

**Návrh inauguračnej komisie pre Vedeckú radu JLF UK v Martine
na vymenovanie doc. MUDr. Juraja Mokrého, PhD. za profesora
v študijnom odbore farmakológia**

Inauguračná komisia pre vymenúvacie konanie doc. MUDr. Juraja Mokrého, PhD. v študijnom odbore farmakológia pracovala v zložení:

Predseda: prof. MUDr. Rudolf Hyrdel, CSc.
prednosta Internej kliniky - Gastroenterologickej JLF UK a UNM, Martin

Členovia: prof. MUDr. Stanislav Mičuda, Ph.D.
prednosta Ústavu farmakologie LF UK, Hradec Králové
prof. MVDr. Ján Mojžiš, DrSc.
prednosta Ústavu farmakológie LF UPJŠ, Košice
RNDr. Ivo Juránek, DrSc.
Centrum experimentálnej medicíny SAV, Bratislava

Oponenti: prof. MUDr. Viera Kristová, CSc.
prednostka Ústavu farmakológie a klinickej farmakológie LF UK, Bratislava
prof. MUDr. Ladislav Mirossay, DrSc.
Ústav farmakológie LF UPJŠ, Košice
prof. MUDr. Radomír Nosál, DrSc.
Centrum experimentálnej medicíny SAV, Bratislava

Oponenti posúdili predložený materiál a na jeho podklade, ako aj osobného poznania pedagogických a vedecko-výskumných kvalít uchádzača jednomyselne odporučili vymenovanie doc. MUDr. Juraja Mokrého, PhD. za profesora v študijnom odbore farmakológia.

Odborné posúdenie prednesenej inauguračnej prednášky:

Dňa 22.3.2018 o 11.30 h odznela inauguračná prednáška doc. MUDr. Juraja Mokrého, PhD. na tému: „Inhibítory fosfodiesterázy v liečbe ochorení dýchacích ciest“ pred VR JLF UK, členmi inauguračnej komisie, oponentmi a posudzovateľmi inauguračnej prednášky.

Posudzovateľmi inauguračnej prednášky boli členovia VR JLF UK:

prof. MUDr. Peter Bánovčín, CSc.

prof. MUDr. Andrej Hajtman, PhD.

prof. MUDr. Kamil Javorka, DrSc.

prof. MUDr. Egon Kurča, PhD., FESO

prof. MUDr. Ľudovít Laca, PhD.

prof. RNDr. Ján Lehotský, DrSc.

Posudzovatelia inauguračnej prednášky vypracovali hodnotenie inauguračnej prednášky, ktoré tvorí prílohu tohto návrhu.

Zhodnotenie úrovne odbornej, pedagogickej, vedeckej a publikačnej činnosti a občianskych a morálnych vlastností uchádzača:

Inauguračná komisia zhodnotila úroveň odbornej, pedagogickej, vedeckej a publikačnej činnosti ako aj morálne a občianske vlastnosti uchádzača a na základe všetkých predložených materiálov, oponentských posudkov a posúdenia inauguračnej prednášky hodnotí menovaného takto:

Odborná činnosť:

Doc. MUDr. Juraj Mokrá, PhD. sa narodil v roku 1975 v Bojniciach. V roku 1999 ukončil vysokoškolské štúdium na Jesseniovej lekárskej fakulte UK v Martine a získal titul MUDr., odbor všeobecné lekárstvo. V roku 2000 nastúpil na Ústav farmakológie JLF UK ako asistent a po absolvovaní doktorandského štúdia mu bola v roku 2005 na základe úspešnej obhajoby dizertačnej práce na tému: „Farmakológia hladkej svaloviny močového mechúra a dýchacích ciest“ udelená vedecko-akademická hodnosť „philosophie doctor“ v študijnom odbore farmakológia. MUDr. Juraj Mokrá, PhD. ďalej pokračoval na ústave vo funkcii odborného asistenta a v roku 2008 získal titul docent na Jesseniovej lekárskej fakulte UK v odbore farmakológia. Názov habilitačnej práce: „Využitie inhibítorov fosfodiesteráz v ovplyvnení niektorých patologických stavov spojených s hyperreaktivitou dýchacích ciest“. Od roku 2009 doteraz pracuje na Ústave farmakológie JLF UK vo funkcii docenta. Od roku 2016 vedie Oddelenie klinickej respirológie Divízie Respirológia v BioMed JLF UK. Okrem toho absolvoval v rokoch 2009-2014 externé pregraduálne štúdium 1. a 2. stupňa a získal titul Mgr. v odbore právo na Právnickej fakulte UK v Bratislave.

Pedagogická činnosť:

V pregraduálnej pedagogickej činnosti vykonáva na Ústave farmakológie JLF UK v Martine komplexnú pedagogickú prax v nasledujúcich študijných programoch: 2000 - trvá: všeobecné lekárstvo, predmet Farmakológia 1 a Farmakológia 2 a predmet Klinická farmakológia, výučba v jazyku slovenskom a anglickom; 2014 - trvá: zubné lekárstvo, predmet Farmakológia 1 a Farmakológia 2; 2001 – trvá: predmet Farmakológia pre nelekárske študijné programy 1. stupňa (verejné zdravotníctvo, ošetrovateľstvo a pôrodná asistancia). Okrem toho sa podieľa na výučbe predmetov ŠVOČ, Seminár k diplomovej práci a Vedecká príprava pre študentov všeobecného lekárstva v slovenskom a anglickom jazyku. Náplň pedagogickej činnosti: prednášky, vedenie seminárov a praktických cvičení a skúšanie.

V postgraduálnej pedagogickej činnosti vykonáva nasledujúce činnosti: 2009 – trvá: spolugarant a školiteľ doktorandského štúdia a člen komisie pre štátne skúšky v odbore farmakológia; člen komisie pre štátne skúšky v odbore klinická farmakológia a v odbore lekárka, farmaceutická a klinická biochémia; 2012 – trvá: lektor pre teoretickú časť špecializačného štúdia v odboroch anesteziológia a intenzívna medicína, chirurgia, pediatrika gastroenterológia, hepatológia a výživa.

Absolvoval certifikovaný kurz Essential Skills in Medical Education AMEE a krátkodobý pobyt zameraný na využitie simulačných technológií v medicínskom vzdelávaní na University of Miami (USA).

Doc. Mokrý je prvým autorom 2 skrípt (v požadovanom rozsahu 3 AH), spoluautorom 1 skrípt a 1 vysokoškolskej učebnice. Doteraz viedol 19 diplomových prác, z ktorých dve boli ocenené cenou rektora. Doc. Mokrý rozvíja ŠVOČ na ústave a doteraz bol školiteľom 17 prác prezentovaných na fakultných študentských vedeckých konferenciách, z ktorých 8 sa umiestnili na popredných miestach a jedna z nich bola prezentovaná na medzinárodnej študentskej konferencii. Okrem toho pôsobil v rokoch 2001-2008 ako predseda, a neskôr podpredseda a člen Organizačného výboru ŠVOČ na JLF UK v Martine.

Doc. Mokrý úspešne ukončil výchovu dvoch doktorandov ako školiteľ, jedného ako školiteľ špecialista a v súčasnosti vedie štyroch doktorandov (dvaja sú po absolvovaní dizertačnej skúšky).

Vedecká a publikačná činnosť:

Doc. MUDr. Juraj Mokrý, PhD. je autorom a spoluautorom celkovo 92 pôvodných vedeckých prác publikovaných formou *in extenso* v recenzovaných časopisoch a recenzovaných zborníkoch, z toho 24 prác je publikovaných v renomovaných zahraničných

časopisoch. Uchádzač je prvým autorom alebo korešpondujúcim autorom 27 prác, z toho v 8 prácach kategórie A (práce s $IF > 0,5$). Celkovo 23 prác bolo publikovaných v časopisoch s $IF > 0,70$ (výška IF určená pre odbor farmakológia).

Je spoluautorom dvoch vedeckých monografií vydaných v zahraničných vydavateľstvách. Publikoval jednu štúdiu charakteru vedeckej monografie v zahraničnom vydavateľstve. Okrem toho je spoluautorom alebo autorom kapitol v 7 vedeckých monografiách vydaných v zahraničných vydavateľstvách. Je spoluautorom jednej odbornej knižnej publikácie vydané v domácom vydavateľstve a jednej kapitoly v odbornej knižnej publikácii vydané v zahraničnom vydavateľstve.

Uchádzač preukázal 298 citácií jeho publikačných výstupov, z toho 190 je registrovaných v citačných indexoch ISI a SCOPUS..

Uchádzač bol zodpovedným riešiteľom 2 projektov VEGA (1/0260/14, 1/0030/11), 2 projektov KEGA (055UK-4/2012, 3/6207/08), 3 Grantov UK; spoluriešiteľom 5 projektov APVV, 4 projektov VEGA, 1 projektu KEGA, 1 grantu MZ SR a participoval na riešení 10 projektoch ŠF EÚ, pričom v jednom bol projektovým manažérom a vo viacerých z nich bol vedúcim aktivít.

Ocenenia vedeckej aktivity: Strieborná medaila JLF UK za rozvoj (2009), Cena Slovenskej fyziologickej spoločnosti za najlepšiu publikáciu v roku 2007, Cena Slovenskej lekárskej spoločnosti za publikáciu v roku 2007. V rokoch 2008-2017 pôsobil ako vedecký sekretár Slovenskej farmakologickej spoločnosti SLS.

K najdôležitejším výsledkom vedeckej práce doc. Mokrého patria nasledovné práce, ktoré majú aj vysoký citačný ohlas:

Mokrý J. a Mokrá D. Phosphodiesterases and their inhibitors in some respiratory system disorders. *Neonatal Care: New Research*. New York: Nova Science Publishers, 2013. S. 29-53.

Ide o kapitolu v monografii, v ktorej sú zosumarizované aktuálne poznatky v oblasti využívania inhibítorov fosfodiesteráz pri ochoreniach dýchacieho systému, pričom veľkú časť prezentovaných informácií predstavujú vlastné výsledky získane v rámci riešenia projektu APVV a dvoch projektov VEGA ako aj v rámci doktorandského štúdia. Postupne sú v nej popísané jednotlivé izofórmny PDE a ich zapojenie do rôznych fyziologických a patologických procesov, so zameraním na kašeľ, reaktivitu dýchacích ciest a zápal. Následne sú popísané

dôsledky inhibície najvýznamnejších izoforiem, vrátane neselektívnych inhibítorov PDE – metylxantínov. Kapitola vyšla v americkom vydavateľstve *Nova Science Publisher*.

Mokrý J. a spol. Dexamethasone alleviates meconium-induced airway hyperresponsiveness and lung inflammation in rabbits. *Pediatric Pulmonology*. Roč. 41, č. 1 (2006), s. 55-60.

Práca, ktorá vyšla v renomovanom časopise *Pediatric Pulmonology*, vznikla v rámci spolupráce s pracovníkmi Ústavu fyziológie JLF UK. Zaoberá sa možnosťami ovplyvnenia syndrómu aspirácie mekónia glukokortikoidmi. Ide o experimentálnu prácu, v ktorej bol na králičom modeli syndrómu aspirácie mekónia testovaný dexametazón a jeho vplyv na respiračné, kardiovaskulárne, zápalové parametre, vrátane ovplyvnenia *in vitro* reaktivity dýchacích ciest.

Mokrý J. a spol. Influence of selective inhibitors of phosphodiesterase 3 and 4 on cough and airway reactivity. *Journal of Physiology and Pharmacology*. Roč. 59, suppl. 6, časť 2 (2008), s. 473-482.

Práca, v ktorej boli testované selektívne inhibítory fosfodiesterázy, so zameraním na vplyv PDE3 a PDE4 inhibítorov na kašeľ a reaktivitu dýchacích ciest. Získané poznatky boli neskôr ďalej rozpracovávané pri hľadaní patomechanizmov podieľajúcich sa na samotnom pôsobení týchto látok na kašeľ, reaktivitu dýchacích ciest a zápal v modeli eozinofilového zápalu u morčiat. Autori zistili, že cilostazol aj citalopram významne ovplyvňujú kašeľ vyvolaný kyselinou citrónovou a dochádza aj k zníženiu reaktivity dýchacích ciest v podmienkach ovalbumínom navodenej hyperreaktivity. Uvedené zistenia potvrdili význam PDE na patomechanizmoch experimentálne navodenej hyperreaktivity ovalbumínom, čo naznačuje aj možnosti využitia tohto modelu na testovanie látok potenciálne účinných v liečbe bronchiálnej astmy.

Mokrý J. a Mokrá D. Immunological aspects of phosphodiesterase inhibition in the respiratory system. *Respiratory Physiology & Neurobiology*. Roč. 187, č. 1, (2013), s. 11-17.

Uvedená práca vznikla na základe pozvania editora publikovať prehľadovú prácu vo významnom karentovanom časopise o súčasných poznatkoch zapojenia inhibítorov fosfodiesteráz do imunologických mechanizmov. Hlavnou časťou práce sú výsledky dosiahnuté na pracovisku uchádzača v oblasti sledovania rôznych inhibítorov fosfodiesteráz na alergický zápal, ale aj na obranné mechanizmy respiračného systému (kašeľ, *in vivo* a *in vitro* reaktivita).

Nosáľová G., **Mokrý J.**, Tareq Hassan K.M. Antitussive activity of the fruit extract of *Emblica officinalis* Gaertn. (Euphorbiaceae). *Phytomedicine*. Roč. 10, č. 6-7 (2003), s. 583-589.

Najcitovanejšia práca autorov predstavuje prvú „impaktovanú“ publikáciu, ktorá vznikla v rámci doktorandského štúdia uchádzača pod vedením jeho školiteľky prof. Nosáľovej. V rámci medzinárodnej spolupráce s prof. Khanom sa testovala antitusická aktivita viacerých látok na modeli kašľa u mačiek. Autori zistili, že extrakt *Emblica officinalis* má významný antitusický potenciál. Nakoľko išlo o prioritné poznatky v danej oblasti, práca je celosvetovo často citovaná a doteraz má zaznamenaných vyše 70 ohlasov.

Záver:

Inauguračná komisia dospela na základe zhodnotenia inauguračnej prednášky, na základe posudkov odborného materiálu, na základe zhodnotenia pedagogickej, vedeckej, publikačnej a odbornej práce k presvedčeniu, že doc. MUDr. Juraj Mokrý, PhD., výsledkami svojej pedagogickej, vedeckej, publikačnej a odbornej práce, ako aj morálnymi a charakterovými vlastnosťami spĺňa všetky kritériá stanovené Vedeckou radou JLF UK v Martine na vymenovanie za profesora.

Inauguračná komisia jednomyseľne navrhuje Vedeckej rade Jesseniovej lekárskej fakulty UK v Martine a Vedeckej rade Univerzity Komenského v Bratislave

vymenovať

doc. MUDr. Juraja Mokrého, PhD.

za profesora v študijnom odbore farmakológia.

Inauguračná komisia:

Predseda:	prof. MUDr. Rudolf Hyrdel, CSc.	<u>podpísaný</u>
Členovia:	prof. MUDr. Stanislav Mičuda, Ph.D.	<u>podpísaný</u>
	prof. MVDr. Ján Mojžiš, DrSc.	<u>podpísaný</u>
	RNDr. Ivo Juránek, DrSc.	<u>podpísaný</u>

V Martine, 22.3.2018

Príloha: Hodnotenie inauguračnej prednášky