



PhD and pregraduate position available

Nově podzimní termín PhD přihlášek do 31.8. 2016

Zajímá tě, jaké **geny** regulují **diferenciaci** hematopoetických kmenových buněk a jak jejich deregulace způsobuje **leukemii**? Jak je **genová exprese koregulovaná** vzájemnou **interakcí transkripčních faktorů, mikroRNA**, dalších **nekódujících RNA** a jejich cílových genů? Jakou roli hraje **chromatin** a jeho **3D struktura** a **epigenetické modifikace**? Jaká je role **mikroRNA** v iniciaci a metastázi **nádoru**?

Epigenetická regulace hematopoetické diferenciace a leukemogeneze.

Kdo jsme? Jsme dobře fungující a vybavená laboratoř v rámci skupiny Prof. Tomáše Stopky. Mladý tým = přátelské prostředí.

Kde? Ústav patologické fyziologie 1. LF UK, U nemocnice 5, Praha 2. Kousek od Viničné, Albertova a Karláku, kousek od centra. Část laboratoří v BIOCEVU.

Projekty:

- Vzájemná regulace mezi mikroRNA a transkripčními faktory během normální a leukemické krvetvorby.
- Role hladin liniově specifických transkripčních faktorů během diferenciace krevních buněk.
- Vývoj citlivé metody pro časnou detekci malignit postihujících CNS.
- Úloha extracelulárních onkogenních mikroRNA v biogenezi a šíření myšího modelu nádorů.

Metody: Buněčné kultury, diferenciační eseje, molekulární klonování, genové manipulace, reporterové eseje, transfekce, chromatinová imunoprecipitace, 3C, Hi-C, RT-qPCR, FACS, WB, si/shRNA, mikroRNA, lncRNA, eseje, sekvenace (RNA, small RNA, ChIPseq), mikroskopie, xenotransplantace lymfomů.

Výhodou laboratoře na lékařské fakultě je těsné propojení základního výzkumu s klinickou praxí.

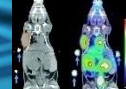
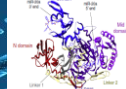
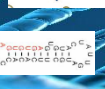
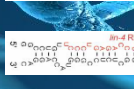
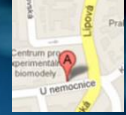
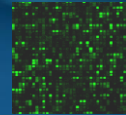
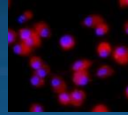
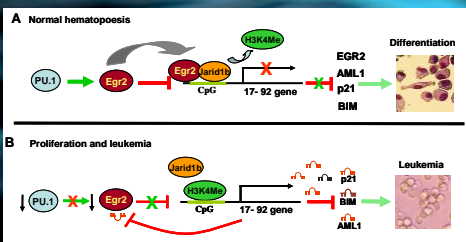
Financování: PhD student obdrží k stipendium úvazek ze zdrojů školitele a instituce.

Oborové rady DSPB: možnost výběru OR 3 a 5.

Termíny: PhD registrace do 31. 8. 2016. Pozdní registrace možná dle termínů přijímacích pohovorů.

Informace: Mgr. Vítek Pospíšil PhD, Ústav patologické fyziologie, U nemocnice 5, Praha 2
vitek_pos@hotmail.com, tel. 732 953372

<http://patofyziologie.lf1.cuni.cz/micrna-and-transcription-factors>, <http://stopka-lab.lf1.cuni.cz/>,
<http://patofyziologie.lf1.cuni.cz/>



Publikace: <http://dx.doi.org/10.1093/emboj/kd111> from Pospisil et al., EMBO j, 2011

Publikace:
 Oncogenic microRNAs: miR-155, miR-19a, miR-181b, and miR-24 enable monitoring of early breast cancer in serum. Sochor M, Basova P, Pesta M, Dusilkova N, Bartos J, Burda P, Pospisil V, Stopka T. *BMC Cancer* 2014
 Aggressive acute myeloid leukemia in PU.1/p53 double-mutant mice. Basova P1, Pospisil V, Savvulidi F, Burda P, Vargova K, Stanek L, Dluhosova M, Kuzmova E, Jonasova A, Steidl U, Laslo P, Stopka T. *Oncogene* 2013
 5-Azacytidine in aggressive myelodysplastic syndromes regulates chromatin structure at PU.1 gene and cell differentiation capacity. Curik N, Burda P, Vargova K, Pospisil V, Belickova M, Vickova P, Savvulidi F, Necas E, Hajkova H, Haskovec C, Cermak J, Krivjanska M, Trnny M, Laslo P, Jonasova A, Stopka T. *Leukemia* 2012
 Epigenetic silencing of the oncogenic miR-17-92 cluster during PU.1-directed macrophage differentiation. Pospisil V, Vargova K, Kokavec J, Rybarova J, Savvulidi F, Jonasova A, Necas E, Zavadi J, Laslo P, Stopka T. *EMBO J* 2011
 MYB transcriptionally regulates the miR-155 host gene in chronic lymphocytic leukemia Vargova K, Curik N, Burda P, Basova P, Kulvait V, Pospisil V, Savvulidi F, Kokavec J, Necas E, Berkova A, Obrlikova P, Karban J, Mraz M, Pospisilova S, Mayer J, Trnny M, Zavadi J, Stopka T. *Blood* 2011
 Cdc25A localisation and shuttling: characterisation of sequences mediating nuclear export and import. Källström H, Lindqvist A, Pospisil V, Lundgren A, Rosenthal CK. *Exp Cell Res*. 2005