



FACULTY OF SCIENCE  
Charles University

27. 9. 2017  
www.natur.cuni.cz/eng

Věc: stručný životopis navrženého s charakteristikou jeho působení na Univerzitě

Vážený pane předsedo,

dle článku 24, odstavce 2 Jednacího řádu Akademického senátu Univerzity Karlovy přikládám v kontextu se svojí nominací do volby kandidáta na funkci rektora Univerzity Karlovy pro období 2018-2022 stručný životopis s charakteristikou svého působení na Univerzitě.

Se srdečným pozdravem

V Praze 20.9.2017

prof. RNDr. Jan Černý, Ph.D.

Komu:

Vážený pan

PhDr. Tomáš Nigrin, Ph.D.  
Předseda AS UK

Ovocný trh 3-5  
116 36 Praha 1

## prof. RNDr. Jan Černý Ph.D.

*narozen 29. května 1970 v Hořicích v Podkrkonoší  
ženatý, 3 děti (16, 13 a 11 let)*

---

- působí na Katedře buněčné biologie PřF UK v Praze (od 2016 vedoucí katedry), kde vede Laboratoř buněčné imunologie (od 2002)•
- přednáší buněčnou biologii, imunologii a histologii v bakalářském, magisterském i doktorském stupni studia

### PŘEDNÁŠKY/TUTORIÁLNÍ KURZY

Biologie buňky MB150P31 (od 1998), Histologie/Cytologie MB150P77 (od r. 2005), Pokroky v imunologii I MB150P78 (od 2005), Pokroky v imunologii II MB150P78B (od 2005), Základy buněčné biologie MB151P95 (od 2010), Landmarks/Milestones of Cell Biology MBCPLUS002 (od 2012), Biologie čtená podruhé MB180C26 (2013), Imunologie MB150P14B (anglická paralelka od 2013)

### PRAKTICKÉ KURZY/SEMINÁŘE

Imunologie - praktická cvičení MB150C15B (od 1993), Biologie buňky - praktická cvičení MB150C28 (1998-2015), Biologie buňky - praktická cvičení MB150C28U (od 2010-2015), Histologie - praktická cvičení MB150C27 (od 2005), Histologie - praktická cvičení MB150C27U (od 2009), Histology – a practical course MB150C27E (od 2012), Odborné semináře z oboru imunologie MB150S04, MB150S13, MB150S14, MB150S15 (od 2003)

### DOKTORSKÉ STUDIUM

garant magisterského studijního oboru IMUNOLOGIE (od 2007), předseda oborové rady doktorského studijního programu IMUNOLOGIE (od 2016), předseda oborové rady doktorského studia VÝVOJOVÁ A BUNĚČNÁ BIOLOGIE (do 2016), člen předsednictva doktorských studijních programů v biomedicině – DSPB (od 2011)

### ADMINISTRATIVA A EXEKUTIVA

člen vědecké rady biologické sekce PřF UK (od 2004), proděkan pro vědu, vnější vztahy a celoživotní vzdělávání (2009-2013), člen vědecké rady PřF UK v Praze (od 2009 do 2013), člen vědecké rady PřF Univerzity Hradec Králové (od 2012), člen Etické komise UK (od 2014), člen Akademického senátu Univerzity Karlovy (od 2016), člen rady MBÚ AV ČR (od r. 2004-2016), FGÚ AV ČR (od 2012) a ÚMG AV ČR (od 2012)

### REDAKČNÍ RADY

člen redakční rady Vesmír (od 2007) a redakční rady nakladatelství Academia (od 2012)

### PÉČE O TALENTY, POPULARIZACE

předseda Ústřední komise biologické olympiády (od 2016, 2002-15 místopředseda), vedoucí delegace ČR pro Mezinárodní biologickou olympiádu (od 2002-2013) a European Union Science Olympiad (od 2007-2012, 2017), člen rady projektu BIOSCOP (MU v Brně, od 2013), 2000-2005 garant odborného programu projektů JPD3 Otevřená věda, Otevřená věda regionům a Atestace z biologie pro 3. tisíciletí, Český rozhlas Plus – od r. 2014 více než 40x hostem v pořadu Laboratoř, více než 30 popularizačních příspěvků v Lidových novinách a časopise Vesmír.

### VĚDECKÁ ČINNOST

60 publikací na WOS z oboru imunologie, buněčné biologie a didaktiky biologie, cca 2000 citací, h-index 20

## VZDĚLÁNÍ, VĚDECKÁ VÝCHOVA

### MAGISTERSKÉ STUDIUM:

1988-1993 obor Molekulární biologie a genetiky, PřF UK v Praze, Katedra mikrobiologie a genetiky. Téma diplomové práce: "Asociace povrchových molekul T-lymfocytů s protein-kinázami" (školitel prof. RNDr. V. Hořejší, CSc., ÚMG AV ČR v Praze).

### DOKTORSKÉ STUDIUM:

1993-1998 PřF UK v Praze, Katedra fyziologie živočichů a vývojové biologie. Téma dizertační práce "Charakterizace proteinových komplexů v cytoplazmatické membráně lidských leukocytů" (školitel prof. RNDr. V. Hořejší, CSc., ÚMG AV ČR v Praze).

### POSTDOKTORÁLNÍ POBYT:

2001-2002: studijní a pracovní pobyt na Harvard Medical School, Department of Cell Biology a Center for Blood Research (Boston, USA) v laboratoři Toma Kirchhausena (tematika nízkomolekulárních inhibitorů endocytózy, antigenní presentace a využití konfokální mikroskopie pro studium dynamiky buněčných membrán. Spolupráce s laboratořemi Hidde Ploegha při charakterizaci endosomálního systému myších dendritických buněk a jeho dynamiky po vytvoření imunologické synapse s T-lymfocytem a Juddi Lieberman při studiu životního cyklu viru HIV s využitím nízkomolekulárních inhibitorů a metody RNA interference.

## CENY A STIPENDIA

1997: cena Scheringovy nadace za práci "Asociace lidských NK buněčných receptorů NKR-P1 a CD94 s protein kinázami rodiny Src",

1997: cena České imunologické společnosti za nejlepší publikaci roku 1996 vypsanou pro mladé imunology, členy ČIS (za práci J. Černý, H. Stockinger, V. Hořejší: Noncovalent associations of T lymphocyte surface proteins)

2000 NATO Science Fellowship na projekt Study of Plasma Membrane Dynamics

2004 cena děkana PřF UK pro mladé vědecké pracovníky do 35 let

2005 cena Akademie věd ČR – členu autorského týmu pod vedením prof. Václava Hořejšího za soubor publikací o adaptorech proteinech lidských leukocytů

2010 cena Studentského velemloka (studentská komora Akademického senátu PřF UK) za přednášku Histologie/cytologie

2014 cena firmy Siemens v kategorii „Nejlepší pedagog“

2016 stříbrná medaile Univerzity Karlovy v Praze

2017 diplom sdružení MENSA za popularizaci vědy v ČR

## ORGANIZAČNÍ AKTIVITY NA PŘF UK a UK:

- 2002 - člen vědecké rady Biologické sekce PřF UK
- 2002-2003 člen týmu, který připravil modulový systém studia bakalářských oborů biologie na Biologické sekci PřF UK
- 2003-2007 předseda knihovní komise biologické sekce PřF UK
- 2003-2008 příprava testů z biologie pro přijímací řízení na bakalářské obory PřF UK
- 2003 - koordinátor Modulu fyziologie, morfologie, anatomie
- 2007 založení tradice a následná organizace přednáškového kurzu Pokroky v biologii pro uchazeče o studium na PřF UK
- 2010-2013 proděkan pro vědu, vnější vztahy, celoživotní vzdělávání a botanickou zahradu (m. j. etablování Vědeckých dnů PřF UK, soutěže Věda je krásná, edukačního a popularizačního webu [www.prirodovedci.cz](http://www.prirodovedci.cz) a cyklu metodických celofakultních setkání)
- 2014 - člen Etické komise UK
- 2016 - vedoucí katedry Buněčné biologie
- 2016 - člen Akademického senátu Univerzity Karlovy

## TÉMATATA VĚDECKÉ ČINNOSTI:

1. Popis molekul a jejich asociací v membránách leukocytů s důrazem na membránové receptory a proteiny signalizačních kaskád. Cílem práce je přispět k pochopení supramolekulárního uspořádání buněčné membrány, které je podmínkou pro řadu důležitých buněčných procesů - např. přenos signálu přes plasmatickou membránu, mezibuněčný kontakt či dynamiku přestavby membránových komponent.
2. Využití malých organických molekul ke studiu endosomálního systému. Charakterizace molekuly blokující exocytózu endosomů přispěla k odhalení nové dráhy reparace plasmatické membrány po mechanickém poškození.
3. Studium vstupu a intracelulárního osudu viru HIV v epiteliálních buňkách – s důrazem na využití nízkomolekulárních inhibitorů a metody RNA interference.
4. Studium biologických aktivit sekundárních metabolitů bakterií a hub. Charakterizace nově izolovaných molekul, jejich toxicity, vlivu na funkční morfologii a fyziologii buněk, využití v biomedicínských aplikacích.
5. MHCII-EGFP knock-in myš jako model pro studium dynamiky endosomálního systému a lokalizace profesionálních antigen-presentujících buněk *in situ*. Objev antigen-specifické polarizace endosomálního systému dendritických buněk směrem k T-lymfocytu.
6. Charakterizace duálních sond (MRI/fluorescence) vhodných pro studium patologie a fyziologie tkání.