

Nabídka témat pro doktorské studijní programy na 3.LF UK

Název tématu:	Metabolismus ovariálních nádorů
Školitel:	doc. RNDr. Petr Heneberg, Ph.D.; Ing. Daniela Šimčíková, Ph.D.
Ústav/klinika:	Interní klinika, Laboratoř adaptace metabolismu
Kontaktní informace: (email, telefon)	petr.heneberg@lf3.cuni.cz, 267 102 914 daniela.simcikova@lf3.cuni.cz web laboratoře: https://www.lf3.cuni.cz/3LF-1513.html
Anotace: (max. 500 znaků včetně mezer)	Cílem projektu je objasnit pomocí přístupů genového a proteinového inženýrství způsoby, kterými se nádorová buňka vyrovnává během progrese nádoru s nedostatkem živin a nalézt řešení zamezující nádorům ve využívání alternativních metabolických drah. Při studiu budeme využívat model high-grade serózního ovariálního karcinomu, který je doposud obtížně léčitelným onemocněním. Projekt zahrnuje práci na buněčných liniích, izolátech z pacientek a na myších xenotransplantátech.
Požadavek na studenta: (specifikujte své požadavky, např. vzdělání, či doba od získání titulu)	Hledáme motivované a kreativní doktorandy se zájmem o biomedicínský výzkum, kteří by se chtěli věnovat studiu metabolismu nádorových tkání s využitím nástrojů genového a proteinového inženýrství (CRISPR/Cas9, CRISPRi), biochemicalních a molekulárně biologických metod. Očekáván je entuziasmus a aktivní přístup k řešení tématu. Pracoviště je schopno zajistit navýšení běžných stipendií a uzavření částečného pracovního úvazku. Nabízíme práci na vedecky atraktivním tématu pod vedením zkušených pracovníků laboratoře, podporu v kariérním rozvoji, možnost prezentovat výsledky na zahraničních konferencích a realizovat zahraniční stáže.

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

Project:	Metabolism of ovarian cancer tumors
Mentor (Advisor):	Assoc. Prof. RNDr. Petr Heneberg, Ph.D.; Ing. Daniela Šimčíková, Ph.D.
Department:	Department of Internal Medicine, Metabolism Reprogramming Lab
Contact information:	petr.heneberg@lf3.cuni.cz, 267 102 914 daniela.simcikova@lf3.cuni.cz Web of the laboratory: https://www.lf3.cuni.cz/3LFEN-577.html
Project Narrative: (max. 500 characters including spaces):	The project aims to elucidate the mechanisms by which a tumor cell overcomes nutrient deficiency during tumor progression and to find solutions allowing to prevent tumors from using alternative metabolic pathways. We use a model of high-grade serous ovarian cancer, which is still a difficult disease to treat. The project includes work on cell lines, isolates from patients and mouse xenografts and is based on the use of genetic and protein engineering approaches.
Requirements for student applicants: (specify your requirements such as degrees or period after degree was granted)	We are looking for motivated and creative doctoral students interested in biomedical research, who would like to study the metabolism of tumor tissues using genetic and protein engineering tools (CRISPR/Cas9, CRISPRi), and biochemical and molecular biological methods. We expect enthusiasm and an active approach. The workplace is able to ensure an increase in regular scholarships and offers a part-time work contract. We offer a scientifically attractive topic under the guidance of experienced laboratory staff, support in career development, the opportunity to present the results at foreign conferences and carry out internships abroad.