



ÚSTAV LEKÁRSKEJ BIOLÓGIE

prednosta: doc. RNDr. Peter Solár, PhD.

ÚLB LF UPJŠ, Tr. SNP 1, 040 66 Košice

tel.: +421 (055) 640 32 78, IČO: 00397768

e-mail: peter.solar@upjs.sk, <http://www.lf.upjs.sk>

Ružena Ružičková
Referát pre vedu a výskum LF
UPJŠ
Tr. SNP 1
040 11 Košice

Váš list značky / zo dňa

Naša značka

Vybavuje / tel.

Košice

A. Bardzáková / 234 3404 20.02.2020

Podklady na vypracovanie Správy o vedeckovýskumnej činnosti UPJŠ LF za ÚLB za rok 2019

1. Vedeckovýskumná kapacita a jej využitie na riešenie vedeckých projektov v roku 2019

V roku 2019 nebola do riešenia žiadneho vedeckého projektu zapojená:

RNDr. Helena Mičková PhD.

2. Ceny za vedu, resp. iné ocenenia a vyznamenania získané zamestnancami fakulty v roku 2019 za výsledky vo výskume

- November 2019 – udelený certifikát o úspešnom ukončení riešenia projektu v roku 2018
- Erythropoetínový receptor v adenokarcinóme mliečnej žľazy a jeho úloha v rezistencii na tamoxifén. VEGA 1/0394/15. Hlavný riešiteľ: doc. RNDr. Peter Solár, PhD.

3. Prednášková činnosť fakulty v roku 2019

- len konferenčné prednášky

4. Členstvo zamestnancov fakulty v medzinárodných výboroch a orgánoch v roku 2019

- nezmenené

5. Posudzovateľská, oponentská a recenzná vedecká činnosť zamestnancov fakulty v roku 2019

- Posudok doc. RNDr. Petra Solára, PhD. na dizertačnú prácu MVDr. Evelyny Kaňovej (UVLaF, Košice) s názvom: "Study of protein-protein interactions between cells of neurovascular unit and neuropathogen" (júl 2019).
- doc. RNDr. Peter Solár, PhD.: recenzoval vedeckú prácu autorov: Yajie Guo a kol.: A novel function of CYP21A2 in regulating cell migration and invasion via Wnt signaling (General Physiology and Biophysics) (august, 2019)

6. Vedecké podujatia v roku 2019

7. Realizačné výstupy z riešenia projektov, vývoj a transfer technológií, spolupráca s praxou a podnikateľská činnosť

8. Významné vedeckovýskumné výsledky UPJŠ LF v roku 2019:

Nové projekty v roku 2019:

1. **2019/29-UPJŠ-1:** Sledovanie vzťahu vybraných génových variantov a proteomických markerov u pacientov s psychickými poruchami ako príspevok k ich personalizovanej liečbe. Hlavný riešiteľ: RNDr. Viera Habalová, PhD.
2. **VEGA 1/0536/19:** Úloha erythropoetínového receptora v odpovedi buniek adenokarcinómu mliečnej žľazy na paklitaxel v podmienkach in vitro a in vivo. Hlavný riešiteľ: doc. RNDr. Peter Solár, PhD.

Publikácie v roku 2019:

ADC - Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch (4)

- ADC1 Anticancer Activities of Thymus vulgaris L. in Experimental Breast Carcinoma In Vivo and In Vitro. In: International Journal of Molecular Sciences : Open Access Journal. - ISSN 1422-0067. - Roč. 20, č. 7 (2019), s. 1-29. [KUBATKA, Peter (15%) - URAMOVÁ, Soňa (4%) - KELLO, Martin (10%) - KAJO, Karol (7%) - SAMEC, Marek (7%) - JAŠEK, Karin (7%) - VÝBOHOVÁ, Desanka (5%) - LÍŠKOVÁ, Alena (3%) - MOJŽIŠ, Ján (5%) - ADAMKOV, Marian (5%) - ŽÚBOR, Pavol (5%) - SMEJKAL, Karel (4%) - ŠVAJDLENKA, Emil (4%) - SOLÁR, Peter (5%) - SAMUEL, Samson Mathews (1%) - ZULLI, Anthony (1%) - KASSAYOVÁ, Monika (4%) - LASABOVÁ, Zora (3%) - KWON, Taeg Kyu (1%) - PĚČ, Martin (2%) - DANKO, Ján (1%) - BÜSSELBERG, Dietrich (1%)]
- ADC2 Erythropoietin receptor induces a paclitaxel resistance phenotype in mammary adenocarcinoma cells. In: Oncology Reports. - ISSN 1021-335X. - Roč. 42, č. 3 (2019), s. 1149-1160. [ZSÓKOVÁ, Erika DOK-14-I (50%) - ILKOVIČOVÁ, Lenka DOK-14-I (10%) - KIMÁKOVÁ, Patrícia DOK-14-I (10%) - FECKOVÁ, Barbora DOK-14-I (5%) - SOLÁR, Peter (25%)]
- ADC3 Higher preprocedural fibrinogen levels are associated with aneurysm sac regression after EVAR. In: Vasa : European Journal of Vascular Medicine=Zeitschrift für Gefässkrankheiten. - ISSN 0301-1526. - Roč. 48, č. 4 (2019), s. 347-354. [RAŠIOVÁ, Mária (49%) - KOŠČO, Martin (6%) - ŠPAK, Ľubomír (1%) - MOŠČOVIČ, Matej (6%) - ŽIDZIK, Jozef (10%) - SLABÁ, Eva (10%) - HABALOVÁ, Viera (10%) - FARKAŠOVÁ, Ľudmila (1%) - HUDÁK, Marek (1%) - TKÁČ, Ivan (6%)]
- ADC4 Metformin and melatonin improve histopathological outcome of NMU-induced mammary tumors in rats / Bianka Bojková ... [et al.]. - Projekt: Vplyv podávania metformínu, pioglitazónu a melatonínu v mamárnej karcinogéze in vivo - VEGA 1/0153/13 ; Fytochemikálie v prevencii mamárnej karcinogézy u samíc potkanov - VEGA 1/0071/13. In: Pathology - Research and Practice : official journal of the European Society of Pathology. - ISSN 0344-0338. - Roč. 215, č. 4 (2019), s. 722-729.

[BOJKOVÁ, Bianka (45%) - KAJO, Karol (20%) - KUBATKA, Peter (20%) - SOLÁR, Peter (5%) - PÉČ, Martin (5%) - ADAMKOV, Marian (5%)]

ADM - Vedecké práce v zahraničných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS (4)

- ADM1 Association of JAG1 gene polymorphism with systemic blood pressure in patients with obstructive sleep apnea: a prospective cohort study. In: Croatian Medical Journal. - ISSN 0353-9504. - Roč. 60, č. 5 (2019), s. 421-430. [PARANIČOVÁ, Ivana (15%) - HABALOVÁ, Viera (15%) - KLIMČÁKOVÁ, Lucia (10%) - TROJOVÁ, Ivana (10%) - ŽIDZIK, Jozef (10%) - TKÁČ, Ivan (10%) - TKÁČOVÁ, Ružena (15%) - JOPPA, Pavol (15%)]
- ADM2 Molecular recognition of aortic valve stenosis and regurgitation. In: European Review for Medical and Pharmacological Sciences. - ISSN 1128-3602. - Roč. 23, č. 24 (2019), s. 10996-11003. [URBAN, Peter (35%) - RABAJDOVÁ, Miroslava (35%) - ŠPAKOVÁ, Ivana (10%) - SABOL, František (5%) - MIČKOVÁ, Helena (5%) - LAKATOŠOVÁ, Klára DOK-51-E (5%) - ZAVACKÁ, Martina (5%)]
- ADM3 Vimentin and Non-Muscle Myosin IIA are Members of the Neural Precursor Cell Expressed Developmentally Down- Regulated 9 (NEDD9) Interactome in Head and Neck Squamous Cell Carcinoma Cells. In: Translational Oncology. - ISSN 1936-5233. - Roč. 12, č. 1 (2019), s. 49-61. [ŠEMELÁKOVÁ, Martina (23%) - GRAUZAM, Stephane (23%) - BETADTHUNGA, Prabhakar (8%) - TIEDEKEN, Jessica (8%) - COAXUM, Sonya (7%) - NESKEY, David (8%) - ROSENZWEIG, Steven (23%)]
- ADM4 Methylation of the first exon in the erythropoietin receptor gene does not correlate with its mRNA and protein level in cancer cells. In: BMC genetics : BMC genet. ISSN 1471-2156. - Roč. 20, č. 1 (2019), s. 1-9, online. [FECKOVÁ, Barbora DOK-14-I (25%) - KIMÁKOVÁ, Patrícia DOK-14-I (2%) - ILKOVIČOVÁ, Lenka DOK-14-I (2%) - SZENTPÉTERIOVÁ, Erika DOK-14-I (5%) - MACEJOVÁ, Mária DOK-14-I (10%) - KOŠUTH, Ján (15%) - ZULLI, Anthony (2%) - DEBELJAK, Nataša (5%) - HUDLER, Petra (5%) - JAŠEK, Karin (5%) - KAŠUBOVÁ, Ivana (2%) - KUBATKA, Peter (2%) - SOLÁR, Peter (20%)]

Najvýznamnejšie výsledky:

Charakterizovali sme stav metylácie vybraných nádorových bunkových línií v exóne 1 génu pre erytropoetínový receptor a tieto výsledky by mohli pomôcť ďalším výskumom v tejto oblasti. Navyše, špecifická protilátka A82 potvrdila naše predchádzajúce výskumy, preukazujúce prítomnosť funkčného erytropoetínového receptora v bunkách ľudského ovariálneho adenokarcinómu A2780 (Fecková a kol., BMC Genet. 20 (2019), 1-9).

We outlined the methylation status of all selected cancer cell lines in exon 1 of erythropoietin receptor gene and these results could benefit future investigations. Moreover, A82 antibody confirmed our previous results demonstrating the presence of functional erythropoietin receptor in human ovarian adenocarcinoma A2780 cells (Fecková et al., BMC Genet. 20 (2019), 1-9).

Košice, 24.2.2020

doc. RNDr. Peter Solár, PhD.
prednosta ústavu