

Nabídka témat pro doktorské studijní programy na 3.LF UK

Název tématu:	Studium molekulárních drah a buněčných mechanismů zapojených do supersenzitivity k dopaminu vyvolané chronickými antipsychotickými terapiemi/ Elucidating Molecular Correlates and Cellular Mechanisms of Dopamine Supersensitivity Induced by Chronic Antipsychotic Therapies
Školitel:	Prof. Saak V. Ovsepián
Ústav/klinika:	Experimentální neurobiologie, NIMH
Kontaktní informace: (email, telefon)	saak.ovsepián@nudz.cz
Anotace: (max. 500 znaků včetně mezer)	Iatrogenní supersenzitivita k dopaminu je způsobena chronickou antipsychotickou terapií, která vede k receptorové dishomeostázi mezolimbického systému. Za použití nejmodernějších molekulárně biologických metod zobrazování v živých neuronech budeme studovat cyklus a regulaci dopaminových receptorů při léčbě antipsychotiky v porovnání s fyziologickými podmínkami. Bude identifikována role SNARE proteinů, klathrinu a dynaminu, lipidových raftů a řady molekulárních chaperonů a adaptérů./ Iatrogenic dopamine supersensitivity is caused by chronic antipsychotic therapy, that leads to receptor dishomeostasis within the mesolimbic system. We will apply cutting edge molecular biological methods with live imaging in neurons to investigate the dopamine receptor cycle and regulation under physiological conditions and treatment with antipsychotics. The role of SNARE proteins, clathrin and dynamin, lipid rafts and array of molecular chaperones and adaptors will be identify.
Požadavek na studenta: (specifikujte své požadavky, např. vzdělání, či doba od získání titulu)	Ukončený magisterský stupeň vzdělání (Mgr./MUDr.) v neurobiologii, neurofyzilogii, molekulární biologii nebo neurofarmakologii, 1 – 3 roky po udělení titulu

Offer of topics for Ph.D. study projects in Third Faculty of Medicine, Charles University in Prague

Project:	Elucidating Molecular Correlates and Cellular Mechanisms of Dopamine Supersensitivity Induced by Chronic Antipsychotic Therapies
Mentor (Advisor):	Prof. Saak V. Ovsepián
Department:	Experimental Neurobiology, NIMH
Contact information:	saak.ovsepián@nudz.cz
Project Narrative: (max. 500 characters including spaces):	Iatrogenic dopamine supersensitivity is caused by chronic antipsychotic therapy, that leads to receptor dishomeostasis within the mesolimbic system. We will apply cutting edge molecular biological methods with live imaging in neurons to investigate the dopamine receptor cycle and regulation under physiological conditions and treatment with antipsychotics.

	The role of SNARE proteins, clathrin and dynamin, lipid rafts and array of molecular chaperones and adaptors will be identify.
Requirements for student applicants: <i>(specify your requirements such as degrees or period after degree was granted)</i>	MD and / or M.Sc. in Neurobiology, Neurophysiology, Molecular Biology and Neuropharmacology; 1-3 years after degree has been granted