

## STANOVISKO HABILITAČNÍ KOMISE K NÁVRHU NA JMENOVÁNÍ DOCENTEM

### Masarykova univerzita

Fakulta

Obor řízení

Uchazečka

Pracoviště uchazečky,  
institute

Habilitační práce

Přírodovědecká

Fyziologie živočichů

RNDr. Alena Hyršlová Vaculová, Ph.D.

Biofyzikální ústav AV ČR, v.v.i.

Novel molecular mechanisms of cancer cell death  
regulation

### Složení komise

Předseda

prof. RNDr. Jan Vondráček, Ph.D.  
*PřF MU a Biofyzikální ústav AV ČR, v.v.i.*

Členové

prof. RNDr. Lenka Skálová, Ph.D.  
*UK, FF v Hradci Králové*

prof. Mgr. Martin Modrianský, Ph.D.  
*LF UP Olomouc*

prof. MUDr. Tomáš Eckschlager, CSc.  
*2. LF UK a FN Motol Praha*

prof. RNDr. Jan Šmarda, CSc.  
*PřF MU*

### Hodnocení vědecké kvalifikace uchazečky

Uchazečka absolvovala studium Obecné biologie na PřF MU Brno, následované doktorským studiem Fyziologie živočichů tamtéž (ve spolupráci s Oddělením cytokinetiky na BFÚ AV ČR). Dizertační práci úspěšně obhájila v roce 2003 a nastoupila jako postdoc na Oddělení cytokinetiky, kde pracuje dodnes, jako vědecký pracovník. V letech 2007 – 2009 pobývala jako postdoc na Karolinska Institutet (Stockholm, Švédsko) v laboratoři prof. B. Zhivotovského. Výsledkem pobytu byla řada úspěšných publikací, včetně sdíleného prvoautorství článku publikovaného v *Nature Cell Biology*. Uchazečka dokládá celkem 39 prací publikovaných vesměs v renomovaných odborných časopisech, z čehož je první nebo korespondující autorkou u 14 prací. Práce byly citovány 549 x v mezinárodních databázích. Uchazečka byla hlavní řešitelkou jednoho úspěšného projektu GA ČR (2015 – 2017) – hodnocen jako vynikající, dále je spoluřešitelkou běžícího projektu AZV (2017 – 2020) - jako členka týmu se dlouhodobě podílela a podílí na řešení řady dalších projektů GA ČR a AZV. Aktivně se podílí se na vědeckém životě Oddělení fyziologie a imunologie živočichů ÚEB PřF MU i Oddělení cytokinetiky BFÚ AV ČR, včetně odborného vedení řady studentů.

Závěrem lze shrnout, že předložené materiály prokazují schopnost uchazečky formulovat vědecké hypotézy, získávat grantové finanční prostředky pro jejich experimentální ověření a zpracování, řídit vědeckou práci studentů a dalších členů týmu, i posléze výsledky práce

úspěšně publikovat v mezinárodních časopisech a získat mezinárodní ohlas své práce. Je třeba ocenit i její mezinárodní zkušenosti z vysoce renomované zahraniční výzkumné instituce (Karolinska Institutet), se kterou navíc pojí Oddělení fyziologie a imunologie živočichů ÚEB dlouhodobá úspěšná spolupráce.

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

### **Hodnocení pedagogické způsobilosti uchazečky**

Lze konstatovat, že uchazečka je již dostatečně zkušeným pedagogem. Řadu let působí jako přednášející na PŘF MU – ÚEB – Oddělení fyziologie a imunologie živočichů, kde zajišťuje přednášky a cvičení z předmětu Mechanismy buněčné smrti, a podílí se také na přednáškách v dalších předmětech, jako jsou Mechanismy karcinogeneze, Metody aplikované biochemie a buněčné biologie, Metodika vědecké práce v biologii živočichů a dalších. Tyto přednášky jsou určeny studentům bakalářského, magisterského i doktorského studia. Autorsky se podílela také na přípravě materiálů pro studenty těchto předmětů a připravovala metodické kurzy pro studenty a další vědeckou veřejnost. Byla školitelkou dizertačních prací: 4 úspěšně obhájených a 1 dosud běžící práce. Byla také školitelkou 6 bakalářských a 4 diplomových prací. Od roku 2012 působí jako členka oborové komise DSP Fyziologie živočichů na ÚEB, PŘF MU.

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

### **Hodnocení habilitační práce uchazečky**

Základem habilitační práce A. Hyršlové Vaculové „Novel molecular mechanisms of cancer cell death regulation“ je celkem 18 prací otištěných vesměs v renomovaných mezinárodních časopisech (+ 1 metodická kapitola), které zkoumají různé aspekty působení apoptických stimulů v buněčných modelech nádorových buněk. U více než poloviny z nich je uchazečka první nebo korespondující autorkou. Práce je velmi jasně a přehledně koncipována a úvodní teoretické kapitoly obecné poznatky o apoptóze, obsáhle charakterizují modelový studovaný apoptický podnět – TRAIL, i mechanismy jeho působení, kde jsou ve vhodném kontextu zasazeny a komentovány vlastní výsledky uchazečky. Práce jsou vědeckou komunitou akceptovány, o čemž svědčí jejich citovanost doložená v přiložených materiálech uchazečky. Výsledky mají navíc potenciálně i klinické aspirace. Posudky všech tří oponentů jsou kladné a shodují se na tom, že předložená práce jasně dokazuje solidní vědecké kvality uchazečky.

Závěrem lze konstatovat, že předložená práce požadavky splňuje. Všichni tři oponenti byli písemnou formou seznámeni s odpověďmi uchazečky na dotazy vznesené v rámci posudků a vyjádřili se k nim formou e-mailové komunikace. Shodli se, že souhlasí s odpověďmi uchazečky na vznesené dotazy bez dalších připomínek. Členové habilitační komise se seznámili jak se samotnou prací, tak s posudky a odpověďmi uchazečky. Rovněž se shodli, že odpovědi na dotazy mají velmi dobrou úroveň a vhodným způsobem doplňují téma habilitační práce.

**Závěr:** Úroveň habilitační práce uchazečky **odpovídá** požadavkům standardně kladeným na habilitační práce v oboru Fyziologie živočichů.

### **Výsledek tajného hlasování komise**

Počet členů komise

| 5

Počet odevzdaných hlasů  
z toho  
kladných

5

5

0

0

záporných

neplatných

### Návrh komise

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

jmenovat uchazečku docentkou v oboru Fyziologie živočichů.

na zastavení řízení.

Brno dne 18. 10. 2019

Jan Vondráček

Lenka Skálová

Martin Modrianský

Tomáš Eckschlager

Jan Šmarda