

STANOVISKO HABILITAČNÍ KOMISE K NÁVRHU NA JMENOVÁNÍ DOCENTEM

**Masarykova univerzita
Fakulta**

Obor řízení

Uchazeč

**Pracoviště uchazeče,
instituce**

Habilitační práce

Přírodovědecká

Mikrobiologie

Mgr. Ivan Kushkevych, Ph.D., DrSc.

Oddělení mikrobiologie, Ústav experimentální biologie,
PřF MU

Functional role of sulfate-reducing bacteria in the
development of bowel disease in human and animals

Složení komise

Předseda

prof. Mgr. Jiří Damborský, Dr.

Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita

Členové

prof. MVDr. Ivo Pavlík, CSc.

*Fakulta regionálního rozvoje a mezinárodních studií,
Mendelova univerzita v Brně*

doc. RNDr. Ivan Rychlík, Ph.D.

Oddělení bakteriologie,

Výzkumný ústav veterinárního lékařství Brno

doc. RNDr. Monika Dolejská, Ph.D.

Ústav biologie a chorob volně žijících zvířat

Fakulta veterinární hygieny a ekologie VFU Brno

doc. RNDr. Ivo Rudolf, Ph.D.

Oddělení mikrobiologie, Ústav experimentální biologie,

Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita

Hodnocení vědecké kvalifikace uchazeče

Vědecky se kandidát zaměřuje na intestinální sulfát-redukující bakterie, zánětlivá střevní onemocnění, etiologická a funkční roli sulfát-redukujících bakterií ve vývoji onemocnění tlustého střeva, tvorbu biofilmů na povrchu epiteliálních buněk, interakce sulfát-redukujících bakterií s jinými střevními mikroorganismy. Je autorem nebo spoluautorem 26 publikací v mezinárodních vědeckých časopisech, které byly citovány 232, bez autocitací 107 (Web of Science, Scopus a Google Scholar, 2019).

Komise se shodla, že počty citací s vyloučením autocitací jsou relativně nízké. Současně však komise zohlednila, že kandidát je autorem další vědecky hodnotných výstupů: knihy „Intestinal Sulfate-Reducing Bacteria“ (2017), kapitoly „Isolation and purification of sulfate-reducing bacteria“ v knize „Microorganisms“ (2019) a kapitoly „Sulfate source and its role in the development of colitis“ v knize „Colitis: Causes, Diagnosis and Treatment“ (2019).

Závěr: Vědecká kvalifikace uchazeče **odpovídá** požadavkům standardně kladeným na uchazeče v rámci habilitačních řízení v oboru Mikrobiologie.

Hodnocení pedagogické způsobilosti uchazeče

Od 2006 po 2012 pracoval odborným asistentem na katedře Mikrobiologie Biologické fakulty Lvovské národní univerzity Ivana Franka a učil předměty „Obecná mikrobiologie“, „Diverzita mikroorganismů“, „Prakticky cvičení z mikrobiologie“. Byl vedoucí pedagogické, průmyslové a ekologické praktik pro studenty bakalářského studia oboru biologie a bioekologie. Je školitelem úspěšně obhájených 12 bakalářských a 8 diplomových prací na Lvovské univerzitě.

V Česku začal pracovat od 2013 jako postdoc a zároveň odborný pracovník na Ústavu humánní farmakologie a toxikologie Farmaceutické fakulty Veterinární a farmaceutické univerzity v Brně. Učil předměty „Biologie“, „Mikrobiologie“ a vedl seminář z „Toxikologie“ pro studenty Magisterského studijního programu oboru Farmacie. Je školitelem úspěšně obhájených 2 magisterských prací oboru Farmacie.

Od roku 2016 až dodnes pedagogicky pracuje na Oddělení Mikrobiologie Ústavu experimentální biologie Přírodovědecké fakulty MU. Je garantem předmětů: „Fyziologie bakterií“, „Úvod do studia specializace Mikrobiologie“, „Veterinární mikrobiologie“ a „Technická mikrobiologie“. Ročně jeho kurzy absolvuje cca 60 studentů. Je školitelem 11 bakalářských, 2 diplomových a 1 doktorské prací.

Závěr: Pedagogická způsobilost uchazeče **odpovídá** požadavkům standardně kladeným na uchazeče v rámci habilitačních řízení v oboru Mikrobiologie.

Hodnocení habilitační práce uchazeče

Habilitační práce popisuje funkční roli sulfát redukujících bakterií při vývoji střevních onemocnění. V posledních letech stále narůstá počet případů zánětlivého onemocnění střev, včetně ulcerózní kolitidy, jejíž příčina je dosud neznámá. Řešení těchto komplexních problémů je velmi důležité pro izolování nových kmenů bakterií ze střev lidí a zvířat. Zvláštní pozornost Dr. Kushkevych věnuje izolaci a identifikaci sulfát redukujících bakterií ze střevního traktu. Vědecké a teoretické výsledky a závěry uvedené v této práci jsou důležité pro charakterizaci biochemických a fyziologických parametrů střevních sulfát redukujících bakterií za různých podmínek.

Habilitační práce Dr. Kushkevych má zásadní mikrobiologický význam, neboť popisuje současný stav výzkumných problémů etiologické a funkční role sulfát redukujících bakterií při vývoji onemocnění tlustého střeva u člověka a zvířat. Dr. Ivan Kushkevych má více než 10-ti letou pedagogickou zkušenost a je garantem několika předmětů v oboru mikrobiologie. Habilitační práce: „Functional role of sulfate-reducing bacteria in the development of bowel diseases in human and animals“ Mgr. Ivana Kushkevych, Ph.D. splňuje požadavky standardně kladené pro habilitační řízení v oboru Mikrobiologie.

Z posudku Prof. RNDr. Katřiny Malachové:

Hloubka zpracování problematiky prokazuje, že autor je v dané odborné oblasti velmi dobře zorientován a patří ke špičkovým odborníkům. Má celkem 45 publikací týkajících se sulfát redukujících bakterií a je autorem monografie „Intestinal Sulfate-Reducing Bacteria“ (ed. Larry Barton), MUNIPRESS, (2017) a také kapitoly „Isolation and purification of sulfate-reducing bacteria“ v publikaci „Microorganisms“ (2019) a kapitoly „Sulfate source and its role in the development of colitis“ v publikaci „Colitis: Causes, Diagnosis and Treatment (2019). Autor absolboval tři vědecké stáže na zahraničních pracovištích s obdobným odborným zaměřením. Z předložených materiálů je patrné, že Mgr. Ivan Kushkevych Ph.D. získal za krátkou dobu působení na VŠ určité pedagogické zkušenosti a má konkrétní představu o své další pedagogické práci a pedagogickém rozvoji.

Z posudku Prof. Johna H. Cummingse, Ph.D.

In conclusion, I am impressed by the high quality, originality and range of studies that Dr. Kushkevych reports together with his understanding of the importance of sulphate-reducing bacteria in nature and especially in the hindgut. I agree that these results will be of interest to medical and veterinary science as well as the community of nutritionists. The habilitation thesis is very well presented and is an important contribution to the subject. In addition I hope that Dr. Kushkevych will report more of his studies in the scientific literature. I strongly recommend awarding and assigning to Dr. Ivan Kushkevych by title „Associate Professor“.

Z posudku Prof. MVDr. Aloise Čížka, CSc.

Habilitační práce Ivana Kushkevycha „Functional role of sulfate-reducing bacteria in the development of bowel diseases in human and animals“ splňuje požadavky standardně kladené na habilitační práce v oboru Mikrobiologie. Proto předloženou práci doporučuji přijmout jako podklad k habilitačnímu řízení a pokračovat v řízení a obhajobě habilitační práce.

Závěr: Úroveň habilitační práce uchazeče **odpovídá** požadavkům standardně kladeným na habilitační práce v oboru Mikrobiologie.

Výsledek tajného hlasování komise

Počet členů komise	5
Počet odevzdaných hlasů	5
z toho	5
kladných	0
záporných	0
neplatných	0

Návrh komise

Na základě výsledku tajného hlasování následujícího po zhodnocení vědecké kvalifikace, pedagogické způsobilosti a úrovně habilitační práce uchazeče předkládá komise Vědecké radě Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity návrh

jmenovat uchazeče docentem v oboru Mikrobiologie.

na zastavení řízení.

Brno dne 6. 12. 2019

prof. MVDr. Ivo Pavlík, CSc.

doc. RNDr. Ivan Rychlík, Ph.D.

doc. RNDr. Monika Dolejská, Ph.D.

doc. RNDr. Ivo Rudolf, Ph.D.

prof. Mgr. Jiří Damborský, Dr.