



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.

A. Bardzáková / 234 3404

Košice

20.02.2019

Podklady na vypracovanie Správy o vedeckovýskumnej činnosti UPJŠ LF za ÚLB za rok 2018

1. Vedeckovýskumná kapacita a jej využitie na riešenie vedeckých projektov v roku 2018

V roku 2018 nebola do riešenia žiadneho vedeckého projektu zapojená:

RNDr. Terézia Hudáková - asistent

2. Ceny za vedu, resp. iné ocenenia a vyznamenania získané zamestnancami fakulty v roku 2018 za výsledky vo výskume

- Máj 2018 – udelený certifikát o úspešnom ukončení riešenia projektu v roku 2017

Novoobjavené genetické mutácie v etiopatogenéze dystónií: ich význam, prevalencia a manifestácia. VEGA 1/0724/15, hlavný riešiteľ: RNDr. Viera Habalová, PhD., spoluriešitelia z nášho ústavu: RNDr. Lucia Klimčáková, PhD. a RNDr. Jozef Židzik, PhD.

- Akreditačná komisia, ktorá je poradným orgánom vlády SR, na svojom 109. zasadnutí konanom v dňoch **14. a 15. novembra 2018** v Bratislave posúdila tvorivú činnosť špičkových tímov QMAGNA, Bioaktiv a EXTASY (ktorej riešiteľom je aj prof. RNDr. Ján Šalagovič, PhD.) reprezentujúce Univerzitu Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, úspešne prešli reevaluáciou spolu s ďalšími hodnotenými tímami.

3. Prednášková činnosť fakulty v roku 2018

- len konferenčné prednášky

4. Členstvo zamestnancov fakulty v medzinárodných výboroch a orgánoch v roku 2018

- nezmenené

5. Posudzovateľská, oponentská a recenzná vedecká činnosť zamestnancov fakulty v roku 2018

- Posudok Prof. RNDr. Jana Šalagoviča na habilitačnú prácu MUDr. Martiny Čižmárikovej, PhD. s názvom: "Význam P-glykoproteínu a jeho génových variantov v predikcii liečebnej odpovede na vybrané liečivá" (28.11.2018).

6. Vedecké podujatia v roku 2018

-

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

-

8. Významné vedeckovýskumné výsledky UPJŠ LF Najvýznamnejšie výsledky

Oblasť výskumu 18: Lekárske a farmaceutické vedy

ADC - Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch (7)

ADC1 Metformin and melatonin inhibit DMBA-induced mammary tumorigenesis in rats fed a high-fat diet. - Projekt: VEGA 1/0153 ; VEGA 1/0108/16.

In: Anti-Cancer Drugs. - ISSN 0959-4973. - Vol. 29, no. 2 (2018), s. 128-135.

[BOJKOVÁ, Bianka (25%) - KAJO, Karol (15%) - KISKOVÁ, Terézia (15%) - KUBATKA, Peter (15%) - ŽUBOR, Pavol (10%) - SOLÁR, Peter (10%) - PÉČ, Martin (5%) - ADAMKOV, Marian (5%)]

ADC2 Monoamine Oxidase B in Renal Cell Carcinoma. - Projekt: VEGA 1/0394/15 ; KEGA 019 UPJŠ-4/2017.

In: Medical Science Monitor: international medical journal of experimental and clinical research. - ISSN 1234-1010. - Roč. 24, (2018), s. 5422-5426.

[HODOROVÁ, Ingrid (40%) - RYBÁROVÁ, Silvia (10%) - SOLÁR, Peter (5%) - BENICKÝ, Marián (3%) - RYBÁR, Dušan DOK-51-E (1%) - KOVÁČOVÁ, Zuzana (1%) - MIHALIK, Jozef (40%)]

ADC3 Risk allele of gene variant rs6584389 is associated with increased intima-media thickness in patients with type 2 diabetes. - Projekt: MŠVVaŠ SR 034/2009/2.1/OPR&D ; VEGA, 1/0027/16 ; APVV, APVV-16-0158.

In: Vasa (European journal of vascular medicine). - ISSN 0301-1526. - Vol. 47, no. 4 (2018), s. 279 - 284.

[KOZÁROVÁ, Miriam (20%) - KOZELOVÁ, Zuzana (40%) - ŽIDZIK, Jozef (10%) - JAVORSKÝ, Martin (2%) - DEMKOVÁ, Katarína (2%) - HABALOVÁ, Viera (6%) - TKÁČ, Ivan (20%)]

ADC4 β -Escin Effectively Modulates HUVECs Proliferation and Tube Formation. - Projekt: VEGA-1/0753/17 ; VEGA-1/0561/18 ; APVV-16-0446 ; APVV-16-0207 ; APVV-0408-12 ; APVV-15-0377 ; APVV-14-0731.

In: Molecules. - ISSN 1420-3049. - Vol. 23, no. 1 (2018), s. 197-197.

[VARINSKÁ, Lenka (23%) - FÁBER, Lenka (23%) - KELLO, Martin (7%) - PETROVOVÁ, Eva (7%) - BALÁŽOVÁ, Ľudmila (7%) - SOLÁR, Peter (3%) - ČOMA, Matúš (3%) - URDZÍK, Peter (3%) - MOJŽIŠ, Ján (5%) - ŠVAJDLENKA, Emil (3%) - MUČAJI, Pavel (5%) - GÁL, Peter (11%)]

ADC5 Anti-cancer effect of tacrine-coumarin derivatives on the diverse human and mouse cancer cell lines.

In: Acta Chimica Slovenica. - ISSN 1318-0207. - Roč. 65, č. 4 (2018), s. 875-881.

[SOLÁROVÁ, Zuzana (70%) - KELLO, Martin (10%) - HAMULÁKOVÁ, Slávka (5%) - MIROSSAY, Ladislav (5%) - SOLÁR, Peter (10%)]

- ADC6 Dietary phytochemicals in breast cancer research: anticancer effects and potential utility for effective chemoprevention. – Projekt: VEGA 1/0108/16, ITMS 26220220187, ITMS 26220220153.
In: Environmental Health and Preventive Medicine. - ISSN 1347-4715. - Roč. 23, č. 1 (2018), s. 1-18.
[KAPINOVÁ, Andrea (35%) - KUBATKA, Peter (20%) - GOLUBNITSCHAJA, Olga (10%) - KELLO, Martin (10%) - ŽÚBOR, Pavol (10%) - SOLÁR, Peter (10%) - PÉČ, Martin (5%)]
- ADC7 Erythropoietin potentiates the anti-proliferative effect of tamoxifen in ovarian adenocarcinoma A2780 cells. - Projekt: VEGA 1/0394/15.
In: Acta Chimica Slovenica. - ISSN 1318-0207. - Vol. 65, č. 4 (2018), s. 842-846.
[KIMÁKOVÁ, Patrícia (45%) - SZENTPÉTERIOVÁ, Erika (5%) - FECKOVÁ, Barbora (5%) - DEBELJAK, Nataša (5%) - SOLÁR, Peter (40%)]

Dokázali sme, že erythropoetínový receptor chráni nádorové bunky pred bunkovou smrťou indukovanou tamoxifénom. Navyše sme preukázali, že utíšenie expresie erythropoetínového receptora pomocou špecifickej siRNA znížilo proliferáciu ovariálnych adenokarcinómových buniek a posilnilo tak antiproliferatívny účinok tamoxifénu. Podobne, kombinovaný účinok liečby rekombinantným erythropoetínom a tamoxifénom signifikantne znížil proliferáciu ovariálnych adenokarcinómových buniek v porovnaní so samotným tamoxifénom. Naše *in vitro* výsledky naznačujú potrebu ďalšieho skúmania účinkov rekombinantného erythropoetínu na podobný model *in vivo* (výsledky sme získali počas riešenie projektu VEGA 1/0394/15).

We have recently shown that erythropoietin receptor (EPOR) protects cancer cells from tamoxifen (TAM)-induced cell death in the absence of erythropoietin (EPO). In this study, we analyzed the effect of EPOR silencing and EPO treatment on the response to TAM in human ovarian adenocarcinoma cells A2780. We demonstrated that the EPOR siRNA silencing decreases cell proliferation and sensitizes and/or potentiates the anti-proliferative effect of TAM on A2780 cells. Similarly, the combined effect of EPO and TAM treatment significantly reduced cell proliferation compared to TAM alone. Our *in vitro* results indicated the need for further investigation of EPO effects on a similar *in vivo* model.

Košice, 20.02.2019

doc. RNDr. Peter Solár, PhD
prednosta ústavu