

## Nabídka témat pro doktorské studijní programy na 3.LF UK

Název tématu:	<b>Jak ovlivňuje narušení časového systému matky vývoj hodin potomků během prenatálního a postnatálního období</b>
Školitel:	<b>Doc. PharmDr. Alena Sumová, CSc., DSc.</b>
Ústav/klinika:	<b>Fyziologický ústav AVČR</b>
Kontaktní informace: (email, telefon)	<b><a href="mailto:alena.sumova@fgu.cas.cz">alena.sumova@fgu.cas.cz</a>, tel. 241062528</b>
Anotace: (max. 500 znaků včetně mezer)	PhD projekt se bude zabývat charakterizací mechanismů zapojených do komunikace mezi mateřským cirkadiánním systémem a fetálními a neonatálními hodinami s využitím animálních modelů (laboratorní potkan a myš včetně transgenních myších modelů). Bude použita celá škála molekulárních a behaviorálních technik používaných v chronobiologii, včetně snímání exprese hodinových genů v reálném čase v organotypických explantátech fetálních suprachiasmatických jader.
Požadavek na studenta: (specifikujte své požadavky, např. vzdělání, či doba od získání titulu)	Kandidáti mají ukončené vysokoškolské vzdělání (nebo očekávají jeho ukončení v letošním roce) v jednom z oborů: fyziologie, neurovědy, molekulární biologie, medicína a příbuzné obory

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

Project:	<b>How disruption of maternal time-keeping system affects development of their offsprings' clocks during the prenatal and postnatal period</b>
Mentor (Advisor):	<b>Doc. PharmDr. Alena Sumová, CSc., DSc.</b>
Department:	<b>Fyziologický ústav AVČR</b>
Contact information:	<b><a href="mailto:alena.sumova@fgu.cas.cz">alena.sumova@fgu.cas.cz</a>, tel. 241062528</b>
Project Narrative: (max. 500 characters including spaces):	The PhD project aims to <b>characterize the pathways involved in communication between the maternal circadian system and the fetal and neonatal clocks</b> using the animal models (laboratory rats and mice, including transgenic mice model). To achieve this goal, broad array of molecular and behavioral techniques used in the circadian field, including the real time recording of the clock gene expression in organotypic explants of the fetal suprachiasmatic nuclei, will be employed.
Requirements for student applicants: (specify your requirements such as degrees or period after degree was granted)	The candidates should have the Master's degree or equivalent in one of the fields: physiology, neuroscience, molecular biology, biochemistry, medicine or related fields, or they should be expecting to obtain their degree this year.