

43. POKROKY V MOLEKULÁRNÍ BIOLOGII A GENETICE 2019

Kurz je určen především pro **doktorandy v oboru biomedicíny a začínající vědecké pracovníky**. Cílem kurzu je poskytnout informace o vědeckých pokrocích na mezioborovém poli molekulární biologie, genetiky a biomedicíny s některými biotechnologickými pohledy.

Doba a místo konání:

Kurz se koná ve dnech 4. 11. – 15. 11. 2019

v přednáškovém sálu M. Haška, Ústav molekulární genetiky AV ČR, v. v. i. [ÚMG AV ČR], Vídeňská 1083, Praha 4-Krč v areálu biologických ústavů AV ČR [budova F].

Program kurzu

Přednášky budou předneseny **v angličtině** předními českými a zahraničními vědeckými odborníky. Na programu je okolo 40 přednášek s následující tematikou:

Genomika: lidský genom–struktura a evoluce, jaderná mikroarchitektura–funkce a regulace, chromatinová struktura a enhancery, sterilita myších hybridů a PRDM9 metyltransferáza histonů, CRISPRová technologie a příprava definovaných knihoven genetických mutací, retroviry a mobilní elementy, rostlinná genomika–analýza komplexních rostlinných genomů;

Epigenetika: vs. genetiky u leukemogeneze;

RNA: mechanika RNA polymerázy, řízení alternativního sestřihu, metabolismus, modifikace a degradace RNA, PIWI–asociované RNA;

Bílkoviny: eukaryotická translace, struktura bílkovin–RTG krystalografie, proteomika–proteomy, degradace bílkovin–ubiquitin ligázy, priony;

Buněčná biologie a signalizace: mikrotubuly a signalizace, membránové mikrodomény, úklid buněčného železa–antioxidační ochrana buňky i DNA, mapování signálních drah malými molekulami, mezimembránové proteolytické systémy, kontrolní body odezvy buňky na poškození DNA, oprava DNA, specifické organely eukaryotických patogenů, bičíky a řasinky u eukaryot;

Vývoj: přechod oocyty v embryo, interakce ektoderm–entoderm při vývoji hlavy obratlovců, Drosophila–modelový systém pro studium vývojových pochodů, reprogramování;

Biomedicina: imunologie a imunoterapie nádorů, adaptivní imunita, řešení genetiky vzácných onemocnění, genetiky autismu a opožděného duševního vývoje, podstata bakteriální virulence a hostitel.

Workshopy: Jak psát vědecké články správně anglicky. Budování kariery ve vědě a alternativy. Jak se připravit na postdoktorandský pohovor. Podvádění ve vědě.

Diskuse: Příspěvky vybraných PhD studentů.

Přihlašování k účasti: Všichni zájemci, včetně magisterských studentů, musí vyplnit online přihlášku na adrese: <https://pokroky.img.cas.cz/> a zaplatit kurzovné nejpozději do 25. 10. 2019. Dotazy týkající se registrace nebo plateb směřujte, prosím, na adresu pokroky@img.cas.cz.

Prof. MUDr. Jiří Jonák, DrSc., Prof. Mgr. Petr Svoboda, PhD., v.r., garanti kurzu

Kurzovné:

2 900 Kč

(vč. DPH na účastníka)

Podrobnější informace o kurzu včetně informací o dopravě a ubytování naleznete na webové stránce kurzu:

<https://pokroky.img.cas.cz/>