

# SPRÁVA A NÁVRH HABILITAČNEJ KOMISIE

ustanovenej dekanom Univerzity Pavla Jozefa Šafárika, Lekárskej fakulty v Košiciach  
k udeleniu vedecko-pedagogického titulu **docent** v odbore habilitačného a inauguračného  
konania *klinická biochémia* RNDr. **Lukáša Smolka, PhD.**,  
odborného asistenta na Ústave lekárskej a klinickej biochémie UPJŠ LF v Košiciach, Tr. SNP 1

---

RNDr. **Lukáš Smolko, PhD.** sa narodil v roku 1989 v Košiciach, po maturite na gymnáziu študoval na Univerzite Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Prírodovedeckej fakulte. Štúdium v študijnom odbore *chémia* a študijnom programe *anorganická chémia* ukončil v roku 2012 s vyznamenaním a získal titul Mgr. a po úspešnom rigoróznom konaní v roku 2015 titul RNDr. Po ukončení doktorandského štúdia pracuje od roku 2016 na Ústave lekárskej a klinickej biochémie UPJŠ LF v Košiciach najprv ako postdoktorand a od roku 2017 ako odborný asistent.

Osobný profil a VUPCH sú verejne prístupné na webe UPJŠ v Košiciach, Lekárskej fakulte: <https://www.upjs.sk/LF/zamestnanec/lukas.smolko>; ORCID iD: [0000-0001-9463-6779](https://orcid.org/0000-0001-9463-6779).

## Kvalifikačné predpoklady

RNDr. **Lukáš Smolko, PhD.** po úspešnej obhajobe dizertačnej práce získal v roku 2016 akademický titul *philosophiae doctor* (PhD.) v študijnom programe *anorganická chémia* na UPJŠ PF v Košiciach. V rámci ďalšieho vzdelávania absolvoval vedecko-výskumný pobyt na Institut für Chemie, Martin Luther Universität Halle, Wittenberg, Halle (Saale) v Nemecku. Absolvoval niekoľko vedecko-výskumných pobytov na zahraničných univerzitách v rámci programu ERASMUS+ (University of Applied Sciences Merseburg – Nemecko, Medical University of Graz – Rakúsko, University of Cagliari – Taliansko, Istanbul University – Turecko) a v rokoch 2020-2022 bol zodpovedným riešiteľom bilaterálneho projektu DAAD PPP s University of Applied Sciences Merseburg v Nemecku.

RNDr. **Lukáš Smolko, PhD.** sa od začiatku svojej vedecko-výskumnej činnosti systematicky venuje problematike biologicky aktívnych kovov viazaných v komplexoch s organickými ligandmi a ich potenciálnemu využitiu v terapii rôznych ochorení, pričom v poslednom období rozšíril tento výskum o štúdium vplyvu komplexov na génovú expresiu na bunkovej úrovni. V publikovaných prácach dominujú témy týkajúce sa štúdia štruktúry a biologických vlastností komplexov zinku, kobaltu a mangánu s nesteroidnými antiflogistikami so zameraním na ich účinky na bunkovej úrovni.

RNDr. **Lukáš Smolko, PhD.** je členom Slovenskej chemickej spoločnosti (SCHS) a Slovenskej spoločnosti pre biochémiu a molekulárnu biológiu (SSBMB), ďalej je členom posudzovateľských rád v zahraničných impaktovaných časopisoch napr. *Journal of Molecular Structure* (Elsevier).

## Hodnotenie výsledkov pedagogickej činnosti

RNDr. **Lukáš Smolko**, PhD. pôsobí ako odborný asistent na Ústave lekárskej a klinickej biochémie UPJŠ LF v Košiciach a ku dňu podania žiadosti má viac ako 7 rokov praxe v odbore v ktorom sa uskutočňuje habilitačné konanie (požadované 3 roky). Viedie predovšetkým praktické cvičenia v predmetoch Lekárska chémia, Lekárska biochémia 1 a 2, v slovenskom a anglickom jazyku v študijných programoch *všeobecné lekárstvo/General Medicine*, *zubné lekárstvo/Dental Medicine*, a prednášky i praktické cvičenia v predmete Analytická chémia v študijnom programe *laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve*. Menovaný má od ukončenia VŠ vzdelávania III. stupňa odučených viac ako 1100 hodín priamej výučby.

RNDr. **Lukáš Smolko**, PhD. viedol jednu úspešne obhájenú záverečnú prácu študenta *všeobecného lekárstva* v anglickom jazyku na UPJŠ LF, ktorá bola vyhodnotená ako najlepšia diplomová práca v AR 2023/2024. Podieľa sa na vedení ŠVOČ a oponoval 3 diplomové práce.

Je spoluautorom vysokoškolskej učebnice, skrípt a učebných textov v celkovom počte výstupov pedagogickej činnosti 2 (požadovaný 1) spolu 3,59 AH (požadované 3 AH). V rámci riešenia projektu IPEL pripravil videonahrávky základných laboratórnych techník využívaných na praktickom cvičení a v súčasnosti pripravil v prostredí Moodle kurz BOZP v chemickom laboratóriu, ktorý študenti povinne absolvujú pred začatím praktických cvičení. Celkový počet pedagogických aktivít habilitanta je 6 (požadované 5).

RNDr. **Lukáš Smolko**, PhD. predniesol verejnú habilitačnú prednášku na tému: „Kovy a ich nenahraditeľné funkcie v ľudskom organizme“, ktorá bola hodnotená veľmi pozitívne tak po stránke odbornej ako aj didaktickej. Jeho pedagogická práca je študentami všetkých stupňov štúdia hodnotená veľmi pozitívne.

## Hodnotenie výsledkov vedeckovýskumnej činnosti

Vedecko-výskumná činnosť RNDr. **Lukáša Smolka**, PhD. je zameraná na oblasť štúdia kovov viazaných v komplexoch, ktoré sú syntetizované a následne charakterizované. Kľúčovú oblasť výskumu predstavuje štúdium interakcie komplexov kovov s DNA a proteínmi, ktoré sú na bunkovej úrovni ich cieľovými molekulami. Celkový dôraz je kladený predovšetkým na možnosti potenciálneho využitia komplexov kovov v diagnostike i terapii ochorení. Výskum je realizovaný na Ústave lekárskej a klinickej biochémie, ale aj v spolupráci so zahraničnými univerzitami (University of Applied Sciences Merseburg – Nemecko, Medical University of Graz – Rakúsko).

Ku dňu podania habilitačného spisu publikoval Dr. Smolko *in extenso* **40** pôvodných (požadované 20) vedeckých prác z toho **24** s IF (požadované 6 s IF), v **14** prácach bol prvým/korešpondujúcim autorom (požadované 10 prác), z toho **14** výstupov s IF (požadované 3 s IF), kumulatívny IF prác v ktorých je prvým/korešpondujúcim autorkom je **36,97** (požadované 4,5). Počet

ohlasov registrovaných v citačných databázach Web of Science alebo SCOPUS bol ku dňu podania žiadosti **166** (požadované 25).

RNDr. **Lukáš Smolko**, PhD. bol spoluriešiteľom 5 grantových projektov VEGA a APVV. Bol zodpovedným riešiteľom dvoch projektov interných grantových systémov UPJŠ VVGS 2019-1303 (IPEL) a VVGS-2022-2191.

RNDr. **Lukáš Smolko**, PhD. predložil habilitačnú prácu na tému: „Potenciálne využitie komplexov kovov s nesteroidnými antiflogistikami v medicíne“ ako súbor publikovaných prác doplnený komentárom.

### **Záver habilitačnej komisie**

RNDr. **Lukáš Smolko**, PhD. spĺňa všetky požadované kritériá habilitačného konania a mnohé aj vysoko prekračuje. Na základe kladného hodnotenia habilitačnej prednášky, oponentských posudkov a obhajoby habilitačnej práce **habilitačná komisia a oponenti predkladajú** predsedovi Vedeckej rady UPJŠ LF v Košiciach **návrh** s odporúčaním **udelit'** uchádzačovi RNDr. **Lukášovi Smolkovi**, PhD. titul **docent** v odbore habilitačného a inauguračného konania *klinická biochémia*.

#### Zapísali:

prof. Ing. Mária Mareková, CSc. – predsedníčka habilitačnej komisie .....

prof. RNDr. Jana Muchová, PhD. – člen habilitačnej komisie .....ONLINE.....

prof. MUDr. Dušan Dobrota, CSc. – člen habilitačnej komisie .....

doc. RNDr. Zuzana Gažová, DrSc. – oponentka .....

prof. RNDr. Mária Kožurková, CSc. – oponentka .....

prof. RNDr. Peter Račay, PhD. – oponent .....

V Košiciach, 19. marca 2024