



Tisková zpráva

### **Fyziologické dny v Praze**

Pod záštitou předsedy AV ČR prof. Jiřího Drahoše a pražského primátora doc. Bohuslava Svobody se ve dnech 5.–7. února 2013 uskuteční v krčském areálu Akademie věd ČR 89. Fyziologické dny (FD) v Praze. Tradiční odborné setkání badatelů i studentů fyziologie člověka a živočichů, spojené s několika desítkami přednášek, referátů a vystavených posterů, pořádá Fyziologický ústav (FGÚ) AV ČR. FD jsou již po desetiletí jedinečným místem vzrušujících diskusí nad novými objevnými výsledky, které se často později objeví na stránkách prestižních vědeckých časopisů.

Na FD byly kdysi poprvé vysloveny například vědecky prokázané teorie o vývojových periodách mláďat po porodu, které ovlivnily moderní pediatrii a výživu dětí, trofická teorie prof. Gutmanna, která umožnila pochopit regeneraci poškozených nervů a svalů, molekulová podstata biorytmů a poruch spánku a mnoho dalších teorií. Také letos členové Slovenské a České fyziologické společnosti představí kolegům a hostům výsledky svých výzkumných programů v zastřešujících vědních oborech, jako je fyziologie srdce a cirkulace, neurofyziologie, molekulová biochemie a genetika fyziologie metabolismu a zánětu anebo v používání nejnovějších výzkumných technologií. Jednou z nejzajímavějších sekcí bude bezesporu ta, která se týká nových metod použitelných pro funkční analýzy fyziologických procesů. O jedné bude přednáška už první den, v úterý 5. února ve 14.00 hodin. Jde o metodu genetickou, jež umožňuje pomocí tzv. nukleáz „zinkových prstů“ poměrně snadnou editaci genomu buněk malých laboratorních zvířat (např. cílené bodové i rozsáhlejší mutace v proteinových oblastech, které podezíráme z účasti na nějakém onemocnění).

Další moderní zobrazovací metodu představí ve čtvrtek 7. února v 10.30 v Haškově posluchárně budovy Ústavu molekulární genetiky AV ČR v krčském areálu (kde budou FD probíhat) ředitelka FGÚ AV ČR Dr. Lucie Kubínová a garant nového přístroje Dr. Pavel Flachs.



---

Jde o versi počítačové tomografie a pozitronové emisní tomografie s velmi vysokým rozlišením ( $\mu$ CT/PET), která na buňkách a tkáních drobných laboratorních živočichů zachytí v čase a prostoru průběh metabolických dějů, průběh hypoxie, vazbu ligandů na receptory, distribuci metabolitů a farmak v živém organismu. S její pomocí lze také pozorovat vznik a růst novotvarů, nádorů, cévního zásobení a studovat celou řadu dalších patofyziologických procesů prakticky ve všech orgánech, včetně kostí, kloubů a vaziva (podrobněji o systému  $\mu$ CT/PET [zde](#)).

Všichni zájemci o přednášky a demonstrace jsou vítáni, ať už z řad klinických pracovníků, lékařů, pedagogů či studentů. Mají možnost jedinečného integrovaného pohledu na vzájemné propojení a překvapivou podobnost principů činnosti buněk a orgánů, pohledu, jenž může poskytnout v celé šíři a kráse snad jen fyziologie. Není tedy překvapivé, že už přes sto let patří tento obor k těm, za něž se každoročně uděluje jedna z Nobelových cen.

**Program:** [http://memory.biomed.cas.cz/FD2013/ved\\_program.html](http://memory.biomed.cas.cz/FD2013/ved_program.html)

**Kontakt:** Dr. Alena Sumová, FGÚ AV ČR, e-mail: [sumova@biomed.cas.cz](mailto:sumova@biomed.cas.cz), tel.: 241 062 528, 241 061 111; prof. František Vyskočil, PR FGÚ AV ČR, e-mail: [vyskocil@biomed.cas.cz](mailto:vyskocil@biomed.cas.cz), mobil: 605 987 674



Budova Ústavu molekulární genetiky AV ČR, kde budou FD probíhat