

Část 2.1.

STANOVISKO HABILITAČNÍ KOMISE

(vyplní komise)

ZHODNOCENÍ PEDAGOGICKÉ ČINNOSTI UCHAZEČE¹

Pan as. MUDr. Roman Šafránek, Ph.D. se soustavně věnuje pedagogické činnosti od roku 2000. Od roku 2010 je odborným asistentem Katedry interních oborů Lékařské fakulty UK v Hradci Králové. Na Lékařské fakultě UK je zapojen do pregraduální výuky magisterských programů Všeobecné lékařství a Zubní lékařství (v českém a anglickém jazyce) a ošetrovatelství (v českém jazyce). Zajišťoval přednášky, semináře a praktickou výuku. Objem výuky v posledních pěti letech je uveden v samostatné příloze.

Dr. Šafránek je zkušeným a plně kvalifikovaným pedagogem v oboru vnitřní nemoci.

Od roku 2017 je dr. Šafránek členem zkušební komise pro atestační zkoušky v oboru nefrologie, od roku 2016 je členem zkušební komise pro státní závěrečné zkoušky z Vnitřního lékařství. Dr. Šafránek je také školitelem doktorského studijního programu Vnitřní nemoci (od roku 2010).

Výsledky pedagogické činnosti dr. Šafránka v plném rozsahu splňují kritéria pro habilitační řízení a odpovídají vědecko-pedagogické hodnotě docent.

CELKOVÉ ZHODNOCENÍ VĚDECKÉ, ODBORNÉ NEBO UMĚLECKÉ ČINNOSTI UCHAZEČE²

As. MUDr. Roman Šafránek, Ph.D. se soustavně věnuje vědecko-výzkumné práci od roku 2000, zpočátku na Ústavu fyziologie LF UK. V období 2000 - 2006 byl zapojen do výzkumné činnosti v metabolické skupině Ústavu fyziologie pod vedením prof. MUDr. Milana Holečka, DrSc. Činnost byla orientována na výzkum metabolismu bílkovin a aminokyselin u proteokatabolických stavů včetně zavedení metody inkubace izolovaných kosterních svalů laboratorního potkana.

Od dubna 2003 do března 2004 absolvoval stáž ve výzkumné laboratoři oddělení chirurgie Kurumské univerzity a nemocnice (Kurume, Japonsko). Výzkum byl zaměřen na studium významu glutathion peroxidasy u ischemicko-reperfučního poškození a na septické stavy a možnosti jejich ovlivňování.

Dr. Šafránek byl hlavním řešitelem grantu Interní grantové agentury Ministerstva zdravotnictví ČR č. NB 7611-3/2003 s názvem "Vliv růstového hormonu a glutaminu na metabolismus proteinů v izolovaném kosterním svalu". Projekt byl v závěrečném hodnocení zařazen do skupiny A – vynikající řešení.

Od dubna 2008 byl zapojen do výzkumu nefrologické skupiny pod vedením prof. MUDr. Sylvie Dusilové Sulkové, DrSc., MBA. V období 09/2010 – 06/2014 byl hlavním řešitelem grantu IGA MZ ČR s názvem "Optimalizace hemodialyzační strategie z hlediska vlivu na minerálovou a kostní nemoc při chronickém onemocnění ledvin". Projekt byl v závěrečném hodnocení zařazen do skupiny A – vynikající řešení.

Tři nejvýznamnější publikace:

1. Šafránek R, Moučka P, Vávrová J, Palička V, Pavlíková L, Sulková SD. Changes of serum calcium, magnesium and parathyroid hormone induced by hemodialysis with citrate-enriched dialysis solution. *Kidney Blood Press Res* 2015; 40(1): 13-21. (IF 2,908)

Při srovnání standardních dialyzačních roztoků bez přidaného citrátu s roztoky s přidaným citrátem se ukazuje, že stejná koncentrace vápníku v dialyzačním roztoku (1,5 mmol/l) je spojena

¹ Stručné zhodnocení pedagogické činnosti, zejména s ohledem na habilitační obor, vyučované předměty, kvalitu výuky (např. hodnocení studenty) a na autorství učebnic a dalších studijních pomůcek (učebnice, skripta, atlasy, e-learningové programy aj.).

² Vyjádření komise k celkovému přínosu publikací uchazeče pro obor, zmíní nejdůležitější tituly a charakterizuje jeho publikační činnost i z hlediska jejího vývoje. Uvede tři nejvýznamnější práce a jejich přínos pro obor. Specifikuje případnou účast v multicentrických studiích. V případě uchazeče z jiné vysoké školy uvede spolupráci se součástmi UK.

s různou kalciovou bilancí, a to v závislosti na přítomnosti citrátu. Rozdílné změny sérových koncentrací vápníku a hořčiku při použití dialyzačních roztoků s přidaným citrátem jsou pravděpodobně zodpovědné za velmi rozdílné změny sérových koncentrací parathormonu při hemodialyzačních procedurách s a bez přidaného citrátu.

Při použití dialyzačních roztoků s 0,5 mmol/l difuzibilního hořčiku dochází k poklesu jeho sérové koncentrace u většiny pacientů. Při dlouhodobém používání dialyzačních koncentrátů s přidaným citrátem sodným mají pacienti nižší predialyzační a zejména podialyzační sérové koncentrace hořčiku. Dřívější praxe, která doporučovala koncentraci 0,5 mmol/l vzhledem k předpokládané hypermagnezémii při selhání ledvin, musí být přehodnocena.

Při použití standardních dialyzačních roztoků dochází (ve srovnání s roztoky bez citrátu se stejnou koncentrací vápníku a hořčiku) k většímu poklesu sérových koncentrací vápníku a hořčiku a pravděpodobně k jejich většímu odstranění z organismu. Zároveň dochází k výrazně větší stimulaci aktivity příštinných tělísek. Při volbě konkrétního roztoku je nutno s těmito účinky počítat a volit je pro pacienty s adynamickou kostní chorobou nebo volit roztoky s vyššími koncentracemi vápníku, eventuálně i hořčiku.

2. Šafránek R, Holeček M, Šišpera L, Muthný T. Aspects of protein and amino acid metabolism in a model of severe glutamine deficiency in sepsis. *Ann Nutr Metab* 2006; 50(4): 361-367. DOI: 10.1159/000094300. (IF 1,616)

Cílem studie bylo posoudit vliv deficitu glutaminu při sepsi s/bez léčby růstovým hormonem na metabolismus bílkovin a aminokyselin. Jako modelu sepse bylo použito podvazu slepého střeva s punkcí u potkanů. Deficitu glutaminu bylo dosaženo podáním inhibitoru glutamin syntetázy, mehinoin sulfoximinu. Parametry metabolismu bílkovin byly měřeny na izolovaných svalech – musculus soleus a extensor digitorum longus. Deficit glutaminu vedl ke snížení plazmatických koncentrací a ke sníženému uvolňování glutaminu ze svalů. Rychlost proteosyntézy a odbourávání bílkovin ovlivněna nebyla. Deficit glutaminu při sepsi v kombinaci s růstovým hormonem vedl k vyššímu uvolňování rozvětvených aminokyselin ze svalů.

3. Šafránek R, Ishibashi N, Oka Y, Ozasa H, Shirouzu K, Holeček M. Modulation of inflammatory response in sepsis by proteasome inhibition. *Int J Exp Path* 2006; 87: 369-372. DOI: 10.1111/j.1365-2613.2006.00490.x. (IF 2,707)

Ubiquitin-proteasomový systém ovlivňuje mimo jiné i rychlost exprese cytokinů. Cílem práce bylo posoudit vliv inhibitoru proteasomů MG-132 na cytokinovou odpověď a mortalitu u sepse. Jako modelu sepse bylo použito podvazu slepého střeva s punkcí u potkanů. Inhibice proteasomů vedla k nižší produkci IL-1, TNF- α a IL-10. Koncentrace IL-6 nebyly ovlivněny. Studie ukázala, že kromě snížení cytokinové odpovědi při sepsi vede inhibice proteasomů i k prodloužení přežití u tohoto modelu sepse.

Dr. Šafránek uveřejnil 25 publikací, z toho 11 v časopisech s impaktovým faktorem (seznam publikací je uveden v samostatné příloze).

As. MUDr. Roman Šafránek, Ph.D. dosáhl h-index 7 (Web of Science), resp. 8 (Scopus). Evidujeme celkem 122 (Web of Science), resp. 134 citačních ohlasů (Scopus).

Výsledky vědecko-výzkumné práce činnosti dr. Šafránka v plném rozsahu splňují kritéria pro habilitační řízení a odpovídají vědecko-pedagogické hodnotě docent.

CELKOVÉ ZHODNOCENÍ ZAHRANIČNÍ ZKUŠENOSTI³

³ Uvedení a zhodnocení zahraničních vědeckých, odborných nebo uměleckých stáží delších než jeden měsíc, (uvést datum a délku pobytu) případně během studia či další zahraniční zkušenosti.

Pan as. MUDr. Roman Šafránek, Ph.D. absolvoval zahraniční stáže:
 Červenec 1998: měsíční stáž na interních odděleních Oblastní nemocnice v Čeljabinsku, Rusko.
 Duben 2003 - březen 2004: stáž ve výzkumné laboratoři Kurumské univerzity a nemocnice, Kurume, Japonsko.
 V dubnu 2012: účast na týdenním kurzu "Clinical Course – Nephrology", Harvard Medical School, Boston, USA.

DALŠÍ KVALIFIKACE A ČINNOST RELEVANTNÍ K OBORU HABILITACE
Autorství (spoluautorství) patentů⁴
0
Autorství významných uměleckých děl či organizace tvůrčích akcí⁵
0
Širší kontext činnosti uchazeče⁶
Členství dr. Šafránka v odborných organizacích: 2005 - dosud: člen České lékařské komory 2007 - dosud: člen České nefrologické společnosti, člen České transplantační společnosti

ZÁVĚR STANOVISKA HABILITAČNÍ KOMISE
Celkové zhodnocení vědecké, pedagogické a další činnosti⁷
<p>Na základě výše uvedených skutečností a po prostudování předložené dokumentace dospěla komise k jednoznačnému závěru, že pan as. MUDr. Roman Šafránek, Ph.D. je uznávanou vědeckou osobností v oboru vnitřní nemoci a jeho pedagogické působení a výsledky jeho výzkumné práce odpovídají vědecko-pedagogické hodnosti docent.</p> <p>V souladu s § 72 odst. 8 zákona 111/1998 Sb. o vysokých školách habilitační komise s ohledem na kladné posudky všech oponentů habilitační práce, předložené materiály a výsledek tajného hlasování doporučuje jmenování as. MUDr. Romana Šafránka, Ph.D. docentem pro obor vnitřní nemoci.</p>
Výsledek hlasování habilitační komise
Počet přítomných: 4 Pro: 4 Proti: 0 Zdržel se: 0

⁴ Uvedení patentů podaných/přijatých v České republice/zahraničí, patenty aplikované v praxi (stručná charakteristika) formou licence (v jednání/uzavřené, pro Českou republiku/zahraničí).

⁵ Zhodnocení:

- nejvýznamnějšího díla nebo jiné realizace (vystoupení, koncerty, překlady krásné literatury a poezie atd.),
- hlavního přínosu k umělecké činnosti v daném oboru (kupř. vytvoření nové technologie, stylu či založení školy),
- organizace významných akcí (workshopy, festivaly, symposia, výstavy atd.), recenze a jiné ohlasy na umělecká díla a tvůrčí činnost (katalogy výstav a dalších uměleckých akcí, monografie věnované uchazeči jako umělci, recenze v odborných časopisech atd.)

⁶ Uvést recenzi činnosti, práce v různých komisích, veřejný diskurs, podíl na třetí roli univerzity aj.

⁷ Celkové zhodnocení vědecké a pedagogické a další činnosti uchazeče a shrnutí významu jeho práce, dále formulace závěru habilitační komise a jeho zdůvodnění. Vedle základní charakteristiky je zde možno zmínit ještě další skutečnosti a argumenty významné pro habilitaci, zejména v mezinárodním kontextu.

V Olomouci, 1. března 2019

Předseda: prof. MUDr. Jan Bureš, CSc., FCMA

Členové:

prof. MUDr. Petr Dítě, DrSc.

prof. MUDr. Sylvie Dusilová Sulková, DrSc., MBA

prof. MUDr. Jiří Vítovec, CSc., FCMA, FESC

prof. MUDr. Josef Zadražil, CSc.