

Nabídka témat pro doktorské studijní programy na 3.LF UK

Název tématu:	Role atypických hexokináz ve zdraví a nemoci
Školitel:	RNDr. Petr Heneberg, Ph.D.
Ústav/klinika:	II. interní klinika
Kontaktní informace:	petr.heneberg@lf3.cuni.cz; tel. 775 311 177
Anotace: (max. 500 znaků včetně mezer)	Projekt se zaměřuje na objasnění role atypických hexokináz, tedy molekul fosforylujících glukózu na glukóza-6-fosfát v první reakci glykolytického cyklu. Znamější z hexokináz, např. glukokináza, či hexokináza 2, jsou klíčovými regulačními glykolytickými enzymy, jejichž mutace vedou ke vzniku monogenního diabetu (glukokináza), popřípadě zhoubného bujení (hexokináza 2). V rámci studia tématu předpokládáme enzymologickou charakterizaci dosud málo probádaných lidských atypických hexokináz, objasnění jejich role v organismu a objasnění mechanismů, kterými působí například jejich mutace přítomné u nádorových pacientů a na objasnění možností experimentální terapie jejich účinků, ať již pomocí farmakoterapeutik či terapií genovou.
Požadavek na studenta: (specifikujte své požadavky, např. vzdělání, či doba od získání titulu)	Zaměření praktické části studia lze do značné míry přizpůsobit zaměření předchozího vzdělání (všeobecné lékařství, farmacie, biochemie, molekulární biologie, či genetika). Očekáván je entuziasmus a aktivní přístup k řešení tématu. Pracoviště je schopno zajistit navýšení běžných stipendií a uzavření částečného pracovního úvazku.