopisoch. Vysoká úroveň jeho publikačnej aktivity sa odráža aj v citovaní jeho prác, čo predstavuje celkovo 298 ohlasov, z toho 184 je v zahraničných publikáciách registrovaných v citačných indexoch. Veľmi významné je citovanie jeho prác poprednými svetovými a európskymi odborníkmi na výskum kašľa ako je prof. John Widdicombe a prof. Maria Belvisi. Pozoruhodná je aj jeho prednášková činnosť, v rámci ktorej bolo 47 prednášok prezentovaných na zahraničných podujatiach.

Za publikačnú činnosť získal viaceré ocenenia ako je Cena slovenskej fyziologickej spoločnosti za najlepšiu publikáciu (2007) a Cena Slovenskej lekárskej spoločnosti za publikáciu (2007) a získal tiež striebornú medailu JLF UK za rozvoj (2009). Je členom vo viacerých odborných spoločnostiach a členom redakčných rád.

Doc. MUDr. Juraj Mokry, PhD. sa podieľal na riešení 5 projektov APVV/APVT, ako zodpovedný riešiteľ/riešiteľ na riešení 6 projektov VEGA, 3 projektov KEGA a ďalších projektov s podporou EU (10). Okrem toho bol riešiteľom grantu MZ SR .

Významnou súčasťou jeho práce je pedagogická činnosť na Ústave farmakológie JLF UK, ktorú vykonáva od svojho nástupu v októbri r.2000, najskôr ako odborný asistent a od r. 2008 ako docent. Počas tohto obdobia sa kontinuálne podieľal na pregraduálnej pedagogickej činnosti, a to výučbou farmakológie pre všeobecné a zubné lekárstvo, ako aj farmakológie pre nelekárske študijné programy a klinickej farmakológie pre všeobecné lekárstvo. Podieľal sa aj na výučbe predmetov v rámci ŠVOČ, seminárov k vedeckej príprave a k diplomovej práci. V rámci pedagogickej činnosti pravidelne prednáša a vedie semináre a praktické cvičenia a konzultácie so študentmi. Od r.2009 skúša farmakológiu v rámci záverečnej skúšky v slovenskom a anglickom jazyku. Úspešne viedol 19 diplomových prác, z toho dve boli ocenené cenou rektora UK za vynikajúcu diplomovú prácu. Je členom štátnicovej komisie pre obhajoby diplomových prác. Okrem toho sa podieľal na tvorbe študijných materiálov, vrátane dvoch učebníc a troch vysokoškolských učebných textov. V rámci projektu KEGA prispel k realizácii projektu zameraného na podporu interaktívnej výučby. Aktívne sa podieľal na modernizácii výučby farmakológie zavádzaním informačných technológií a e-learningu do výučby. Menovaný dlhodobo pracoval ako školiteľ a organizátor študentskej vedeckej a odbornej činnosti, pôsobil niekoľko rokov aj ako predseda a neskôr ako podpredseda Organizačného výboru ŠVOČ.

V rámci postgraduálnej pedagogickej činnosti bol školiteľom troch študentov v odbore farmakológia, ktorí úspešne ukončili doktorandské štúdium (r. 2010, 2016, 2017) a v súčasnosti vedie štyroch študentov. Okrem toho je garantom študijného programu 3. stupňa odbor farmakológia a garantom pre habilitačné a vymenúvacie konania na JLF UK v Martine pre odbor farmakológia. Podieľa sa aj na kontinuálnom vzdelávaní v zdravotníctve, a to ako lektor vo vybraných špecializačných programoch. Doc. MUDr. Juraj Mokry, PhD. si rozšíril vysokoškolské vzdelanie o štúdium na právnickej fakulte UK v rokoch 2009-2014, kde získal magisterský titul v študijnom odbore právo.

Doc. Mokry predložil k inauguračnému procesu bohatý materiál, ktorý dokladuje jeho doterajšiu činnosť na JLF UK. Možno konštatovať, že je uznávaným odborníkom nielen

v domácom prostredí, ale aj v zahraničí. Výsledkami vedecko-výskumnej práce prispel k rozvoju poznatkov o ochoreniach respiračného systému a k obohateniu možností ich farmakologického ovplyvnenia, a tak prispel k rozvoju odborov farmakológia, fyziológia a respirológia. Jeho práca priniesla mnoho originálnych výsledkov, ktoré našli odozvu v zahraničí a boli citované svetovými odborníkmi, najmä v oblasti respirológie. Menovaný si vytvoril aj vlastnú vedeckú školu, pretože jeho doktorandi pokračujú pod jeho vedením vo výskume. V rámci pedagogickej činnosti sa významnou mierou podieľal na inovácii a modernizácii výučby farmakológie.

Na základe uvedeného navrhujem Vedeckej rade JLF UK v Martine v zmysle vyhlášky MŠ SR č. 6/2005 Z. z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov docent a profesor **inaugurovať doc. MUDr. Juraja Mokrého, PhD.** za profesora v odbore farmakológia 7.03.02.

V Bratislave 23.1. 2018

Prof. MUDr. Viera Kristová, CSc.
oponentka