

## PŘEDSTAVUJEME

# prof. PharmDr. Karla Šmejkal, Ph.D.



**Prof. PharmDr. Karel Šmejkal, Ph.D. je novým předsedou Akademického senátu Farmaceutické fakulty Masarykovy univerzity v Brně, nově jmenovaným profesorem a přednostou Ústavu přírodních léčiv. Právě pro aktuální změny v jeho akademické kariéře jsme se rozhodli představit ho čtenářům Farmi-News.**

**Na začátku ledna jste byl v tajném hlasování zvolen drtivou většinou hlasů předsedou Akademického senátu Farmaceutické fakulty Masarykovy univerzity. Co vás přimělo kandidovat na tuto funkci?**

Předsedou Akademického senátu Farmaceutické fakulty jsem byl už v minulém funkčním období, ještě na Veterinární a farmaceutické fakultě Brno. Práce předsedy je zajímavá, řídit a organizovat akademický senát je uspokojivá činnost. Co se týká kandidatury, vlastně nemohu říci, že bych se o funkci přímo ucházel, ale po volbách do akademického senátu jsem byl ostatními senátory osloven, a kandidaturu jsem přijal.

**Na co se chcete v této roli především zaměřit?**

Rád bych, aby zasedání senátu byla konstruktivní, věcná, a aby senát rozumně a spravedlivě posuzoval všechny návrhy, které mu budou k posouzení předloženy. Konstruktivní debata nad fungováním fakulty je extrémně důležitá.

**Zároveň jste přednostou Ústavu přírodních léčiv, který spadá pod Farmaceutickou fakultu. Jak jdou tyto role dohromady, v čem se prolínají?**

Tyto dvě role jsou poněkud odlišné. Jako přednosta osobně řídím tým lidí ústavu, jako předseda akademického senátu jsem spíše organizátor, mediátor a glosátor celofakultního prostředí.

**V polovině loňského prosince jste byl na návrh Vědecké rady Univerzity Karlovy prezidentem republiky jmenován profesorem pro obor farmakognozie. Jak konkrétně profesura ovlivní vaši vědeckou a akademickou kariéru?**

V první řadě bych chtěl poděkovat kolegům z Farmaceutické fakulty Univerzity Karlovy za možnost profesorské řízení absolvovat, celé to byla velmi zajímavá a přínosná zkušenost. Být profesorem je zavazující a samozřejmě se budu muset o to víc snažit obor farmakognozie rozvíjet. Logicky mi přibude práce, ať už jsou to účasti v habilitačních a profesorských řízeních kolegů, nebo například práce v redakčních radách vědeckých časopisů. Doufám, že svojí profesurou přispěji k rozvoji akademické kariéry svých spolupracovníků.

**Co z vašeho pohledu přinesl loňský přesun Farmaceutické fakulty z Veterinární a farmaceutické univerzity pod Masarykovu univerzitu?**

Přechod na Masarykovu univerzitu nebyl jednoduchý, všichni pracovníci fakulty a také studenti se museli a stále ještě musejí seznamovat se systémem a principy organizace. Je třeba vyslovit obrovský dík a uznání všem, kteří přechod organizovali a také technicky zajišťovali na obou stranách, množství vykonané práce je enormní. Zejména děkanka, proděkan a pracovníci děkánátu vykonali velké věci.

Masarykova univerzita je velkou organizací s perfektním zázemím jak pro výuku, tak pro vědeckou činnost. Přechod na Masarykovu univerzitu proto představuje obrovskou výzvu, která však přináší velké možnosti rozvoje. Předpokládám, že na jednotlivých fakultách a pracovištích Masarykovy univerzity najdeme partnery, kteří našemu rozvoji napomohou.

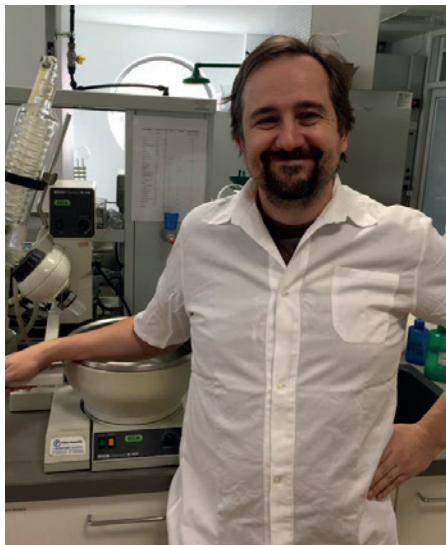
### Ovlivnil tento přesun i obor farmakognozie, který na fakultě vyučujete?

V současnosti se snažíme adaptovat na podmínky nové univerzity. Velký důraz zde bude kladen na výzkumnou činnost a možný transfer vědeckých výsledků do praxe. Získané poznatky a inovace metodologie by se měly objevit i ve výuce. V rámci osobních nebo virtuálních setkání s kolegy z ostatních fakult a vědeckých ústavů plánujeme společné projekty a také využití vědecké infrastruktury. Ve výzkumu přírodních látek nechceme zaostávat, máme dobře nakročeno.

**„Být profesorem je zavazující a samozřejmě se budu muset o to víc snažit obor farmakognozie rozvíjet.“**

### Jak se to projevuje v praxi?

V současné době se věnujeme výzkumu látek s potenciální protizánětlivou a antibakteriální aktivitou, a to zejména z rostlin čeledi Moraceae.



ae. Zkušenosti výzkumníků z dalších pracovišť Masarykovy univerzity k našemu výzkumu jistě přispějí, stejně jako možnost využít core facility univerzity s unikátním přístrojovým vybavením.

### Jak hodnotíte online výuku, v čem jsou její výhody a nevýhody?

Stejně jako všechno, má online výuka výhody a nevýhody. Výhodou je dostupnost studijních materiálů online, včetně záznamů přednášek a seminářů, možnost účastnit se celé řady webinářů a online workshopů. Z hlediska studenta může vlastně online výuka přinést i časovou úsporu. Na druhou stranu chybějící osobní kontakt a omezení praktických cvičení

v laboratořích je velkým hendikepem ve studiu a osobním rozvoji. V rámci přípravy materiálů je pak z hlediska učitele potřeba přemýšlet trochu jinak, připravovat materiály jiným způsobem, a také uvažovat o tom, jak nemožnost realizovat experimentální práci v laboratoři demonstrovat na dálku.

### Jaké trendy obecně vidíte ve farmacii?

Z mého pohledu jsem rád, že se mnoho pacientů obrací na tradiční léčivé rostliny jako prostředky přinášející výrazné terapeutické benefity. Zvyšuje se také počet rostlin a přírodních látek registrovaných v českém lékopise. Vzhledem ke globalizaci a rostoucí popularitě například tradiční čínské nebo indické medicíny je zavádění nových drog do legislativy nutné pro zajištění kvality a bezpečnosti.

Stejně tak je pro mě potěšující, že se příroda stále využívá jako obrovský zdroj inspirace pro vývoj nových polosyntetických a syntetických léčiv. Vrcholným oceněním v této oblasti bylo v roce 2015 udělení Nobelovy ceny za medicínu i za izolaci a popsání artemisininu, což je látka v současnosti používaná jako jedno z hlavních antimalarik. Zároveň probíhá výzkum možností jejího využití jako terapeutika u virových infekcí a rakoviny.

Jako další trend bych určitě uvedl vývoj nových a sofistikovaných lékových forem, snahu o personalizovanou medicínu a individuální a celostní přístup k jednotlivým pacientům.

*Mgr. Eva Presová*



## Karel Šmejkal

Absolvoval Farmaceutickou fakultu Veterinární a farmaceutické fakulty (VFU) Brno v roce 2000, následovalo PharmDr. (2002), Ph.D. (2005) a habilitace (2013) v oboru Farmakognozie na VFU Brno, profesorské řízení ukončil v roce 2020 na Univerzitě Karlově.

Od roku 2005 pracuje v různých funkcích v Ústavu přírodních léčiv, od roku 2016 je jeho přednostou. Věnuje se výuce farmakognozie, fytochemie a toxikologie přírodních látek. V rámci práce na fakultě byl vedoucím více než stovky diplomantů a deseti doktorandů. Je předsedou oborové rady farmakognozie. Byl řešitelem nebo členem řešitelského týmu několika projektů Grantové agentury ČR a interních univerzitních agentur. Dlouhodobě se věnuje výzkumu obsahových látek rostlin čeledi Moraceae, prenylovaných fenolů a látek s protizánětlivou a antibakteriální aktivitou. Je autorem a spoluautorem více než 80 publikací v impaktovaných časopisech, počet citací představuje více než 1300, H-index 19. Je členem domácích i zahraničních odborných společností, například Phytochemical Society of Europe, Society for Medicinal Plant and Natural Product Research.