

**Návrh inauguračnej komisie pre Vedeckú radu JLF UK v Martine  
na vymenovanie doc. MUDr. Martiny Šutovskej, PhD. za profesorku  
v odbore habilitačného konania a inauguračného konania  
farmakológia**

Inauguračná komisia pre inauguračné konanie doc. MUDr. Martiny Šutovskej, PhD. v odbore habilitačného konania a inauguračného konania farmakológia pracovala v zložení:

- Predseda:** prof. RNDr. Soňa Fraňová, PhD.  
vedúca Ústavu farmakológie JLF UK, Martin
- Členovia:** prof. MUDr. Ladislav Mirossay, DrSc.  
Ústav farmakológie LF UPJŠ, Košice  
prof. MUDr. Rostislav Večeňa, Ph.D.  
Ústav farmakológie LF UP, Olomouc  
PharmDr. Katarína Bauerová, DrSc.  
vedúca oddelenia, CEM SAV, Ústav experimentálnej farmakológie a  
toxikológie, Bratislava
- Oponenti:** prof. PharmDr. Ján Klimas, PhD., MPH  
Katedra farmakológie a toxikológie FaF UK, Bratislava  
prof. MUDr. Stanislav Mičuda, Ph.D.  
prednosta Ústavu farmakológie LF UK, Hradec Králové  
prof. MVDr. Ján Mojžiš, DrSc.  
prednosta Ústavu farmakológie LF UPJŠ, Košice

Oponenti posúdili predložený materiál a na jeho podklade, ako aj osobného poznania pedagogických a vedecko-výskumných kvalít uchádzačky jednoducho odporučili vymenovanie doc. MUDr. Martiny Šutovskej, PhD. za profesorku v odbore farmakológia.

**Odborné posúdenie inauguračnej prednášky:**

Dňa 14. 10. 2021 o 10.00 h odznela inauguračná prednáška doc. MUDr. Martiny Šutovskej, PhD. na tému: „Využitie modulátorov aktivity iónových kanálov v liečbe ochorení respiračného systému“ pred VR JLF UK, pred členmi inauguračnej komisie, oponentmi a posudzovateľmi inauguračnej prednášky.

### **Posudzovateľmi inauguračnej prednášky boli menovaní členovia VR JLF UK:**

prof. MUDr. Andrej Hajtman, PhD.

prof. MUDr. Lukáš Plank, CSc.

prof. RNDr. Erika Halašová, PhD.

prof. MUDr. Ján Staško, PhD.

prof. MUDr. Martin Pěč, PhD.

prof. MUDr. Miloš Tatár, CSc.

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

### **Zhodnotenie úrovne odbornej, pedagogickej, vedeckej a publikačnej činnosti uchádzačky:**

Inauguračná komisia zhodnotila úroveň odbornej, pedagogickej, vedeckej a publikačnej činnosti a na základe všetkých predložených materiálov, oponentských posudkov a odborného posúdenia inauguračnej prednášky hodnotí menovanú takto:

#### **Odborná činnosť:**

Doc. MUDr. Martina Šutovská, PhD. sa narodila v roku 1971 v Čadci. V roku 1995 ukončila vysokoškolské štúdium na Jesseniovej lekárskej fakulte a získala titul MUDr. v odbore všeobecné lekárstvo. V roku 1995 nastúpila na Klinikum otorinolaryngológie a chirurgie hlavy a krku JLF UK a UNM a do 2003 pracovala ako sekundárny lekár. V roku 1998 získala atestáciu I. stupňa. Od roku 2003 pôsobí kontinuálne na Ústave farmakológie JLF UK. V rokoch 2003-2008 pracovala ako vedecko-výskumná pracovníčka, 2009-2013 ako odborná asistentka, od 08/2013 - doteraz pôsobí na funkčnom mieste docentky. Po absolvovaní doktorandského štúdia získala v roku 2007 vedecko-akademickú hodnosť PhD. v odbore farmakológia obhajobou záverečnej dizertačnej práce na JLF UK v Martine. V roku 2013 získala vedecko-pedagogický titul docentka v odbore farmakológia obhajobou habilitačnej práce „Vplyv alergického zápalu na úlohu niektorých iónových kanálov v obranných reflexoch dýchacích ciest“ na JLF UK v Martine. Docentka Šutovská preukázala takmer 18-ročnú odbornú prax v odbore inauguračného konania.

Doc. MUDr. Martina Šutovská, PhD. je členkou Slovenskej farmakologickej spoločnosti SLS a zároveň predsedníčkou jej dozornej rady a Slovenskej spoločnosti fyziológie a patológie dýchania SLS.

#### **Pedagogická činnosť:**

Podľa potvrdenia o pedagogickej činnosti, pedagogická činnosť uchádzačky spočíva v samostatnom vedení praktických cvičení a prednášok z predmetu Farmakológia I a Farmakológia II pre poslucháčov študijného programu všeobecné lekárstvo v SJ a AJ a

študijného programu zubné lekárstvo, prednáša a vedie semináre z predmetu Klinická farmakológia pre poslucháčov študijného programu všeobecné lekárstvo v SJ a AJ a z predmetu Farmakológia v rámci nelekárskych študijných programov (ošetrovateľstvo, pôrodná asistancia, verejné zdravotníctvo). Podieľa sa na príprave študijných materiálov, kazuistik a problémových otázok v rámci odborných seminárov a pri spracovaní súboru testových otázok pre priebežné a záverečné testy. Aktívne sa zapája do prípravy študentov v rámci ŠVOČ, systematicky viedla 7 študentov, ktorí prezentovali práce na konferenciách ŠVOČ na pôde JLF UK a na ďalších domácich a zahraničných študentských vedeckých konferenciách. Bola školiteľkou 35 diplomových prác, 27 záverečných prác oponovala. Podieľa sa na príprave študijnej literatúry. Vyššie uvedeným preukázala viac ako 17-ročnú pregraduálnu pedagogickú činnosť v požadovanom rozsahu a obsahu.

Doc. MUDr. Martina Šutovská, PhD. je školiteľkou pre 3. stupeň vysokoškolského vzdelávania v študijnom programe farmakológia a členkou štátnicovej komisie pre obhajoby doktorandských prác v danom odbore. Úspešne ukončila výchovu 1 doktoranda v študijnom programe farmakológia, v súčasnosti školí 3 doktorandov v danom programe, 2 z nich úspešne absolvovali dizertačnú skúšku.

#### **Vedecká a publikačná činnosť:**

Hlavným vedeckým zameraním docentky Šutovskej je modelovanie ochorení, štúdium obranných mechanizmov reflexného i nereflexného charakteru dýchacích ciest a možnosť ich farmakologického ovplyvnenia látkami prírodného pôvodu a modulátormi aktivity iónových kanálov, vrátane súčasného ovplyvnenia chronického zápalu DC a aktivity respiračného epitelu.

Doc. MUDr. Martina Šutovská, PhD. bola zodpovednou riešiteľkou (4), zástupkyňou zodpovedného riešiteľa (2) a spoluriešiteľkou (4) – spolu 10 projektov VEGA (1/0253/19, 1/0163/16, 1/0127/13, 1/0062/11; 1/0160/17, 1/0165/14; 1/0030/11, 1/0010/10, 1/0072/08, 1/1195/04;); spoluriešiteľkou 3 APVV projektov (APVV-19-0033, APVV-0305-12, APVV-0030-07); 1 projektu KEGA 055UK-4/2012;

Doc. MUDr. Martina Šutovská, PhD. je autorkou a spoluautorkou celkovo 114 pôvodných vedeckých prác publikovaných formou *in extenso* v recenzovaných časopisoch a recenzovaných zborníkoch, pričom 33 z vyššie uvedených vedeckých publikácií je kategórie A (práce s IF>0,5), 32 prác bolo publikovaných v časopisoch s IF>0,7 (výška IF určená pre odbor farmakológia). Uchádzačka je prvou alebo korešpondujúcou autorkou 34 prác, z toho v 20 prácach kategórie A (práce s IF>0,5).

Je 1. autorkou s spoluautorkou 3 VŠ skript, pričom v dvoch skriptách je skutočný podiel autorky v rozsahu 3 AH a spoluautorkou 2 vedeckých monografií. Jej práce boli citované celkovo 350 krát, z toho 292 citácií je registrovaných v citačných indexoch ISI a SCOPUS.

**K najdôležitejším výsledkom** patria tie, ktoré sa týkajú farmakologického ovplyvnenia obranných mechanizmov DC reflexného i nereflexného charakteru vo fyziologických podmienkach a modeloch chronických zápalových ochorení DC látkami ovplyvňujúcimi aktivitu iónových kanálov a liečivami prírodného pôvodu. Sú publikované v zahraničných impaktovaných časopisoch a v uvedených publikáciách je uchádzačka prvým, korešpondujúcim, resp. senior autorom:

- potvrdenie úlohy draslíkových  $BK^{+Ca}$  a  $K^{+ATP}$  iónových kanálov v mediácii obranných mechanizmov DC. Pinacidil (otvárač  $K^{+ATP}$  kanálov) a NS1619 (otvárač  $BK^{+Ca}$  kanálov) inhibujú kašeľ a redukujú aj bronchokonstrikčnú odpoveď navodenú kyselinou citrónovou. Predliečba selektívnymi blokátormi uvedené účinky kompletne (NS1619) alebo takmer kompletne (pinacidil – kašľový reflex) antagonizuje. (Šutovská M et al., J Physiol Pharmacol 2007; 58 (Suppl. 5, part 2): 673-683).
- overenie vplyvu NS1619 a pinacidilu na obranné mechanizmy DC v zápalových podmienkach. Otvárač  $BK^{+Ca}$  kanálov preukázal dominantnejší účinok, pretože signifikantne tlmil nielen bazálnu hyperreaktivitu, ale aj odpoveď na všetky použité bronchokonstriktory a jeho protizápalový efekt bol evidentný pri použití viacerých metodických postupov (Kocmalova M et al., and Sutovska M., Adv Exp Med Biol. 2015; 838: 35-45).
- zistenie, že akútne aj dlhodobé podanie nového vysoko selektívneho blokátora CRAC kanálov, látky RP3128, vyvolalo výraznú bronchodilatáciu. Po dlhodobom podaní bol protizápalový účinok tejto molekuly porovnateľný s účinkom inhalačného glukokortikoidu budezonidu. Výsledky experimentálnej práce naznačili, že vápnikové kanály typu CRAC predstavujú významné ciele pre vývoj nových, efektívnejších liečiv v terapii alergickej bronchiálnej astmy (Šutovská M et al., Eur J Pharmacol. 2016; 772: 62-70).
- dokázané „terapeutické“ a „preventívne“ účinky glykokonjugátu z *Chlorella vulgaris*, kultivovanej v našich geografických podmienkach, na obranné mechanizmy DC a zápalové parametre v podmienkach experimentálne vyvolanej alergickej astmy. Po preventívnom podávaní látky počas senzitivizácie dochádza ku zníženiu citlivosti kašľového reflexu, zmierneniu hyperreaktivity DC pri zachovanej efektivite

mukociliárneho klírensu a k zmierneniu intenzity zápalovej reakcie v dýchacích cestách (Barboríková J, Šutovská M, et al., Int J Biol Macromol. 2019; 135: 1-15). Glykokonjugát zároveň významným spôsobom ovplyvnil syntézu a uvoľňovanie antiremodelačných Th1 cytokínov, predovšetkým hladiny IL-12 a IFN- $\gamma$ . S uvedenými zmenami koreloval aj pokles koncentrácie TGF- $\beta$  v homogenátoch pľúcneho parenchýmu (Capek P, Matulová M., Šutovská M., et al. Int J Biol Macromol. 2020; 162:188-198).

### **Záver:**

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

**Inauguračná komisia jednomyselne navrhuje Vedeckej rade Jesseniovej lekárskej fakulty UK v Martine a Vedeckej rade Univerzity Komenského v Bratislave  
vymenovať  
doc. MUDr. Martinu Šutovskú, PhD.  
za profesorku v odbore habilitačného konania a inauguračného konania  
farmakológia.**

### **Inauguračná komisia:**

#### **Predsedníčka:**

prof. RNDr. Soňa Fraňová, PhD.

podpísaná

#### **Členovia:**

prof. MUDr. Ladislav Mirossay, DrSc.

podpísaný

prof. MUDr. Rostislav Večeňa, Ph.D.

podpísaný

PharmDr. Katarína Bauerová, DrSc.

podpísaná

V Martine, 14.10.2021

Príloha: Hodnotenie inauguračnej prednášky