

**ZMLUVA O POSKYTNUTÍ DOTÁCIE Z ROZPOČTOVEJ KAPITOLY
MINISTERSTVA ZDRAVOTNÍCTVA SLOVENSKEJ REPUBLIKY
č. 295/2018**

uzatvorená v zmysle § 2 ods. 1 písm. a) v spojení s § 5 ods. 4 zákona č. 525/2010 Z. z. o poskytovaní dotácií v pôsobnosti Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky v znení neskorších predpisov a § 51 zákona č. 40/1964 Zb. Občianskeho zákonníka (ďalej len „zmluva“)

**Článok I
Zmluvné strany**

Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky

Sídlo: Limbová 2, P.O. BOX 52, 837 52 Bratislava 37

Štatutárny orgán: ministerka zdravotníctva

IČO: 00165565

IBAN:

(ďalej len „poskytovateľ“)

a

Názov: Univerzita Komenského, Lekárska fakulta

Sídlo: Šafárikovo námestie 6, P.O. BOX 440,814 99 Bratislava 1

Štatutárny orgán: dekan

IČO: 00397865

IBAN:

Osoba zodpovedná za riešenie projektu v mene prijímateľa:

zodpovedná riešiteľka

(ďalej len „prijímateľ“)

Článok II

Predmet zmluvy

1. Poskytovateľ poskytuje účelovo určené finančné prostriedky na riešenie nižšie uvedeného projektu ako účelovú dotáciu (ďalej len „dotácia“) na podporu výskumu a vývoja podľa § 2 ods. 1 písm. a) zákona č. 525/2010 Z. z. o poskytovaní dotácií v pôsobnosti Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky (ďalej len „zákon č. 525/2010 Z. z.“). Na základe vyhlásenia verejnej výzvy poskytovateľom, uverejnenej na webovom sídle Ministerstva zdravotníctva SR, na predkladanie žiadostí o poskytnutie dotácie v oblasti zdravotníctva na účely výskumu a vývoja bol predložený projekt s názvom: **SYNCYTÍN-1 ako nový marker preeklampsie, druhej najčastejšej príčiny úmrtia gravidných žien**, v prioritnom okruhu a v podporovanej oblasti vedecko-výskumnej problematiky slovenského zdravotníctva v roku 2018 – produktové línie domény č. 4 Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie.
2. Projekt má pridelené registračné číslo poskytovateľa **2018/40-LFUK-14** a tvorí prílohu č. 1 a prílohu č. 2 tejto zmluvy ako jej neoddeliteľnú súčasť (ďalej len „projekt“).
3. Prijímateľ sa zaväzuje zrealizovať projekt v súlade s jeho znením podľa prílohy č. 1 a prílohy č. 2 tejto zmluvy a na vlastnú zodpovednosť.
4. Celková výška nákladov na projekt predstavuje sumu vo výške 197 022,00 eur, z toho výška finančných prostriedkov poskytnutých prijímateľom na riešenie projektu je 69 307,00 eur. Poskytovateľ sa zaväzuje na účely projektu poskytnúť prijímateľovi dotáciu v celkovej výške 127 715,00 eur na obdobie realizácie projektu. Celkový rozpočet projektu je nemenný, s výnimkou zmien podľa čl. IV bodu 4 a čl. VII tejto zmluvy.
5. Dotácia je poskytnutá zo strany poskytovateľa na obdobie od nadobudnutia platnosti a účinnosti tejto zmluvy do dátumu uvedeného v projekte, najneskôr však do 31. marca 2021, vrátane finančných prostriedkov poskytnutých po 1. auguste príslušného rozpočtového roka, na ktorých použitie sa vzťahuje ustanovenie § 8 ods. 4 a 5 zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 523/2004 Z. z.“).

6. Podľa § 8 ods. 4 zákona č. 523/2004 Z. z., v prípade použitia kapitálových výdavkov na určený účel v nasledujúcich 2 rozpočtových rokoch po rozpočtovom roku, na ktorý boli rozpočtované sa platnosť zmluvy predlžuje na obdobie do použitia týchto finančných prostriedkov a ich následného zúčtovania so štátnym rozpočtom.

Článok III

Práva a povinnosti prijímateľa dotácie

1. Prijímateľ je zodpovedný za odborné riadenie, finančné riadenie a realizáciu celého projektu.
2. Všetka komunikácia s poskytovateľom, týkajúca sa projektu, je realizovaná prostredníctvom prijímateľa písomnou formou.
3. Platby od poskytovateľa na realizáciu projektu prijíma prijímateľ.
4. Prijímateľ bezodkladne informuje poskytovateľa o všetkých skutočnostiach, ktoré by mohli ovplyvniť realizáciu projektu. Ak prijímateľ zistí, že povinnosti vyplývajúce zo zmluvy nemôže z rôznych príčin splniť, je povinný o tom bezodkladne písomne informovať poskytovateľa.
5. Prijímateľ je povinný archivovať všetky dokumenty, korešpondenciu a iné písomnosti týkajúce sa celého projektu najmenej po dobu 5 rokov od dátumu ukončenia realizácie projektu.
6. Prijímateľ je povinný poskytnúť poskytovateľovi na jeho vyžiadanie súčinnosť, požadované informácie a dokumenty týkajúce sa projektu.
7. Prijímateľ je povinný pri použití dotácie dodržať maximálnu hospodárnosť, efektívnosť a účinnosť jej použitia v súlade s § 19 ods. 3 zákona č. 523/2004 Z. z. ako aj ustanovenia zákona 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
8. Prijímateľ je povinný byť držiteľom osvedčenia o spôsobilosti vykonávať výskum a vývoj alebo dokladu o spôsobilosti vykonávať výskum a vývoj v oblasti zdravotníctva najmenej po dobu troch rokov.
9. Prijímateľ sa zaväzuje financovať projekt aj z iných zdrojov a to vo výške najmenej 30% z celkových nákladov na projekt uvedených v čl. II bode 4 tejto zmluvy.
10. Všetky výskumné činnosti zahŕňajúce ľudských účastníkov, ľudské embryá, tkanivá ako aj výskumné činnosti používajúce zvieratá, musia byť schválené príslušnými etickými komisiami v súlade s príslušnými zákonmi a všeobecne záväznými predpismi.

Článok IV

Podmienky poskytnutia dotácie

1. Dotácia sa poskytuje v súlade so zákonom č. 291/2002 Z. z. o Štátnej pokladnici a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Dotácia sa podľa čl. II bodu 4 poskytuje prijímateľovi po častiach. Na každý kalendárny rok realizácie projektu poskytovateľ poskytne prislúchajúcu časť dotácie prijímateľovi.
2. Prvú časť dotácie poskytne poskytovateľ najneskôr do 60 kalendárnych dní odo dňa podpísania tejto zmluvy oboma zmluvnými stranami. Druhú a tretiu časť dotácie poskytne poskytovateľ do 60 kalendárnych dní od začiatku príslušného rozpočtového roka. Poskytovateľ poskytne prijímateľovi dotáciu prevodom na účet prijímateľa uvedený v čl. I tejto zmluvy. Prostriedky sa považujú za poskytnuté dňom odpísania stanovenej sumy z účtu poskytovateľa.
3. Výška každej časti poskytnutej dotácie je stanovená v projekte ako suma finančných prostriedkov poskytovateľa požadovaná a schválená na realizáciu aktivít projektu naplánovaných na daný bežný rok alebo časť bežného roku.
4. V prípade nezabezpečenia dostatočných finančných prostriedkov účelovo určených na podporu výskumu a vývoja si poskytovateľ vyhradzuje právo pred poskytnutím každej časti dotácie prehodnotiť jej výšku a prípadné zmeny financovania projektu riešiť formou dodatku k zmluve, súčasťou ktorého bude zmena prílohy č. 2, t.j. zmena celkového a podrobného rozpočtu.
5. V prípade zmeny financovania projektu podľa bodu 4 tohto článku je prijímateľ povinný prepracovať projekt v súlade s požadovanými zmenami a prepracovaný projekt postúpiť poskytovateľovi na prehodnotenie. Projekt je ďalej postúpený na prehodnotenie Vedeckej rade Ministerstva zdravotníctva SR (ďalej len „vedecká rada“). Ak je vyjadrené kladné stanovisko k prepracovanému projektu, projekt je postúpený na schválenie ministrovi zdravotníctva. Ak je vyjadrené nesúhlasné stanovisko k prepracovanému projektu, projekt je vrátený prijímateľovi na opätovné prepracovanie s odôvodnením.
6. Prijímateľ doručí poskytovateľovi priebežnú odbornú a finančnú správu za predchádzajúci rozpočtový rok najneskôr do 30. apríla nasledujúceho rozpočtového roka. Správy sú predmetom schvaľovania vedeckej rady a poskytovateľa.
7. Po ukončení projektu predkladá prijímateľ poskytovateľovi záverečnú správu najneskôr do 30. apríla po ukončení projektu. Záverečná správa je predmetom schvaľovania vedeckej rady a poskytovateľa.

8. Správy, ktoré predkladá prijímateľ podľa bodu 6, 7 tohto článku, zasiela prijímateľ poskytovateľovi. Poskytovateľ má 120 pracovných dní odo dňa prijatia správ na:
- a) schválenie správ,
 - b) písomné vyžiadanie dodatočných a vysvetľujúcich podkladov a informácií, ktoré sú nevyhnutné pre schválenie správ od prijímateľa písomnou formou,
 - c) písomné zamietnutie správ a požiadanie o predloženie nových správ písomnou formou,
 - d) písomné požiadanie prijímateľa o zorganizovanie oponentského konania.

Lehota 120 pracovných dní odo dňa prijatia správ môže byť v špecifických prípadoch predĺžená. O týchto špecifických prípadoch rozhoduje výlučne poskytovateľ.

9. V prípade situácie podľa bodu 8 písm. b), c) má prijímateľ 30 pracovných dní na predloženie požadovaných podkladov, informácií, resp. nových správ. Lehota 30 pracovných dní môže byť v odôvodniteľných prípadoch predĺžená na základe písomnej žiadosti prijímateľa a jej následného schválenia poskytovateľom pred uplynutím platnej lehoty.
10. V prípade situácie podľa bodu 8 písm. d) alebo vnútorného auditu / finančnej kontroly sa doba hodnotenia predlžuje o čas, ktorý je nutný na realizáciu týchto aktivít.
11. V prípade vyžiadania si nových správ podľa bodu 8 písm. c) tohto článku sa pri ich hodnotení postupuje v súlade s bodom 8 tohto článku. Ak nastane opätovné zamietnutie správ, poskytovateľ má právo odstúpiť od zmluvy o poskytnutí dotácie a požadovať od prijímateľa vrátenie poskytnutých finančných prostriedkov v plnej výške alebo len alikvotnú časť, ktorú stanoví poskytovateľ.
12. Finančné prostriedky poskytnuté poskytovateľom je prijímateľ povinný viesť na bežnom účte prijímateľa, osobitne zriadenom pre poskytnutú dotáciu v banke uvedenom v čl. I tejto zmluvy a to v inštitúcii, v ktorej si prijímateľ bežne vedie svoje účty. Právo disponovať s účtom a s prostriedkami vedenými na tomto účte má po celú dobu účinnosti tejto zmluvy prijímateľ. Prijímateľ je povinný bezodkladne písomne oznámiť poskytovateľovi všetky zmeny týkajúce sa účtu prijímateľa, s výnimkou účtovných obrátov na účte prijímateľa, o ktorých bude prijímateľ informovať poskytovateľa v rámci pravidelných finančných správ.
13. Po ukončení projektu (z dôvodu riadneho ukončenia projektu alebo z rozhodnutia poskytovateľa na základe odporúčania vedeckej rady) je prijímateľ povinný nevyčerpanú dotáciu vrátiť na účet poskytovateľa uvedený v čl. I tejto zmluvy najneskôr do 30 kalendárnych dní od termínu riadneho ukončenia projektu alebo odo dňa odoslania písomného rozhodnutia poskytovateľa o ukončení projektu.
14. Všetky príjmy a výnosy z poskytnutých finančných prostriedkov poskytovateľa sú považované za príjem štátneho rozpočtu a prijímateľ je povinný ich vrátiť na účet poskytovateľa uvedený v článku I. tejto zmluvy spolu s nevyčerpanými finančnými prostriedkami do termínu pravidelného ročného zúčtovania finančných prostriedkov.

Článok V

Podmienky použitia dotácie

1. Poskytnutá dotácia je účelovo viazaná a prijímateľ sa zaväzuje použiť ju v zmysle § 19 ods. 1 a 3 zákona č. 523/2004 Z. z., v zmysle zákona č. 525/2010 Z. z. a výlučne na účel, ktorý je uvedený v čl. II bode 1 tejto zmluvy.
2. Prijímateľ nesmie použiť dotáciu na úhradu záväzkov z predchádzajúcich rozpočtových rokov a refundáciu výdavkov uhradených v predchádzajúcich rozpočtových rokoch.
3. Prijímateľ môže použiť dotáciu iba na úhradu nákladov, ktoré sú uvedené v prílohe č. 2 tejto zmluvy, *Celkový a podrobný rozpočet projektu*.
4. Prijímateľ môže v rámci projektu subkontrahovať výlučne také činnosti, ktoré nie je schopný sám vykonať vlastnými prostriedkami, materiálno-technickými a personálnymi. Suma nákladov vynaložených na subkontrahovanie v rámci celého projektu (vrátane vyššie uvedeného prípadu) nesmie presiahnuť 20% sumy poskytnutej dotácie zo štátneho rozpočtu od poskytovateľa.
5. Suma nákladov vynaložených na režijné náklady, náklady súvisiace s realizáciou projektu, v rámci celého projektu nesmie presiahnuť 7% sumy poskytnutej dotácie zo štátneho rozpočtu od poskytovateľa.
6. Objem kapitálových výdavkov nesmie prekročiť 30% financovania z celkových finančných nákladov poskytnutých poskytovateľom.
7. Prijímateľ sa zaväzuje, že:
 - a) žiadne osoby uvedené v *Projektovom formulári* a v *Opisnom formulári projektu tejto zmluvy* (s výnimkou osôb financovaných z vlastných zdrojov prijímateľa) v súčasnosti nie sú, v čase predkladania projektu ani v období 6 mesiacov pred predložením projektu neboli s prijímateľom v žiadnom pracovnom pomere,
 - b) všetky údaje uvedené v tejto zmluve sú v súlade s prílohou č. 1 a s prílohou č. 2 tejto zmluvy.

Článok VI

Kontrola plnenia zmluvy a realizácie projektu

1. Poskytovateľ je oprávnený kontrolovať dodržiavanie podmienok, za ktorých sa finančné prostriedky poskytli, ako aj ostatné skutočnosti, ktoré by mohli mať vplyv na správnosť a účelovosť poskytnutej dotácie. Za týmto účelom je poskytovateľ oprávnený vykonať administratívnu finančnú kontrolu, finančnú kontrolu na mieste hospodárenia s poskytnutou dotáciou a vnútorný audit

podľa zákona č. 357/2015 Z. z. o finančnej kontrole a audite a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon č. 357/2015 Z. z.“) u prijímateľa. Prijímateľ je povinný vytvoriť poskytovateľovi alebo ním určeným osobám vykonávajúcim kontrolu / vnútorný audit primerané podmienky na riadne a včasné vykonanie kontroly / vnútorného auditu, poskytnúť im potrebnú súčinnosť a všetky požadované informácie a listiny týkajúce sa najmä riešenia projektu, stavu jeho rozpracovanosti, špecifikácie použitia dotácie, predpokladaného ďalšieho použitia finančných prostriedkov a pod..

2. Poskytovateľ je oprávnený požadovať realizáciu oponentského konania s cieľom odborného preskúmania realizácie projektu. Prijímateľ je povinný kompletne zabezpečiť realizáciu oponentského konania, poskytnúť všetky požadované dokumenty a informácie najneskôr 30 kalendárnych dní pred termínom realizácie oponentského konania. Ďalej je povinný poskytnúť svoju súčinnosť pri oponentskom konaní.
3. Prijímateľ sa zaväzuje, že písomné upozornenia a pokyny poskytovateľa, ako výsledok oponentského konania, zohľadní pri ďalšom vykonávaní projektu a vzniknuté nezrovnalosti alebo prípadný nesúlad s touto zmluvou odstráni bez zbytočného odkladu po doručení predmetného upozornenia.
4. Prijímateľ doručí poskytovateľovi priebežnú odbornú a finančnú správu v súlade s čl. IV bodom 6, na základe ktorej poskytovateľ vykoná priebežné hodnotenie projektu dvomi členmi vedeckej rady a navrhne ďalšie financovanie projektu v zmysle nasledujúcej schémy:
 - a) splnil očakávané ciele vynikajúco, t. j. plnenie cieľov projektu je v rozsahu viac ako 80% a čerpanie pridelenej dotácie je v súlade so zmluvou,
 - b) splnil očakávané ciele, t. j. aspoň jeden z hodnotiteľov hodnotí iba čiastočné plnenie cieľov projektu v rozsahu 50 – 80%,
 - c) nesplnil očakávané ciele, t. j. prijímateľ plní ciele projektu v rozsahu menej ako 50%.
5. V prípade bodu 4 písm. b) tohto článku môže vedecká rada navrhnúť vykonanie finančnej kontroly u prijímateľa podľa zákona č. 357/2015 Z. z.. V prípade neúčelného použitia finančných prostriedkov bude poskytovateľ postupovať v súlade so závermi kontroly.
6. V prípade bodu 4 písm. c) je poskytovateľ oprávnený požiadať prijímateľa o vrátenie poskytnutých finančných prostriedkov, ak hodnotiteľ zistí čerpanie dotácie na iné účely, prípadne ak sa v priebehu príslušného rozpočtového roka nerealizuje žiadna aktivita v projekte. Prijímateľ môže v prípade ukončenia projektu požiadať o oponentské konanie.
7. V prípade ukončenia (odstúpenia od) zmluvy sa osoba zodpovedná za riešenie projektu v mene prijímateľa nebude môcť uchádzať o dotáciu v oblasti zdravotníctva na účely výskumu a vývoja v nasledujúcej vyhlásenej verejnej výzve uverejnenej na webovom sídle Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky.

8. Priebežné a záverečné správy sú predmetom ročného a záverečného hodnotenia poskytovateľa a musia obsahovať všetky náležitosti v súlade s čl. VIII bodom 2 a 3.
9. Po ukončení projektu predkladá prijímateľ poskytovateľovi záverečnú správu v súlade s čl. IV bodom 7, na základe ktorej poskytovateľ vykoná záverečné hodnotenie projektu dvomi členmi vedeckej rady a navrhne záverečné hodnotenie projektu v zmysle nasledujúcej schémy:
 - a) splnil očakávané ciele vynikajúco, t. j. splnenie cieľov projektu je v rozsahu viac ako 80%, pri ktorom je potrebné súhlasné stanovisko dvoch členmi vedeckej rady,
 - b) splnil očakávané ciele, t. j. aspoň jeden z hodnotiteľov hodnotí iba čiastočné splnenie cieľov projektu v rozsahu 50 – 80%,
 - c) nesplnil očakávané ciele, t. j. jeden z hodnotiteľov hodnotí nesplnenie cieľov projektu v rozsahu menej ako 50%.
10. V prípade bodu 9 písm. b) tohto článku môže vedecká rada navrhnúť vykonanie finančnej kontroly u prijímateľa podľa zákona č. 357/2015 Z. z.. V prípade neúčelného použitia finančných prostriedkov bude poskytovateľ postupovať v súlade so závermi kontroly.
11. V prípade bodu 9 písm. c) tohto článku sa osoba zodpovedná za riešenie projektu v mene prijímateľa nebude môcť uchádzať o dotáciu v oblasti zdravotníctva na účely výskumu a vývoja v nasledujúcej vyhlásenej verejnej výzve uverejnenej na webovom sídle Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky.
12. Poskytovateľ je oprávnený požadovať od prijímateľa vrátenie neoprávnenne použitých finančných prostriedkov na základe hodnotenia členov vedeckej rady (v prípade bodu 9 písm. c)) a vykonanej kontroly.

Článok VII

Zmeny podmienok zmluvy

1. Poskytovateľ ani prijímateľ nemajú právny nárok na zmenu zamerania a cieľov projektu ani na akúkoľvek inú zmenu projektu, ktorá by viedla k zmene jeho zamerania a cieľov s výnimkou zmien podľa čl. IV bodu 4.
2. Prijímateľ má právny nárok na vykonanie nasledovných zmien v projekte, ak sa tým neporuší ustanovenie bodu 1 tohto článku:
 - a) zmeny rozpočtu projektu presunom finančných prostriedkov zo štátneho rozpočtu medzi jednotlivými položkami ekonomickej klasifikácie určených na bežné výdavky (príloha č. 2 tejto zmluvy, *Celkový a podrobný rozpočet projektu*), ak v priebehu jedného rozpočtového roka presun finančných prostriedkov spôsobí kumulatívne zmenu celkových finančných prostriedkov určených na bežné výdavky do 20%,
 - b) zmeny rozpočtu projektu presunom finančných prostriedkov zo štátneho rozpočtu medzi jednotlivými položkami ekonomickej klasifikácie určených

na bežné výdavky (príloha č. 2 tejto zmluvy, *Celkový a podrobný rozpočet projektu*), ak v priebehu jedného rozpočtového roka presun týchto finančných prostriedkov spôsobí kumulatívne zmenu celkových finančných prostriedkov určených na bežné výdavky o viac ako 20%,

- c) zmena plánovaného harmonogramu projektu,
 - d) zmeny v riešiteľskom kolektíve s výnimkou zmeny na pozícii zodpovedného riešiteľa.
3. Prijímateľ má právny nárok na vykonanie zmien rozpočtu projektu presunom finančných prostriedkov zo štátneho rozpočtu medzi jednotlivými položkami ekonomickej klasifikácie určených na kapitálové výdavky (príloha č. 2 tejto zmluvy, *Celkový a podrobný rozpočet projektu*). O všetkých zmenách súvisiacich so zmenou výšky finančných prostriedkov určených na kapitálové výdavky je prijímateľ povinný písomne informovať poskytovateľa doručením aktuálne platnej upravenej časti projektu a samostatného popisu vykonaných zmien. O týchto zmenách rozhoduje poskytovateľ a musia byť vykonané po prijatí písomného súhlasu zo strany poskytovateľa.
 4. Prijímateľ má právny nárok na vykonanie zmien rozpočtu projektu presunom finančných prostriedkov z vlastných zdrojov medzi jednotlivými položkami ekonomickej klasifikácie určenými na bežné a kapitálové výdavky pri dodržaní podmienky zabezpečenia najmenej 30% financovania projektu z iných zdrojov. O týchto zmenách je prijímateľ povinný písomne informovať poskytovateľa doručením aktuálne platnej upravenej časti projektu a samostatného popisu vykonaných zmien s uvedením dátumu vykonanej zmeny do 30 kalendárnych dní odo dňa vykonania zmeny. Všetky upravené časti projektu sa stávajú súčasťou zmluvy.
 5. Prijímateľ má právny nárok na vykonanie zmien rozpočtu navýšením, prípadne znížením, finančných prostriedkov z vlastných zdrojov pri dodržaní podmienky zabezpečenia najmenej 30% financovania projektu z iných zdrojov. O týchto zmenách je prijímateľ povinný písomne informovať poskytovateľa doručením aktuálne platnej upravenej časti projektu a samostatného popisu vykonaných zmien s uvedením dátumu vykonanej zmeny do 30 kalendárnych dní odo dňa vykonania zmeny. Všetky upravené časti projektu sa stávajú súčasťou zmluvy.
 6. O zmenách uvedených v bode 2 písm. a) až d) je prijímateľ povinný písomne informovať poskytovateľa doručením aktuálne platnej upravenej časti projektu a samostatného popisu vykonaných zmien. V prípade situácie podľa bodu 2 písm. a) tohto článku je prijímateľ povinný uviesť taktiež dátum vykonanej zmeny a doručiť aktuálne platnú upravenú časť projektu vrátane samostatného popisu zmien do 30 kalendárnych dní odo dňa vykonania zmeny. Všetky zmeny sa prikladajú k zmluve.
 7. Akékoľvek iné zmeny v projekte nad rámec zmien uvedených v bode 2 tohto článku, ktoré nenarúšajú ustanovenie v bode 1 tohto článku musia byť vopred schválené poskytovateľom. Na akúkoľvek zmenu podľa predchádzajúcej vety nemá prijímateľ právny nárok.

8. Prijímateľ je povinný zaslať písomnú žiadosť o schválenie zmien podľa bodu 7 tohto článku minimálne 30 kalendárnych dní pred plánovanou zmenou. Žiadosť o schválenie zmien obsahuje identifikáciu zmeny, jej zdôvodnenie a novú aktualizovanú časť, ktorej sa zmena týka. V prípade, že žiadosť nebude obsahovať uvedené náležitosti, bude zamietnutá.
9. Zmeny, ktoré menia znenie zmluvy musia byť vykonané formou písomného dodatku k tejto zmluve, podpísaným oboma zmluvnými stranami najmenej 5 pracovných dní pred vykonaním požadovanej zmeny, ak poskytovateľ nerozhodne inak. V súvislosti s akceptáciou žiadosti o schválenie zmien môže byť v špecifických prípadoch o stanovisko požiadaná vedecká rada. O týchto špecifických prípadoch rozhoduje výlučne poskytovateľ.
10. Zmeny, ktoré sa týkajú príloh tejto zmluvy, s výnimkou zmien podľa bodu 2 písm. a) tohto článku, musia byť vykonané na základe písomného súhlasu poskytovateľa.
11. V prípade zmien podľa bodu 9 tohto článku je prijímateľ oprávnený uskutočniť požadované zmeny až po nadobudnutí platnosti a účinnosti dodatku k zmluve. V prípade zmien podľa bodu 10 tohto článku je prijímateľ oprávnený uskutočniť požadované zmeny až po prijatí písomného súhlasu poskytovateľa.

Článok VIII

Správy, publicita

1. Prijímateľ predkladá priebežné správy a záverečnú správu v súlade s čl. IV bodom 6 a 7 tejto zmluvy a správu o spoločenských a ekonomických prínosoch výsledkov riešenia projektu v súlade s bodom 5 tohto článku. Priebežné správy a taktiež záverečnú správu predkladá prijímateľ dotácie v písomnej podobe v slovenskom jazyku v troch vyhotoveniach a v elektronickej forme (napr. na CD nosiči, USB a pod.) na adresu poskytovateľa, uvedenú v čl. I tejto zmluvy. Všetky písomné správy sa vyhotovujú v jednom origináli a v dvoch kópiách.
2. Priebežné správy pozostávajú z identifikačnej časti, odbornej správy a finančnej správy. Priebežné správy sú vypracovávané na predpísaných formulároch poskytovateľa a musia obsahovať najmä:
 - analýzu stavu riešenia projektu za sledované obdobie, popis vykonaných prác, progres v projekte počas monitorovaného obdobia,
 - popis výsledkov projektu dosiahnutých za monitorované obdobie (aj čiastkové),
 - problémy, riziká, odporúčania,
 - odchýlky od pôvodného plánu vrátane zdôvodnenia,
 - kópie prvej strany knižnej publikácie spolu s tirážou
 - kópie publikácií, abstraktov z kongresov, citácie a dokumenty, ktoré boli vyprodukované počas sledovaného obdobia a súvisia s projektom,
 - správy z vykonaných zahraničných ciest súvisiacich s riešením projektu,

- potvrdenie o prijatí patentu, resp. hodnoverného dokladu o zavedení novej liečebnej alebo diagnostickej metódy alebo podané patentové prihlášky,
 - potvrdenie o uzatvorení medzinárodnej spolupráce a medzinárodnom grante v nadväznosti na riešenie problematiku, program organizovaného sympózia,
 - plánované aktivity na nasledujúce obdobie realizácie projektu, prípadné zmeny oproti schválenému harmonogramu a odôvodnenie týchto zmien, vychádzajúc zo skutočného stavu riešenia projektu,
 - potvrdenie o prijatí študenta doktorandského štúdia, resp. úspešné ukončenie štúdia obhajobou,
 - stav riešiteľského tímu.
3. Záverečná správa pozostáva z identifikačnej časti, odbornej správy a finančnej správy. Záverečná správa sa predkladá podľa čl. IV bodu 7 tejto zmluvy a na predpísanom formulári poskytovateľa. Záverečná správa okrem iného musí obsahovať najmä:
- správu o vykonaných činnostiach,
 - popis všetkých výsledkov získaných pri riešení úlohy, potvrdenie o prijatí patentu, resp. hodnoverného dokladu o zavedení novej liečebnej alebo diagnostickej metódy alebo podané patentové prihlášky,
 - kópie prvej strany knižnej publikácie spolu s tirážou, kópie abstraktov z kongresov a úplné citácie všetkých publikovaných prác, súvisiacich s projektom popisujúcich získané výsledky, ohlasy na publikácie a najmä pre úlohy aplikovaného charakteru i spôsob využitia získaných výsledkov,
 - potvrdenie o uzatvorení medzinárodnej spolupráce a medzinárodnom grante v nadväznosti na riešenie problematiku, program organizovaného sympózia,
 - potvrdenie o prijatí študenta doktorandského štúdia, resp. úspešné ukončenie štúdia obhajobou,
 - odovzdanie riešenia projektu,
 - odborné zhodnotenie projektu.
4. Finančné správy (ako súčasť priebežných správ a záverečnej správy) musia obsahovať najmä:
- tabuľkové porovnanie schváleného celkového a podrobného rozpočtu na základe zmluvy o poskytnutí dotácie z rozpočtovej kapitoly Ministerstva zdravotníctva a najaktuálnejšej schválenej verzie celkového a podrobného rozpočtu v monitorovanom období,
 - čestné vyhlásenie štatutárneho orgánu, že poskytnuté finančné prostriedky boli čerpané v súlade so zmluvou o poskytnutí dotácie z rozpočtovej kapitoly Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky, avízo o vrátení výnosov z poskytnutej dotácie, avízo o vrátení nevyčerpanej dotácie na účet Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky uvedený v čl. I.
5. Pri zverejňovaní akýchkoľvek výsledkov alebo čiastkových výsledkov projektu, na ktorý prijímateľ získal finančnú podporu poskytovateľa, musí prijímateľ na viditeľnom mieste zverejniť poznámku: *„Táto práca bola podporovaná*

Ministerstvom zdravotníctva Slovenskej republiky v rámci projektu s registračným číslom 2018/40-LFUK-14.“ V prípade zverejnenia v anglickom jazyku bude znenie nasledovné: „This work was supported by Ministry of Health of the Slovak Republic under the project registration number 2018/40-LFUK-14“, v prípade medzinárodnej spolupráce je možné použiť medzinárodne dohodnutú formu oznamu.

6. Poskytovateľ si vyhradzuje právo požadovať od prijímateľa ďalšie správy a informácie o priebehu projektu nad rámec správ uvedených v tomto článku.

Článok IX

Zúčtovanie a vyúčtovanie dotácie

1. Podľa § 8a ods. 7 zákona č. 523/2004 Z. z. podlieha použitie dotácií povinnému zúčtovaniu so štátnym rozpočtom, ktorého spôsob určuje ministerstvo financií; pri zúčtovaní finančných vzťahov so štátnym rozpočtom sa nevyčerpané prostriedky nevracajú, ak ich suma nepresiahne 5 eur (slovom päť eur). Termín na odvod výnosov z prostriedkov štátneho rozpočtu je najneskôr k termínu povinného zúčtovania so štátnym rozpočtom.
2. Finančné vyúčtovanie dotácie je základnou podmienkou pre poskytnutie dotácie v nasledujúcom rozpočtovom roku. Prijímateľ je povinný pripraviť finančné vyúčtovanie tak, aby obsahovalo všetky dôležité listinné dôkazy preukazujúce účel použitia dotácie a dokazujúce skutočnosti vzťahujúce sa na použitie dotácie a prostriedkov spolufinancovania. Výdavky musia byť zdôvodnené, identifikovateľné, kontrolovateľné a dokladované faktúrami alebo inými účtovnými dokladmi, ktoré sú v súlade s platnými právnymi predpismi Slovenskej republiky. Výdavky musia byť náležite zaznamenané v účtovnej evidencii prijímateľa dotácie. Prijímateľ je povinný zaslať vyúčtovanie projektu v jednom vyhotovení. Termín vyúčtovania určuje poskytovateľ, pričom prijímateľ je informovaný o termíne vyúčtovania prostredníctvom oficiálneho oznámenia listom.
3. Originály finančných účtovných dokladov je prijímateľ povinný archivovať po dobu najmenej 5 rokov od ukončenia projektu, t.j. od uplynutia dátumu podľa čl. II, bodu 5 tejto zmluvy.
4. V prípade, že prijímateľ dotácie nie je schopný dodržať stanovený termín vyúčtovania dotácie, je povinný požiadať Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky o predĺženie termínu. Žiadosť musí byť Ministerstvu zdravotníctva Slovenskej republiky zaslaná najneskôr do 15 kalendárnych dní pred stanoveným termínom vyúčtovania. Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky nie je povinné žiadosti vyhovieť, je však povinné o nej rozhodnúť a rozhodnutie zaslať prijímateľovi dotácie.
5. Finančné vyúčtovanie poskytnutej dotácie a prostriedkov spolufinancovania, vypracované v súlade so zákonom č. 431/2002 Z. z. o účtovníctve v znení neskorších predpisov, obsahuje písomný prehľad a predloženie čitateľných fotokópií dokladov (vrátane fotokópií účtovných dokladov) preukazujúcich použitie dotácie a prostriedkov

spolufinancovania. Za správnosť údajov uvedených vo finančnom vyúčtovaní zodpovedá osoba, ktorá podpisuje vyúčtovanie poskytnutej dotácie a štatutárny orgán prijímateľa.

6. V prípade zistenia nedostatkov v súvislosti s dodržaním maximálnej hospodárení, efektívnosti alebo účinnosti použitia dotácie v súlade s § 19 ods. 3 zákona č. 523/2004 Z. z. poskytovateľ zastaví poskytovanie ďalších finančných prostriedkov prijímateľovi, až do ich odstránenia.
7. V prípade, že prijímateľ dotácie nepredloží v termíne stanovenom poskytovateľom finančné vyúčtovanie, alebo neodstráni nedostatky v stanovenom termíne, je povinný poskytnutú dotáciu v plnom rozsahu vrátiť na účet uvedený v zmluve, v čl. I.

Článok X

Sankcie

1. V prípade, že prijímateľ poruší finančnú disciplínu v zmysle § 31 ods. 1 zákona č. 523/2004 Z. z. je povinný odvieť finančné prostriedky vo výške porušenia finančnej disciplíny, penále a pokutu podľa § 31 ods. 3 až 6 zákona č. 523/ 2004 Z. z.
2. Štatutárny orgán prijímateľa je povinný priebežne kontrolovať priebeh prác spojených s realizáciou projektu a čerpanie poskytnutých finančných prostriedkov. Ak zistí, porušenia tejto zmluvy, predpisov o hospodárení s majetkom štátu, alebo porušenie finančnej disciplíny v zmysle zákona č. 523/2004 Z. z. pozastaví realizáciu platieb a bezodkladne písomne informuje o tejto skutočnosti poskytovateľa.
3. V prípade, ak prijímateľ nesplní niektorú z povinností vyplývajúcich z tejto zmluvy, poskytovateľ má právo:
 - a) odstúpiť od zmluvy a požadovať od prijímateľa vrátenie poskytnutej dotácie. Výpovedná lehota je určená na 30 kalendárnych dní a začína plynúť od prvého dňa nasledujúceho mesiaca po doručení písomného odstúpenia od zmluvy druhej zmluvnej strane,
 - b) pozastaviť financovanie projektu s okamžitou účinnosťou na obdobie stanovené poskytovateľom. Akékoľvek čerpanie finančných prostriedkov udelených poskytovateľom po doručení písomného oznámenia o pozastavení financovania sa považuje za neoprávnené až do momentu doručenia písomného oznámenia poskytovateľa o ukončení tohto pozastavenia,
 - c) ukončiť financovanie projektu s okamžitou účinnosťou. Akékoľvek čerpanie finančných prostriedkov po doručení písomného oznámenia o ukončení financovania sa považuje za neoprávnené.

Uvedené práva nadobúdajú účinnosť dňom doručenia písomného oznámenia prijímateľovi s výnimkou písm. a).

Prijímateľ je povinný vrátiť poskytovateľovi poskytnutú dotáciu na riešenie projektu do 30 kalendárnych dní od vypovedania zmluvy (písm. a)) alebo ukončenia financovania

projektu s okamžitou účinnosťou (písm. c)) na účet poskytovateľa uvedený v čl. I tejto zmluvy.

4. V prípade neúčelného, ne hospodárneho, neefektívneho alebo neúčinného čerpania a použitia finančných prostriedkov, resp. čerpania a použitia finančných prostriedkov v rozpore s podmienkami stanovenými v zmluve je prijímateľ povinný na základe oznámenia poskytovateľa vrátiť tieto finančné prostriedky na účet poskytovateľa uvedeného v čl. I v lehote stanovenej oznámením.

Článok XI

Ukončenie zmluvného vzťahu

1. Prijímateľ môže odstúpiť od zmluvy zaslaním písomnej žiadosti poskytovateľovi 60 kalendárnych dní pred dňom nadobudnutia účinnosti tejto žiadosti s uvedením dôvodov. V prípade akceptácie tejto žiadosti poskytovateľom a v súlade s bodom 2 tohto článku, poskytovateľ:
 - a) vyzve prijímateľa na realizáciu oponentského konania a ďalej sa postupuje v zmysle čl. VI bodu 2 tejto zmluvy a prijímateľ je povinný dodať záverečnú správu,
 - b) zrealizuje fyzickú kontrolu projektu v súlade s čl. VI bodom 1 tejto zmluvy a prijímateľ je povinný dodať záverečnú správu.
2. Pred riadnym splnením záväzkov podľa tejto zmluvy, t. j. pred skončením jej platnosti, môže poskytovateľ odstúpiť od zmluvy a prijímateľ je povinný do 30 dní bezodkladne vrátiť poskytnutú dotáciu poskytovateľovi v plnom rozsahu.
3. Odstúpenie od zmluvy je účinné dňom doručenia písomného oznámenia poskytovateľa o odstúpení prijímateľa.

Článok XII

Vlastníctvo výsledkov projektu

1. Výsledky projektu sú spoločným vlastníctvom zmluvných strán v miere, akou spolufinancujú projekt. Jedna zmluvná strana môže poskytnúť výsledky projektu inému subjektu až po predchádzajúcom písomnom súhlase druhej zmluvnej strany.
2. Prijímateľ zabezpečí ochranu výsledku / výsledkov riešenia projektu.
3. V otázkach ochrany duševného vlastníctva sa zmluvné strany riadia príslušnými právnymi predpismi, najmä zákonom č. 185/2015 Z. z. Autorským zákonom v znení neskorších predpisov, zákonom č. 527/1990 Zb. o vynálezoch, priemyselných vzoroch a zlepšovacích návrhoch v znení neskorších predpisov, zákonom č. 435/2001 Z. z. o patentoch, dodatkových ochranných osvedčeniach a o zmene a doplnení niektorých zákonov (patentový zákon) v znení zákona č. 402/2002 Z. z., zákonom č. 90/1993 Z. z. o opatreniach v oblasti priemyselného vlastníctva, zákonom č. 444/2002 Z. z. o dizajnoch

v znení zákona č. 344/2004 Z. z. a zákonom č. 517/2007 Z. z. o úžitkových vzoroch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Všetky majetkové práva sa po ukončení projektu uvedú do súladu s platnými právnymi predpismi, najmä podľa príslušných ustanovení zákona č. 278/1993 Z. z. o správe majetku štátu v znení neskorších predpisov.

4. Zmluvné strany sú oprávnené použiť výsledok projektu, ktorý je chránený právom priemyselného alebo iného duševného vlastníctva len na účel majiteľa práv k priemyselnému a inému duševnému vlastníctvu.
5. Využitie výsledkov projektu nad rámec cieľov projektu, pre podnikateľskú a inú činnosť, podlieha súhlasu poskytovateľa.
6. Spory, ktoré vzniknú medzi zmluvnými stranami vo veciach vlastníctva výsledkov úlohy, sa budú zmluvné strany snažiť vyriešiť cestou mimosúdneho zmieru.
7. Práva a záväzky vyplývajúce z vlastníctva k riešeniu projektu prechádzajú v odôvodnených prípadoch na právnych nástupcov zmluvných strán.
8. Hore uvedené práva a povinnosti zmluvných strán vo veci vlastníctva zostávajú v platnosti aj po ukončení platnosti tejto zmluvy, a to časovo neobmedzene k nechráneným výsledkom riešenia úlohy a počas doby platnosti priemyselného práva k chráneným výsledkom riešenia úlohy.

Článok XIII

Záverečné ustanovenia

1. Táto zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpísania oboma zmluvnými stranami a účinnosť dňom, ktorý nasleduje po dni zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv. Projekt je zverejňovaný v Centrálnom registri projektov.
2. Zmluvné strany berú na vedomie, že podľa § 5a ods. 1 zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám v znení neskorších predpisov ide v prípade tejto zmluvy a jej dodatkov o povinne zverejňovanú zmluvu.
3. Zmluva sa uzatvára na dobu určitú podľa čl. II bodu 5 tejto zmluvy.
4. Každá zo zmluvných strán sa zaväzuje písomne a bez zbytočného odkladu oznámiť druhej zmluvnej strane všetky zmeny identifikačných údajov, uvedených v čl. I tejto zmluvy, resp. akúkoľvek inú zmenu skutočností a právnych pomerov, ktoré by mohli mať vplyv na práva alebo záväzky vyplývajúce z tejto zmluvy.
5. Zmeny k tejto zmluve je možné vykonať len na základe súhlasu oboch zmluvných strán formou písomných dodatkov k zmluve, s výnimkou zmien uvedených v čl. VII bode 2, 3, 4 a v bode 5.
Za zmenu zmluvy je potrebné považovať aj zmenu ktorejkoľvek zmluvnej strany, t.j. najmä zmenu fyzickej osoby, zmenu označenia právnickej osoby, vrátane zmeny jej právnej formy.

6. Zmluvné strany sa zaväzujú riešiť svoje spory dohodou. V prípade, ak sa zmluvné strany nedohodnú, je akákoľvek zmluvná strana oprávnená sa s vecou obrátiť na súd.
7. Táto zmluva je vyhotovená v štyroch rovnocenných exemplároch, pričom jeden originál ostáva u prijímateľa a tri originály ostávajú u poskytovateľa.
8. Neoddeliteľnou súčasťou zmluvy sú nasledovné prílohy:
Príloha č. 1 – Vyplnený projekt (*Projektový formulár a Opisný formulár projektu*)
Príloha č. 2 – Rozpočet projektu (*Celkový a podrobný rozpočet projektu*)
9. Počas realizácie projektu sa zmluvné strany riadia všeobecne záväznými právnymi predpismi a ostatnými predpismi vzťahujúcimi sa k tejto zmluve, ktorými sú najmä: zákon č. 525/2010 Z. z., zákon č. 578/2004 Z. z. o poskytovateľoch zdravotnej starostlivosti, zdravotníckych pracovníkoch, stavovských organizáciách v zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, Občiansky zákonník, zákon č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 438/2015 Z. z., zákon č. 523/2004 Z. z., zákon č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení v neskorších predpisov, zákon o štátnom rozpočte na príslušný rozpočtový rok.
10. Poskytovateľ si vyhradzuje právo znížiť výšku dotácie z dôvodu nedostatku finančných prostriedkov v rozpočte v súvislosti s viazaním výdavkov štátneho rozpočtu, o čom písomne upovedomí prijímateľa. V takomto prípade poskytovateľ nezodpovedá prijímateľovi za vzniknuté výdavky, prípadne škody.
11. Zmluvné strany vyhlasujú, že ich spôsobilosť a voľnosť uzavrieť túto zmluvu, ako aj spôsobilosť k súvisiacim právnym úkonom nie sú žiadnym spôsobom obmedzené alebo vylúčené. Zmluvné strany si zmluvu riadne prečítali, porozumeli jej obsahu a na znak súhlasu s ňou ju slobodne a vážne podpisujú.
12. Prijemca čestne vyhlasuje, že všetky údaje uvedené v tejto zmluve, vrátane jej príloh, sú úplné, pravdivé, presné a poskytnuté dobrovoľne.

V Bratislave dňa ...

V Bratislave dňa ...

.....

.....

ministerka zdravotníctva

dekan

poskytovateľ

prijímateľ

Vyplnený projekt

(Projektový formulár a Opisný formulár projektu)

Rozpočet projektu

(Celkový a podrobný rozpočet projektu)

PROJEKTOVÝ FORMULÁR
PROJECT REQUEST FORM

Príloha č. 3. 1. A.
Annex Nr. 3. 1. A.

VV-2018-P1		Základné informácie o projekte
		Basic information about the project
01	Identifikačné číslo projektu	2018/40-LFUK-14
	Project ID	
02	Názov projektu	SYNCYTÍN-1 ako nový marker preeklampsie, druhej najčastejšej príčiny úmrtia gravidných žien
	Project Title	SYNCYTÍN-1 as a new marker for pre-eclampsia, the second leading cause of death in pregnant women
03	Akronym projektu	SYNCYTIN-1
	Acronym of the Project	SYNCYTIN-1
04	Podporovaná oblasť zo schváleného zoznamu na daný rok	Inovatívne diagnostické a terapeutické postupy a produkty personalizovanej / precíznej medicíny – 1. Včasná, rýchla a validná diagnostika - Produkty pre identifikáciu nových biomarkerov chorôb
	Supported priority areas chosen from the approved list for a current year	Innovative diagnostic and therapeutic procedures and products personalized / precision medicine - 1. Early, fast and valid diagnosis - Products for the identification of novel biomarkers of disease
05	Súhrnná informácia o projekte	Liečba preeklampsie spočíva v preventívnom prístupe a zvládnutí symptómov, preto skríning rizikových pacientok a včasná diagnostika rozvíjajúcej sa preeklampsie sú esenciálne pre zníženie rizika negatívneho dopadu ochorenia na matku a plod. Výrazne vyšší výskyt preeklampsie bol pozorovaný u žien po umelom oplodnení. Počas preeklampsie dochádza k zmenám expresie ERVW-1 a produkcie syncytínu-1, jedného z hlavných regulátorov procesov prebiehajúcich počas tvorby a diferenciácie trofoblastu. Abnormality trofoblastu sú typické charakteristiky preeklamptických placent. Cieľom projektu je charakterizácia genetickej variability ERVW-1, s cieľom nájsť súvislosť medzi genetickými variantmi a zmenami expresie tohto génu alebo typmi a komplikáciami preeklampsie u pacientok po prirodzenom i umelom oplodnení. Identifikácia takýchto DNA variantov by rozšírila a spresnila diagnostické možnosti preeklampsie. Zároveň by to prispelo k objasneniu úlohy syncytínu 1 počas tehotenstva a jeho významu pri rozvinutí patologických stavov placenty, ku ktorým preeklampsia patrí.
	Lay Summary	The treatment of pre-eclampsia is based on the prevention and the symptoms' management, therefore screening of risk patients and early diagnosis of the developing preeclampsia are essential for reduction of the risk of the negative effects on the mother and fetus. A significantly higher incidence of preeclampsia was observed in women after in vitro fertilization. During preeclampsia, ERVW-1 expression and production of syncytin-1 (one of the main regulators of processes during the trophoblast formation and differentiation) are changed. The abnormalities of trophoblast are typical characteristics of pre-eclamptic placentas. The aim of the project is to characterize the genetic variability of ERVW-1 in order to find a link between genetic variants and changes in expression of this gene, or between the types and complications of preeclampsia in patients after natural and in vitro fertilization. Identifying such DNA variants would widen and refine the diagnostic possibilities of preeclampsia. It would also contribute to clarifying the role of syncytin-1 during pregnancy and its importance in development of the placenta pathological conditions to which preeclampsia belongs.
06	Ciele navrhovaného projektu	1. Charakterizácia genetickej variability regulačného regiónu ERVW-1 2. Kategorizácia identifikovaných DNA variantov v závislosti na type placentárneho tkaniva (patologické alebo fyziologické) 3. Optimalizácia identifikácie konkrétnych DNA variantov 4. Vytvorenie počiatočnej databázy typov DNA variantov v géne ERVW-1 v placentách slovenských žien s preeklampiou. 5. Charakterizácia miery expresie syncytínu-1 na úrovni a. mRNA (real-time PCR) b. proteínov (western-blot), v preeklamptických tkanivách v porovnaní s tkanivami z nekomplikovaných tehotenstiev 6. Overenie vplyvu identifikovaných DNA variantov na expresiu ERVW-1 7. Histologická charakterizácia analyzovaných tkanív, imunolokalizácia syncytínu-1 v preeklamptických a fyziologicky normálnych vzorkách 8. Porovnanie celogenómovej expresie v preeklamptickom a zdravom tkanive 9. Dizajn prediktívneho markera preeklampsie

	Objectives of the Proposed Project	1. Characterization of genetic variability of the ERVW-1 regulatory region. 2. Categorization of the identified DNA variants depending on the type of the placental tissue (pathological or physiological). 3. Optimizing of the identification of specific DNA variants. 4. Creation of an initial database of types of DNA variants in the ERVW-1 gene in placentas of Slovak women with preeclampsia. 5. Characterization of the syncytin-1 expression in preeclamptic tissues as compared to tissues from uncomplicated pregnancies at the level of: a. mRNA (real-time PCR), b. proteins (Western blot). 6. Verification of the impact of identified DNA variants on ERVW-1 expression 7. Histological characterization of the analyzed tissues, immunolocalization of syncytin-1 in pre-eclampsic and normal physiological samples 8. Comparison of whole genome expression in preeclamptic and normal physiological tissue 9. Design of the predictive marker of preeclampsia
07	Začiatok riešenia projektu	12 / 2018
	Start of the Project	
08	Koniec riešenia projektu	03 / 2021
	End of the Project	
09	Žiadateľ	Univerzita Komenského v Bratislave, Lekárska fakulta
	Applicant	Comenius University in Bratislava, Faculty of Medicine in Bratislava
10	Zodpovedný riešiteľ	
	Principal Investigator	
11	Požadované finančné prostriedky z MZ SR (v EUR)	127 715 €
	Required Budget from the Ministry of Health (in EUR)	
12	Spolufinancovanie projektu (v EUR)	69 307 €
	Co-financing from other Resources (in EUR)	
13	Celkové náklady na projekt (v EUR)	197 022 €
	Total Project Budget (in EUR)	

VV-2018-P2.1		Základné informácie o riešiteľských organizáciách
		Basic information about participating organization
Žiadateľ		
Applicant		
01	Názov organizácie	Univerzita Komenského v Bratislave - Lekárska fakulta
	Name of the organization	Comenius University in Bratislava - Faculty of Medicine in Bratislava
02	Skrátený názov	UK
	Abbreviation	CUB
03	Adresa organizácie / Address of the Organization	Šafárikovo námestie 6, 814 99 Bratislava
04	IČO / Organization Identification Number	00397865
05	Právna forma organizácie	Verejná vysoká škola
	Legal form of the Organization	Public College (University)
06	Sektor	sektor vysokých škôl
	Sector	University sektor
07	Platca DPH	Áno Yes
	VAT Payer	
08	Finančný manažér projektu / Financial Project Manager	
	Telefón / Phone	
	E-mail	
09	Oprávnená osoba na podpis zmluvy v mene žiadateľa / Authorized Person to sign the Contract on behalf of the Applicant	
	Telefón / Phone	
	E-mail	
10	Štatutárny zástupca I / Statutory Representative I	
	Telefón / Phone	
	Email	
11	Štatutárny zástupca II / Statutory Representative II	
	Telefón / Phone	
	Email	

VV-2018-P2.2		Základné informácie o zodpovednom riešiteľovi
		Basic information about the principal investigator
01	Meno a priezvisko, Titul	
	Name and Surname, Title	
02	Funkcia; pozícia	Odborný asistent Ústavu lekárskej biológie, genetiky a klinickej genetiky LF UK
	Funkcion; Position	Assistant Professor at Faculty of Medicine, Institute of Medical Biology, Genetics and Clinical Genetics, Comenius University in Bratislava, Slovak Republic
03	Telefón / Phone	
	E-mail	
04	Zamestnávateľ / Employer	Univerzita Komenského v Bratislave, Lekárska fakulta / Comenius University in Bratislava, Faculty of Medicine in Bratislava
	Address	813 72 Bratislava, Špitálska 24
	Telefón / Phone	
	E-mail	
05	Dosiahnuté vzdelanie	vysokoškolské III. stupeň (doktorandské)
	The highest achieved education	Ph.D.
06	Odborná špecializácia	Biomedicínske inžinierstvo – Ing., Mikrobiológia – Ph.D., vedecký kvalifikačný stupeň IIa – biológia
	Professional Specialisation	Biomedical Engineering - Ing., Microbiology - Ph.D., Scientific Qualification Level IIa – Biology
07	Najvýznamnejšie publikácie za posledných 5 rokov alebo ID výskumníka	ADC D'Acunto, Walter Cosimo (50%) - Gbelcová, Helena [UKOLFULB] (40%) - Festa, Michela (5%) - Ruml, Tomáš (5%): The complex understanding of Annexin A1 phosphorylation, In: Cellular Signalling. - Vol. 26, No. 1 (2014), s. 173-178. - ISSN 0898-6568 Registrované v: wos, scopus Indikátor časopisu: IF (JCR) 2014=4,315 Ohlasy (18): [o1] 2014 Kim, J.A. - Nagappan, A. - Park, H.S. - Venkatarame Gowda Saralamma, V. - Hong, G.E. - Yumam, S. - Lee, H.J. - Raha, S. - Kim, E.H. - Young, P.S. - Kim, G.S.: BMC Complementary and Alternative Medicine, vol. 14, no. 1, 2014, art. no.379 - SCI ; SCOPUS [o1] 2014 Hoque, M. - Rentero, C. - Cais, R. - Tebar, F. - Enriich, C. - Grewal, T.: Cellular Signalling, vol. 26, no. 6, 2014, s. 1213-1225 - SCI ; SCOPUS [o1] 2014 Sun, J. - Han, Z. - Shao, Y. - Cao, Z. - Kong, X. - Liu, S.: Proteomics, vol. 14, no. 1, 2014, s. 1403-1423 - SCI ; SCOPUS [o1] 2014 Yu, S.L. - Meng, Q. - Hu, H.H. - Zhang, M.: International Journal of Clinical and Experimental Pathology, vol. 7, no. 9, 2014, s. 5538-5548 - SCI ; SCOPUS [o1] 2015 Qin, C.X. - Yang, Y.H. - May, L.R. - Gao, X.M. - Stewart, A.G. - Tu, Y. - Woodman, O.L. - Ritchie, R.H.: Pharmacology & Therapeutics, vol. 148, 2015, s. 47-65 - SCI ; SCOPUS [o1] 2015 Sobral-Leite, M. - Wesseling, J. - Smit, V.T.H.B.M. - Nevanlinna, H. - van Miltenburg, M.H. - Sanders, J. - Hofland, I. - Blows, F.M. - Coulson, P. - Patrycja, G. - Schellens, J.H.M. - Fagerholm, R. - Heikkilä, P. - Aittomäki, K. - Blomqvist, C. - Provenzano, E. - Ali, H.R. - Figueroa, J. - Sherman, M. - Lissowska, J. - Mannermaa, A. - Kataja, V. - Kosma, V.M. - Hartikainen, J.M. - Phillips, K.A. - Couch, F.J. - Olson, J.E. - Vachon, C. - Visscher, D. - Brenner, H. - Butterbach, K. - Arndt, V. - Holleczeck, B. - Hoening, M.J. - Hollestelle, A. - Martens, J.W.M. - van Deurzen, C.H.M. - van de Water, B. - Broeks, A. - Chang-Claude, J. - Chenevix-Trench, G. - Easton, D.F. - Pharoah, P.D.P. - Garcia-Closas, M. - de Graauw, M. - Schmidt, M.K.: BMC Medicine, vol. 13, no. 1, 2015, art. no. 156 - SCI ; SCOPUS [o1] 2015 Zhong, G. - Xiang, L. - Hu, J. - Yin, Y. - Chen, Q. - Fang, X.: Journal of Central South University (Medical Sciences), vol. 40, no. 2, 2015, s. 136-143 - SCOPUS [o1] 2016 Goto-Inoue, N. - Tamura, K. - Motai, F. - Ito, M. - Miyata, K. - Manabe, Y. - Fujii, N.L.: Molecular and Cellular Biochemistry, vol. 411, no. 1-2, 2016, s. 173-180 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Li, X. - Zhao, Y. - Xia, Q. - Zheng, L. - Liu, L. - Zhao, B. - Shi, J.: Cell Death and Disease, vol. 7, no. 9, 2016, art. no. e2356 - SCI ; SCOPUS
	The most significant publications during last 5 years, or ID of researcher	

	[o1] 2016 McArthur, S. - Loiola, R.A. - Maggioli, E. - Errede, M. - Virgintino, D. - Solito, E.: <i>Fluids and Barriers of the CNS</i>, vol. 13, no. 1, 2016, art. no. 17 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Gobbeti, T. - Cooray, S.N.: <i>Biological Chemistry</i>, vol. 397, no. 10, 2016, s. 981-993 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Grewal, T. - Wason, S.J. - Enrich, C. - Retero, C.: <i>Biological Chemistry</i>, vol. 397, no. 10, 2016, s. 1031-1053 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Machado, I.D. - Spatti, M. - Hastreiter, A. - Santin, J.R. - Fock, R.A. - Gil, C.D. - Olliani, S.M. - Perretti, M. - Farsky, S.H.P.: <i>Journal of Cellular Physiology</i>, vol. 231, no. 11, 2016, s. 2418-2427 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Torres, L.S. - Okumura, J.V. - Silva, D.G.H. - Mimura, K.K.O. - Belini, E., Jr. - Oliveira, R.G. - Lobo, C.L.C. - Olliani, S.M. - Bonini-Domingos, C.R.: <i>Plos One</i>, vol. 11, no. 11, 2016, art. no. e0165833 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Han, G. - Lu, K. - Huang, J. - Ye, J. - Dai, S. - Ye, Y. - Zhang, L.: <i>International Journal of Molecular Medicine</i>, vol. 39, no. 2, 2017, s. 357-363 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Tu, Y. - Johnstone, C.N. - Stewart, A.G.: <i>Pharmacological Research</i>, vol. 119, 2017, s. 278-288 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Wang, Z. - Chen, Z. - Yang, J. - Yang, Z. - Yin, J. - Zuo, G. - Duan, X. - Shen, H. - Li, H. - Chen, G.: <i>Journal of Cerebral Blood Flow and Metabolism</i>, vol. 37, no. 7, 2017, s. 2509-2525 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Ricci, E. - Ronchetti, S. - Pericolini, E. - Gabrielli, E. - Cari, L. - Gentili, M. - Roselletti, E. - Migliorati, G. - Vecchiarelli, A. - Riccardi, C.: <i>Faseb Journal</i>, vol. 31, no. 7, 2017, s. 3054-3065 - SCI ; SCOPUS ADC Vítek, Libor - Gbelcová, Helena [UKOLFULB] - Muchová, Lucie - Váňová, Kateřina - Zelenka, Jaroslav - Koničková, Renata - Šuk, Jakub - Zadinová, Marie - Knezlík, Zdeněk - Ahmad, Shakil - Fujisawa, Takeshi - Ahmed, Asif - Ruml, Tomáš: Antiproliferative effects of carbon monoxide on pancreatic cancer In: <i>Digestive and Liver Disease</i>. - Vol. 46, No. 4 (2014), s. 369-375. - ISSN 1590-8658 Registrované v: wos, scopus Indikátor časopisu: IF (JCR) 2014=2,963 Ohlasy (22): [o1] 2014 Hjortso, M.D. - Andersen, M.H.: <i>Current Cancer Drug Targets</i>, vol. 14, no. 4, 2014, s. 337-347 - SCI ; SCOPUS [o1] 2014 Gueron, G. - Giudice, J. - Valacco, P. - Paez, A. - Elguero, B. - Toscani, M. - Jaworski, F. - Leskow, F.C. - Cotignola, J. - Marti, M. - Binaghi, M. - Navone, N. - Vazquez E.: <i>Oncotarget</i>, vol. 5, no. 12, 2014, s. 4087-4102 - SCI [o1] 2015 Loboda, A. - Jozkowicz, A. - Dulak, J.: <i>Thrombosis and Haemostasis</i>, vol. 114, no. 2, 2015, s. 432-433 - SCI ; SCOPUS [o1] 2015 Loboda, A. - Jozkowicz, A. - Dulak, J.: <i>Vascular Pharmacology</i>, vol. 74, 2015, s. 11-22 - SCI ; SCOPUS [o1] 2015 He, Q.J. - Kiesewetter, D.O. - Qu, Y. - Fu, X. - Fan, J. - Huang, P. - Liu, Y.J. - Zhang, G.Z. - Liu, Y. - Qian, Z.Y. - Chen, X.Y.: <i>Advanced Materials</i>, vol. 27, no. 42, 2015, s. 6741-6746 - SCI ; SCOPUS [o1] 2015 Blazejczyk, A. - Papiernik, D. - Porshneva, K. - Sadowska, J. - Wietrzyk, J.: <i>Pharmacological Reports</i>, vol. 67, no. 4, 2015, s. 711-718 - SCI ; SCOPUS [o1] 2015 Chakraborty, I. - Carrington, S.J. - Hauser, J. - Oliver, S.R.J. - Mascharak, P.K.: <i>Chemistry of Materials</i>, vol. 27, no. 24, 2015, s. 8387-8397 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Szabo, C.: <i>Natur Reviews Drug Discovery</i>, vol. 15, no. 3, 2016, s. 185-203 - SCOPUS [o1] 2016 Nemeth, Z. - Csizmadia, E. - Vikstrom, L. - Li, M. - Bisht, K. - Feizi, A. - Otterbein, S. - Zuckerbraun, B. - Costa, D.B. - Pandolfi, P.P. - Fillinger, J. - Döme, B. - Otterbein, L.E. - Wegiel, B.: <i>Oncotarget</i>, vol. 7, no. 17, 2016, s. 23919-23932 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Oliveira, R. - Queiroga, C.S.F. - Vieira, H.L.A.: <i>Journal of Physiology</i>, vol. 594, no. 15, 2016, s. 4131-4138 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Carrington, S.J. - Chakraborty, I. - Bernard, J.M.L. - Mascharak, P.K.: <i>Inorganic Chemistry</i>, vol. 55, no. 16, 2016, s. 7852-7858 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Sacerdoti, D. - Pesce, P. - Di Pascoli, M. - Bolognesi, M.: <i>Prostaglandins and Other Lipid Mediators</i>, vol. 125, 2016, s. 65-79 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Üstün, E. - Özgür, A. - Coskun, K.A. - Demir, S. - Özdemir, I. - Tutar, Y.: <i>Journal of Coordination Chemistry</i>, vol. 69, no. 22, 2016, s. 3384-3394 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Almeida, A.S. - Soares, N.L. - Vieira, M. - Gramsbergen, J.B. - Vieira, H.L.A.: <i>Plos One</i>, vol. 11, no. 5, 2016, art. no. e0154781 - SCI [o1] 2017 Kourti, M. - Jiang, W.G. - Cai, J.: <i>Oxidative Medicine and Cellular Longevity</i>, vol. 2017, 2017, art. no. 9326454 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Da Silveira Carvalho, J.M. - De Moraes Batista, A.H. - Nogueira, N.A.P. - Holanda A.K.M. - De Sousa, J.R. - Zampieri, D. - Bezerra, M.J.B. - Stefano Barreto, F. - De Moraes M.O. - Batista, A.A. - Gondim, A.C.S. - Paulo, T.D.F. - De FranCa Lopes, L.G. - Sousa, E.H.S.: <i>New Journal of Chemistry</i>, vol. 41, no. 21, 2017, s. 13085-13095 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Qian, Y. - Matson, J.B.: <i>Advanced Drug Delivery Reviews</i>, vol. 110-111, 2017, s. 137-156 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Chakraborty, I. - Carrington, S.J. - Roseman, G. - Mascharak, P.K.: <i>Inorganic Chemistry</i>, vol. 56, no. 3, 2017, s. 1534-1545 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Nitti, M. - Piras, S. - Marinari, U.M. - Moretta, L. - Pronzato, M.A. - Furfaro, A.L.: <i>Antioxidants</i>, vol. 6, no. 2, 2017, art. no. 29 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Jaworski, F.M. - Gentilini, L.D. - Gueron, G. - Meiss, R.P. - Ortiz, E.G. - Berguer, P.M. - Ahmed, A. - Navone, N. - Rabinovich, G.A. - Compagno, D. - Laderach, D.J. -
--	---

	Vazquez, E.S.: <i>Clinical Cancer Research</i>, vol. 23, no. 17, 2017, s. 5135-5148 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Kawahara, B. - Moller, T. - Hu-Moore, K. - Carrington, S. - Faull, K.F. - Sen, S. - Mascharak, P.K.: <i>Journal of Medicinal Chemistry</i>, vol. 60, no. 19, 2017, s. 8000-8010 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Ji, X.Y. - Wang, B.H.: <i>Pharmaceutical Patent Analyst</i>, vol. 6, no. 4, 2017, s. 171-177 - SCI ADC Darmostuk, Mariia [KAUT] (40%) - Rimpelová, Silvie (20%) - Gbelcová, Helena [UKOLFULB] (20%) - Ruml, Tomáš (20%): Current approaches in SELEX: An update aptamer selection technology In: <i>Biotechnology Advances</i>. - Vol. 33, No. 6 (2015), s. 1141-1161. - ISSN 0734-9750 Registrované v: wos, scopus Indikátor časopisu: IF (JCR) 2015=9,848 Ohlasy (85): [o1] 2015 Diafa, S. - Hollenstein, M.: <i>Molecules</i>, vol. 20, no. 9, 2015, s. 16643-16671 - SCI ; SCOPUS [o1] 2015 Sugimoto, S. - Moriyama, R. - Mori, T. - Iwasaki, Y.: <i>Chemical Communications</i>, vol. 51, no. 98, 2015, s. 17428-17430 - SCI ; SCOPUS [o1] 2015 Sun, H.G. - Zu, Y.L.: <i>Molecules</i>, vol. 20, no. 7, 2015, s. 11959-11980 - SCI [o1] 2015 Prakash, J.S. - Rajamanickam, K.: <i>Biomedicines</i>, vol. 3, no. 3, 2015, s. 248-269 - SCI [o1] 2015 Bruno, J.G.: <i>Molecules</i>, vol. 20, no. 4, 2015, s. 6866-6887 - SCI [o1] 2015 Groff, K. - Brown, J. - Clippinger, A.J.: <i>Biotechnology Advances</i>, vol. 33, no. 8, 2015, s. 1787-1798 - SCI [o1] 2015 Goda, T. - Higashi, D. - Matsumoto, A. - Hoshi, T. - Sawaguchi, T. - Miyahara, Y.: <i>Biosensor & Bioelectronics</i>, vol. 73, 2015, s. 174-180 - SCI [o1] 2016 Esposito, V. - Pepe, A. - Filosa, R. - Mayol, L. - Virgilio, A. - Galeone, A.: <i>Organic and Biomolecular Chemistry</i>, vol. 14, no. 10, 2016, s. 2938-2943 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 McKeague, M. - Wong, R.S. - Smolke, C.D.: <i>Nucleic Acids Research</i>, vol. 44, no. 7, 2016, s. 2987-2999 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Yang, K.A. - Pei, R. - Stojanovic, M.N.: <i>Methods</i>, vol. 106, 12 March 2016, s. 58-63 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Yang, G. - Wei, Q. - Zhao, X. - Qu, F.: <i>Chinese Journal of Chromatography (Sep. Pu)</i>, vol. 34, no. 4, 2016, s. 370-381 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Gopinath, S.C.B. - Lakshmipriya, T. - Chen, Y. - Phang, W.M. - Hashim, U.: <i>Biotechnology Advances</i>, vol. 34, no. 3, 2016, s. 198-208 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Zhou, L. - Li, P. - Yang, M. - Yu, Y. - Huang, Y. - Wei, J. - Wei, S. - Qin, Q.: <i>Antiviral Research</i>, vol. 129, 2016, s. 104-114 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Jo, H. - Ban, C.: <i>Experimental and Molecular Medicine</i>, vol. 48, no. 5, 2016, art. no. e230 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Ries, O. - Vogel, S.: <i>Aptamer-liposome conjugates: Current art and future prospects</i>. In: <i>Aptamers: Tools for Nanotherapy and Molecular Imaging</i>. Singapore : Pan Stanford Publishing, 2016, s. 223-251 - SCOPUS [o1] 2016 Savory, N. - Abe, K. - Saito, T. - Ikebukuro, K.: <i>History of aptamer development</i>. In: <i>Aptamers: Tools for Nanotherapy and Molecular Imaging</i>. Singapore : Pan Stanford Publishing, 2016, s. 1-26 - SCOPUS [o1] 2016 Alderig, L. - Krishnan, S. - Fletcher, S. - Wilton, S.D. - Veedub, R.N.: <i>Aptamers: Tools for Nanotherapy and Molecular Imaging</i>. Singapore : Pan Stanford Publishing, 2016, s. 151-167 - SCOPUS [o1] 2016 Valenzano, S. - De Girolamo, A. - DeRosa, M.C. - McKeague, M. - Schena, R. - Catucci, L. - Pascale, M.: <i>ACS Combinatorial Science</i>, vol. 18, no. 6, 2016, s. 302-313 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Panzeri, I. - Rossetti, G. - Pagani, M.: <i>Basic Principles of Noncoding RNAs in Epigenetics</i>. In: <i>Medical Epigenetics</i>, 2016. Amsterdam : Elsevier, 2016, s. 47-63 - SCOPUS [o1] 2016 Jo, H. - Kim, S.K. - Youn, H. - Lee, H. - Lee, K. - Jeong, J. - Mok, J. - Kim, S.H. - Park, H.-S. - Ban, C.: <i>Biosensors and Bioelectronics</i>, vol. 81, July 2016, s. 80-86 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Esposito, V. - Pirone, L. - Mayol, L. - Pedone, E. - Virgilio, A. - Galeone, A.: <i>Biochimie</i>, vol. 127, 1 August 2016, s. 19-22 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Rasoulinejad, S. - Gargari, S.L.M.: <i>Journal of Biotechnology</i>, vol. 231, 2016, s. 45-54 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Meirinho, S.G. - Dias, L.G. - Peres, A.M. - Rodrigues, L.R.: <i>Biotechnology Advances</i>, vol. 34, no. 5, 2016, s. 941-953 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Varizhuk, A. - Ilyinsky, N. - Smirnov, I. - Pozmogova, G.: <i>Mini-Reviews in Medicinal Chemistry</i>, vol. 16, no. 16, 2016, s. 1321-1329 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Zumrut, H.E. - Ara, M.N. - Maio, G.E. - Van, N.A. - Batool, S. - Mallikaratchy, P.: <i>Analytical Biochemistry</i>, vol. 512, 2016, s. 1-7 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Vorobyeva, M. - Vorobjev, P. - Venyaminova, A.: <i>Molecules</i>, vol. 21, no. 12, 2016, art. no. 1613 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Chen, M. - Yu, Y. - Jiang, F. - Zhou, J. - Li, Y. - Liang, C. - Dang, L. - Lu, A. - Zhang, G.: <i>International Journal of Molecular Sciences</i>, vol. 17, no. 12, 2016, art. no. 2079 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Zavyalova, E. - Kopylov, A.: <i>Current Pharmaceutical Design</i>, vol. 22, no. 31, 2016, s. 4835-4853 - SCI [o1] 2016 Yu, Y.Y. - Liang, C. - Lv, Q.X. - Li, D.F. - Xu, X.G. - Liu, B.Q. - Lu, A.P. - Zhang,
--	--

	G.: <i>International Journal of Molecular Sciences</i>, vol. 17, no. 3, 2016, art. no. 358 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Berg, K. - Lange, T. - Mittelberger, F. - Schumacher, U. - Hahn, U.: <i>Molecular Therapy - Nucleic Acids</i>, vol. 5, 2016, art. no. e294 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Perez-Gonzalez, C. - Penedo, J.C.: <i>Frontiers in Chemistry</i>, vol. 4, 2016, art. no. 33 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Sun, H. - Ta, W. - Zu, Y.: <i>Analyst</i>, vol. 141, no. 2, 2016, s. 403-415 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Lapa, S.A. - Chudinov, A.V. - Timofeev, E.N.: <i>Molecular Biotechnology</i>, vol. 58, no. 2, 2016, s. 79-92 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Vorobyeva, M. - Timoshenko, V. - Vorobjev, P. - Venyaminova, A.: <i>Nucleic Acid therapeutics</i>, vol. 26, no. 1, 2016, s. 52-65 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Gopinath, S.C.B. - Lakshmipriya, T. - Chen, Y. - Arshad, M.K.M. - Kerishnan, J. - Ruslinda, A.R. - Al-Douri, Y. - Voon, C.H. - Hashim, U.: <i>Applied Microbiology and Biotechnology</i>, vol. 100, no. 16, 2016, s. 6955-6969 - SCI [o1] 2016 Cao, F. - Lu, X. - Hu, X. - Zhang, Y. - Zeng, L. - Chen, L. - Sun, M.: <i>Bioscience, Biotechnology and Biochemistry</i>, vol. 80, no. 5, 2016, s. 823-832 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Tan, S.Y. - Acquah, C. - Sidhu, A. - Ongkudon, C.M. - Yon, L.S. - Danquah, M.K.: <i>Critical Reviews in Analytical Chemistry</i>, vol. 46, no. 6, 2016, s. 521-537 - SCI [o1] 2016 Maier, K.E. - Levy, M.: <i>Molecular Therapy - Methods and Clinical Development</i>, vol. 3, 2016, art. no. 16014 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Zavyalova, E. - Kopylov, A.: G-quadruplexes and i-motifs as scaffolds for molecular engineering of DNA aptamers. In: <i>G-Quadruplex Structures, Formation and Role in Biology</i>. New York : Nova Science Publishers, 2016, s. 53-80 - SCOPUS [o1] 2016 Tartaglia, G.G.: <i>Frontiers in Molecular Biosciences</i>, vol. 3, 2016, art. no. 24 - SCOPUS [o1] 2017 Porter, E.B. - Polaski, J.T. - Morck, M.M. - Batey, R.T.: <i>Nature Chemical Biology</i>, vol. 13, no. 3, 2017, s. 295-301 - SCI [o1] 2017 Kropp, H.M. - Betz, K. - Wirth, J. - Diederichs, K. - Marx, A.: <i>Plos One</i>, vol. 12, no. 12, 2017, art. no. e0188005 - SCI [o1] 2017 Liu, X. - Li, H. - Jia, W. - Chen, Z. - Xu, D.: <i>Lab on a Chip - Miniaturisation for Chemistry and Biology</i>, vol. 17, no. 1, 2017, s. 178-185 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Li, S. - Liu, C. - Yin, G. - Zhang, Q. - Luo, J. - Wu, N.: <i>Biosensors and Bioelectronics</i>, vol. 91, 2017, s. 687-691 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Qu, J. - Yu, S. - Zheng, Yuan - Zheng, Yan - Yang, H. - Zhang, J.: <i>Cellular and Molecular Life Sciences</i>, vol. 74, no. 4, 2017, s. 683-695 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Komiyama, M. - Yoshimoto, K. - Sisido, M. - Ariga, K.: <i>Bulletin of the Chemical Society of Japan</i>, vol. 90, no. 9, 2017, s. 967-1004 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 McEnaney, P.J. - Parker, C.G. - Zhang, A.X.: <i>Annual Reports in Medicinal Chemistry</i>, vol. 50, 2017, s. 263-299 - SCOPUS [o1] 2017 Alfavian, H. - Mousavi Gargari, S.L. - Rasoulinejad, S. - Medhat, A.: <i>Canadian Journal of Microbiology</i>, vol. 63, no. 2, 2017, s. 160-168 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Yang, Z. - Ding, X. - Guo, Q. - Wang, Y. - Lu, Z. - Ou, H. - Luo, Z. - Lou, X.: <i>Sensors and Actuators, B: Chemical</i>, vol. 253, 2017, s. 1129-1136 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Chaumpluk, P. - Janduang, T.: Rapid on-site monitoring of organophosphorus insecticide chlorpyrifos residue using simple plastic lab-on-a-chip. In: <i>Advanced Environmental, Chemical, and Biological Sensing Technologies. Book Series: Proceedings of SPIE</i>, vol. 10215. Bellingham : SPIE, 2017, art. no. 1021506 - CPCI-S ; SCOPUS [o1] 2017 Chen, Z. - Liu, H. - Jain, A. - Zhang, L. - Liu, C. - Cheng, K.: <i>Theranostics</i>, vol. 7, no. 12, 2017, s. 2982-2995 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Jafari, M. - Rezaei, M. - Kalantari, H. - Tabar zad, M. - Daraei, B.: <i>Journal of Toxicology</i>, vol. 2017, 2017, art. no. 2461354 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Li, Y. - Wu, G. - Ou, W. - Sun, X. - Qu, F.: <i>Chinese Journal of Chromatography (Se Pu)</i>, vol. 35, no. 3, 2017, s. 339-343 - SCOPUS [o1] 2017 Takenaka, M. - Amino, T. - Miyachi, Y. - Ogino, C. - Kondo, A.: <i>Sensors and Actuators, B: Chemical</i>, vol. 252, 2017, s. 813-821 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Yamashita, T. - Shinotsuka, H. - Takahashi, Y. - Kato, K. - Nishikawa, M. - Takakura, Y.: <i>Biological and Pharmaceutical Bulletin</i>, vol. 40, no. 12, 2017, s. 2140-2145 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Ng, B.D. - Peer, D.: <i>Molecular Therapy</i>, vol. 25, no. 1, 2017, s. 5-7 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Namjoshi, S.V. - Raab-Graham, K.F.: <i>Frontiers in Molecular Neuroscience</i>, vol. 10, 2017, art. no. 45 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Thoa, T.T.T. - Minagawa, N. - Aigaki, T. - Ito, Y. - Uzawa, T.: <i>Scientific Reports</i>, vol. 7, 2017, art. no. 43272 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Sharma, T.K. - Bruno, J.G. - Dhiman, A.: <i>Biotechnology Advances</i>, vol. 35, no. 2, 2017, s. 275-301 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Zhou, J. - Rossi, J.: <i>Nature Reviews Drug Discovery</i>, vol. 16, no. 3, 2017, s. 181-202 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Vahidi, H. - Nafissi-Varcheh, N. - Kazemi, B. - Aboofazeli, R. - Shahhosseini, S. - Tabar zad, M.: <i>Iranian Journal of Pharmaceutical Research</i>, vol. 16, no. 2, 2017, s. 745-755 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Wolter, O. - Mayer, G.: <i>Journal of Neuroscience</i>, vol. 37, no. 10, 2017, s. 2517-2523 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Aldering, L.J. - Poongavanam, V. - Langkjaer, N. - Murugan, N.A. - Jorgensen, P.T. - Wengel, J. - Veedu, R.N.: <i>ChemBioChem</i>, vol. 18, no. 8, 2017, s. 755-763 - SCI ;
--	---

	SCOPUS [o1] 2017 Ding, Y.F. - Wang, Y.T. - Zhao, J. - Wang, C.Y. - Li, L.: Chinese Pharmaceutical Journal, vol. 52, no. 8, 2017, s. 609-616 - SCOPUS [o1] 2017 Chudinov, A.V. - Kiseleva, Y.Y. - Kuznetsov, V.E. - Shershov, V.E. - Spitsyn, M. - Guseinov, T.O. - Lapa, S.A. - Timofeev, E.N. - Archakov, A.I. - Lisitsa, A.V. - Radko, S.P. Zasedatelev, A.S.: Molecular Biology, vol. 51, no. 3, 2017, s. 474-482 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Karig, D.K.: Current Opinion in Biotechnology, vol. 45, 2017, s. 69-75 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Costantini, F. - Petrucci, G. - Lovecchio, N. - Nardecchia, M. - Di Fiore, V. - De Cesare, G. - Nascetti, A. - Caputo, D. - Ruggi, A. - Tedeschi, L. - Domenici, C. - Placidi, P. - Scorzoni, A.: IWASI 2017 : 7th International Workshop on Advances in Sensors and Interfaces. Piscataway : IEEE, 2017, s. 241-245 - SCOPUS [o1] 2017 Yadav, S. - Shekhawat, M. - Jahagirdar, D. - Sharma, N.K.: Cancer Biology and Medicine, vol. 14, no. 3, 2017, s. 242-253 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Medlock, J. - Das, A.A.K. - Madden, L.A. - Allsup, D.J. - Paunov, V.N.: Chemical Society Reviews, vol. 46, no. 16, 2017, s. 5110-5127 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Hughes, Q.W. - Le, B.T. - Gilmore, G. - Baker, R.I. - Veedu, R.N.: Molecules, vol. 22, no. 10, 2017, art. no. 1770 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Abi-Ghanem, J. - Rabin, C. - Porrini, M. - Dausse, E. - Toulmé, J.J. - Gabelica, V. ChemPhysChem, vol. 18, no. 19, 2017, s. 2782-2790 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Soda, N. - Arotiba, O.A.: International Journal of Electrochemical Science, vol. 12, no. 11, 2017, s. 10359-10368 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Hirose, K. - Tsuchida, M. - Asakura, H. - Wakui, K. - Yoshimoto, K. - Iida, K. - Sato, M. - Shibukawa, M. - Suganuma, M. - Saito, S.: Analyst, vol. 142, no. 21, 2017, s. 4030-4038 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Liu, M. - Yu, X. - Chen, Z. - Yang, T. - Yang, D. - Liu, Q. - Du, K. - Li, B. - Wang, Z. - Li, S. - Deng, Y. - He, N.: Journal of Nanobiotechnology, vol. 15, no. 1, 2017, art. no. 8 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Poolsup, S. - Kim, C.Y.: Current Opinion in Biotechnology, vol. 48, 2017, s. 180-186 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Abatemarco, J. - Sarhan, M.F. - Wagner, J.M. - Lin, J.L. - Liu, L. - Hassouneh, V. - Yuan, S.F. - Alper, H.S. - Abate, A.R.: Nature Communications, vol. 8, no. 1, 2017, art. no. 332 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Musumeci, D. - Platella, C. - Riccardi, C. - Moccia, F. - Montesarchio, D.: Cancers, vol. 9, no. 12, 2017, art. no. 174 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Atanasov, J. - Groher, F. - Weigand, J.E. - Suess, B.: Nucleic Acid Research, vol. 45, no. 22, 2017, art. no. e181 - SCI [o1] 2018 Ladju, R.B. - Pascut, D. - Massi, M.N. - Tiribelli, C. - Sukowati, C.H.C.: Oncotarget, vol. 9, no. 2, 2018, s. 2951-2961 - SCI ; SCOPUS [o1] 2018 Olave, B. - Schäfer, T.: RSC Smart Materials, vol. 2018, no. 28, 2018, s. 423-44 - SCOPUS [o1] 2018 Han, X. - Zhang, Y. - Nie, J. - Zhao, S. - Tian, Y. - Zhou, N.: Microchimica Acta, vol. 185, no. 1, 2018, art. no. 4 - SCI ; SCOPUS [o1] 2018 Hasanzadeh, M. - Shadjou, N. - de la Guardia, M.: TrAC - Trends in Analytical Chemistry, vol. 99, 2018, s. 129-134 - SCI ; SCOPUS [o1] 2018 Hill, B.D. - Zak, A. - Khera, E. - Wen, F.: Current Protein & Peptide Science, vol. 19, no. 1, 2018, s. 112-127 - SCI [o1] 2018 Hori, S.I. - Herrera, A. - Rossi, J.J. - Zhou, J.: Cancers, vol. 10, no. 1, 2018, art. no. 9 - SCI ; SCOPUS [o1] 2018 Matysiak, S. - Hellmuth, K. - El-Sagheer, A.H. - Shivalingam, A. - Ariyurek, Y. - Jong, M. - Hollestelle, M.J. - Out, R. - Brown, T.: Organic & Biomolecular Chemistry, vol. 16, no. 1, 2018, s. 48-52 - SCI ADC Gbelcová, Helena [KAUT] [UKOLFULB] (45%) - Bakeš, Peter (5%) - Priščáková, Petra [UKOLFULB] (5%) - Šišovský, Vladimír [UKOLFUPA] (10%) - Hojsíková, Ivana (5%) - Straka, Ľubomír (1%) - Konečný, Michal (5%) - Markus, Ján (2%) - D'Acunto, WalterCosimo (2%) - Ruml, Tomáš (2%) - Böhmer, Daniel [UKOLFULB] (3%) - Daniheľ Ludovít [UKOLFUPA] (2%) - Repiská, Vanda [UKOLFULB] (13%): PTEN sequence analysis in endometrial hyperplasia and endometrial carcinoma in Slovak women In: Analytical Cellular Pathology. - Vol. 2015 (2015), Art. No. 746856 [7 s.]. - ISSN 2210-7177 Registrované v: wos, scopus Indikátor časopisu: IF (JCR) 2015=0,459 Ohlasy (5): [o1] 2016 Witek, L. - Janikowski, T. - Bodzek, P. - Olejek, A. - Mazurek, U.: Advances in Medical Sciences, vol. 61, no. 2, 2016, s. 317-324 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Mizunuma, M. - Yokoyama, Y. - Futagami, M. - Horie, K. - Watanabe, J. - Mizunuma, H.: Heliyon, vol. 2, no. 5, 2016, art. no. e00116 - SCOPUS [o1] 2016 Jiang, W. - Wang, Y. - Lei, F. - Zhao, L. - Zhao, W. - Zhang, J. - Zhang, X.: International Journal of Clinical and Experimental Pathology, vol. 9, no. 3, 2016, s. 3799-3804 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Liu, L.J. - Zhu, C. - Tian, H.J. - Zheng, T.S. - Ye, M.J. - Li, H.: Gene, vol. 595, no. 1, 2016, s. 77-82 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Meng, Y. - Ma, D. - Li, L. - Yao, J. - Mao, M. - Yang, J. - Wang, W. - Yin, H.: Cancer Research and Clinic, vol. 29, no. 1, 2017, s. 27-31 - SCOPUS
--	---

	ADC Laubertová, Lucia [UKOLFULCH] (60%) - Koňariková, Katarína [UKOLFULCH] (5%) - Gbelcová, Helena [UKOLFULB] (5%) - Ďuračková, Zdeňka [UKOLFULCH] (5%) - Žitňanová, Ingrid [KAUT] [UKOLFULCH] (25%): Effect of walnut oil on hyperglycemia induced oxidative stress and pro-inflammatory cytokines production In: <i>European Journal of Nutrition</i>. - Vol. 54, No. 2 (2015), s. 291-299. - ISSN 1436-6207 Registrované v: wos, scopus Indikátor časopisu: IF (JCR) 2015=3,239 Ohlasy (3): [o1] 2016 Shi, J. - Dong, B. - Mao, Y.M. - Guan, W. - Cao, J.C. - Zhu, R.X. - Wang, S.N.: <i>Oncotarget</i>, vol. 7, no. 43, 2016, s. 71052-71061 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Calcabrini, C. - De Bellis, R. - Mancini, U. - Cucchiari, L. - Stocchi, V. - Potenzi, L.: <i>Plant Foods for Human Nutrition</i>, vol. 72, no. 2, 2017, s. 192-197 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Calcabrini, C. - Mancini, U. - De Bellis, R. - Frati, A. - Mastrogiacomo, A.R. - Annibali, G. - Sestili, P. - Cucchiari, L. - Stocchi, V. - Potenza, L.: <i>Current Pharmaceutical Biotechnology</i>, vol. 18, no. 11, 2017, s. 925-934 - SCI ; SCOPUS ADC Kirakci, Kaplan [KAUT] (40%) - Kubát, Pavel (5%) - Kučeráková, Monika (5%) - Šícha, Václav (5%) - Gbelcová, Helena [UKOLFULB] (20%) - Lovecká, Petra (5%) - Grznárová, Petra (5%) - Ruml, Tomáš (5%) - Lang, Kamil (10%): Water-soluble octahedralmolybdenum cluster compounds Na-2[Mo6I8(N-3)(6)] and Na-2[Mo6I8(NCS)(6)]: Syntheses, luminescence, and in vitro studies In: <i>Inorganica Chimica Acta</i>. - Vol. 441 (2016), s. 42-49. - ISSN 0020-1693 Registrované v: wos, scopus Indikátor časopisu: IF (JCR) 2016=2,002 Ohlasy (22): [o1] 2016 Efremova, O.A. - Brylev, K.A. - Vorotnikov, Y.A. - Vejsadova, L. - Shestopalov, M.A. - Chimonides, G.F. - Mikes, P. - Topham, P.D. - Kim, S.J. - Kitamura, N. - Sutherland, A.J.: <i>Journal of Materials Chemistry C</i>, vol. 4, no. 3, 2016, s. 497-503 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Beltrán, A. - Mikhailov, M. - Sokolov, M.N. - Pérez-Laguna, V. - Rezusta, A. - Revillo, M.J. - Galindo, F.: <i>Journal of Materials Chemistry B</i>, vol. 4, no. 36, 2016, s. 5975-5979 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Riehl, L. - Seyboldt, A. - Ströbele, M. - Ensling, D. - Jüstel, T. - Westberg, M. - Ogilby, P.R. - Meyer, H.J.: <i>Dalton Transactions</i>, vol. 45, no. 39, 2016, s. 15500-15506 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Vorotnikov, Y.A. - Efremova, O.A. - Vorotnikova, N.A. - Brylev, K.A. - Edeleva, M.V. - Tsygankova, A.R. - Smolentsev, A.I. - Kitamura, N. - Mironov, Y.V. - Shestopalov, M.A.: <i>RSC Advances</i>, vol. 6, no. 49, 2016, s. 43367-43375 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Solovieva, A.O. - Vorotnikov, Y.A. - Trifonova, K.E. - Efremova, O.A. - Krasilnikova, A.A. - Brylev, K.A. - Vorontsova, E.V. - Avrorov, P.A. - Shestopalova, L.V. - Poveshchenko, A.F. - Mironov, Y.V. - Shestopalov, M.A.: <i>Journal of Materials Chemistry B</i>, vol. 4, no. 28, 2016, s. 4839-4846 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Riehl, L. - Ströbele, M. - Ensling, D. - Jüstel, T. - Meyer, H.J.: <i>Zeitschrift für Anorganische und Allgemeine Chemie</i>, vol. 642, no. 5, 2016, s. 403-408 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Mikhailov, M.A. - Brylev, K.A. - Abramov, P.A. - Sakuda, E. - Akagi, S. - Ito, A. - Kitamura, N. - Sokolov, M.N.: <i>Inorganic Chemistry</i>, vol. 55, no. 17, 2016, s. 8437-8445 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Fujii, S. - Horiguchi, T. - Akagi, S. - Kitamura, N.: <i>Inorganic Chemistry</i>, vol. 55, no. 20, 2016, s. 10259-10266 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Ströbele, M. - Thalwitzer, R. - Meyer, H.J.: <i>Inorganic Chemistry</i>, vol. 55, no. 22, 2016, s. 12074-12078 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Ströbele, M. - Ensling, D. - Jüstel, T. - Meyer, H.J.: <i>Zeitschrift für Anorganische und Allgemeine Chemie</i>, vol. 642, no. 24, 2016, s. 1435-1438 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Cheplakova, A.M. - Solovieva, A.O. - Pozmogova, T.N. - Vorotnikov, Y.A. - Brylev, K.A. - Vorotnikova, N.A. - Vorontsova, E.V. - Mironov, Y.V. - Poveshchenko, A.F. - Kovalenko, K.A. - Shestopalov, M.A.: <i>Journal of Inorganic Biochemistry</i>, vol. 166, 2017, s. 100-107 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Vorotnikov, Y.A. - Efremova, O.A. - Novozhilov, I.N. - Yanshole, V.V. - Kuratieva, N.V. - Brylev, K.A. - Kitamura, N. - Mironov, Y.V. - Shestopalov, M.A.: <i>Journal of Molecular Structure</i>, vol. 1134, 15 April 2017, s. 237-243 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Dierre, B. - Costuas, K. - Dumait, N. - Paofai, S. - Amela-Cortes, M. - Molard, Y. - Grasset, F. - Cho, Y. - Takahashi, K. - Ohashi, N. - Uchikoshi, T. - Cordier, S.: <i>Science and Technology of Advanced Materials</i>, vol. 18, no. 1, 2017, s. 458-466 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Kitamura, N. - Kuwahara, Y. - Ueda, Y. - Ito, Y. - Ishizaka, S. - Sasaki, Y. - Tsugikawa, K. - Akagi, S.: <i>Bulletin of the Chemical Society of Japan</i>, vol. 90, no. 10, 2017, s. 1164-1171 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Evtushok, D.V. - Melnikov, A.R. - Vorotnikova, N.A. - Vorotnikov, Y.A. - Ryadun, A.A. - Kuratieva, N.V. - Kozyr, K.V. - Obedinskaya, N.R. - Kretov, E.I. - Novozhilov, I.N. - Mironov, Y.V. - Stass, D.V. - Efremova, O.A. - Shestopalov, M.A.: <i>Dalton Transactions</i>, vol. 46, no. 35, 2017, s. 11738-11747 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Evtushok, D.V. - Vorotnikova, N.A. - Logvinenko, V.A. - Smolentsev, A.I. - Brylev, K.A. - Plyusnin, P.E. - Pishchur, D.P. - Kitamura, N. - Mironov, Y.V. - Solovieva, A.O. - Efremova, O.A. - Shestopalov, M.A.: <i>New Journal of Chemistry</i>, vol. 41, no. 24, 2017, s. 14855-14861 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Krasilnikova, A.A. - Solovieva, A.O. - Ivanov, A.A. - Brylev, K.A. - Pozmogova, T.N. - Gulyaeva, M.A. - Kurskaya, O.G. - Alekseev, A.Y. - Shestopalov, A.M. - Shestopalova, L.V. - Poveshchenko, A.F. - Efremova, O.A. - Mironov, Y.V. - Shestopalov, M.A.
--	---

	M.A.: Toxicology Research, vol. 6, no. 4, 2017, s. 554-560 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Svezhentseva, E.V. - Solovieva, A.O. - Vorotnikov, Y.A. - Kurskaya, O.G. - Bryle K.A. - Tsygankova, A.R. - Edeleva, M.V. - Gyrylova, S.N. - Kitamura, N. - Efremova, O.A. - Shestopalov, M.A. - Mironov, Y.V. - Shestopalov, A.M.: NewJournal of Chemistry, vol. 41, no. 4, 2017, s. 1670-1676 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Rojas-Mancilla, E. - Oyarce, A. - Verdugo, V. - Morales-Verdejo, C. - Echeverria C. - Velásquez, F. - Chnaiderman, J. - Valiente-Echeverría, F. - Ramirez-Tagle, R.: Molecules, vol. 22, no. 7, 2017, art. no. 1108 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Akagi, S. - Sakuda, E. - Ito, A. - Kitamura, N.: Journal of Physical Chemistry A, vol. 121, no. 38, 2017, s. 7148-7156 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Fuhrmann, A.D. - Seyboldt, A. - Schank, A. - Zitzer, G. - Speiser, B. - Enseling, T. - Jüstel, T. - Meyer, H.J.: European Journal of Inorganic Chemistry, vol. 2017, no. 37, 2017, s. 4259-4266 - SCOPUS [o1] 2017 Seyboldt, A. - Enseling, D. - Jüstel, T. - Ivanović, M. - Peisert, H. - Chassé, T. - Meyer, H.J.: European Journal of Inorganic Chemistry, vol. 2017, no. 45, 2017, s. 5387-5394 - SCI ; SCOPUS ADC Váňová, Kateřina (45%) - Boukalová, Štěpána (5%) - Gbelcová, Helena [UKOLFULB] (5%) - Muchová, Lucie (5%) - Neuzil, Jiří (5%) - Gürlich, Robert (5%) - Ruml, Tomáš (5%) - Vitek, Libor [KAUT] (25%): Heme oxygenase is not involved in the anti-proliferative effects of statins on pancreatic cancer cells In: BMC Cancer [elektronický zdroj]. - Vol. 16 (2016), Art. No. 309 [11s.] [online]. - ISSN 1471-2407 Registrované v: wos, scopus Indikátor časopisu: IF (JCR) 2016=3,288 ADC Gbelcová, Helena [UKOLFULB] (60%) - Rimpelová, Silvie (2%) - Ruml, Tomáš (2%) - Fenclová, Marie (2%) - Kosek, Vitek (2%) - Hajšlová, Jana (2%) - Strnad, Hynek (5%) - Kolář, Michal (5%) - Vitek, Libor [KAUT] (20%): Variability in statin-induced changes in gene expression profiles of pancreatic cancer In: Scientific Reports [elektronický zdroj]. - Vol. 7 (2017), Art. No. 44219 [11 s.] [online]. - ISSN 2045-2322, URL: http://www.nature.com/articles/srep44219.pdf Registrované v: wos, scopus Indikátor časopisu: IF (JCR) 2017=4,122 Ohlasy (2): [o1] 2017 De Wolf, E. - Abdullah, M.I. - Jones, S.M. - Menezes, K. - Moss, D.M. - Drijfhout F.P. - Hart, S.R. - Hoskins, C. - Stronach, E.A. - Richardson, A.: Scientific Reports, vol. 7, no. 1, 2017, art. no. 5410 - SCI ; SCOPUS [o2] 2017 Sopkova, J. - Vidomanova, E. - Strnadel, J. - Skovierova, H. - Halasova, E.: General Physiology and Biophysics, vol. 36, no. 5, 2017, s. 501-511 - SCI ADC Laubertová, Lucia [UKOLFULCH] (75%) - Koňariková, Katarína (1%) - Gbelcová, Helena [UKOLFULB] (1%) - Ďuračková, Zdeňka [UKOLFULCH] (1%) - Muchová, Jana [UKOLFULCH] (1%) - Garaiová, Iveta (1%) - Žitňanová, Ingrid [KAUT] [UKOLFULCH] (20%): Fish oil emulsion supplementation might improve quality of life of diabetic patients due to its antioxidant and anti-inflammatory properties In: Nutrition Research. - Vol. 46 (2017), s. 49-58. - ISSN 0271-5317 Registrované v: wos, scopus Indikátor časopisu: IF (JCR) 2017=2,707 Ohlasy (3): [o1] 2017 Jones, G.J.B. - Roper, R.L.: Scientific Reports, vol. 7, no. 1, 2017, art. no. 15999 - SCOPUS [o3] 2017 Speciani, M.C.: Evviva gli omega 3! Anche per gli atleti. In: Eurosalus, 2017, online [4 s.], http://www.eurosalus.com/Allenamento/Evviva-gli-omega-3!-Anche-per-gli-atleti [o3] 2017 Aly, O. - Elias, R.T. - Agaiyi, M.H. - Rasheed, I.W. - Ashour, M.N. - Hussein, J.S.: Role of a combination of myrtle extract and fish oil supplementation in improving endothelial dysfunction in streptozotocin-induced diabetic rats. In: Journal of the Arab Society for Medical Research, vol. 2017, no. 12, 2017, s. 86-91 ADC Stránská - Zachariášová, Milena [KAUT] - Kurniatanty, Isma - Gbelcová, Helena [UKOLFULB] - Jiru, Monika - Rubert, Josep - Nindhia, Tjokorda Gde Tirta - D'Acuntoni, Walter Cosimo - Sumarsono, Sony Heru - Tan, Marselina Irasonia - Hajšlová, Jana - Ruml, Tomáš: Bioprospecting of turbinaria macroalgae as a potential source of health protective compounds In: Chemistry & Biodiversity. - Vol. 14, No. 2 (2017), Art. No. 192 [15 s.]. - ISSN 1612-1875 Registrované v: wos, scopus Indikátor časopisu: IF (JCR) 2017=1,617 ADC D'Acuntoni, Walter Cosimo (30%) - Kaplánek, Robert (30%) - Gbelcová, Helena [UKOLFULB] (5%) - Kejík, Zdeněk (5%) - Bříza, Tomáš (5%) - Vasina, Liudmila (5%) - Havlík, Martin (5%) - Ruml, Tomáš [KAUT] (5%) - Král, Vladimír [KAUT] (10%): Metallomics for Alzheimer's disease treatment: Use of new generation of chelators combining metal-cation binding and transport properties In: European Journal of Medicinal Chemistry. - Roč. 150 (2018), s. 140-155. - ISSN (print) 0223-5234 Registrované v: wos, scopus
--	--

	Indikátor časopisu: IF (JCR) 2016=4,519 ADM Gbelcová, Helena [UKOLFULB] (15%) - Švéda, Martin (10%) - Laubertová, Lucia [UKOLFULCH] (10%) - Varga, Ivan [UKOLFUHE] (5%) - Víték, Libor (10%) - Kolář, Michal (10%) - Strnad, Hynek (10%) - Zelenka, Jaroslav (10%) - Böhmer, Daniel [UKOLFULB] (10%) - Ruml, Tomáš (10%): The effect of simvastatin on lipid droplets accumulation in human embryonic kidney cells and pancreatic cancer cells In: <i>Lipids in Health and Disease</i> [elektronický zdroj]. - Vol. 12, No. 1 (2013), Art. No. 126 [9 s.] [online]. - ISSN 1476-511X, URL: http://www.lipidworld.com/content/pdf/1476-511X-12-126.pdf Registrované v: scopus, wos Indikátor časopisu: IF (JCR) 2013=2,310 Ohlasy (9): [o1] 2013 Glaysheer, J.: <i>Current Opinion in Lipidology</i>, vol. 24, no. 6, 2013, s. 530-531 - SCI [o1] 2015 Wang, Y.C. - Hung, H.C. - Feng, C.W. - Huang, S.Y. - Chen, C.H. - Lin, Y.Y. - Chen, Y.C. - Yang, S.N. - Su, J.H. - Sheu, J.H. - Wen, Z.H.: <i>International Journal of Molecular Sciences</i>, vol. 16, no. 5, 2015, s. 10507-10525 - SCI ; SCOPUS [o1] 2015 Primavera, R. - Di Francesco, M. - De Cola, A. - De Laurenzi, V. - Paolino, D. - Ciancaioni, M. - Carafa, M. - Celia, C. - Di Ilio, C. - Di Stefano, A. - Fresta, M. - Locatelli, M. - Di Marzio, L.: <i>Colloids and Surfaces B:Biointerfaces</i>, vol. 135, 2015, s. 575-580 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Dutta, P. - Haller, E. - Sharp, A. - Nanjundan, M.: <i>BMC Cancer</i>, vol. 16, 2016, art. no. 33 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Simon, M.S. - Desai, P. - Wallace, R. - Wu, C. - Howard, B.V. - Martin, L.W. - Schlecht, N. - Liu, S. - Jay, A. - LeBlanc, E.S. - Rohan, T. - Manson, J.A.: <i>Cancer Causes and Control</i>, vol. 27, no. 3, 2016, s. 415-423 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Nishi, K. - Suzuki, K. - Sawamoto, J. - Tokizawa, Y. - Iwase, Y. - Yumita, N. - Ikeda, T.: <i>Anticancer Research</i>, vol. 36, no. 9, 2016, s. 4655-4660 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Gong, J. - Sachdev, E. - Robbins, L.A. - Lin, E. - Hendifar, A.E. - Mita, M.M.: <i>Oncology Letters</i>, vol. 13, no. 3, 2017, s. 1035-1040 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Tsai, I.F. - Kuo, C.P. - Lin, A.B. - Chien, M.N. - Ho, H.T. - Wei, T.Y. - Wu, C.L. - Lu, Y.-T.: <i>Respirology</i>, vol. 22, no. 3, 2017, s. 559-566 - SCI ; SCOPUS [o1] 2018 Magan-Fernandez, A. - Fernández-Barbero, J.E. - O Valle, F. - Ortiz, R. - Galindo-Moreno, P. - Mesa, F.: <i>Journal of Periodontal Research</i>, vol. 53, no. 1, 2018, s. 91-97 - SCI ; SCOPUS ADM Koňariková, Katarína [UKOLFULCH] (60%) - Ježovičová, Miriama [UKOLFULCH] (10%) - Keresteš, Ján (2%) - Gbelcová, Helena [UKOLFULB] (3%) - Ďuračková, Zdeňka [UKOLFULCH] (10%) - Žitňanová, Ingrid [KAUT] [UKOLFULCH] (15%): Anticancer effect of blacktea extract in human cancer cell lines In: <i>SpringerPlus</i> [elektronický zdroj]. - Vol. 4, (2015), Art. No. 127 [6 s.] [online]. - ISSN 2193-1801, URL: http://www.springerplus.com/content/pdfs40064-015-0871-4.pdf Registrované v: wos, scopus Ohlasy (16): [o1] 2016 Tu, Y. - Kim, E. - Gao, Y. - Rankin, G.O. - Li, B. - Chen, Y.C.: <i>International Journal of Oncology</i>, vol. 48, no. 6, 2016, s. 2657-2665 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Jaikumar, B. - Jasmine, R.: <i>International Journal of PharmTech Research</i>, vol. 9, no. 3, 2016, s. 333-365 - SCOPUS [o1] 2016 Li, R. - Fei, P. - Man, C.X. - Lou, B.B. - Niu, J.T. - Feng, J. - Sun, L.H. - Li, M.Y. - Jiang, Y.J.: <i>Journal of Dairy Science</i>, vol. 99, no. 2, 2016, s. 1019-1028 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Patil, M.P. - Patil, K.T. - Ngabire, D. - Seo, Y.B. - Kim, G.D.: <i>International Journal of Pharmacognosy and Phytochemical Research</i>, vol. 8, no. 2, 2016, s. 341-346 - SCOPUS [o1] 2016 Al-Oqail, M.M. - Siddiqui, M.A. - Al-Sheddi, E.S. - Saquib, Q. - Musarrat, J. - Al-Khedhairy, A.A. - Farshori, N.N.: <i>BMC Complementary and Alternative Medicine</i>, vol. 16, no. 1, 2016, art. no. 26 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Gao, Y. - Rankin, G.O. - Tu, Y.Y. - Chen, Y.C.: <i>Anticancer Research</i>, vol. 36, no. 2, 2016, s. 643-651 - SCI [o1] 2016 Singh, S. - Sharma, B. - Kanwar, S.S. - Kumar, A.: <i>Frontiers in Plant Science</i>, vol. 7, 2016, art. no. 1667 - SCI ; SCOPUS [o3] 2016 Ahmadi, R. - Hatami, F. - Molsegi, M.: The effects of co-administration of <i>Frangula alnus</i> and <i>Rhamnus frangula</i> extract on breast cancer cells in cell culture. In: <i>Proceedings of 2016 International Conference on Biological and Environmental Science (BIOES-16)</i>. New Jersey: BIOES, 2016, s. 78-80 [o1] 2017 Yalcin, A.S. - Yilmaz, A.M. - Altundag, E.M. - Koctürk, S.: <i>Marmara Pharmaceutical Journal</i>, vol. 21, no. 1, 2017, s. 19-29 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Mendhulkar, V.D. - Anu, Y.: <i>Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research</i>, vol. 10, no. 2, 2017, s. 71-77 - SCOPUS [o1] 2017 Azzeh, F.S. - Alshammari, E.M. - Alazzeah, A.Y. - Dabbour, I.R. - El-Taani, H.A. - Obeidat, A.A. - Kattan, F.A. - Tashtoush, S.H.: <i>BMC Public Health</i>, vol. 17, no. 1, 2017, art. no. 607 - SCOPUS [o1] 2017 Carini, F. - Tomasello, G. - Jurjus, A. - Geagea, A. - Kattar, S.A.L. - Damiani, P. - Sinagra, E. - Rappa, F. - David, S. - Cappello, F. - Mazzola, M. - Leone, A.: <i>Journal</i>
--	--

		of Biological Regulators and Homeostatic Agents, vol. 31, no.3, 2017, s. 791-795 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 He, H.F.: Food & Nutrition Research, vol. 61, 2017, art. no. 1344521 - SCI [o1] 2017 Sinha, D. - Biswas, J. - Nabavi, S.M. - Bishayee, A.: Seminars in Cancer Biology, vol. 46, 2017, s. 33-54 - SCI [o1] 2018 Jamil, N.A.M. - Rashid, N.M.N. - Hamid, M.H.A. - Rahmad, N. - Al-Obaidi, J.R.: World Journal of Microbiology and Biotechnology, vol. 34, no. 1, 2018, art. no. 1 - SCI ; SCOPUS [o1] 2018 Wang, M.Y. - Shen, C. - An, M.F. - Xie, C.Q. - Wu, X. - Zhu, Q.Q. - Sun, B. - Huang, Y.P. - Zhao, Y.L. - Wang, X.J. - Sheng, J.: Life Sciences, vol. 200, 2018, s. 31-41 - SCI ; SCOPUS ADM Režňáková, Soňa [KAUT] - Niedobová, Emilie - Gbelcová, Helena [UKOLFULB] - Repiská, Vanda [UKOLFULB]: Barrettův jícen = Barrett's esophagus In: Interní medicína pro praxi. - Roč. 17, č. 4 (2015), s. 196-198. - ISSN 1212-7299 Registrované v: scopus ADM Koňariková, Katarína [UKOLFULCH] (60%) - Perdikaris, Georgios A. (1%) - Gbelcová, Helena [UKOLFULB] (5%) - Andrežalová, Lucia [UKOLFULCH] (2%) - Švéda, Martin (1%) - Ruml, Tomáš (1%) - Laubertová, Lucia [UKOLFULCH] (1%) - Žitňanová, Ingrid [KAUT][UKOLFULCH] (29%): Effect of Schiff base Cu(II) complexes on signaling pathways in HT-29 cells In: Molecular Medicine Reports. - Vol. 14, No. 5 (2016), s. 4436-4444. - ISSN 1791-2997 Registrované v: wos, scopus Indikátor časopisu: IF (JCR) 2016=1,692 ADM Koňariková, Katarína [UKOLFULCH] (64%) - Perdikaris, Georgios A. (1%) - Gbelcová, Helena [UKOLFULB] (5%) - Andrežalová, Lucia [UKOLFULCH] (2%) - Švéda, Martin (1%) - Ruml, Tomáš (1%) - Laubertová, Lucia [UKOLFULCH] (1%) - Režňáková, Soňa (5%) - Žitňanová, Ingrid [KAUT] [UKOLFULCH] (20%): Autophagy in MCF-7 cancer cells induced by copper complexes In: Pharmacological Reports. - Vol. 68, No. 6 (2016), s. 1221-1224. - ISSN 1734-1140 Registrované v: wos, scopus Indikátor časopisu: IF (JCR) 2016=2,587 Ohlasy (1): [o1] 2017 Kohzadi, S. - Sheikhesmaili, F. - Rahehagh, R. - Parhizkar, B. - Ghaderi, E. - Loqmani, H. - Shahmoradi, B. - Mohammadi, E. - Maleki, A.: Chemosphere, vol. 184, 2017, s. 747-752 - SCI ADM Gbelcová, Helena [UKOLFULB] - Rimpelová, Silvie - Knejzlík, Zdeněk - Sachová, Jana - Kolář, Michal - Strnad, Hynek - Repiská, Vanda [UKOLFULB] - D'Acunto, Walter Cosimo - Ruml, Tomáš [KAUT] - Vitek, Libor [KAUT]: Isoprenoids responsible for protein prenylation modulate the biological effects of statins on pancreatic cancer cells In: Lipids in Health and Disease [elektronický zdroj]. - Vol. 16 (2017), Art. No. 250 [10 s.] [online]. - ISSN 1476-511X Registrované v: wos, scopus Indikátor časopisu: IF (JCR) 2017=2,663 POZNÁMKA: Vyšiel aj abstrakt - FEBS Journal. - Vol. 284, Suppl. 1 (2017), s. 278
08	Prehľad projektov zodpovedného riešiteľa v oblasti výskumu a vývoja v doméne zdravotníctva List of projects of the principal investigator in R&D in the domain of health	názov a číslo projektu: VEGA 1/0168/18, Štúdium etiológie preeklampsie – druhej najčastejšej príčiny umrtí gravidných žien názov financujúcej organizácie: Vedecká grantová agentúra MŠVVaŠ SR a SAV úloha zodpovedného riešiteľa v projekte: zodpovedný riešiteľ projektu dátum realizácie: 01/2018 -12/2020 výška grantu: 10 131 € reálne dosiahnuté výsledky: aktuálne bežiaci projekt, cieľom je zaviesť a čiastočne optimalizovať niektoré metódy pre aktuálne žiadaný projekt názov a číslo projektu: APVV-15-0217, Molekulové mechanizmy vplyvu statínov na inhibíciu, proliferáciu a diferenciáciu vybraných kmeňových a nádorových buniek a ich aplikácia v regeneračnej medicíne názov financujúcej organizácie: agentúra na podporu vedy a výskumu, MŠVVaŠ SR úloha zodpovedného riešiteľa v projekte: člen riešiteľského kolektívu dátum realizácie: 08/2016 -12/2019 výška grantu: 238 680 € reálne dosiahnuté výsledky: aktuálne bežiaci projekt názov a číslo projektu: VEGA 1/0407/13, Štúdium pleiotropných účinkov statínov so zameraním na vnútrobunkový transport RAS proteínov v adenokarcinóme pankreasu. názov financujúcej organizácie: Vedecká grantová agentúra MŠVVaŠ SR a SAV úloha zodpovedného riešiteľa v projekte: zodpovedný riešiteľ projektu dátum realizácie: 01.01.2013 - 31.12.2015 výška grantu: 18 620 € reálne dosiahnuté výsledky: Pozorovali sme vplyv simvastatínu na expresiu génov

		kódujúcich enzýmy mevalonátovej a Kennedyho metabolickej dráhy. Podarilo sa nám pripraviť všetky potrebné konštrukty. Statínmi indukovaná zmena lokalizácie tranzientne exprimovaných Ras proteínov vo fúzii s GFP bola eliminovaná súčasným prídavkom všetkých testovaných intermediátov mevalonátovej dráhy (mevalonát, FPP, GGPP). Upozornili sme, že okrem hypervariabilnej oblasti existuje v Ras proteíne ešte ďalšia doména (adeptom je oblasť viažuca nukleotidfosfáty) zodpovedná za jeho intracelulárnu lokalizáciu. Avšak úloha tejto hypotetickej ďalšej domény je závislá na predchádzajúcej farnezylácii a palmitoylácii hypervariabilnej oblasti. Výsledky boli publikované v recenzovaných periodikách a prezentované na domácich i zahraničných vedeckých konferenciách. názov a číslo projektu: CZ.1.07/2.3.00/30.0060 Propojení výzkumu a vzdělávání v oblasti medicíně chemie. názov financujúcej organizácie: European Social Fund úloha zodpovedného riešiteľa v projekte: člen riešiteľského kolektívu, postdoc dátum realizácie: 15.02.2013 - 30.10.2015 výška grantu: 3 000 000 € reálne dosiahnuté výsledky: Originálne výsledky výskumu s aplikáciou do liečby Alzheimeru (patentovanie chelátorov), rozvíjanie medzinárodnej spolupráce a následné prenesenie poznatkov do vzdelávania cieľovej skupiny (pregraduálni študenti a VaV pracovníci). názov a číslo projektu: KEGA023UK-4/2016, Inovácia študijných programov predmetov z humánnej genetiky a imunológie – Molekulárna biológia a metódy DNA analýzy využívané medicíne, názov financujúcej organizácie: Vedecká grantová agentúra MŠVVaŠ SR a SAV úloha zodpovedného riešiteľa v projekte: člen riešiteľského kolektívu dátum realizácie: 1.1.2016 – 31.12. 2018 výška grantu: 11 556 € pre rok 2016 reálne dosiahnuté výsledky: Zariadenie študentských laboratórií klinickej genetiky pre študentov medicíny, učebnica a protokoly analytických metód a postupov so zameraním na nukleové kyseliny a proteíny názov a číslo projektu: UK/17/2012 , Štúdium molekulárnych mechanizmov účinku simvastatínu na proliferáciu nádorových pankreatických buniek v in vitro podmienkach so zameraním na množstvo lipidových kvapôčok. názov financujúcej organizácie: Univerzita Komenského v Bratislave úloha zodpovedného riešiteľa v projekte: zodpovedný riešiteľ projektu dátum realizácie: 01.01.2012 - 31.12.2012 výška grantu: 1 000 € reálne dosiahnuté výsledky: Simvastatín zvyšuje vnútrobunkové množstvo lipidových kvapôčok. Inhibíciou HMF-CoA reduktázy sa hromadí v bunke Acetyl-CoA, ktorý je zároveň substrátom pre syntézu mastných kyselín a následne triacylglyceridov. názov a číslo projektu: KAN200100801"BIOCOM" názov financujúcej organizácie: GA AV(Grantová agentúra Akadémie vied) ČR úloha zodpovedného riešiteľa v projekte: člen riešiteľského kolektívu, PhD študent dátum realizácie: 01.02.2008 - 31.12.2008 reálne dosiahnuté výsledky: Výroba a úprava povrchu PET a PEG membrán plazmovaním preoptimálne in vitro kultivácie. názov a číslo projektu: GIGH 0471-00-3-846 názov financujúcej organizácie: IGA (Interná grantová agentúra) MZ ČR úloha zodpovedného riešiteľa v projekte: člen riešiteľského kolektívu, PhD študent dátum realizácie: 12.09.2005 - 31.08.2007 reálne dosiahnuté výsledky: Primárny skrining in vitro a in vivo účinkov všetkých komerčne dostupných statínov na nádory pankreasu.
09	Počet – Projekty zodpovedného riešiteľa realizované v priebehu posledných 5 rokov Number – Projects of the principal investigator executed during the last 5 years	5
10	Celková citovanosť v SCI / ISI Total number of citations in SCI / ISI database	261

VV-2018-P2.3		Základné informácie o zástupcovi zodpovedného riešiteľa
		Basic information about the representative of the principal investigator
01	Meno a priezvisko, Titul	
	Name and Surname, Title	
02	Funkcia; pozícia	Prednosta ústavu patologickej anatómie LF UK
	Funkcion; Position	Head of the Institute of Pathological Anatomy FM CU
03	Telefón / Phone	
	E-mail	
04	Zamestnávateľ / Employer	Univerzita Komenského v Bratislave, Lekárska fakulta / Comenius University in Bratislava, Faculty of Medicine in Bratislava
	Address	813 72 Bratislava, Špitálska 24
	Telefón / Phone	
	E-mail	
05	Dosiahnuté vzdelanie	Vysokoškolské II. a III. stupňa, habilitácia (1990), inaugurácia (1997)
	The highest achieved education	University II. and III. degree, habilitation (1990), inauguration (1997)
06	Odborná špecializácia	Atestácia 1.a 2.stupňa (1979 a 1990)
	Professional Specialisation	1st and 2nd grade attestation (1979 and 1990)
07	Najvýznamnejšie publikácie za posledných 5 rokov alebo ID výskumníka	ADC Ujházy, Eduard (40%) - Dubovický, Michal (10%) - Navarová, Jana (10%) - Sedláčková, Natália (10%) - Danihel, Ľudovít [UKOLFUPA] (10%) - Brucknerová, Ingrid [UKOLFNEO] (10%) - Mach, Mojmír (10%): Subchronic perinatal asphyxia in rats: Embryo-foetal assessment of a new model of oxidative stress during critical period of development <i>In: Food and Chemical Toxicology. - Vol. 61, November (2013), s. 233-239. - ISSN 0278-6915</i> <i>Indikátor časopisu: IF (JCR) 2013=2,610</i> <i>Ohlasy (4):</i> <i>[o1] 2013 Kiss, P. - Vadasz, G. - Kiss-Illes, B. - Horvath, G. - Tamas, A. - Reglodi, D. - Koppan, M.: International Journal of Molecular Sciences, vol. 14, no. 11, 2013, s. 22258-22273 - SCOPUS</i> <i>[o3] 2015 Klimek, R.: Prevention of iatrogenic cervical cancer. In: Open Journal of Obstetrics and Gynecology, vol. 5, 2015, s. 775-783</i> <i>[o1] 2016 Placha, K. - Valachova, K. - Raptá, P. - Topolska, D. - Melicherikova, K. - Soltes, L.: Neuroendocrinology Letters, vol. 37, no. 1, 2016, s. 59-64 - SCI ; SCOPUS</i> <i>[o1] 2017 Svitok, P. - Senko, T. - Panakova, Z. - Olexova, L. - Krskova, L. - Okuliarova, M. - Zeman, M.: Clinical and Experimental Hypertension, vol. 39, no. 6, 2017, s. 489-494 - SCI ; SCOPUS</i> ADC Čierna, Zuzana [UKOLFUPA] (18%) - Mego, Michal [KAUT] [UKOLF2ONK] (17%) - Janega, Pavol [UKOLFUPA] (5%) - Karaba, Marian (5%) - Minárik, Gabriel [UKOLFUMB] (5%) - Benca, Juraj (5%) - Sedláčková, Tatiana [UKOLFUMB] (5%) - Cingelová, Silvia (5%) - Gronesová, Paulína (5%) - Maňasová, Denisa (5%) - Pindák, Daniel (5%) - Šufliarsky, Jozef (5%) - Danihel, Ľudovít [UKOLFUPA] (5%) - Reuben, James M. (5%) - Mardiak, Jozef [UKOLF2ONK] (5%): Matrix metalloproteinase 1 and circulating tumor cells in early breast cancer <i>In: BMC Cancer [elektronický zdroj]. - Vol. 14 (2014), Art. ID 472 [8 s.] [online]. - ISSN 1471-2407, URL: http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-2407-14-472.pdf</i> <i>Registrované v: wos, scopus</i> <i>Indikátor časopisu: IF (JCR) 2014=3,362</i> <i>Ohlasy (12):</i> <i>[o1] 2014 Gires, O. - Stoecklein, N.H.: Cellular and Molecular Life Sciences, vol. 71, no. 22, 2014, s. 4393-4402 - SCI ; SCOPUS</i> <i>[o1] 2015 Bouris, P. - Skandalis, S.S. - Piperigkou, Z. - Afratis, N. - Karamanou, K. - Aletas, A.J. - Moustakas, A. - Theocharis, A.D. - Karamanos, N.K.: Matrix Biology, vol.</i>
	The most significant publications during last 5 years, or ID of researcher	

	43, 2015, s. 42-60 - SCI ; SCOPUS [o1] 2015 Zubrilov, I. - Sagi-Assif, O. - Izraely, S. - Mesheh, T. - Ben-Menahem, S. - Ginat, R. - Pasmannik-Chor, M. - Nahmias, C. - Couraud, P.O. - Hoon, D.S.B. - Witz, I.P.: Cancer Letters, vol. 361, no. 1, 2015, s. 86-96 - SCI ; SCOPUS [o1] 2015 Nguyen, C.H. - Senfter, D. - Basilio, J. - Holzner, S. - Stadler, S. - Krieger, S. - Huttary, N. - Milovanovic, D. - Viola, K. - Simonitsch-Klupp, I. - Jager, W. - de Martin, R. - Krupitza, G.: Oncotarget, vol. 6, no. 36, 2015, s.39262-39275 - SCI ; SCOPUS [o1] 2015 Woode, D. - Shiomi, T. - D Armiento, J.: Cancers, vol. 7, no. 1, 2015, s. 329-341 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Kölbl, A.C. - Jeschke, U. - Andergassen, U.: International Journal of Molecular Sciences, vol. 17, no. 8, 2016, art. no. 1308 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Andergassen, U. - Kölbl, A.C. - Mahner, S. - Jeschke, U.: Oncology Reports, vol. 35, no. 4, 2016, s. 1905-1915 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Yin, Z.F.: Circulating Tumor Cells (Liquid Tumor Biopsy) in Hepatocellular Carcinoma: Biology, Methodologies, and Clinical Implications. In: Hepatocellular Carcinoma: Diagnosis and Treatment, 3rd ed. Totowa : Humana Press Inc., 2016, s. 167-197 - BKCI-S [o1] 2017 Garg, M.: Expert Reviews in Molecular Medicine, vol. 19, 2017, art. no. e3 - SCI [o1] 2017 Rattanasinchai, C. - Llewellyn, B.J. - Conrad, S.E. - Gallo, K.A.: Oncogenesis, vol. 6, 2017, art. no. e345 - SCI [o1] 2017 Shen, C.J. - Kuo, Y.L. - Chen, C.C. - Chen, M.J. - Cheng, Y.M.: PLOS One, vol. 12, no. 3, 2017, art. no. e0174487 - SCI ; SCOPUS [o1] 2018 Francart, M.E. - Lamber, J. - Vanwynsberghe, A.M. - Thompson, E.W. - Bourcy, M. - Polette, M. - Gilles, C.: Developmental Dynamics, vol. 247, no. 3, 2018, s. 432-450 - SCOPUS ADC Fridrichová, Ivana (40%) - Smolková, Božena (18%) - Kajabová, Viera (12%) - Zmetáková, Iveta (12%) - Krivulčík, Tomáš (7%) - Mego, Michal [UKOLF2ONK] (2%) - Čierna, Zuzana [UKOLFUPA] (2%) - Karaba, Marian (1%) - Benca, Juraj (1%) - Pindák, Daniel(1%) - Boháč, Martin [UKOEXFL] (1%) - Repiská, Vanda [UKOLFULB] (1%) - Danihel, Ľudovít [UKOLFUPA] (2%): CXCL12 and ADAM23 hypermethylation are associated with advanced breast cancers In: Translational Research. - Vol. 165, No. 6 (2015), s. 717-730. - ISSN 1931-5244 Registrované v: wos, scopus Indikátor časopisu: IF (JCR) 2015=4,557 Ohlasy (15): [o1] 2015 Fu, Z.C. - Wang, F.M. - Cai, J.M.: Medical Science Monitor, vol. 21, no. 5, 2015, s. 1276-1287 - SCI ; SCOPUS [o1] 2015 Fantony, J.J. - Abern, M.R. - Gopalakrishna, A. - Owusu, R. - Jack Tay, K. - Lance, R.S. - Inman, B.A.: Urologic Oncology: Seminars and Original Investigations, vol. 33, no. 9, 2015, s. 387.e1-387.e6 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Wang, S. - Clarke, P.A.G. - Davis, R. - Mumuni, S. - Kwabi-Addo, B.: Cytokine, vol. 86, 2016, s. 110-118 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Zhou, D. - Tang, W.W. - Wang, W.Y. - Pan, X.Y. - An, H.X. - Zhang, Y.: PEERJ, vol. 4, 2016, art. no. e2203 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Wang, Z. - Sun, J. - Feng, Y. - Tian, X. - Wang, B. - Zhou, Y.: Tumor Biology, vol. 37, no. 7, 2016, s. 8515-8528 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Girotra, S. - Yeghiazaryan, K. - Golubnitschaja, O.: Personalized Medicine, vol. 13, no. 5, 2016, s. 469-484 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Wilson, G.J. - Hewit, K.D. - Pallas, K.J. - Cairney, C.J. - Lee, K.M. - Hansell, C.A. - Stein, T. - Graham, G.J.: Development (Cambridge), vol. 144, no. 1, 2017, s. 74-82 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Zhang, S. - Wang, Y. - Chen, M. - Sun, L. - Han, J. - Elena, V.K. - Qiao, H.: Scientific Reports, vol. 7, 2017, art. no. 44033 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Qian, D. - Lu, Z. - Xu, Q. - Wu, P. - Tian, L. - Zhao, L. - Cai, B. - Yin, J. - Wu, Y. - Staveley-O'Carroll, K.F. - Jiang, K. - Miao, Y. - Li, G.: Cancer Letters, vol. 397, 2017, s. 43-51 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Yeo, C.D. - Kang, N. - Choi, S.Y. - Kim, B.N. - Park, C.K. - Kim, J.W. - Kim, Y.K. - Kim, S.J.: Korean Journal of Internal Medicine, vol. 32, no. 4, 2017, s. 589-599 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Xu, Y.L. - Yao, R. - Li, J. - Zhou, Y.D. - Mao, F. - Pan, B. - Sun, Q.: Cancer Chemotherapy and Pharmacology, vol. 79, no. 6, 2017, s. 1205-1213 - SCI ; SCOPUS [o3] 2017 Mishra, R. - Nagini, S.: ADAM and ADAMTS family of metalloproteinases: role in cancer progression and acquisition of hallmarks. In: Proteases in Human Diseases. Singapore : Springer, 2017, s. 303-331 [o3] 2017 Zhou, W. - Guo, S. - Liu, M. - Burow, M.E. - Wang, G.: Targeting CXCL12/CXCR4 axis in tumor immunotherapy. In: Current Medicinal Chemistry, vol. 24, 2017, s. 1-14 [o1] 2017 King, J. - Mir, H. - Singh, S.: Association of Cytokines and Chemokines in Pathogenesis of Breast Cancer. In: Approaches to Understanding Breast Cancer, Book Series: Progress in Molecular Biology and Translational Science, vol. 151. San Diego : Elsevier Academic Press Inc., 2017, s. 113-136 - BKCI-S ; SCOPUS [o1] 2018 Hamadneh, L. - Al-Majawleh, M. - Jarrar, Y. - Shraim, S. - Hasan, M. - Abu-Irmaileh, B.: In Vitro Cellular & Developmental Biology - Animal, vol. 54, no. 5, 2018, s. 331-334 - SCI ; SCOPUS
--	---

ADC Gbelcová, Helena [KAUT] [UKOLFULB] (45%) - Bakeš, Peter (5%) - Priščáková, Petra [UKOLFULB] (5%) - Šišovský, Vladimír [UKOLFUPA] (10%) - Hojsíková, Ivana (5%) - Straka, Ľubomír (1%) - Konečný, Michal (5%) - Markus, Ján (2%) - D'Acunto, Walter Cosimo (2%) - Ruml, Tomáš (2%) - Böhmer, Daniel [UKOLFULB] (3%) - Danihel, Ľudovít [UKOLFUPA] (2%) - Repiská, Vanda [UKOLFULB] (13%): PTEN sequence analysis in endometrial hyperplasia and endometrial carcinoma in Slovak women

In: Analytical Cellular Pathology. - Vol. 2015 (2015), Art. No. 746856 [7 s.]. - ISSN 2210-7177

Registrované v: wos, scopus

Indikátor časopisu: IF (JCR) 2015=0,459

Ohlasy (5):

[o1] 2016 Witek, L. - Janikowski, T. - Bodzek, P. - Olejek, A. - Mazurek, U.: Advances in Medical Sciences, vol. 61, no. 2, 2016, s. 317-324 - SCI ; SCOPUS

[o1] 2016 Mizunuma, M. - Yokoyama, Y. - Futagami, M. - Horie, K. - Watanabe, J. - Mizunuma, H.: Heliyon, vol. 2, no. 5, 2016, art. no. e00116 - SCOPUS

[o1] 2016 Jiang, W. - Wang, Y. - Lei, F. - Zhao, L. - Zhao, W. - Zhang, J. - Zhang, X.: International Journal of Clinical and Experimental Pathology, vol. 9, no. 3, 2016, s. 3799-3804 - SCI ; SCOPUS

[o1] 2016 Liu, L.J. - Zhu, C. - Tian, H.J. - Zheng, T.S. - Ye, M.J. - Li, H.: Gene, vol. 595, no. 1, 2016, s. 77-82 - SCI ; SCOPUS

[o1] 2017 Meng, Y. - Ma, D. - Li, L. - Yao, J. - Mao, M. - Yang, J. - Wang, W. - Yin, H.: Cancer Research and Clinic, vol. 29, no. 1, 2017, s. 27-31 - SCOPUS

ADC Mego, Michal [KAUT] [UKOLF2ONK] (30%) - Čierna, Zuzana [UKOLFUPA] (5%) - Janega, Pavol [UKOLFUPA] (5%) - Karaba, Marian (5%) - Minárik, Gabriel (5%) - Benca, Juraj (5%) - Sedláčková, Tatiana (5%) - Sieberová, Gabriela (5%) - Gronesová, Paulína (5%) - Maňasová, Denisa (5%) - Pindák, Daniel (5%) - Šufliarsky, Jozef (5%) - Danihel, Ľudovít [UKOLFUPA] (5%) - Reuben, James M. (5%) - Madiak, Jozef [UKOLF2ONK] (5%): Relationship between circulating tumor cells and epithelial to mesenchymal transition in early breast cancer

In: BMC Cancer [elektronický zdroj]. - Vol. 15 (2015), Art. No. 533 [9 s.] [online]. - ISSN 1471-2407, URL: <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/s12885-015-1548-7.pdf>

Registrované v: wos, scopus

Indikátor časopisu: IF (JCR) 2015=3,265

Ohlasy (9):

[o1] 2016 Bidard, F.C. - Proudhon, C. - Pierga, J.Y.: Molecular Oncology, vol. 10, no. 3, 2016, s. 418-430 - SCI ; SCOPUS

[o1] 2016 Moirangthem, A. - Bondhopadhyay, B. - Mukherjee, M. - Bandyopadhyay, A. - Mukherjee, N. - Konar, K. - Bhattacharya, S. - Basu, A.: Scientific Reports, vol. 6, 2016, art. no. 21903 - SCI ; SCOPUS

[o1] 2016 Adams, D.L. - Alpaugh, R.K. - Tsai, S. - Tang, C.M. - Stefansson, S.: Scientific Reports, vol. 6, 2016, art. no. 33488 - SCI ; SCOPUS

[o1] 2016 Shaaban, S. - Alsulami, M. - Arbab, S.A. - Ara, R. - Shankar, A. - Iskander, A. - Angara, K. - Jain, M. - Bagher-Ebadian, H. - Achyut, B.R. - Arbab, A.S.: International Journal of Cancer Research, vol. 12, no. 2, 2016, s. 69-81 - SCOPUS

[o1] 2016 Yin, Z.: Circulating Tumor Cells (Liquid Tumor Biopsy) in Hepatocellular Carcinoma: Biology, Methodologies, and Clinical Implications. In: Hepatocellular Carcinoma: Diagnosis and Treatment, 3rd. ed. Totowa : Humana Press Inc., 2016, s. 167-197 - BKCI-S

[o1] 2017 Bredemeier, M. - Kasimir-Bauer, S. - Kolberg, H.C. - Herold, T. - Synoracki, S. - Hauch, S. - Edimiris, P. - Bankfalvi, A. - Tewes, M. - Kimmig, R. - Aktas, B.: Molecular Medicine Reports, vol. 15, no. 5, 2017, s. 2957-2968 - SCI ; SCOPUS

[o1] 2017 Liang, B. - Luo, M. - Yang, D. - Su, K. - Yuan, H. - Kong, Z. - Li, F. - Zeng, J.: International Journal of Clinical and Experimental Pathology, vol. 10, no. 3, 2017, s. 3401-3408 - SCI ; SCOPUS

[o1] 2017 Wu, F.J. - Zhu, J. - Mao, Y.J. - Li, X.M. - Hu, B.G. - Zhang, D.L.: Disease Markers, 2017, art. no. 9474532 - SCI

[o1] 2017 Markiewicz, A. - Zaczek, A.J.: Pathobiology, vol. 84, no. 5, 2017, s. 264-283 - SCI ; SCOPUS

ADC Čierna, Zuzana [UKOLFUPA] (30%) - Varga, Ivan [KAUT] [UKOLFUHE] (20%) - Danihel, Ľudovít [UKOLF3CHK] (10%) - Mikuš Kuracinová, Kristína [UKOLFUPA] (10%) - Janegová, Andrea [UKOLFUPA] (10%) - Danihel, Ľudovít [UKOLFUPA] (20%): Intermediate trophoblast - A distinctive, unique and often unrecognized population of trophoblastic cells

In: Annals of Anatomy- Anatomischer Anzeiger. - Vol. 204 (2016), s. 45-50. - ISSN 0940-9602

Registrované v: wos, scopus

Indikátor časopisu: IF (JCR) 2016=1,864

Ohlasy (1):

[o1] 2018 Okae, H. - Toh, H. - Sato, T. - Hiura, H. - Takahashi, S. - Shirane, K. - Kabayama, Y. - Suyama, M. - Sasaki, H. - Arima, T.: Cell Stem Cell, vol. 22, no. 1, 2018, s. 50-63 - SCI ; SCOPUS

	ADC Juríková, Miroslava [KAUT] [UKOLFUHE] (60%) - Danihel, Ľudovít [UKOLFUPA] (10%) - Polák, Štefan [UKOLFUHE] (10%) - Varga, Ivan [UKOLFUHE] (20%): Ki67, PCNA, and MCM proteins: Markers of proliferation in the diagnosis of breast cancer In: Acta Histochemica. - Vol. 118, No. 5 (2016), s. 544-552. - ISSN 0065-1281 Registrované v: wos, scopus Indikátor časopisu: IF (JCR) 2016=1,360 Ohlasy (34): [o1] 2016 Chen, X. - Li, J. - Cheng, Z. - Xu, Y. - Wang, X. - Li, X. - Xu, D. - Kapron, C.M. - Liu, J.: International Journal of Environmental Research and Public Health, vol. 13, no. 10, 2016, art. no. 990 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Shi, Y.Q. - He, Z.L. - Jia, Z.Y. - Xu, C.F.: Molecular Medicine Reports, vol. 14, no. 4, 2016, s. 2921-2928 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Pustovalova, M. - Grekhova, A. - Astrelina, T. - Nikitina, V. - Dobrovolskaya, E. - Suchkova, Y. - Kobzeva, I. - Usupzhanova, D. - Vorobyeva, N. - Samoylov, A. - Bushmanov, A. - Ozerov, I.V. - Zhavoronkov, A. - Leonov, S. - Klovov, D. - Osipov, A.N.: Aging, vol. 8, no. 12, 2016, s. 3498-3506 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Seebauer, C.T. - Brunner, S. - Glockzin, G. - Piso, P. - Ruenmele, P. - Schlitt, H.J. - Geissler, E.K. - Fichtner-Feigl, S. - Kesselring, R.: Oncolmmunology, vol. 5, no. 12, 2016, art. no. e1242543 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Li, X. - Zhang, G. - Wang, Y. - Elgehama, A. - Sun, Y. - Li, L. - Gu, Y. - Guo, W. - Xu, Q.: Biomedicine and Pharmacotherapy, vol. 87, 2017, s. 366-374 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Su, Z. - Cai, L. - Lu, J. - Li, C. - Gui, S. - Liu, C. - Wang, C. - Li, Q. - Zhuge, Q. - Zhang, Y.: Cancer Cell International, vol. 17, no. 1, 2017, art. no. 15 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Song, Y. - Wang, J. - Cheng, Z. - Gao, P. - Sun, J. - Chen, X. - Chen, C. - Wang, Y. - Wang, Z.: Scientific Reports, vol. 7, 2017, art. no. 42053 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Qiu, X. - Mei, J. - Yin, J. - Wang, H. - Wang, J. - Xie, M.: Oncology Letters, vol. 14, no. 3, 2017, s. 2912-2918 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Anggorowati, N. - Kurniasari, C.R. - Damayanti, K. - Cahyanti, T. - Widodo, I. - Ghazali, A. - Romi, M.M. - Sari, D.C.R. - Arfian, N.: Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, vol. 18, no. 3, 2017, s. 667-671 - SCOPUS [o1] 2017 Liu, S. - Du, F. - Li, X. - Wang, M. - Duan, R. - Zhang, J. - Wu, Y. - Zhang, Q.: Plos One, vol. 12, no. 4, 2017, art. no. e0175498 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Zorin, V. - Zorina, A. - Smetanina, N. - Kopnin, P. - Ozerov, I.V. - Leonov, S. - Isaev, A. - Klovov, D. - Osipov, A.N.: Aging, vol. 9, no. 5, 2017, s. 1404-1413 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Stakisaitis, D. - Mozuraite, R. - Kavaliauskaite, D. - Šlekiene, L. - Balnyte, I. - Juodziukyniene, N. - Valanciute, A.: Experimental and Therapeutic Medicine, vol. 13, no. 6, 2017, s. 2741-2750 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Gordeeva, A.E. - Sharapov, M.G. - Tikhonova, I.V. - Chemeris, N.K. - Fesenko, E.E. - Novoselov, V.I. - Temnov, A.A.: Cells Tissues Organs, vol. 203, no. 6, 2017, s. 353-364 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Qiu, Y.T. - Wang, W.J. - Zhang, B. - Mei, L.L. - Shi, Z.Z.: Oncology Reports, vol. 37, no. 6, 2017, s. 3590-3596 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Martins, F.F. - Aguila, M.B. - Mandarim-de-Lacerda, C.A.: Acta Histochemica, vol. 119, no. 5, 2017, s. 508-515 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Isaac, R. - Vinik, Y. - Boura-Halfon, S. - Farack, L. - Streim, S. - Elhanany, E. - Kam, Z. - Zick, Y.: Diabetes, vol. 66, no. 7, 2017, s. 1879-1889 - SCOPUS [o1] 2017 Garbicz, F. - Mehlich, D. - Rak, B. - Sajjad, E. - Maksymowicz, M. - Paskal, W. - Zieliński, G. - Wlodarski, P.K.: Pituitary, vol. 20, no. 4, 2017, s. 450-463 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Liu, S. - Sun, Y. - Jiang, M. - Li, Y. - Tian, Y. - Xue, W. - Ding, N. - Sun, Y. - Cheng, C. - Li, J. - Miao, X. - Liu, X. - Zheng, L. - Huang, K.: Hepatology, vol. 66, no. 2, 2017, s. 631-645 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Tsuchida, K. - Sugai, T. - Uesugi, N. - Ishida, K. - Matsuura, K. - Sato, I. - Shiga, K. - Sato, H.: Oncology Reports, vol. 38, no. 2, 2017, s. 908-916 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Li, X. - Xu, D.H. - Liu, F. - Liu, G.Y. - Lu, K. - Deng, X.L. - Li, Q.F. - Shi, S.L.: Journal of Cellular Biochemistry, vol. 118, no. 10, 2017, s. 3225-3236 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Xu, Y. - Leng, K. - Li, Z. - Zhang, F. - Zhong, X. - Kang, P. - Jiang, X. - Cui, Y.: Oncotarget, vol. 8, no. 39, 2017, s. 65823-65835 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Khodadad, K. - Karimi, S. - Esfahani-Monfared, Z. - Khosravi, A. - Bandarchi-Chamkhaleh, B.: Acta Medica Iranica, vol. 55, no. 9, 2017, s. 550-555 - SCOPUS [o1] 2017 Bosch, D.E. - Kilgore, M.R. - Schmidt, R.A. - Swanson, P.E. - Rendi, M.H. - Chang, O.H.: Applied Immunohistochemistry and Molecular Morphology, vol. 25, no. 8, 2017, s. 543-547 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Li, D.F. - Song, H.M. - Wu, T.Q. - Xie, D. - Hu, J.S. - Zhao, J.Y. - Fang, L.: RSC Advances, vol. 7, no. 82, 2017, s. 52030-52038 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Fu, J.Y. - Dai, X.Q. - Plummer, G. - Suzuki, K. - Bautista, A. - Githaka, J.M. - Senior, L. - Jensen, M. - Greitzer-Antes, D. - Fox, J.E.M. - Gaisano, H.Y. - Newgard, C.B. - Touret, N. - MacDonald, P.E.: Diabetes, vol. 66, no. 7, 2017, s. 1890-1900 - SCI [o1] 2017 Pustovalova, M. - Astrelina, A.A. - Grekhova, A. - Vorobyeva, N. - Tsvetkova, A. - Blokhina, T. - Nikitina, V. - Suchkova, Y. - Usupzhanova, D. - Brunchukov, V. - Kobzeva, I. - Karaseva, A. - Ozerov, I.V. - Samoylov, A. - Bushmanov, A. - Leonov, S. - Izumchenko, E. - Zhavoronkov, A. - Klovov, D. - Osipov, A.N.: Agis-US, vol. 9, no. 11, 2017, s. 2397-2410 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Carballar, R. - Canyelles, M.D. - Fernandez, C. - Marti, Y. - Bonnin, S. - Castano, E. - Montanya, E. - Tellez, N.: Scientific Reports, vol. 7, 2017, art. no. 17515 -
--	--

	SCI ; SCOPUS [o1] 2018 Mo, D.L. - Zhao, Y.L. - Balajee, A.S.: <i>Cancer Letters</i>, vol. 413, 2018, s. 1-10 - SCI ; SCOPUS [o1] 2018 Wu, Y. - Yuan, M. - Su, W. - Zhu, M. - Yao, X. - Wang, Y. - Qian, H. - Jiang, L. - Tao, Y. - Wu, M. - Pang, J. - Chen, Y.: <i>Therapeutic Advances in Medical Oncology</i>, vol. 10, 1 January 2018, s. 1-12 - SCOPUS [o1] 2018 Ren, Y.F. - Zhang, T.H. - Zhong, S. - Zhao, Y.T. - Lv, Y.N.: <i>Oncology Letters</i>, vol. 15, no. 1, 2018, s. 1163-1169 - SCI ; SCOPUS [o1] 2018 Wu, Y. - Liu, Y. - Cai, Z. - Qin, H. - Li, H. - Su, W. - Wang, Y. - Qian, L. - Jiang, L. - Wu, M. - Pang, J. - Chen, Y.: <i>Medical Science Monitor</i>, vol. 24, 5 February 2018, s. 736-742 - SCI ; SCOPUS [o1] 2018 Anand, S.K. - Mondal, A.C.: <i>Neuroscience Letters</i>, vol. 672, 13 April 2018, s. 28-33 - SCOPUS [o1] 2018 Zheng, X. - Jia, B. - Song, X. - Kong, Q.Y. - Wu, M.L. - Qiu, Z.W. - Li, H. - Liu, J.: <i>Nutrients</i>, vol. 10, no. 3, 2018, . art. no. 279 - SCOPUS [o1] 2018 Pang, J. - Jiang, P. - Wang, Y. - Jiang, L. - Qian, H. - Tao, Y. - Shi, R. - Gao, J. - Chen, Y. - Wu, Y.: <i>Journal f Ovarian Research</i>, vol. 11, no. 1, 2018, art. no. 22 - SCI ; SCOPUS ADC Varga, Ivan [KAUT] [UKOLFUHE] (40%) - Klein, Martin [UKOLFUHE] (30%) - Urban, Ladislav [UKOLF] (10%) - Danihel, Ľudovít [UKOLF3CHK] (5%) - Polák, Štefan [UKOLFUHE] (5%) - Danihel, Ľudovít [UKOLFUPA] (10%): Recently discovered interstitial cells"telocytes" as players in the pathogenesis of uterine leiomyomas In: <i>Medical Hypotheses</i>. - Roč. 110 (2018), s. 64-67. - ISSN (print) 0306-9877, URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S030698771731023X?via%3Dihub Registrované v: wos, scopus Indikátor časopisu: IF (JCR) 2016=1,066, IF (JCR) 2017=1,120 ADD Zmetáková, Iveta - Danihel, Ľudovít [UKOLFUPA] - Smolková, Božena - Mego, Michal [UKOLF2ONK] - Kajabová, Viera - Krivulčík, Tomáš - Rusnák, I. - Rychlý, Boris - Danis, D. - Repiská, Vanda [UKOLFULB] - Blaško, Peter - Karaba, Marian - Benca, Juraj - Pechan, Juraj - Fridrichová, Ivana: Evaluation of protein expression and DNA methylation profiles detected by pyrosequencing in invasive breast cancer In: <i>Neoplasma</i>. - Vol. 60, No. 6 (2013), s. 635-646. - ISSN 0028-2685 Registrované v: wos,scopus Indikátor časopisu: IF (JCR) 2013=1,642 Ohlasy (19): [o1] 2013 Elshimali, Y.I. - Khaddour, H. - Sarkissyan, M. - Wu, Y. - Vadgama, J.V.: <i>International Journal of Molecular Sciences</i>, vol. 14, no. 9, 2013, s. 18925-18958 - SCI ; SCOPUS [o1] 2015 Clatot, F. - Cornic, M. - Berghian, A. - Marchand, V. - Choussy, O. - El Ouakif, F. - Francois, A. - Ruminy, P. - Laberge-Le-Couteulx, S. - Picquenot, J.M. - Jardin, F.: <i>Pathology</i>, vol. 47, no. 1, 2015, s. 45-50 - SCI ; SCOPUS [o1] 2015 Parekh, H. - Dashora, P. - Acharya, A. - Vaniawala, S. - Bapat, A. - Mukhopadhyaya, P.N.: <i>Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences</i>, vol. 6, no. 2, 2015, s. 1483-1896 - SCI ; SCOPUS [o1] 2015 Chen, S. - Zhang, Y. - Zhang, D.: <i>Scientific Reports</i>, vol. 5, 2015, art. no. 14723 - SCI ; SCOPUS [o1] 2015 Dogan, S.M. - Ercetin, A.P. - Altun, Z. -Dursun, D. - Aktas, S.: <i>Journal of Buon</i>, vol. 20, no. 5, 2015, s. 1304-1313 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Buchegger, K. - López, J. - Ili, C. - Riquelme, I. - Letelier, P. - Guzmán, P. - Bellolio, E. - Corvalán, A.H. - Brebi, P. - Roa, J.C.: <i>International Journal of Clinical and Experimental Medicine</i>, vol. 9, no. 2, 2016, s. 3025-3032 -SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Dou, C.Y. Fan, Y.C. - Cao, C.J. - Yang, Y. - Wang, K.: <i>Digestive Diseases and Sciences</i>, vol. 61, no. 4, 2016, s. 1130-1138 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Krutakova, M. - Sarlinova, M. - Matakova, T. - Dzian, A. - Hamzik, J. - Pec, M. - Javorkova, S. - Halasova, E.: <i>Advances in Experimentrl Medicine and Biology</i>, vol. 911, 2016, s. 1-8 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Halasova, E. - Matakova, T. - Skerenova, M. - Krutakova, M. - Slovakova, P. - Dzian, A. - Javorkova, S. - Pec, M. - Kypusova, K. - Hamzik, J.: <i>Advances in Experimental Medicine and Biology</i>, vol. 911, 2016, s. 17-22 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Zhou, D. - Tang, W. - Wang, W. - Pan, X. - An, H.X. - Zhang, Y.: <i>PeerJ</i>, vol. 2016, no. 7, 2016, art. no. e2203 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Wang, Z. - Sun, J. - Feng, Y. - Tian, X. - Wang, B. - Zhou, Y.: <i>Tumor Biology</i>, vol. 37, no. 7, 2016, s. 8515-8528 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Peng, C.L. - Zhao, Y.P. - Hao, Y.T. - Sun, Q.F. - Zhao, X.G. - Cong, B.: <i>Journal of Cancer Research and Therapeutics</i>, vol. 12, no. 2, 2016, s. 663-666 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Tang, Q.Q. - Cheng, J. - Cao, X. - Surowy, H. - Burwinkel, B.: <i>Clinical Epigenetics</i>, vol. 8, 2016, art. no. 115 - SCI ; SCOPUS [o1] 2016 Aristizabal-Pachon, A.F. - Satie-Takahashi, C.: <i>Biomedica</i>, vol. 36, no. 4, 2016, s. 593-602 - SCI [o1] 2017 Zhang, X. - Fan, Y. - Li, Z.: <i>OncoTargets and Therapy</i>, vol. 10, 2017, s. 1575-1583 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Choi, Y.M. - Kim, K.B. - Lee, J.H. - Chun, Y.K. - An, I.S. - An, S. - Bae, S.:
--	--

	Oncogene, vol. 36, no. 20, 2017, s. 2802-2812 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Wang, K. - Donnarumma, F. - Herke, S.W. - Herke, P.F. - Murray, K.K.: Analytical and Bioanalytical Chemistry, vol. 409, no. 17, 2017, s. 4119-4126 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 García-Giménez, J.L. - Seco-Cervera, M. - Tollefsbol, T.O. - Romá-Mateo, C. - Peiró-Chova, L. - Lapunzina, P. - Pallardó, F.V.: Critical Reviews in Clinical Laboratory Sciences, vol. 54, no. 7-8, 2017, s. 529-550 - SCI ; SCOPUS [o1] 2018 Cao, X. - Tang, Q. - Holland-Letz, T. - Gündert, M. - Cuk, K. - Schott, S. - Heril, J. - Golatta, M. - Sohn, C. - Schneeweiss, A. - Burwinkle, B.: International Journal of Molecular Sciences, vol. 19, no. 3, 2018, art. no. 900 - SCOPUS ADD Klein, Martin [UKOLFUHE] (30%) - Urban, Ladislav (10%) - Deckov, Ivan (5%) - Danišovič, Ľuboš [UKOLFULB] (10%) - Polák, Štefan [UKOLFUHE] (5%) - Danihel, Ľudovít [UKOLFUPA] (10%) - Varga, Ivan [KAUT] [UKOLFUHE] (30%): Distribution of telocytes in the corpus and cervix of human uterus: an immunohistochemical study In: Biologia. - Vol. 72, No. 10 (2017), s. 1217-1223. - ISSN 0006-3088 Registrované v: wos, scopus Indikátor časopisu: IF (JCR) 2017=0,696 ADD Boháč, Martin [UKOLF] (25%) - Danišovič, Ľuboš [UKOLFULB] (10%) - Danihel, Ľudovít [UKOLFUPA] (10%) - Fedeleš, Jozef [UKOLFKPCH] (10%) - Danihel, Ľudovít [UKOLF3CHK] (5%) - Beerová, Nikoleta [UKOLF] (5%) - Polák, Štefan [UKOLFUHE] (10%) - Varga, Ivan [KAUT] [UKOLFUHE] (25%): Histological and immunohistochemical characteristics of capsular synovial metaplasias that form around silicone breast implants In: Biologia. - Roč. 73, č. 1 (2018), s. 107-112. - ISSN (print) 0006-3088 Registrované v: scopus, wos Indikátor časopisu: IF (JCR) 2016=0,759, IF (JCR) 2017=0,696 ADM Gašpar, Ľudovít [UKOLF1IK] (91%) - Makovník, Michal (1%) - Bendžala, Matej [UKOLFKIGM] (1%) - Hlinšťáková, Stella (1%) - Gavorník, Peter [UKOLF1IK] (1%) - Dukát, Andrej [UKOLF5IK] (1%) - Štvrtinová, Viera [UKOLF1IK] (1%) - Štvrtina, Svetoslav [UKOLFUPA] (1%) - Danihel, Ľudovít [UKOLFUPA] (1%) - Babál, Pavel [UKOLFUPA] (1%): Medial calcinosis. A marker of increased cardiovascular risk In: Gazzetta Medica Italiana - Archivio per le Scienze Mediche. - Vol. 172, No. 4 (2013), s. 247-252. - ISSN 0393-3660 Registrované v: scopus Ohlasy (2): [o1] 2015 Singh, R.B. - Hristova, K. - Gligorijevic, T. - De Meester, F. - Saboo, B. - Elkilany, G. - Takahashi, T. - Maheshwari, A. - Cornélissen, G. - Hadi, N.R. - Mohammad, B.I. - Chibisov, S. - Abramova, M. - Shastun, S.: World Heart Journal, vol. 7, no. 1, 2015, s. 31-41 - SCOPUS [o1] 2016 Singh, R.B. - Hristova, K. - Gligorijevic, T. - De Meester, F. - Saboo, B. - Elkilany, G. - Takahashi, T. - Maheshwari, A. - Cornélissen, G. - Hadi, N.R. - Mohammad, B.I. - Chibisov, S. - Abramova, M. - Shastun, S.: Can circadian restriction of feeding modulate autonomic nervous system dysfunction and cardiometabolic risk? In: Current Trends in Cardiovascular Research. New York : Nova Science Publishers, 2016, s. 15-28 - SCOPUS ADM Korbeľ, Miroslav [KAUT] [UKOLF1GK] (80%) - Šufliarsky, Jozef (5%) - Danihel, Ľudovít [UKOLFUPA] (5%) - Vojtaššák, Ján (5%) - Nižňanská, Zuzana [UKOLF1GK] (5%): Výsledky liečby gestačnej trofoblastovej neoplázie v Slovenskej republike v rokoch 1993 až 2012 = Results of gestational trophoblastic neoplasia treatment in the Slovak Republic in the years from 1993 to 2012 In: Česká gynekologie. - Roč. 81, č. 1 (2016), s. 6-13. - ISSN 1210-7832 Registrované v: wos ADM Smolková, Božena (10%) - Mego, Michal [KAUT] [UKOLF2ONK] (10%) - Horváthová Kajabová, Viera (5%) - Čierna, Zuzana [UKOLFUPA] (10%) - Danihel, Ľudovít [UKOLFUPA] (10%) - Sedláčková, Tatiana (5%) - Minárik, Gabriel (5%) - Zmetáková, Iveta (5%) - Krivulčík, Tomáš (5%) - Gronesová, Paulína (5%) - Karaba, Marian (5%) - Benca, Juraj (5%) - Pindák, Daniel (5%) - Mardiak, Jozef [UKOLF2ONK] (5%) - Reuben, James M. (5%) - Fridrichová, Ivana (5%): Expression of SOCS1 and CXCL12 proteins in primary breast cancer are associated with presence of circulating tumor cells in peripheral blood In: Translational Oncology. - Vol. 9, No. 3 (2016), s. 184-190. - ISSN 1944-7124 Registrované v: wos, scopus Indikátor časopisu: IF (JCR) 2016=3,025 Ohlasy (4): [o1] 2016 Zhang, Y. - Qu, X. - Qu, P. P.: Journal of BUON, vol. 21, no. 6, 2016, s. 1491-1495 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Jiang, M. - Zhang, W. - Liu, P. - Yu, W. - Liu, T. - Yu, J.: Frontiers in Immunology, vol. 8, 2017, art. no. 70 - SCI ; SCOPUS [o1] 2017 Yadavalli, S. - Jayaram, S. - Manda, S.S. - Madugundu, A.K. - Nayakanti, D.S. - Tan, T.Z. - Bhat, R. - Rangarajan, A. - Chatterjee, A. - Gowda, H. - Thiery, J.P. - Kumar,
--	--

		P.: Scientific Reports, vol. 7, 2017, art. no. 43710 - SCI ;SCOPUS [01] 2017 Gu, H.Q. - Zhang, Z.B. - Zhang, J.W. - Wang, Q.Q. - Xi, X.W. - He, Y.Y.: Archives of Gynecology and Obstetrics, vol. 295, no. 4, 2017, s. 987-995 - SCI ; SCOPUS ADM Jurkovičová, Dana (10%) - Smolková, Božena (5%) - Magyerková, Monika (5%) - Šestáková, Zuzana (5%) - Horváthová Kajabová, Viera (5%) - Kulcsár, Ľudovít (5%) - Zmetáková, Iveta (5%) - Kalinková, Lenka [UKOPRSAV] (5%) - Krivulčík, Tomáš (5%) - Karaba, Marian (5%) - Benca, Juraj (5%) - Sedláčková, Tatiana (5%) - Minárik, Gabriel (5%) - Čierna, Zuzana [UKOLFUPA] (5%) - Danihel, Ľudovít [UKOLFUPA] (5%) - Mego, Michal [UKOLF2ONK] (5%) - Chovanec, Miroslav (5%) - Fridrichová, Ivana [KAUT] (10%):Down-regulation of traditional oncomiRs in plasma of breast cancer patients In: Oncotarget [elektronický zdroj]. - Vol. 8, No. 44 (2017), s. 77369-77384 [online]. - ISSN 1949-2553 Registrované v: wos, scopus Indikátor časopisu: IF za rok 2017 nie je v JCR uvedený (
08	Prehľad projektov zodpovedného riešiteľa v oblasti výskumu a vývoja v doméne zdravotníctva List of projects of the principal investigator in R&D in the domain of health	názov a číslo projektu: VEGA 1/0168/18, Štúdium etiológie preeklampsie – druhej najčastejšej príčiny umrtí gravidných žien názov financujúcej organizácie: Vedecká grantová agentúra MŠVVaŠ SR a SAV úloha zodpovedného riešiteľa v projekte: člen riešiteľského kolektívu dátum realizácie: 01/2018 -12/2020 výška grantu: 10 131 € reálne dosiahnuté výsledky: aktuálne bežiaci projekt, cieľom je zaviesť a čiastočne optimalizovať niektoré metódy pre aktuálne žiadaný projekt názov a číslo projektu: MZ SR (2007/28-UK-05), Imunohistochemická a molekulovo – genetická analýza karcinómu endometria. názov financujúcej organizácie: Ministerstvo zdravotníctva SR úloha riešiteľa v projekte: člen riešiteľského kolektívu dátum realizácie: 01/2008 – 12/2010, predĺženie do 2013 výška grantu: 267 323 Euro reálne dosiahnuté výsledky: Identifikácia genetických zmien vo vybraných tumor-supresorových génoch v epiteli endometria s prekanceróznymi zmenami, ktoré predchádzajú endometriálnemu karcinómu a v malígnych karcinómoch endometria, metódami imunohistochemie a molekulovej biológie a genetiky. Zhromaždenie potrebných údajov pre vytváranie počítačovej databázy pre dlhodobé prospektívne sledovanie vývoja nádorového ochorenia a jeho prognózy. názov a číslo projektu: APVV 0076-10, Identifikácia prediktívnych epigenetických biomarkerov pre karcinómy prsníka. názov financujúcej organizácie : Agentúra na podporu vedy a výskumu, MŠVVaŠ SR úloha riešiteľa v projekte: zodpovedný riešiteľ za LFUK dátum realizácie : 2011 - 2014 výška grantu: 178 629 Eur reálne dosiahnuté výsledky: Kvantitatívna analýza metylácie niektorého z RASSF1A, ADAM23, CXCL12 a APC génov môže mať v prípade v karcinómu prsníka prognostickú potenciál.
09	Počet – Projekty zástupcu zodpovedného riešiteľa realizované v priebehu posledných 5 rokov Number – Projects representative of the principal investigator executed during the last 5 years	3 3
10	Celková citovanosť v SCI / ISI Total number of citations in SCI / ISI database	308

VV-2018-P2.4	Základné informácie o spoluriešiteľských organizáciách (Je potrebné vyplniť za každú organizáciu zvlášť)
	Basic information about co-operative organizations (To be filled in for each organization separately)

Spoluriešiteľská organizácia		
Cooperating organization		
01	Názov organizácie	Na projekte neparticipuje spoluriešiteľ.
	Name of the Organization	
02	Skrátený názov	
	Abbreviation	
03	Adresa organizácie / Adress of the Organization	
04	IČO / Organization Identification Number	
05	Právna forma organizácie	
	Legal form of the Organization	
06	Sektor	
	Sector	
07	Platca DPH	
	VAT Payer	
08	Oprávnená osoba na podpis zmluvy v mene žiadateľa / Authorized person to sign the Contract on behalf of the Applicant for reserach grant	
	Telefón / Phone	
	E-mail	
09	Štatutárny zástupca I / Statutory Representative I	
	Telefón / Phone	
	Email	
10	Štatutárny zástupca II / Statutory Representative II	
	Telefón / Phone	
	Email	

VV-2018-P2.5			Zoznam riešiteľov				
			List of Participants				
01	Zoznam zamestnancov priamo sa podieľajúcich na riešení projektu						
	List of staff directly involved in the Project						
Meno a priezvisko		Tituly	Pracovné zaradenie	Dátum narodenia	IČO organizácie	Počet hodín	Počet hodín v rokoch
Name and Surname		Titles	Job / Position	Date of Birth	Organization Identification Number	Hours	Hours in years
					00397865	1015	15, 500, 500
					00397865	410	10, 200, 200
					00397865	410	10, 200, 200
					00397865	410	10, 200, 200
					00397865	615	15, 300, 300

				00397865	715	15, 350, 350
				00397865	510	10, 250, 250
				00397865	410	10, 200, 200
				00397865	210	10, 100, 100
				00397865	410	10, 200, 200

				00397865	210	10, 100, 100
				00397865	410	10, 200, 200
				00397865	410	10, 200, 200
				00397865	410	10, 200, 200

				00397865	410	10, 200, 200
				00397865	410	10, 200, 200

VV-2018-P2.5			Zoznam riešiteľov
			List of Participants
02	Ostatní zamestnanci / Other staff	Celkový počet ostatných osôb	0
		Total number of other staff	
		Súhrnná kapacita ostatných osôb v hodinách	0
		Total capacity of other staff in hours	
03	Spolu / In total	Celkový počet zamestnancov	16
		Total number of the employed staff	
		Súhrnná kapacita zamestnancov v hodinách	7375
		Total capacity of the employed staff in hours	

VV-2018-P2.6		Projektový manažér / Vedúci projektu (Kontaktná osoba, ak iná ako zodpovedný riešiteľ, poverená štatutárnym zástupcom žiadateľa vykonávať administratívne vedenie projektu.)
		Project Manager / Project Leader (Contact person, other than the principal investigator, authorized by the statutory representative to conduct the administrative management of the project on behalf of the applicant.)
01	Meno a priezvisko, Tituly / Name and Surname, Titles	
	Telefón / Phone	
	Email	

VV-2018-P2.7		Existujúca infraštruktúra (Opíšte existujúcu infraštruktúru, v členení podľa jednotlivých zapojených organizácií, ktorá sa bude využívať pre prácu na projekte.)
		Existing Infrastructure (Please, describe the existing infrastructure, in details, by listing all the organizations involved in the project work.)
Ústav lekárskej biológie, genetiky a klinickej genetiky (ÚLBGaKG) Lekárskej fakulty (LF) Univerzity Komenského (UK) v Bratislave V rámci diagnostickej a vedecko-výskumnej činnosti sa pracovníci Ústavu lekárskej biológie, genetiky a klinickej genetiky dlhodobo venujú morfolologickej analýze ľudských reprodukčných strát v rámci detekcie porúch vývoja embrya a plodu, analýze chromozómových aberácií u týchto plodov a embryí, ako aj DNA analýze pomocou štandardných metód molekulárnej biológie (ako sú napríklad PCR, RT PCR, VNTR, RFLP, sekvencovanie a MPLA analýza). Ústav je tiež významnou súčasťou Centra pre trofoblastovú chorobu SR, pre ktoré zabezpečuje diferenciálnu diagnostiku gestačnej trofoblastovej choroby. Pre DFNSP zabezpečuje ústav bunkovú banku pre diagnostiku enzymopatií. Pracovisko sa tiež zaoberá identifikáciou vybraných jednonukleotidových polymorfizmov (SNPs) v prípade kandidátnych génov, ktoré by mohli byť asociované s rôznymi gynekologickými a onkologickými ochoreniami. Do popredia sa dostáva aj téma farmakogenetiky. Prístrojové vybavenie: cykléry, transiluminátor, horizontálna a vertikálna elektroforéza, blotovacia aparátúra, sekvenátory, centrifúgy, vortexy, digestory, PCR boxy. Ústav patologickej anatómie (ÚPA) Lekárskej fakulty (LF) Univerzity Komenského (UK) v Bratislave a Fakultnej		

nemocnice s poliklinikou (FNsP) Bratislava – pracovisko Staré Mesto

Pracovisko je referenčným a konzultačným pracoviskom pre SR.

Vysokošpecializované odborné pracovisko so skúsenosťami s diagnostikou jednotlivých typov chorôb, vrátane gynekologických a onkologických. Pracovisko je súčasťou konzultačného a diagnostického Centra pre gestačnú trofoblastovú chorobu MZ SR.

Dlhoročné skúsenosti s rutinne využívanými metódami peroperačnej rýchlej biopsie histochemickej, imunohistochemickej a histomorfometrickej analýzy v diagnostike jednotlivých typov chorôb a interpretáciou záverečných výsledkov, s príslušným prístrojovým vybavením.

V spolupráci s Ústavom lekárskej biológie, genetiky a klinickej genetiky LF UK v Bratislave sú pri diagnostike rutinne používané metódy molekulovej biológie a genetiky.

Prístrojové vybavenie: automatizovaný prístroj na spracovanie tkaniva (dehydratácia, impregnácia parafínom, mikrotómy, farbiace automaty na farbenie preparátov, vybavenie histologického a imunohistochemického laboratória (prístroje – farbiaci automat, PT Link, chemikálie, farbivá a laboratórny materiál), svetelný a fluorescenčný mikroskop, morfometrické analytické laboratórium vybavené počítačovou technikou a príslušným softwarom, laboratórium molekulovej patológie s využívaním metód PCR, RT-PCR a Western-blot.

I. gynekologicko-pôrodná klinika LF UK a UNB s Centrom reprodukčnej medicíny, v Nemocnici sv. Cyrila a Metoda a II. Gynekologicko pôrodná klinika LF UK a UNB v Nemocnici Ružinov spĺňajú z hľadiska vybavenia kritériá pre prevádzkovanie gynekologicko-pôrodných oddelení.

Laboratórium genetiky a bioinformatiky Vedeckého parku UK je plne vybavené hardvérom a softvérom potrebnými na vyhodnotenie a analýzu získaných dát ako aj na spracovanie výsledkov do publikačnej podoby.

Institute of Medical biology, Genetics and Clinical Genetics FM CU Bratislava

In the area of diagnostic and scientific research, the staff of the Institute of Medical Biology, Genetics and Clinical Genetics have been involved in the morphological analysis of human reproductive losses in embryonal and fetal development, chromosomal aberrations analysis of fetuses and embryos and DNA analysis using standard methods of molecular biology (such as PCR, RT PCR, VNTR, RFLP, Sequencing and MPLA analysis). The Institute is also an important part of the Center for Trophoblastic Disease of the Slovak Republic for which provides differential diagnosis of gestational trophoblastic disease. Institute represents also a cell bank for the diagnosis of enzymopathies. Institute deals also with the identification of selected single nucleotide polymorphisms (SNPs) infor candidate genes that could be associated with various gynecological and oncological diseases.

The newest topic of the research in the institute is pharmacogenetics.

Instrumental equipment: PCR cyclers, transilluminator, horizontal and vertical electrophoresis, blotting apparatus, sequenators, centrifuges, vortexes, digestors, PCR boxes.

Institute of Pathological Anatomy FM CU Bratislava

The Institute is a reference and consulting workplace for the Slovak Republic.

It is a high-specialized professional workplace with experience in diagnostics of specific types of diseases, including gynecological and oncological. The workplace is part of the consulting and diagnostic Center for the Gestational trophoblastic disease of Ministry of Health of SR.

It has a long-term experiences with routinely used peroperative rapid biopsies, histochemical, immunohistochemical and histomorphometric analysis in diagnosing of individual types of disease and interpretation of final results by the appropriate laboratory instrumentations.

In cooperation with the Institute of Medical Biology, Genetics and Clinical Genetics of the Faculty of Medicine of Comenius University in Bratislava, methods of molecular biology and genetics are routinely used in diagnostics.

Instrumentation: automated tissue processing apparatus (dehydration, paraffin impregnation, microthogs, dyeing automated dyeing machines, histology and immunohistochemistry laboratory equipments - PT Link, chemicals, dyes and laboratory material), light and fluorescence microscope, morphometric analytical laboratory equipped with computer technology and appropriate software, molecular pathology laboratory using PCR, RT-PCR and Western blotting

1st Department of Gynaecology and Obstetrics and 2nd gynecology and obstetrics clinic of Medical Faculty, Comenius University Bratislava meet the criteria for the operation of the gynecological and pediatric departments in terms of equipment.

Laboratory of Genomics and Bioinformatics of the Science Park of CU in Bratislava is fully equipped with the hardware and software needed to evaluate and analyze acquired data as well as to process the results into a publication.

OPISNÝ FORMULÁR PROJEKTU
DESCRIPTIVE PROJECT FORM

Príloha č. 3. 1. B.
Annex Nr. 3. 1. B.

VV-2018-R	Vecný zámer projektu
	The project charter
Identifikačné číslo projektu / Project ID	2018/40-LFUK-14
Názov projektu	<i>SYNCYTÍN-1 ako nový marker preeklampsie, druhej najčastejšej príčiny úmrtia gravidných žien</i>
Project Title	<i>SYNCYTÍN-1 as a new marker for pre-eclampsia, the second leading cause of death in pregnant women</i>
Akronym projektu	SYNCYTIN-1
Acronym of the Project	SYNCYTIN-1

VV-2018-R	Vecný zámer projektu
	The project Charter
A	Východisková situácia Preeklampsia je hypertenzné multisystémové ochorenie postihujúce ženy počas gravidity alebo bezprostredne po nej. Doteraz presne neobjasnená etiológia ochorenia robí z preeklampsie závažný medicínsky problém. Preeklampsia s incidenciou 3-8% je celosvetovo druhou najčastejšou príčinou úmrtí matiek (Lin a kol., 2015) a zodpovedá za 10-15% všetkých úmrtí asociovaných s tehotenstvom (Acharya a kol., 2014). Zároveň je príčinou predčasných pôrodov (15% prípadov), pôrodov mŕtvych detí (13% prípadov) a dôvodom úmrtia novorodencov (20% prípadov) (Lin a kol., 2015; Ruebner a kol., 2013). Základné klinické prejavy preeklampsie sú hypertenzia (>140/90 mmHg) a proteinúria (300 mg/24h) (Brown MA et al., 2001), ktoré môžu byť sprevádzané širokým spektrom ďalších komplikácií. Akútne maternálne komplikácie ohrozujúce život zahŕňajú eklampsiu, ischemickú alebo hemoragickú porážku, abrupciu placenty, HELLP syndróm (hemolýza, zvýšené hladiny pečeňových enzýmov a trombocytopenia), diseminovanú intravaskulárnu koaguláciu, ruptúru pečene, pulmonárne edémy, akútne renálne zlyhanie, cerebrálne krvácanie, adultný syndróm respiračnej tiesne a smrť (Tranquilli a kol., 2012). Objavujú sa aj cerebrálne komplikácie (hyperreflexia, bolesti hlavy a poruchy zraku) (Acharya a kol., 2014; Ahmed a kol., 2014). Z dlhodobého hľadiska majú ženy vyššie riziko kardiovaskulárnych ochorení. Zároveň sú deti ovplyvnené rastovými retardáciami a stresovými podmienkami preeklampsie počas intrauterinného vývoja, čo má dopad aj na ich ďalší postnatálny vývoj. Preeklampsia je charakteristická zložitou patofyziológiou a heterogénnymi klinickými a laboratórnymi parametrami (Sibai BM, 2008). U niektorých pacientok sa preeklampsia vyvinie v skorých štádiách gravidity (do 34. týždňa), avšak u väčšiny žien z rozvinutých krajín preeklampsia nastupuje až po 34. týždni gravidity (Boyd H.A., et al., 2013). Heterogenita potenciálnych procesov, ktoré vedú k preeklampsii, alebo sú jej následkom (napr. prehnaná imunitná odpoveď na otcovské antigény, systémová zápalová odpoveď, porucha placéntarných alebo endotelálnych reakcií, atď.) prispieva k ťažkostiam pri identifikácii žien s predispozíciou vývoja preeklampsie, výsledkom čoho je neskorá diagnóza, vážne komplikácie a chybná aplikácia preventívnych zákrokov (Liu A et al., 2009; Acharya A., et al., 2014; Redman et al., 2015). Skriningové a diagnostické možnosti dostatočne neodrážajú skutočné riziko rozvoja preeklampsie alebo závažnosť prebiehajúcich patologických procesov. Liečba preeklampsie je zameraná na zvládnutie klinických prejavov ochorenia, pričom pôrod je jediný efektívny liečebný postup (Bell, 2010). V roku 2001 bol prvýkrát poskytnutý dôkaz, že sa s preeklampiou spája dramatické zníženie expresie syncytínu-1. Syncytín-1 je proteín kódovaný ľudským endogénnym retrovírusom ERVW-1 (Blond JL., et al., 1999). HERVs predstavujú kompletnú alebo

		degenerovanú retrovirálnu sekvenciu, ktorá tvorí bežnú súčasť DNA všetkých buniek, u ľudí tvoria tieto sekvencie okolo 5%-8% genómu (International Human Genome Sequencing Consortium, 2001). ERVW-1 je vysoko exprimovaný v trofoblastových bunkách placenty (Mi S., et al., 2000; Huang Q., et al., 2014) a súčasne boli u preeklamptických žien opakovane pozorované abnormality tvorby a diferenciácie trofoblastu (Ruebner et al., 2013). V poslednej dobe sa objavujú štúdie (Holder et al., 2013), ktoré popisujú v preeklamptických tkanivách naopak zvýšené množstvo syncytínu-1. Tento poznatok odporuje doterajším faktom o expresii syncytínu-1 počas preeklampsie a poukazuje na to, že funkcia syncytínu-1 v preeklampsii nie je ani zďaleka objasnená. Takisto priestorová lokalizácia syncytínu-1 v syncytiotrofoblaste počas normálneho a preeklamptického tehotenstva nie je doposiaľ úplne definovaná. Syncytín-1 bol pozorovaný na apikálnej aj bazálnej membráne, pri čom nie je jasné, čo je fyziologicky normálny stav a aká lokalizácia je typická pre preeklampsiu (Lee a kol., 2001; Frendo a kol., 2003; Muir a kol., 2006). Z týchto dôvodov je štúdium preeklampsie veľmi dynamickou témou, ktorá ponúka množstvo neobjasnených aspektov etiológie, s ultimátnym cieľom odhaliť nové možnosti zlepšenia diagnostiky a liečby. Ahmed R, et al. J Am Coll Cardiol. 2014;63(18):1815-1822. Acharya A, et al. Cur Hypertens Rep. 2014;16:491 Bell MJ. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs. 2010;39(5):510-518. Blond JL, et al. J Virol. 1999;73:1175-1185 Boyd HA, et al. Am J Epidemiol. 2013;178:1611-1619 Brown MA, et al. Hypertens Pregnancy. 2001;20:9-14 Frendo JL, et al. Mol Cell Biol. 2003;23:3566-3574 Holder BS, et al. Placenta. 2013;33:460-466 Huang Q, et al. Cell Signal. 2014;26:648-656 International Human Genome Sequencing Consortium. Nature. 2001;409:860-921 Lee X, et al. Placenta. 2001;22(10):808-812 Lin S, et al. Trans Res. 2015;165(4):449-463 Liu A, et al. Hypertens Pregnancy. 2009;28:76-84 Mi S, et al. Nature. 2000;403:785-789 Muir A, et al. J Gen Virol. 2006;87(Pt7):2067-2071 Ruebner M, et al. PLoS ONE. 2013;8(2):e56145 Tranquilli A, et al. Pregnancy Hypertens. 2012;2(4):350-357
	Background Situation	Preeclampsia is hypertensive multisystem disorder affecting women during gravidity or immediately after. Preeclampsia is serious medical problem because of unexplained etiology. Incidence of the preeclampsia is 3-8%. It is the second most common cause of maternal death worldwide (Link et al., 2015) and is responsible for 10-15% of all deaths associated with pregnancies (Acharya et al., 2014). It is a cause of premature birth (15% of cases), stillbirth (13% of cases) and the death of the new-born (20% of cases) (Lin et al., 2015; Ruebner et al., 2013). The clinical manifestations of preeclampsia are hypertension (> 140/90 mmHg) and proteinuria (300 mg / 24 hours) (Brown et al., 2001), which may be accompanied by a wide range of other complications. Life threatening acute maternal complications are eclampsia, ischemic or hemorrhagic stroke, placental abruption, HELLP syndrome (hemolysis, elevated liver enzymes and thrombocytopenia), disseminated intravascular coagulation, ruptured liver, pulmonary edema, acute renal failure, cerebral hemorrhage, adult respiratory distress syndrome and death (Tranquilli et al., 2012). Cerebral complications (hyperreflexion, headaches and visual disturbances) also appear (Acharya et al., 2014, Ahmed et al., 2014). In the long term, women have a higher risk of cardiovascular disease. At the same time, children are affected by growth retardation and preeclamptic stressful conditions during intrauterine development, which has an impact on their postnatal development. Complex pathophysiology and heterogeneous clinical symptoms are typical characteristic of preeclampsia (Sibai BM, 2008). Some patients will develop preeclampsia in early pregnancy (up to 34th week), others after 34th week of gestation (Boy HA, et al., 2013). The heterogeneity of processes that lead to preeclampsia or are a result of preeclampsia (e.g. exaggerated immune response to paternal antigens, systemic inflammatory response, impaired placental and endothelial responses, etc.) contributes to the difficulty of identifying women with a predisposition for preeclampsia, resulting in a late diagnosis, serious complications and wrong application of preventive therapeutic approaches (Liu et al., 2009; Acharya, et al., 2014, Redman et al., 2015). Screening and diagnostic options do not sufficiently reflect the actual risk of preeclampsia development or severity of ongoing pathological processes. Treatment of preeclampsia is based on management of the clinical manifestations of the disease, while the birth is the only effective treatment (Bell, 2010). The first evidence that preeclampsia is connected with a dramatic reduction in the expression of syncytin-1 was provided in 2001. Syncytin-1 is a protein encoded by a human endogenous retrovirus ERVW-1 (Brown JL., Et al., 1999). HERVs are complete or degenerate retroviral sequences that are part of the genome. 5-8% of human genome is made up of HERVs (International Human Genome Sequencing Consortium, 2001). ERVW-1 is mainly expressed in the trophoblastic cells of the placenta (Mi, et al., 2000; Huang Q., et al., 2014) and also placentas of preeclamptic women manifest the abnormalities of trophoblast differentiation (Ruebner et al., 2013). On contrary, recent

		emerging studies (Holder et al., 2013) report increased amount of syncytin-1 in preeclamptic tissues. These findings contradict the prior facts about syncytin-1 expression during preeclampsia. It points out that the function of syncytin-1 in preeclampsia is far from completely understood. Also localization of syncytin-1 in syncytiotrophoblast during normal and preeclamptic pregnancy has not been fully defined. Syncytin 1-was observed in the apical and the basal membrane of trophoblast but it is not clear which is the physiologically normal and which is typical for preeclampsia (Lee et al., 2001; Frendo et al., 2003; Muir et al., 2006). For these reasons, the study of preeclampsia is very dynamic topic that contains many unexplained aspects of etiology with the ultimate goal to uncover new opportunities for improving the diagnostics and treatment of preeclampsia. Ahmed R, et al. J Am Coll Cardiol. 2014;63(18):1815-1822. Acharya A, et al. Cur Hypertens Rep. 2014;16:491 Bell MJ. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs. 2010;39(5):510-518. Blond JL, et al. J Virol. 1999;73:1175-1185 Boyd HA, et al. Am J Epidemiol. 2013;178:1611-1619 Brown MA, et al. Hypertens Pregnancy. 2001;20:9-14 Frendo JL, et al. Mol Cell Biol. 2003;23:3566-3574 Holder BS, et al. Placenta. 2013;33:460-466 Huang Q, et al. Cell Signal. 2014;26:648-656 International Human Genome Sequencing Consortium. Nature. 2001;409:860-921 Lee X, et al. Placenta. 2001;22(10):808-812 Lin S, et al. Trans Res. 2015;165(4):449-463 Liu A, et al. Hypertens Pregnancy. 2009;28:76-84 Mi S, et al. Nature. 2000;403:785-789 Muir A, et al. J Gen Virol. 2006;87(Pt7):2067-2071 Ruebner M, et al. PLoS ONE. 2013;8(2):e56145 Tranquilli A, et al. Pregnancy Hypertens. 2012;2(4):350-357
B	Ciele projektu	1. Charakterizácia genetickej variability regulačného regiónu ERVW-1 2. Kategorizácia identifikovaných DNA variantov v závislosti na type placentárneho tkaniva (patologické alebo fyziologické) 3. Optimalizácia identifikácie konkrétnych DNA variantov 4. Vytvorenie počiatočnej databázy typov DNA variantov v gène ERVW-1 v placentách slovenských žien s preeklampiou. 5. Charakterizácia miery expresie syncytínu-1 na úrovni a. mRNA (real-time PCR) b. proteínov (western-blot), v preeklamptických tkanivách v porovnaní s tkanivami z nekomplikovaných tehotenstiev 6. Overenie vplyvu identifikovaných DNA variantov na expresiu ERVW-1 7. Histologická charakterizácia analyzovaných tkanív, imunolokalizácia syncytínu-1 v preeklamptických a fyziologicky normálnych vzorkách 8. Porovnanie celogenómovej expresie v preeklamptickom a zdravom tkanive 9. Dizajn prediktívneho markera preeklampsie
	Objectives of the Project	1. Characterization of genetic variability of the ERVW-1 regulatory region. 2. Categorization of the identified DNA variants depending on the type of the placental tissue (pathological or physiological). 3. Optimizing of the identification of specific DNA variants. 4. Creation of an initial database of types of DNA variants in the ERVW-1 gene in placentas of Slovak women with preeclampsia. 5. Characterization of the syncytin-1 expression in preeclamptic tissues compared to tissues from uncomplicated pregnancies at the level of: a. mRNA (real-time PCR), b. proteins (Western blot). 6. Verification of the impact of identified DNA variants on ERVW-1 expression 7. Histological characterization of the analyzed tissues, immunolocalization of syncytin-1 in pre-and normal physiological samples 8. Comparison of whole genome expression in preeclamptic and normal physiological tissues 9. Design of the predictive marker of preeclampsia
C	Relevantnosť k oblastiam podporovaným v danom roku	Preeklampsia s incidenciou 3-8% je celosvetovo druhou najčastejšou príčinou úmrtí matiek (Lin a kol., 20015) a zodpovedá za 10-15% všetkých úmrtí asociovaných s graviditou (Acharya a kol., 2014). Zároveň je príčinou predčasných pôrodov (15% prípadov), pôrodov mŕtvych detí (13% prípadov) a dôvodom úmrtia novorodencov (20% prípadov) (Lin a kol., 2015; Ruebner a kol., 2013). Nesprávne alebo neskoré vyhodnotenie rizika preeklampsie vedie k nevhodnému lekárskeму zvládnutiu ochorenia, ktorý môže mať negatívny dopad na zdravie matky aj dieťaťa. Identifikácia nového genetického markera v rámci syncytínového génu, ktorý by bol štatisticky významne asociovaný so zmenami génovej expresie alebo špecificky preeklampiou by mohol napomôcť k spresneniu skríningových metód a odhaleniu žien so zvýšeným rizikom preeklampsie. Acharya A, et al. Cur Hypertens Rep. 2014;16:491 Lin S, et al. Trans Res. 2015;165(4):449-463 Ruebner M, et al. PLoS ONE. 2013;8(2):e56145

	Relevance to the supported priority area(s) for the current year	Incidence of preeclampsia is 3-8%. It is the world's second most common cause of maternal death (Link et al., 2015) and is responsible for 10-15% of all deaths associated with pregnancy (Acharya et al., 2014). It is a cause of premature birth (15% of cases), stillbirth (13% of cases) and the death of the new-born (20% of cases) (Lin et al., 2015; Ruebner et al., 2013). Late or incorrect risk assessment of preeclampsia leads to inappropriate therapeutic management of the disease, which can have a negative impact on the health of both mother and child. Identification of a new genetic marker in syncytin-1 gene that would be significantly associated with changes in gene expression and specifically with preeclampsia, and not with associated syndromes, could assist to design more accurate screening and detection methods of women at increased risk of preeclampsia. Acharya A, et al. Cur Hypertens Rep. 2014;16:491 Lin S, et al. Trans Res. 2015;165(4):449-463 Ruebner M, et al. PLoS ONE. 2013;8(2):e56145
D	Potenciálny dopad Vami dosiahnutých výsledkov na medicínsku prax	Identifikácia nového genetického markera v rámci syncytinového génu, ktorý by bol štatisticky významne asociovaný so zmenami génovej expresie alebo špecificky preeklampsiou, a nie asociovaný syndrómami, by mohol napomôcť k spresneniu skríningových metód a odhaleniu žien so zvýšeným rizikom preeklampsie. Zároveň identifikovaný DNA variant, špecificky viazaný na preeklampsiu, by mohol napomôcť v diferenciálnej diagnostike preeklampsie od asociovaných syndrémov (IUGR, HELLP), kde dochádza k výraznému prekryvu symptómov, čo môže viesť k nesprávnemu vyhodnoteniu liečebného postupu. V prípade, že by bol konkrétny DNA variant asociovaný s určitým subtypom preeklampsie, mohlo by to viesť k odhaleniu iniciálnych procesov vedúcich k prechodu ľahkej formy preeklampsie na závažnú. Ak by sa našiel DNA variant spojený s preeklampsiou, bolo by možné napomôcť alebo spresniť diagnostiku resp. predikciu vývoja preeklampsie ešte pred nástupom klinických prejavov.
	Potential impact of your results for the clinical practice	In case of identification of sequence variants associated with preeclampsia, it would be possible to improve predictive options for the development of preeclampsia even before the onset of clinical symptoms that would leads to optimization and more efficient therapeutic approaches. The identification of the sequence variants, specifically linked to preeclampsia, could help in differential diagnosis from associated syndromes (IUGR, HELLP), where is a significant overlap of symptoms. Identifying of DNA variants associated with particular subtypes of preeclampsia could lead to the elucidation of initiating processes causing transition of mild form of preeclampsia to severe type.
E	Vedecko-technologická excelentnosť	Súčasná liečba preeklampsie pozostáva zo zvládnutia symptómov a zmierňovania následkov ochorenia. Skoré zachytenie žien s rizikom rozvinutia preeklampsie je esenciálne pre efektivitu preventívnych zákrokov. Podávaním malých dávok aspirínu ženám s vysokým rizikom vzniku preeklampsie (prícom prvá dávka bola podaná pred 16-tým týždňom gravidity) sa dosiahlo efektívnej redukcie vážnosti klinických symptómov, resp. prevencie vzniku symptómov vôbec (Bujold, E., et al., Obstet Gynecol. 2010;116:402-14). Diagnostika preeklampsie prebieha vyhodnocovaním anamnézy pacientok a viacerých biochemických a biofyzikálnych parametrov. Súčasný skriningový testy na identifikáciu rizikových pacientok stále vykazujú vysokú mieru falošnej negativity a pozitivitu. Zároveň identifikáciu komplikuje heterogenita príznakov preeklampsie, výskyt tzv. subtypov a asociovaných syndrémov (IUGR, HELLP), ktoré sa čiastočne symptomaticky prekrývajú s preeklampsiou. Nesprávne alebo neskoré vyhodnotenie rizika preeklampsie vedie k nevhodnému lekárskemu zvládnutiu ochorenia, ktorý môže mať negatívny dopad na zdravie matky aj dieťaťa. Ak by sa potvrdilo, že zmena expresie syncytinu-1 súvisí s rozvojom preeklampsie a je spôsobená SNP v géne, ktorý ho kóduje, bolo by možné predpovedať vývoj preeklampsie ešte pred nástupom klinických prejavov, a tým efektívne redukovať vážnosť klinických symptómov. Genetická variabilita génu ERVW-1 v slovenskej populácii nie je známa. Z dôvodu rozoznania bežne sa vyskytujúcich polymorfizmov a polymorfizmov špecificky asociovaných s ochorením je potrebný väčší súbor zdravých aj preeklamptických jednotiek, na ktorom by sa dala štatisticky preukázať významnosť konkrétnych polymorfizmov. Všeobecne platí, že čím vyšší štatistický súbor, tým vyššiu výpovednú hodnotu majú výsledky. Z dôvodov časových a finančných sme sa rozhodli súbor obmedziť na počet 200 pacientok (vrátane „pacientok“ zdravých).
	Scientific and Technological Excellence	The actual treatment of preeclampsia is based on the precautionary therapy and management of symptoms. The early capture of women at high risk of developing preeclampsia is essential for the effectiveness of preventive interventions. Administration of low-dose aspirin, when the first dose is administered before 16th weeks of gestation, leads to effective reduction of clinical symptoms severity, respectively to prevention of the symptoms altogether (Bujold, E., et al., Obstet Gynecol. 2010;116:402-14). The diagnostics of preeclampsia is based on evaluation of patient's anamnesis and a number of biochemical and biophysical parameters. The current screening tests for identifying patients at risk of preeclampsia still has a high rate of false negativity and positivity. At the same time, heterogeneity of the preeclampctic symptoms, the occurrence of so-called subtypes and associated syndromes (IUGR, HELLP), which partly overlap with preeclampsia symptomatically, complicate the identification of

		preeclamptic patients. Late or incorrect risk assessment of preeclampsia leads to inappropriate therapeutic management of the disease, which can have a negative impact on the health of both mother and child. If it is confirmed that the change in syncytin-1 expression is related to the development of pre-eclampsia and is caused by SNP in the gene encoding it, it would be possible to predict the development of preeclampsia before the onset of clinical manifestations, thereby effectively reducing the severity of clinical symptoms. Genetic variability of the ERVW-1 gene in the Slovak population is unknown. Because of the recognition of commonly occurring polymorphisms and polymorphisms specifically associated with the disease, a larger set of healthy and preeclamptic cases is needed to demonstrate the significance of specific polymorphisms in gene expression. In general, the higher the statistical set is, the higher significance of the reporting value of the results is. Due to time and financial reasons, we decided to limit the analyzed set to 200 patients (included healthy patients).
F	Inovatívnosť projektu	1. V rámci skúmania preeklampsie a snahy o zlepšenie diagnostických možností, existujú genetické štúdie zamerané na identifikovanie polymorfizmov asociovaných s týmto ochorením v rôznych génoch (s negatívnym výsledkom), ale ERVW-1 gén zatiaľ v tejto súvislosti študovaný nebol. 2. Zmeny expresie syncytínového génu popísané boli, ale neexistuje štúdia, ktorá by odhalila vplyv genetickej variability ERVW-1 (a teda konkrétnych polymorfizmov) na jeho expresiu.
	The Project Innovation	1. There are genetic studies focusing on identification of polymorphisms associated with the disease in different genes (with negative results) with goal to improve diagnostic possibilities, but ERVW-1 gene has not been studied in this regard. 2. Changes in the syncytin gene expression have been described but there is no study to identify the effect of ERVW-1 genetic variation (and thus specific polymorphisms) on its expression.
G	Pracovné činnosti (aktivity a časový harmonogram)	1 Zabezpečenie výberu pacientok, komunikácia s nimi (podľa požiadaviek etickej komisie), odber materiálu. 12/2018-12/2020 Nábor pacientok (cca 200) bude prebiehať počas pravidelných lekárskeho prehliadok, pacientka bude riadne informovaná o povahe a význame projektu ako aj o (ne)rizikách účasti pacientky na projekte. Etické aspekty budú evaluované lokálnou etickou komisiou. Pacientka dostane k dispozícii text „Informácia pre pacienta“ a „Informovaný súhlas pacienta“. Zároveň bude vyplnený „Formulár s relevantnými informáciami o pacientovi“. Vzorky budú pripravené z popôrodných placent zdravých žien a z placent žien s príznakmi preeklampsie (rôzne štádiá a komplikácie), po prirodzenom/umelom oplodnení. Vzorky budú transportované v príslušných roztokoch a následne poskytnuté na histologickú, imunolokalizačnú, genetickú a proteomickú analýzu. Anonymné údaje z „Formulára s relevantnými informáciami o pacientovi“ budú poskytnuté pre potreby vyhodnotenia, štatistického spracovania a interpretácie výsledkov analýz. Výsledkom bude zber klinicky charakterizovaných vzoriek potrebných pre ďalšie pracovné balíky. Pre túto aktivitu nie je potrebná žiadna špecifická infraštruktúra. 2 Histologická charakterizácia analyzovaných tkanív, imunolokalizácia syncytínu 1 v preeklamptických a fyziologicky normálnych vzorkách 12/2018-12/2020 Vzorky odobraté z tkaniva placenty budú fixované vo formalíne (v tom budú už transportované) a zaliaté do parafrínových bločkov. Z nich budú štandardným postupom vyhotovené preparáty farbené hematoxylinom a eozínom, ktoré budú hodnotené v svetelnom mikroskope. Selektované vzorky budú spracované metódou imunoflorescencie a expresia syncytínu 1 bude hodnotená vo fluorescenčnom mikroskope. Prípadné rozdiely v expresii syncytínu 1 v placentárnom tkanive zdravých a preeklamptických pacientok budú štatisticky spracované. 3. Genomika a proteomika 12/2018-12/2020 Vzorky odobraté z tkaniva placenty prinesené v príslušnom tlmivom roztoku budú podrobené testom na genetickú variabilitu regulačného regiónu ERVW-1 metódou priameho sekvenovania. Expresiu divokého typu ERVW-1 génu a ERVW-1 génu s výskytom DNA variantu porovnáme metódou RT-PCR (detekcia množstva mRNA), a western blot (stanovenie množstva proteínového produktu ERVW-1 génu - syncytínu-1). Tieto metódy použijeme na určenie vplyvu daného DNA variantu na zmeny v množstve syncytínu-1, ktorého abnormálne množstvá sú u žien s preeklampiou popisované. Pri real-time PCR využijeme špecifické TaqMan próby. Pri Western blot budeme používať protilátky voči obom podjednotkám syncytínu 1.

		4 Štatistické spracovanie, vyhodnotenie, interpretácia a diseminácia výsledkov. 12/2018 – 02/2021 Na základe vybraných parametrov anamnézy žien zapojených do projektu (získané v aktivite 1) ich zatriedime do kategórií, v rámci a medzi ktorými budeme hľadať adekvátne genetické markery (získané v aktivite 3). Získané výsledky budú vyhodnotené pomocou štatistických metód s cieľom potvrdiť diagnostickú významnosť identifikovaných DNA variantov a dopad na expresiu ERVW-1. Z dôvodu sprístupnenia výsledkov verejnosti bude v 2. polovici projektu pripravená webová stránka venovaná projektu a jeho výsledkom. Stránka bude obsahovať základné informácie o preeklampsii, ale taktiež významné aplikácie vedeckých výsledkov v jednotlivých pracovných aktivitách. Celý obsah portálu bude rozdelený na časť vedeckú určenú klinikom a vedeckým pracovníkom a na samostatnú časť portálu pre verejnosť. Sprístupníme histologické a diagnostické nálezy, ktoré budú priamo nápomocné lekárom pripravujúcim sa na atestáciu v špecializačnom odbore patologická anatómia, príp. gynekológia a pôrodnictvo. Webová forma prezentácie výsledkov bola zvolená pre jednoduchosť prístupu k informáciám. Pre túto aktivitu nie je potrebná žiadna ďalšia infraštruktúra. Všetky podstatné výsledky štúdie budú publikované ako vedecké publikácie a budú prezentované na medzinárodných domácich i zahraničných konferenciách.
Work Activities (activities and time schedule)		1 Selection of patients, communication with them (according to the requirements of the ethics committee), collection of material 12/2018-12/2020 The recruitment of patients (approximately 200) will take place during regular medical check-ups, and the patient will be properly informed about the nature and significance of the project as well as the (not) risks of patient involvement in the project. Ethical aspects will be evaluated by a local ethics committee. The patient receives the text "Patient Information" and "Informed Consent of Patient". At the same time, the "Relevant Patient Information Form" will be completed by doctors. Samples will be taken from the placenta of healthy women and the placenta of women with symptoms of preeclampsia (various stages and complications), after natural / in vitro fertilization. Samples will be transported in appropriate solutions and subsequently submitted to histological, immunolocalization, genetic and proteomic analysis. Anonymous data from the "Relevant Patient Information Form" will be provided for evaluation, statistical processing and interpretation of analysis results. The results will be the collection of clinically characterized samples needed for further work activities. No specific infrastructure is required for this activity. 2 Histological characterization of analyzed tissues, immunolocalization of syncytin-1 in preeclamptic and physiologically normal samples 12/2018-12/20 Samples taken from the placenta tissue will be fixed in formalin (transported in this way) and embedded in paraffin wafers. Preparations will be made from samples by a standard procedure and stained with hematoxylin and eosin to be evaluated by a light microscopy. Selected samples will be processed by immunofluorescence and syncytin-1 expression will be evaluated in a fluorescence microscope. Possible differences in syncytin-1 expression in placental tissue of healthy and preeclamped patients will be statistically processed (activity 4). 3. Genomics and proteomics 12/2018-12/2020 Samples taken from the placenta tissues transported in the appropriate buffer will be subjected to the genetic variability test of the ERVW-1 regulatory region by the direct sequencing method. Expression of the wild-type ERVW-1 gene and the ERVW-1 gene with the occurrence of the DNA variant will be compared by RT-PCR (mRNA detection) and western blotting (determination of ERVW-1 gene product syncytin-1). These methods are used to determine the effect of a given DNA variant on changes in the amount of syncytin-1 whose abnormal amounts are described in preeclampsia. In case of real-time PCR, we will use specific TaqMan probes. In Western blot, we will use antibodies against both syncytin-1 subunits.

		4 Statistical processing, evaluation, interpretation and dissemination of results. 12/2018 – 02/2021 Based on the selected parameters of the anamnesis of women involved in the project (obtained during activity 1), we will categorize them and we will look for adequate genetic markers. The results obtained will be evaluated using statistical methods to confirm the diagnostic significance of the identified DNA variants and the impact on ERVW-1 expression. Due to the public disclosure of the results, website dedicated to the project and its results will be in the 2nd half of the project prepared. The site will contain basic information about pre-eclampsia, but also significant application of scientific results in the individual work activities. The entire content of the portal will be divided into scientific part determined to clinicians and scientists and a separate part of the portal for the public. We make available histologic and diagnostic findings that are directly helpful to doctors preparing for attestation specialization in pathological anatomy, or in gynecology and obstetrics. The Web form of presentation of the results was selected for simplicity of the access to information. Any additional infrastructure is not required for activities 4. All relevant results of the study will be published in scientific journals and will be presented in the international conferences in Slovakia and in abroad.
H	Výsledky projektu	1 Zabezpečenie výberu pacientok, komunikácia s nimi (podľa požiadaviek etickej komisie), odber materiálu. Vytvorenie zbierky vzoriek popôrodných placent od preeklamptických a zdravých pacientok, po prirodzenom a umelom oplodnení z Bratislavského regiónu a potenciálne z celej SR, archivácia vyizolovanej RNA a DNA na analýzu expresie a genotypizáciu. 2 Histologická charakterizácia analyzovaných tkanív, imunolokalizácia syncytínu 1 preeklamptických a fyziologicky normálnych vzorkách. Zistenie vplyvu identifikovaných DNA variantov génu ERVW-1 na expresiu a lokalizáciu produktu génu v tkanive placenty. 3 Genomika a proteomika Vytvorenie databázy typov DNA variantov v géne ERVW-1 v placentách slovenských žien s preeklampiou. Finančná a časová optimalizácia a prípadné metodické zjednodušenie identifikácie konkrétnych DNA variantov, s ohľadom na technické možnosti – reštrikčná analýza, HRM (high resolution melt) analýza a iné v závislosti od typu identifikovaných DNA variantov. Overenie vplyvu identifikovaných DNA variantov na expresiu ERVW-1. 4 Štatistické spracovanie, vyhodnotenie, interpretácia a diseminácia výsledkov. Štatistické spracovanie výsledkov, s cieľom objektivizácie a zovšeobecnenia záverov projektu. Sprístupnenie výsledkov projektu (a ich dopadu na výskum a klinickú prax preeklampsie) odbornej aj laickej verejnosti. Publikovanie všetkých podstatných výsledkov štúdie vo forme vedeckých publikácií a prednášok. Internetová prezentácia hlavných výstupov projektu. Všetky očakávané výsledky a ich dosiahnutie môžu byť kvalitatívne kontrolované, kvantitatívne hodnotenie je možné na základe počtu publikácií.
	Project Results	1 Selection of patients, communication with them (according to the requirements of the ethics committee), collection of material Creation of a collection of placenta samples from preeclamptic and healthy patients, after natural and in-vitro fertilization from the Bratislava region and potentially from the whole SR, archiving of extracted RNA and DNA for expression analysis and genotyping. 2 Histological characterization of analyzed tissues, immunolocalization of syncytin-1 in preeclamptic and physiologically normal samples Determination of the effect of identified DNA variants of the ERVW-1 gene on the expression and localization of the gene product in the placental tissue. 3. Genomics and proteomics Creation of database of types of DNA variants in gene ERVW-1 in placentas of Slovak women with preeclampsia. Financial and time optimization and possible methodical simplification of the identification of specific DNA variants, with regard to technical possibilities - restriction analysis, HRM (high resolution melt) analysis and others depending on the type of DNA variants identified. Verification of the impact of identified DNA variants on ERVW-1 expression. 4 Statistical processing, evaluation, interpretation and dissemination of results. Statistical processing of results, with the aim of generalizing the project's conclusions.

		Making available the results of the project (and their impact on research and the clinical practice of preeclampsia) to the professional and the public. Processing of all significant results into the form of scientific publications and lectures. Internet presentation of the main outputs of the project. All expected results can be qualitatively controlled, quantitative evaluation is possible based on the number of the publication.
I	Prínosy projektu	Komplexný pohľad na funkciu syncytínu-1 počas tehotenstva a odhalenie jeho významu pri rozvoji preeklampsie. Nájdenie DNA variantu spojeného s preeklampiou, napomôže a spresní diagnostiku resp. predikciu vývoja preeklampsie ešte pred nástupom klinických prejavov, a tak prispeje k optimalizácii a zefektívneniu terapeutických prístupov.
	Project Benefits	A comprehensive view of the syncytin-1 function during pregnancy and revealing its importance in the development of preeclampsia. Finding a DNA variant that is associated with preeclampsia could help refine diagnostics, respectively, predicting the development of preeclampsia before the onset of clinical manifestations, and so contribute to the optimization and effectiveness of therapeutic approaches.
J	Iné realizované projekty v danej oblasti	názov a číslo projektu: VEGA 1/0168/18, Štúdium etiológie preeklampsie – druhej najčastejšej príčiny umrtí gravidných žien názov financujúcej organizácie: Vedecká grantová agentúra MŠVVaŠ SR a SAV zodpovedný riešiteľ: dátum realizácie: 01/2018 -12/2020 výška grantu: 10 131 € reálne dosiahnuté výsledky: aktuálne bežiaci projekt, cieľom je zaviesť a čiastočne optimalizovať niektoré metódy pre aktuálne žiadaný projekt názov a číslo projektu: UK/4/2015, Sledovanie výskytu polymorfizmov v géne ERVW-1 patriaceho do multigénovej rodiny HERV-W v preeklamptických vzorkách názov financujúcej organizácie : Univerzita Komenského zodpovedný riešiteľ: dátum realizácie: 1.1.2015-31.12.2015 výšku grantu:1 000 € reálne dosiahnuté výsledky: Charakterizácia genetickej variability regulačného regiónu ERVW-1 na 17 archívnych vzorkách (8x preeklampsia, 9x kontrola). názov a číslo projektu: UK/97/2016, Stanovenie miery expresie génu ERVW-1 v preeklamptických vzorkách názov financujúcej organizácie: Univerzita Komenského zodpovedný riešiteľ: dátum realizácie: 1.1.2016-31.12.2016 výšku grantu:1 000 € reálne dosiahnuté výsledky: bežiaci projekt
	Other Projects implemented in this area	názov a číslo projektu: VEGA 1/0168/18, The study of the preeclampsia etiology – the second most frequent cause of the pregnant women mortality názov financujúcej organizácie: Vedecká grantová agentúra MŠVVaŠ SR a SAV zodpovedný riešiteľ: dátum realizácie: 01/2018 -12/2020 výška grantu: 10 131 € reálne dosiahnuté výsledky: currently solved project názov a číslo projektu: UK/4/2015, Monitoring of polymorphisms frequencies in ERVW-1 gene from multigenous family of HERV-W in preeclampctic samples názov financujúcej organizácie : Univerzita Komenského zodpovedný riešiteľ: dátum realizácie: 1.1.2015-31.12.2015 výšku grantu:1 000 € reálne dosiahnuté výsledky: Characterization of genetic variability of ERVW-1 regulatory region in 17 archival samples (8x preeclampctic, 9 x control). názov a číslo projektu: UK/97/2016, Determination of gene epression of ERVW-1 in preeclampctic samples názov financujúcej organizácie: Univerzita Komenského zodpovedný riešiteľ: dátum realizácie: 1.1.2016-31.12.2016 výšku grantu:1 000 € reálne dosiahnuté výsledky: currently solved project
K	Analýza rizík	Silné stránky napr.: dostupnosť štatisticky významného množstva vzoriek, vysoká odbornosť riešiteľského kolektívu, skúsenosti s riešením vedeckých projektov; zapojenie mladých vedcov a lekárov; dostupná infraštruktúra. Slabé stránky napr.: Z dôvodu heterogénosti preeklampsie bude náročné štatistické vyhodnotenie

		získaných výsledkov podľa jednotlivých kategórií (môže sa stať, že v prípade niektorých kategórií bude príliš veľký počet skupín so štatisticky nevyhovujúcim počtom pacientok). Imunolokalizácia syncytínu 1 bude novo zavedená, počíta sa preto s tým, že po začatí analýzy môže dôjsť k zmene výberu protilátky. S potrebou optimalizácie sa počíta aj v prípade RT-PCR a WB analýzy.
	Risk Analysis	positives: the availability of a statistically significant number of samples, the high expertise of the research team, experience of dealing with scientific projects; involvement of young scientists and doctors; available infrastructure. Negatives: Because of the heterogeneity of preeclampsia, it will be difficult to statistically evaluate the results obtained by the individual categories (it may happen that for some categories there will be too many groups with statistically unsuitable numbers of patients). Immunolocalization of syncytin-1 will be newly introduced, therefore, it may be expected that a change in antibody selection may occur upon initiation of the assay. Optimization is also required for RT-PCR and WB analysis.
L	Predpoklad vzniku patentov a stanovisko k otázke duševného vlastníctva	V prípade, ak počas realizácie projektu budú zistené skutočnosti, ktoré sú predmetom ochrany duševného vlastníctva, tieto budú chránené v zmysle platných predpisov. Projekt nepredpokladá s využívaním postupov, ktoré sú predmetom patentovej ochrany.
	If patent protection foreseen? Your statement on the issue of intellectual property.	If the facts that are the subject of intellectual property protection are detected during the project, these will be protected according to valid regulations. The project does not assume the use of procedures that are subject to patent protection.
M	Informovanosť	Výsledky projektu budú publikované v odborných vedeckých časopisoch, o výsledkoch bude odborná slovenská a zahraničná verejnosť informovaná na príslušných vedeckých konferenciách. Súčasťou projektu je príprava informačného internetového portálu, ktorý umožní efektívne rozšírenie výsledkov medzi odbornou a laickou verejnosťou, aj pre pacientky trpiace preeklampiou a ich príbuzných.
	Awareness	The results of the project will be published in scientific journals, and the results will be presented to the Slovak and foreign public in relevant scientific conferences. Part of the project is the preparation of an information web portal that will allow effective dissemination of results.

VV-2018-R-EK	V prípade potreby efektívna spolupráca s Etickou komisiou
	When necessary the effective cooperation with Ethics Committee
Slovenská verzia / Slovak version:	Stanovisko etickej komisie je potrebné a bude doložené po schválení riešenia projektu.
Anglická verzia / English version:	The opinion of the ethics committee is required and will be documented after approval of the project.

Celkový a podrobný rozpočet projektu na 3 roky / Overall and detailed project budget for 3 years

Príloha č. 3. 2.
Annex Nr. 3. 2.

Identifikačné číslo projektu / Project ID	2018/40-LFUK-14	Žiadateľ / Applicant	Univerzita Komenského v Bratislave, Lekárska Fakulta
Názov projektu / Project title	SYNCYTIN1 ako nový marker preeklampsie, druhej najčastejšej príčiny úmrtia gravidných žien	Zodpovedný riešiteľ / Principal investigator	Helena Gbelcová
Akronym projektu / Acronym of the project	SYNCYTIN1	Sledované obdobie / The observation period	2018 - 2020

Pri vyplňaní rozpočtu prosím postupujte VÝHRADNE podľa Príručky pre žiadateľa !

Položky ekonomickej klasifikácie, ktoré tabuľka rozpočtu nezahrňa a sú pre financovanie Vášho projektu nevyhnutné môžete doplniť, prípadne tie, ktoré nie sú potrebné pre financovanie projektu môžete odstrániť.

Ekonomická klasifikácia rozpočtovej klasifikácie / Economic classification of the budget classification	Položka / Item	2018			Špecifikácia položky / Item specification	2019			Špecifikácia položky / Item specification	2020			Špecifikácia položky / Item specification
		Výdavky celkom / Total costs	Výdavky zo štátneho rozpočtu / Expenditure for the state budget (up to 70%)	Vlastné zdroje / Own resources (at least 30%)		Výdavky celkom / Total costs	Výdavky zo štátneho rozpočtu / Expenditure for the state budget (up to 70%)	Vlastné zdroje / Own resources (at least 30%)		Výdavky celkom / Total costs	Výdavky zo štátneho rozpočtu / Expenditure for the state budget (up to 70%)	Vlastné zdroje / Own resources (at least 30%)	
600	Bežné výdavky / Current expenditure	3 041,00 €	1 279,00 €	1 762,00 €		75 611,50 €	41 839,00 €	33 772,50 €		88 369,50 €	54 597,00 €	33 772,50 €	
610 000	Mzdy / Payroll	1 317,00 €	0,00 €	1 317,00 €	mzdy riešiteľov projektu	25 265,00 €	0,00 €	25 265,00 €	mzdy riešiteľov projektu	25 265,00 €	0,00 €	25 265,00 €	mzdy riešiteľov projektu
620 000	Povinné odvody / Statutory deductions	445,00 €	0,00 €	445,00 €	odvody vo výške 35,2%	8 507,50 €	0,00 €	8 507,50 €	odvody vo výške 35,2%	8 507,50 €	0,00 €	8 507,50 €	odvody vo výške 35,2%
	Osobné výdavky spolu / Personnel expenses	1 762,00 €	0,00 €	1 762,00 €		33 772,50 €	0,00 €	33 772,50 €		33 772,50 €	0,00 €	33 772,50 €	
631	Cestovné náhrady / Travel expenses	0,00 €	0,00 €	0,00 €		5 250,00 €	5 250,00 €	0,00 €		7 500,00 €	7 500,00 €	0,00 €	
631 001	Cestovné náhrady tuzemské / Travel expenses domestic	0,00 €	0,00 €	0,00 €		1 250,00 €	1 250,00 €	0,00 €	prednášky, prezentácia posteru, získanie nových info., získanie kontaktov	1 500,00 €	1 500,00 €	0,00 €	prednášky, prezentácia posteru, získanie nových info., získanie kontaktov
631 002	Cestovné náhrady zahraničné / Travel expenses abroad	0,00 €	0,00 €	0,00 €		4 000,00 €	4 000,00 €	0,00 €	prednášky, prezentácia posteru, získanie nových info., získanie kontaktov	6 000,00 €	6 000,00 €	0,00 €	prednášky, prezentácia posteru, získanie nových info., získanie kontaktov
632	Energie, voda a telekomunikácie / Energy, Water and Telecommunications	1 279,00 €	1 279,00 €	0,00 €		3 839,00 €	3 839,00 €	0,00 €		3 822,00 €	3 822,00 €	0,00 €	
632001	Energie / Energy	1 279,00 €	1 279,00 €	0,00 €	nepriame režijné náklady pre fakultu	3 839,00 €	3 839,00 €	0,00 €	nepriame režijné náklady pre fakultu	3 822,00 €	3 822,00 €	0,00 €	nepriame režijné náklady pre fakultu
632 003	Poštové služby / Postal services	0,00 €				0,00 €				0,00 €			
632 004	Komunikačná infraštruktúra / Communication infrastructure	0,00 €				0,00 €				0,00 €			
632 005	Telekomunikačné služby / Telecommunications services	0,00 €				0,00 €				0,00 €			
633	Materiál / Material	0,00 €	0,00 €	0,00 €		31 550,00 €	31 550,00 €	0,00 €		36 075,00 €	36 075,00 €	0,00 €	
633 001	Interiérové vybavenie / Interior equipment	0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €	
633 002	Výpočtová technika / Information technology	0,00 €	0,00 €	0,00 €		200,00 €	200,00 €	0,00 €	USB kľuche, externe disky	400,00 €	400,00 €	0,00 €	USB kľuche, externe disky
633 004	Prevádzkové stroje a zariadenia / Operating machines and equipment		0,00 €				0,00 €				0,00 €		
633 006	Všeobecný materiál / General material	0,00 €	0,00 €	0,00 €		850,00 €	850,00 €	0,00 €	rukavice, zdravotnícky materiál, bežný spotrebný materiál (xylén, etanol, hematoxylin, eozin, DAPI,...)	850,00 €	850,00 €	0,00 €	rukavice, zdravotnícky materiál, bežný spotrebný materiál (xylén, etanol, hematoxylin, eozin, DAPI,...)
633 007	Špeciálny materiál / Special material	0,00 €	0,00 €	0,00 €		30 000,00 €	30 000,00 €	0,00 €	Materiál potrebný na odber vzoriek, prípravu vzoriek a realizáciu sekvenovania, RT-PCR, blotovania, imunohistochemickú analýzu (viď textová časť)	32 725,00 €	32 725,00 €	0,00 €	Materiál potrebný na odber vzoriek, prípravu vzoriek a realizáciu sekvenovania, RT-PCR, blotovania, imunohistochemickú analýzu (viď textová časť)
633 008	Krv a krvné výrobky / Blood and blood products	0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €		
633 009	Literatúra / Literature	0,00 €	0,00 €	0,00 €		300,00 €	300,00 €	0,00 €	odborná literatúra	300,00 €	300,00 €	0,00 €	odborná literatúra
633 010	Pracovné odevy, obuv a pracovné pomôcky / Occupational clothing, footwear and protection equipment	0,00 €	0,00 €	0,00 €		200,00 €	200,00 €	0,00 €	pracovný odev a pomôcky	300,00 €	300,00 €	0,00 €	pracovný odev a pomôcky
633 013	Softvér / Software	0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €		1 500,00 €	1 500,00 €	0,00 €	Softvér na analýzu sekvenovaných a expresných výstupov
634	Dopravné / Transport expenditure	0,00 €	0,00 €	0,00 €		200,00 €	200,00 €	0,00 €		200,00 €	200,00 €	0,00 €	

634 001	Palivo, mazivá, oleje / Fuels, lubricants, oils	0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €	
634 002	Automobilové služby / Car services	0,00 €	0,00 €	0,00 €		200,00 €	200,00 €	0,00 €	Transport vozírek na ľade z nemocnice v Ružinove a z nemocnice v Petržalke	200,00 €	200,00 €	0,00 €	Transport vozírek na ľade z nemocnice v Ružinove a z nemocnice v Petržalke
634 003	Poistenie vozidiel / Car insurance	0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €	
634 005	Karty, diaľničné známky / Cards, vignettes	0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €	
635	Rutinná a štandardná údržba / Routine and standard control	0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €	
635 004	Údržba prevádzkových strojov / Maintenance of operating machines		0,00 €				0,00 €				0,00 €		
635 009	Údržba softvéru / Maintenance of software	0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €	
636	Nájomné / Pay a rent	0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €	
636 001	Nájomné budov, objektov alebo ich častí / Rent on buildings, objects or parts thereof	0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €	
636 002	Nájom prevádz. strojov a zariadení / Rental services of operating machinery and equipment	0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €	
637	Služby / Services	0,00 €	0,00 €	0,00 €		1 000,00 €	1 000,00 €	0,00 €		7 000,00 €	7 000,00 €	0,00 €	
637 001	Školenia, semináre / Training, seminars	0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €	
637 003	Propagácia / Promotional activities	0,00 €	0,00 €	0,00 €		1 000,00 €	1 000,00 €	0,00 €	Vytvorenie počítačovej databázy pacientok	1 500,00 €	1 500,00 €	0,00 €	Preklady, Vytvorenie web stránky
637 004	Všeobecné služby / Universal services	0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €		500,00 €	500,00 €	0,00 €	Veľkoplošná tlač
637 005	Špeciálne služby / Special services	0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €	
637 012	Poplatky a odvody / State charges and duties	0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €	
637 015	Poistenie majetku / Property insurance	0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €	
637 016	Finančný prídelenie do sociálneho fondu / Financial allocation to the Social Fund	0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €	
637 026	Odmeny a príspevky / Remuneration and allowances	0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €		5 000,00 €	5 000,00 €	0,00 €	Diagnóza a konzultácia pacientiek
637 027	Odmeny zamestnancov mimo pracovného pomeru / Compensation of employees outside the working environment	0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €	
637 035	Dane / Taxes	0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €	
700	Kapitálové výdavky / Capital expenditures	17 000,00 €	17 000,00 €	0,00 €		13 000,00 €	13 000,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €	
711 003	Obstaranie softvéru / Procurement of software	0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €	
713 002	Nákup výpočtovej techniky / Purchase of computer equipment	0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €	
713 004	Nákup prevádzkových strojov / Purchase of operating equipment	17 000,00 €	17 000,00 €	0,00 €	hibokomraziaci box s príslušenstvom	13 000,00 €	13 000,00 €	0,00 €	Nanodrop spektrofotometer	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
713 005	Nákup špeciálnych strojov a zariadení / Purchase of special machinery and equipment	0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €	
	Tovary a služby spolu / Total value of goods and services	18 279,00 €	18 279,00 €	0,00 €		54 839,00 €	54 839,00 €	0,00 €		54 597,00 €	54 597,00 €	0,00 €	
	Výdavky celkom / Total expenditure	20 041,00 €	18 279,00 €	1 762,00 €		88 611,50 €	54 839,00 €	33 772,50 €		88 369,50 €	54 597,00 €	33 772,50 €	

INFO:

Z celkových finančných nákladov poskytnutých poskytovateľom možno použiť na zabezpečenie služieb maximálne 20 %

Z dotácie poskytovateľa možno použiť na režijné náklady maximálne 7 % z celkových finančných nákladov poskytnutých poskytovateľom

Objem kapitálových výdavkov nesmie prekročiť 30 % z celkových finančných nákladov poskytnutých poskytovateľom.

kapitálove výdavky	13,31%	celkova dotacia 3 roky	127 715,00 €
služby	6,26%		
réžia	7,00%		
spolu financovanie	35,18%	rozpočet 3 roky	197 022,00 €