

**ZMLUVA O POSKYTNUTÍ DOTÁCIE Z ROZPOČTOVEJ KAPITOLY
MINISTERSTVA ZDRAVOTNÍCTVA SLOVENSKEJ REPUBLIKY
č. 310/2019**

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 podľa § 51 zákona č. 40/1964 Zb. Občianskeho zákonníka (ďalej len „zmluva“)

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: Biomedicínske centrum Slovenskej akadémie vied

Sídlo: Dúbravská cesta 9, 845 05 Bratislava

Štatutárny orgán:
riaditeľka

IČO: 50073869

IBAN:

Osoba zodpovedná za riešenie projektu v mene prijímateľa:

zodpovedná riešiteľka

(ďalej len „prijímateľ“)

Článok I

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 v znení neskorších predpisov (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: **Úloha sirovodíka pri remodelácii cytoskeletu v bunkách kolorektálneho karcinómu; vplyv na pôsobenie taxánov**, ktoré patria medzi hlavné trendy okruhov translačného a aplikovaného biomedicínskeho výskumu pre nádory semenníkov, malígne lymfómy/karcinóm pankreasu, kolorektálny karcinóm / karcinóm prsníka, pľúc a prostaty.
2. Projekt má pridelené registračné číslo poskytovateľa **2019/58-BMCSAV-2** 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 **384 739,00** eur, z toho výška finančných prostriedkov poskytnutých prijímateľom na riešenie projektu je **137 312,00** eur. Poskytovateľ sa zaväzuje na účely projektu poskytnúť prijímateľovi dotáciu v celkovej výške **247 427,00** eur na obdobie realizácie projektu. Celkový rozpočet projektu je nemenný, s výnimkou zmien podľa čl. III bodu 4 a čl. VI 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 2022, 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 II

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 v znení neskorších predpisov.
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. I 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 III

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 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 pracovných dní odo dňa podpísania tejto zmluvy oboma zmluvnými stranami. Druhú a tretiu časť dotácie poskytne poskytovateľ do 60 pracovných dní od začiatku príslušného rozpočtového roka. Poskytovateľ poskytne prijímateľovi dotáciu prevodom na účet prijímateľa uvedený v tejto zmluve. 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. Priebežná odborná a finančná správa sa predkladá v jednom vyhotovení v anglickom jazyku.
 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. Záverečná správa sa predkladá v jednom vyhotovení v anglickom jazyku.
 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, maximálne však o 120 pracovných dní. O týchto špecifických prípadoch rozhoduje výlučne poskytovateľ.
9. V prípade situácie podľa bodu 8 písm. b), c) tohto článku zmluvy 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) tohto článku zmluvy 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 zmluvy sa pri ich hodnotení postupuje v súlade s bodom 8 tohto článku. Ak nastane opätovné zamietnutie správ, poskytovateľ má právo odstúpiť od zmluvy 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 tejto zmluve 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 výhradne 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 najneskôr do 30 pracovných 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 spolu s nevyčerpanými finančnými prostriedkami do termínu pravidelného ročného zúčtovania finančných prostriedkov.

Článok IV

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. I 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 podľa čl. I ods. 4 tejto zmluvy.
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 podľa čl. I ods. 4 tejto zmluvy.

6. Objem kapitálových výdavkov nesmie prekročiť 30% financovania z celkových finančných nákladov poskytnutých poskytovateľom podľa čl. I ods. 4 tejto zmluvy.
7. Z prostriedkov poskytovateľa môžu byť hradené osobné náklady (mimo dohôd o prácach vykonaných mimo pracovného pomeru) maximálne do výšky 30% z celkovej ceny práce.

Článok V

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 pracovných 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 nesúlاد s touto zmluvou odstráni bez zbytočného odkladu po doručení predmetného upozornenia.
4. Prijímateľ doručí poskytovateľovi priebežnú odbornú a finančnú správu v súlade s čl. III 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) tohto článku 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. VII bodom 2, 3 a 4.
9. Po ukončení projektu predkladá prijímateľ poskytovateľovi záverečnú správu v súlade s čl. III 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 neoprávnene použitých finančných prostriedkov na základe hodnotenia členov vedeckej rady (v prípade bodu 9 písm. c) tohto článku) a vykonanej kontroly.

Článok VI

Zmeny projektu

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. III 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 poskytnutých poskytovateľom určených na bežné výdavky do, resp. vrátane 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 poskytnutých poskytovateľom 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, resp. osoby zodpovednej za riešenie projektu v mene prijímateľa.
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 dorúčením aktuálne platnej upravenej časti projektu a samostatného popisu vykonaných zmien. V prípade, že písomná informácia nebude spĺňať všetky potrebné náležitosti bude zamietnutá. 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 iných 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 dorúčením aktuálne platnej upravenej časti projektu a samostatného popisu vykonaných zmien s uvedením dátumu vykonanej zmeny do 30 pracovných dní odo dňa vykonania zmeny. V prípade, že písomná informácia nebude spĺňať všetky potrebné náležitosti bude zamietnutá. Všetky upravené časti projektu sa stávajú súčasťou zmluvy.
5. Prijímateľ má právny nárok na vykonanie zmien rozpočtu navýšením, prípadne znížením, finančných prostriedkov z iných zdrojov pri dodržaní podmienky

zabezpečenia najmenej 30% financovania projektu z iných zdrojov. O týchto zmenách je prijímateľ povinný písomne informovať poskytovateľa dorúčením aktuálne platnej upravenej časti projektu a samostatného popisu vykonaných zmien s uvedením dátumu vykonanej zmeny do 30 pracovných dní odo dňa vykonania zmeny. V prípade, že písomná informácia nebude spĺňať všetky potrebné náležitosti bude zamietnutá. Všetky upravené časti projektu sa stávajú súčasťou zmluvy.

6. O zmenách uvedených v bode 2 písm. a) až d) tohto článku je prijímateľ povinný písomne informovať poskytovateľa dorúčením 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 pracovných dní odo dňa vykonania zmeny. Všetky zmeny sa prikladajú k zmluve. V prípade, že písomná informácia o zmenách uvedených v bode 2 tohto článku zmluvy nebude spĺňať všetky potrebné náležitosti bude zamietnutá.
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 pracovných 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 VII

Správy, publicita

1. Prijímateľ predkladá priebežné správy a záverečnú správu v súlade s čl. III 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.) a v jednom vyhotovení v anglickom jazyku na adresu poskytovateľa. Všetky písomné správy sa vyhotovujú v jednom origináli a v dvoch kópiách v slovenskom jazyku a v jednom vyhotovení v anglickom jazyku.

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. III 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, avízo o vrátení výnosov z poskytnutej dotácie, avízo o vrátení nevyčerpanej dotácie na účet Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky.
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 2019/58-BMCSAV-2*“ 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 2019/58-BMCSAV-2*“, 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 VIII

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 Slovenskej republiky; 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. 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. I, 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 pracovných 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. 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 hospodárnosti, 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 poskytovateľa.

Článok IX

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 pracovných 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) tohto článku.

Prijímateľ je povinný vrátiť poskytovateľovi poskytnutú dotáciu na riešenie projektu do 30 pracovných dní od vypovedania zmluvy (písm. a) tohto článku) alebo ukončenia financovania projektu s okamžitou účinnosťou (písm. c) tohto článku) na účet poskytovateľa.

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.

Článok X

Ukončenie zmluvného vzťahu

1. Prijímateľ môže odstúpiť od zmluvy zaslaním písomnej žiadosti poskytovateľovi 60 pracovných 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. V bode 2 tejto zmluvy a prijímateľ je povinný dodať záverečnú správu,
 - b) zrealizuje fyzickú kontrolu projektu v súlade s čl. V 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 pracovných dní bezodkladne vrátiť poskytnutú dotáciu poskytovateľovi v plnom rozsahu.
3. Odstúpenie od zmluvy je účinné dňom doručenia písomného oznámenia poskytovateľa o odstúpení prijímateľa.

Článok XI

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 v znení neskorších predpisov, zákonom č. 90/1993 Z. z. o opatreniach v oblasti priemyselného vlastníctva v znení neskorších predpisov, zákonom č. 444/2002 Z. z. o dizajnoch v znení neskorších predpisov a zákonom č. 517/2007 Z. z. o úžitkových vzoroch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. 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 XII

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. I 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 tejto zmluve, 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 obidvoch zmluvných strán formou písomných dodatkov k zmluve, s výnimkou zmien uvedených v čl. III ods. 4, VI 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 neskorších predpisov, 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

riaditeľka

poskytovateľ

prijímateľ

Vyplnený projekt

(Projektový formulár a Opisný formulár projektu)

Rozpočet projektu

(Celkový a podrobný rozpočet projektu)

PROJEKTOVÝ FORMULÁR

Príloha č. 3. 1. A. / SJ

VV-2019-P1-SJ		Základné informácie o projekte
01	Identifikačné číslo projektu	2019/58-BMCAV-2
02	Názov projektu	Úloha sirovodíka pri remodelácii cytoskeletu v bunkách kolorektálneho karcinómu; vplyv na pôsobenie taxánov
03	Akronym projektu	Sírokolo
04	Podporovaná oblasť zo schváleného zoznamu na daný rok	2. karcinóm pankreasu, kolorektálny karcinóm
05	Súhrnná informácia o projekte	
06	Ciele navrhovaného projektu	
07	Žiadateľ	Ústav klinického a translačného výskumu, Biomedicínske centrum SAV, Bratislava
08	Zodpovedný riešiteľ	
09	Požadované finančné prostriedky z MZ SR (v EUR)	247 427 eur
10	Spolufinancovanie projektu (v EUR)	137 312 eur
11	Celkové náklady na projekt (v EUR)	384 739 eur
VV-2019-P2.1-SJ		Základné informácie o riešiteľskej organizácii
Žiadateľ		
01	Názov organizácie	Ústav klinického a translačného výskumu, Biomedicínske centrum SAV,
02	Adresa organizácie	Dúbravská cesta 9, 845 45 Bratislava
03	IČO	50073869
04	Právna forma organizácie	Príspevková organizácia
05	Sektor	Veda a výskum
06	Platca DPH	nie
07	Finančný manažér projektu	
	Telefón	
	E-mail	
08	Oprávnená osoba na podpis zmluvy v mene žiadateľa	
	Telefón	

E-mail		
--------	--	--

VV-2019-P2.2-SJ		Základné informácie o zodpovednom riešiteľovi
01	Meno a priezvisko, Titul	
02	Funkcia; pozícia	Vedúca oddelenia, vedúca vedecká pracovníčka
03	Telefón	
	E-mail	
04	Zamestnávateľ	Ústav klinického a translačného výskumu, Biomedicínske centrum SAV
	Adresa	Dúbravská cesta 9, 845 45 Bratislava
	Telefón	
	E-mail	
05	Odborná špecializácia	Lekárska biochémia, fyziológia
06	Najvýznamnejšie publikácie za posledných 5 rokov alebo ID výskumníka	Tieto publikácie sú dostupné v databáze PubMed (Medline). Citácie sú z SCI. 1. Sodium/calcium exchanger is involved in apoptosis induced by H₂S in tumor cells through decreased levels of intracellular pH. Szadvari I, Hudecova S, Chovancova B, Matuskova M, Cholujova D, Lencsova L, Valerian D, Ondrias K, Babula P, Krizanova O. Nitric Oxide, 2019; 87, Mar 5. pii: S1089-8603(18)30334-3. (IF2017-4.367) Počet citácií: 0 2. Haloperidol Affects Plasticity of Differentiated NG-108 Cells Through σ1R/IP3R1 Complex. Kubickova J, Lencsova L, Csaderova L, Stracina T, Hudecova S, Babula P, Rozborilova E, Novakova M, Krizanova O. Cell Mol Neurobiol. 2018 Jan;38(1):181-194. (IF2017 – 3.895) Počet citácií: 1 • Rehman M, Vodret S, Braga L, Guarnaccia C, Celsi F, Rossetti G, Martinelli V, Battini T, Long CL, Vukusic K, Kocijan T, Collesi C, Ring N, Skoko N, Giacca M, Del Sal G, Confalonieri M, Raspa M, Marcello A, Myers MP, Crovella S, Carloni P, Zacchigna S; JCI Insight; 4; e123987; 2019 3. Melatonin-induced changes in cytosolic calcium might be responsible for apoptosis induction in tumour cells. Chovancova B, Hudecova S, Lencsova L, Babula P, Rezuchova I, Penesova A, Grman M, Moravcik R, Zeman M, Krizanova O. Cell Physiol Biochem 44, 763-777, 2017 (IF2017 – 5.5) Počet citácií: 6 • Fan X, Rao J, Zhang ZW, Li DF, Cui WH, Zhang J, Wang H, Tou FF, Zheng Z, Shen Q; Cell Physiol Biochem; 46; 1317; 2018 • Chen WR, Bin Liu H, Chen YD, Sha Y, Ma Q, Zhu PJ, Mu Y; Cell Physiol Biochem; 47; 2067; 2018 • Bondy SC, Campbell A; Int J Mol Sci; 19; 2205; 2018 • Favero G, Moretti E, Bonomini F, Reiter RJ, Rodella LF, Rezzani R; Front Pharmacol; 9; 1086; 2018 • Chuffa LGD, Seiva FRF, Cuciolo MS, Silveira HS, Reiter RJ, Lupi LA; Cell Mol Life Sci; 76; 837; 2019 • Farhood B, Goradel NH, Mortezaee K, Khanlarkhani N, Najafi M, Sahebkar A; J Cell Physiol; 234; 5613; 2019 4. Deregulation of energetic metabolism in the clear cell renal cell carcinoma: a multiple pathway analysis based on microarray profiling Soltysova A, Breza J, Takacova M, Ferusova J, Hudecova S, Novotna B, Rozborilova E, Pastorekova S, Kadasi L, Krizanova O. Int J Oncol; 47: 287-295, 2015 (IF2015 – 3.025) Počet citácií: 5 • Miikkulainen P, Hogel H, Rantanen K, Suomi T, Kouvonen P, Elo LL, Jaakkola PM; Cancer & Metabolism; 5; 5; 2017 • Morais M, Dias F, Teixeira AL, Medeiros R; BBA – General Subjects; 1861; 2175; 2017 • Szablewski L, J Biomed Sci, 24, 64, 2017 • Wang X, Xu LX, Wu QL, Liu MY, Tang F, Cai Y, Fan WJ, Huang HL, Gu XQ; Urologia Internationalis; 99; 237; 2017 • Zhao J, Huang X, Xu ZP, Dai J, He HC, Zhu Y, Wang HF; Mol Med Reports; 16; 8335; 2017 5. Calcium and ROS: a mutual interplay. Görlach A, Bertram K, Hudecova S, Krizanova O. Redox Biology, 6; 260-271; 2015 Počet citácií: WOS: 205 – do dotazníka uvádzam len 10 citácií, kompletný zoznam citácií je uvedený v Prílohe A • Liu L, Chen Y, Qi J, Zhang Y, He Y, Ni W, Li W, Zhang S, Sun S, Taketo MM, Wang L, Chai R, Li H; Cell Death & Disease; 7; e2136; 2016 • Daiber A, Di Lisa F, Lamas S; Redox Biology; 8; 439; 2016 • Khan M, Maryam A, Zhang H, Mehmood T, Ma T; J Cell Mol Med; 20; 389;

		2016 • Imoto K, Kumatani S, Okada M, Yamawaki H; Pflugers Arch-Eur J Biochem; 468; 1259; 2016 • Ohara H, Nabika T; Biochem Biophys Res Commun; 476; 406; 2016 • Shi KL, Qian JY, Qi L, Mao DB, Chen Y, Zhu Y, Guo XG; Oncology Lett; 12; 1438; 2016 • Ambudkar IS, Muallem S; Cell Calcium; 60; 51; 2016 • Li H, Yang WC; Sci China – Life Sci; 59; 867; 2016 • Ferreira LF, Laitano O; Free Rad Biol Med; 98; 18; 2016 • Chumduri C, Gurumurthy RK, Zietlow R, Meyer TF; Nature Rev Mol Cell Biol; 17; 659; 2016
07	Prehľad projektov zodpovedného riešiteľa v oblasti výskumu a vývoja v doméne zdravotníctva	• Zodpovedný riešiteľ projektu: Využitie blokátorov vápnikových transportérov ako potencionálne chemoterapeutiká pri liečbe solidných tumorov. APVV-16-0246 – Agentúra pre vedu a výskum Trvanie projektu: 2017 – 2021 Pridelené financie: 229500 Eur • Zodpovedný riešiteľ projektu: Úloha vápnika a transportu vápnika v tumorigenéze a v liečbe nádorov VEGA 2/0038/19 – Vedecká grantová agentúra MŠVVaŠ SR a SAV Trvanie projektu: 2019 – 2021 Pridelené financie: 8976 Eur na rok 2019 • Zodpovedný riešiteľ projektu: Úloha vápnikovej signalizácie cez IP3 receptory v nádorových bunkách svetlobunkových karcinómov. VEGA 2/0082/16 – Vedecká grantová agentúra MŠVVaŠ SR a SAV Trvanie projektu: 2016 – 2018 Pridelené financie: 27014 Eur • Co- investigator of the project: Sulfidová signalizácia ako potenciálny mechanizmus pri liečbe nádorov APVV-14-0351 – Agentúra pre vedu a výskum Trvanie projektu: 2015 – 2019 Pridelené financie: 245872 Eur • Zodpovedný riešiteľ projektu: Indukcia apoptózy v nádorových bunkách cez IP3 receptory VEGA 2/0074/13 – Vedecká grantová agentúra MŠVVaŠ SR a SAV Trvanie projektu: 2013 – 2015 Pridelené financie: 18270 Eur • Zodpovedný riešiteľ projektu: IP3 receptory, ich modulácia a funkcia v nádorových bunkách APVV-0045-11 – Vedecká grantová agentúra MŠVVaŠ SR a SAV Trvanie projektu: 2012 – 2015 Pridelené financie: 133800 Eur • Členka akcie za SR: EU-ROS COST BM1203 – European Cooperation in Science and Technology Trvanie projektu: 2014 – 2016 • Členka akcie za SR: Hypoxia sensing, signalling and adaptation COST TD 0901 – European Cooperation in Science and Technology Trvanie projektu: 2009 – 2013 • Zodpovedný riešiteľ projektu: IP3 receptory, ich modulácia a funkcia v normálnych a patologických podmienkach APVV-0397-107 – Agentúra pre vedu a výskum Trvanie projektu: 2008 – 2010 • Zodpovedný riešiteľ projektu: Molekulárne a funkčné aspekty modulácie inozitol

		1,4,5- trisfosfátových receptorov v normálnych a patologických podmienkach VEGA 2/6078/06 – Vedecká grantová agentúra MŠVVaŠ SR a SAV Trvanie projektu: 2006 – 2008 - Zodpovedný riešiteľ projektu: Modulácia sodíkovo-vápnikového výmeníka v srdci potkana počas rozvoja kardiovaskulárnych ochorení. Efekt transkripčných a regulačných faktorov. VEGA 2/3008/04 – Vedecká grantová agentúra MŠVVaŠ SR a SAV Trvanie projektu: 2004 – 2006 - Zodpovedný riešiteľ projektu: Štúdium vzájomných interakcií angiotenzínu II, oxidu dusnatého a vnútrobunkového vápnika v srdci potkana VEGA 2/7158/00 – Vedecká grantová agentúra MŠVVaŠ SR a SAV Trvanie projektu: 2000 – 2002 - Zodpovedný riešiteľ projektu: Úloha vápnikových transportných systémov pri rozvoji hypertenzie indukovanej stresom VEGA 2/4128 – Vedecká grantová agentúra MŠVVaŠ SR a SAV Trvanie projektu: 1997 – 1999 - Zodpovedný riešiteľ projektu: Úloha angiotenzínu pri rozvoji hypertenzie a jeho regulácia stimulmi, ktoré evokujú hypertenziu. VEGA 2/3011 – Vedecká grantová agentúra MŠVVaŠ SR a SAV Trvanie projektu: 1996 – 1998
08	Počet – Projekty zodpovedného riešiteľa realizované v priebehu posledných 5 rokov	6 projektov
09	Celková citovanosť v SCI / ISI	1946, bez autocitácií

VV-2019-P2.3-SJ		Základné informácie o spoluriešiteľskej organizácii
Spoluriešiteľská organizácia		
01	Názov organizácie	Na projekte neparticipuje spoluriešiteľská organizácia.
02	Adresa organizácie	
03	IČO	
04	Právna forma organizácie	
05	Sektor	
06	Platca DPH	
07	Oprávnená osoba na podpis zmluvy v mene žiadateľa	
	Telefón	
	E-mail	

V-2019-P2.4.1-SJ		Zoznam riešiteľov			
01	Zoznam zamestnancov priamo podieľajúcich sa na riešení projektu				
Meno a priezvisko		Tituly	Pracovné zaradenie	IČO organizácie	Počet hodín
		Prof. Ing. DrSc.	Vedúca vedecká pracovníčka	50073869	1250
		MUDr. PhD.	Samostatná vedecká pracovníčka	50073869	1250
		MUDr. PhD.	Samostatný vedecký pracovník	50073869	1250
		Mgr. PhD.	Vedecká pracovníčka	50073869	1250
		Mgr.	doktorandka	50073869	1250
		RNDr. CSc.	Samostatná vedecká pracovníčka	50073869	1250
		MUDr. PhD.	Samostatná vedecká pracovníčka	50073869	1250
		RNDr. PhD.	Samostatná vedecká pracovníčka	50073869	1250

	Mgr.	Vedecká pracovníčka	50073869	1250
	MUDr. DrSc.	Vedúci vedecký pracovník	50073869	1250

V-2019-P2.4.2-SJ			Zoznam riešiteľov	
02	Ostatní zamestnanci	Celkový počet ostatných osôb	1	
		Súhrnná kapacita ostatných osôb v hodinách	1250	
03	Spolu	Celkový počet zamestnancov	11	
		Súhrnná kapacita zamestnancov v hodinách	13750	

VV-2019-P2.5-SJ		Projektový manažér / Vedúci projektu (Kontaktná osoba, ak je iná ako zodpovedný riešiteľ, poverená štatutárnym zástupcom žiadateľa vykonávať administratívne vedenie projektu.)	
01	Meno a priezvisko, Tituly		
	Telefón		
	Email		

VV-2019-P2.6-SJ		Existujúca infraštruktúra (Opíšte existujúcu infraštruktúru, v členení podľa jednotlivých zapojených organizácií, ktorá sa bude využívať pre prácu na projekte.)	
-----------------	--	---	--

Biomedicínske centrum SAV (BMC SAV), Bratislava je popredná inštitúcia Slovenskej Akadémie Vied v oblasti lekárskeho výskumu, ktorá vznikla spojením piatich ústavov Akadémie, zamestnáva vyše 300 vedeckých pracovníkov, a vykonáva základný ako aj aplikovaný biomedicínsky výskum. Hlavnou úlohou Ústavu klinického a translačného výskumu BMC SAV (ÚKTV BMC SAV) je prepojenie výskumu s klinickou praxou, preto pracovníkmi sú lekári, molekulárni biológovia a biochemickí inžinieri. V súčasnosti a v minulosti sa na ÚKTV BMC SAV riešili mnohé projekty orientované na reumatoidnú artritídu (napr. bilaterálny projekt RASGENAS v spolupráci s AKH Viedeň) alebo výskum v oblasti identifikácie genetických markerov alkaptonúrie (v spolupráci s Royal Liverpool University Hospital). Nedávno sa zameranie ÚKTV BMC SAV rozšírilo o výskum nádorových, kardiovaskulárnych a neurologických ochorení s použitím metód zameraných na molekulárne mechanizmy vnútrobunkovej regulácie transportu látok a tvorby energie. Hlavnou úlohou ÚKTV BMC SAV v súčasnom projekte budú analýzy klinických dát pacientov a biochemických a molekulárno-genetických analýz vzoriek. Výskumná klinika BMC SAV je ambulanciou biomedicínskeho výskumu v rámci internej medicíny, diabetológie, porúch metabolizmu a výživy. Ambulancia je vybavená bicyklovou ergometriou, sklopným lôžkom na ortostatický test, defibrilátorom, kyslíkovým prístrojom, kontinuálnym neinvazívnym meračom tlaku krvi, niekoľkými infúznymi pumpami, vybavením na hyperinzulinemické euglykemické klampy. Ambulancia má taktiež vybavenie na subkutánnu abdominálnu biopsiu tukového tkaniva, na biopsiu svalu v lokálnej anestéze, mikrodialyzačné kanyly, biochemický analyzátor, zariadenie na záznam fyziologických funkcií (EKG, dýchanie, kožná vodivosť) s možnosťou vyhodnotenia variability srdcovej frekvencie, pedometer, osobnú váhu s analýzou kompozície tela. Biomedicínske centrum SAV je dobre vybavené na biomedicínsky výskum. Centrum má viacero miestností na prácu s tkanivovými kultúrami, oddelenie na prácu s imunodeficientnými myšami, klinickú jednotku, atď. Okrem drobných prístrojov, ako sú spektrofotometre, malé centrifúgy, elektroforézy so zdrojmi, cyklery, zobrazovacie jednotky, mikroskopy, má tiež niekoľko väčších prístrojov potrebných na onkologický výskum:

1. prietokový cytometer (Becton Dickinson, Ann Arbor, USA) – vhodný na meranie apoptózy, bunkového cyklu, mitochondriálneho membránového potenciálu, atď.
2. fluorescenčný skener Synergy II (BioTek, Germany) – potrebný na fluorescenčné merania
3. IncuCyte ZOOM™ kinetický zobrazovací systém (Essen BioScience, UK) – vhodný na stanovenie proliferácie a migrácie buniek
4. Laserový skenovací konfokálny mikroskop (LSM 510 MetaMicroscope, Zeiss) – vhodný na detekciu imunofluorescencie, kolokalizácie, atď.

OPISNÝ FORMULÁR PROJEKTU

Príloha č. 3. 1. B. / SJ

VV-2019-R-SJ	Vecný zámer projektu
Identifikačné číslo projektu	2019/58-BMCSAV-2
Názov projektu	Úloha sirovodíka pri remodelácii cytoskeletu v bunkách kolorektálneho karcinómu; vplyv na pôsobenie taxánov
Akronym projektu	Sírokolo

VV-2019-R-SJ	Vecný zámer projektu
A	Východisková situácia
	Referencie: 1. Kubak a kol. Cent Eur J Public Health. 2017; 25 Suppl 2:S37-S43 2. Hudecova a kol. Oncotarget. 2016 Sep 20;7(38):61403-61418 3. Hall a kol. Cancer Metastasis Rev. 2009 Jun;28(1-2):5-14 4. Szadvari a kol. Nitric Oxide. 2019 Jun 1;87:1-9 5. Simons a kol. Ann Oncol. 2013 Aug; 24(8):2048-56 6. Overman a kol., Ann Oncol. 2018 Jan 1;29(1):139-144 7. Miyamoto a kol. J Neurochem. 2014; 130(1):29-40 8. Wu a kol. Nitric Oxide. 2015; 50:38-45

		9. Kim a kol. Oncol Rep. 2009; 21: 1449-1454. 10. Zhao a kol. PLoS One. 2012; 7: e49683 11. Liu a kol. Prostate Cancer. 2016; 2016: 8108549 12. Breza a kol. BMC Cancer. 2018; May 24;18(1):591 13. Takano a kol. Mol Cancer Res. 2014;12:1398–406 14. Markova a kol. Pflugers Arch. 2014; 466:1329–42 15. De Cicco a kol. Pharmacol Res. 2016;114:67–73 16. Pan a kol. J Agric Food Chem. 2018 Jun 13;66(23):5871-5878 17. Augsburg a kol. Pharmacol Res. 2018; S1043-6618(18)31594-9 18. Hu a kol. Cell Mol Life Sci. 2010 Jan;67(2):321-33 19. Fang a kol. PLoS One. 2011;6(12):e28052 20. Raspaglio a kol. Gene. 2008 Feb 15;409(1-2):100-8 21. Hosono a kol. J Biol Chem. 2005 280(50):41487-93 22. Kuriyama and Sakai, J Biochem. 1974 Sep;76(3):651-4 23. Tangutur a kol. Top Med Chem. 2017;17(22):2523-2537 Hosono et al. J Biol Chem. 2005 280(50):41487-93
B	Ciele projektu	
C	Relevantnosť k oblastiam podporovaným v danom roku	
D	Potenciálny dopad Vami dosiahnutých výsledkov na medicínsku prax	

E	Vedecko-technologická excelentnosť	
F	Inovatívnosť projektu	
G	Pracovné činnosti (aktivity a časový harmonogram)	
H	Výsledky projektu	
I	Prínosy projektu	
J	Iné realizované projekty v danej oblasti	Uvádzané sú iba projekty za posledných 5 rokov, keďže zoznam všetkých riešených projektov nie je pre predložený projekt relevantný.

	1. VEGA 2/0038/19 Role of the calcium and calcium transport in tumorigenesis and tumor's treatment Trvanie projektu: 2019 – 2021, zodpovedný riešiteľ projektu Pridelené financie na rok 2019: 8976 Eur 2. APVV-16-0246 Utilization of the calcium transport blockers as potential chemotherapeutics in a treatment of solid tumors. Trvanie projektu: 2017 – 2021, zodpovedný riešiteľ projektu Pridelené financie: 229 500 Eur Výsledky/implementácia: a. Lencesova L, Szadvari I, Babula P, Kubickova J, Chovancova B, Lopusna K, Rezuchova I, Novakova Z, Krizanova O, Novakova M. Disruption of dopamine D1/D2 receptor complex is involved in the function of haloperidol in cardiac H9c2 cells. Life Sci. 191, 186-194, 2017 b. Szadvari I, Hudecova S, Chovancova B, Matuskova M, Cholujoa D, Lencesova L, Valerian D, Ondrias K, Babula P, Krizanova O. Sodium/calcium exchanger is involved in apoptosis induced by H₂S in tumor cells through decreased levels of intracellular pH. Nitric Oxide, 2019; 87, Mar 5. pii: S1089-8603(18)30334-3 c. Rezuchova I, Hudecova S, Soltysova A, Matuskova M, Durinikova E, Chovancova B, Zuzcak M, Cihova M, Burikova M, Penesova A, Lencesova L, Breza J, Krizanova O. Type 3 inositol 1,4,5-trisphosphate receptor has antiapoptotic and proliferative role in cancer cells. Cell Death Dis. 2019 Feb 22;10(3):186 3. VEGA 2/0082/16 Úloha vápnikovej signalizácie cez IP₃ receptory v nádorových bunkách svetlobunkových karcinómov. Trvanie projektu: 2016 – 2018, zodpovedný riešiteľ projektu Pridelené financie: 27014 Eur Výsledky/implementácia: a. Hudecova S, Markova J, Simko V, Csaderova L, Stracina T, Sirova M, Fojtu M, Svastova E, Gronesova P, Pastorek M, Novakova M, Cholujoa D, Kopacek J, Pastorekova S, Sedlak J, Krizanova O. Sulforaphane-induced apoptosis involves the type 1 IP₃ receptor. Oncotarget 7; 61403-61418; 2016 b. Kubickova J, Hudecova S, Csaderova L, Soltysova A, Lichvarova L, Lencesova L, Babula P, Krizanova O. Slow sulfide donor GYY4137 differentiates NG108-15 neuronal cells through different intracellular transporters than dbcAMP. Neuroscience, 325: 100-110, 2016 c. Chovancova B, Hudecova S, Lencesova L, Babula P, Rezuchova I, Penesova A, Grman M, Moravcik R, Zeman M, Krizanova O. Melatonin-induced changes in cytosolic calcium might be responsible for apoptosis induction in tumour cells. Cell Physiol Biochem 44, 763-777, 2017 d. Kubickova J, Lencesova L, Csaderova L, Stracina T, Hudecova S, Babula P, Rozborilova E, Novakova M, Krizanova O. Haloperidol Affects Plasticity of Differentiated NG-108 Cells Through σ1R/IP₃R1 Complex. Cell Mol Neurobiol. 2018 Jan;38(1):181-194. e. Breza J. Jr, Soltysova A, Hudecova S, Penesova A, Szadvari I, Babula P, Chovancova B, Lencesova L, Pos O, Breza J, Ondrias K, Krizanova O. Endogenous H₂S producing enzymes are involved in apoptosis induction in clear cell renal cell carcinoma. BMC Cancer. 2018;18, DOI: 10.1186/s12885-018-4508-1 4. APVV-14-0351 Sulfidová signalizácia ako potenciálny mechanizmus pri liečbe nádorov Trvanie projektu: 2015 – 2019, riešiteľ projektu Pridelené financie: 245872 Eur Výsledky/implementácia: a. Novotna B, Takacova M, Hudecova S, Lencesova L, Breza J Jr, Misak A, Csaderova L, Pastorekova S, Krizanova O, Breza J.
--	---

		Activation of the ER stress and calcium signaling in angiomyolipoma. Neoplasma. 2016;63(5):687-95 b. Kubickova J, Hudecova S, Csaderova L, Soltysova A, Lichvarova L, Lencesova L, Babula P, Krizanova O. Slow sulfide donor GYY4137 differentiates NG108-15 neuronal cells through different intracellular transporters than dbcAMP. Neuroscience, 325: 100-110, 2016 c. Misak A, Grman M, Bacova Z, Rezuchova I, Hudecova S, Ondriasova E, Krizanova O, Brezova V, Chovanec M, Ondrias K. Polysulfides and products of H(2)S/S-nitrosoglutathione in comparison to H(2)S, glutathione and antioxidant Trolox are potent scavengers of superoxide anion radical and produce hydroxyl radical by decomposition of H(2)O(2). Nitric Oxide. 2018 Jun 1;76:136-151 5. VEGA 2/0074/13 Indukcia apoptózy cez moduláciu IP3 receptorov v nádorových bunkách. Trvanie projektu: 2013 – 2015, riešiteľ projektu Pridelené financie: 25974 Eur Výsledky/implementácia: a. Chovancova B, Hudecova S, Lencesova L, Babula P, Rezuchova I, Penesova A, Grman M, Moravcik R, Zeman M, Krizanova O. Melatonin-induced changes in cytosolic calcium might be responsible for apoptosis induction in tumour cells. Cell Physiol Biochem 44, 763-777, 2017 b. Lencesova L, Szadvari I, Babula P, Kubickova J, Chovancova B, Lopusna K, Rezuchova I, Novakova Z, Krizanova O, Novakova M. Disruption of dopamine D1/D2 receptor complex is involved in the function of haloperidol in cardiac H9c2 cells. Life Sci. 191, 186-194, 2017 6. APVV-0045-11 IP3 receptory, ich modulácia a funkcia v nádorových bunkách. Trvanie projektu: 2012 – 2015, zodpovedný riešiteľ projektu Pridelené financie: 133800 Eur Výsledky/implementácia: a. Lencesova L., Hudecova S., Csaderova L., Markova J., Soltysova A., Pastorek M., Sedlak J., Wood M.E., Whiteman M., Ondrias K., Krizanova O. Sulphide signalling potentiates apoptosis through the up-regulation of IP3 receptors type 1 and 2. Acta Physiologica, 208, 350-361, 2013 b. Hudecova S, Lencesova L, Csaderova L, Sedlak J, Bohacova V, Laukova M, Krizanova O. Isoproterenol accelerates apoptosis through the over-expression of the sodium/calcium exchanger in HeLa cells. Gen Physiol Biophys, 32, 311-323, 2013 c. Krizanova O., Markova J., Pacak K., Skultety L., Soltysova A., Hudecova S. Triptolide induces apoptosis through the SERCA 3 upregulation in PC12 cells. Gen Physiol Biophys, 33, 137-144, 2014. d. Soltysova A, Breza J, Takacova M, Feruszova J, Hudecova S, Novotna B, Rozborilova E, Pastorekova S, Kadasi L, Krizanova O. Deregulation of energetic metabolism in the clear cell renal cell carcinoma: a multiple pathway analysis based on microarray profiling Int J Oncol; 47: 287-295, 2015 e. Krizanova O. Calcium transport in hypoxia. In Tumour Hypoxia: Molecular Mechanisms and Clinical Implications. - Bratislava : SAS, 2012, p. 325-338. ISBN 978-80-224-1261-2 7. COST BM1203 – EU ROS 2014 - 2016: členka akcie za SR Výsledky/implementácia: a. Görlach A, Bertram K, Hudecova S, Krizanova O. Calcium and ROS: a mutual interplay. Redox Biology, 6; 260-271; 2015
K	Analýza rizík	

L	Predpoklad vzniku patentov a stanovisko k otázke duševného vlastníctva	Nepredpokladá sa vznik patentov.
M	Informovanosť	Výsledky budú prezentované odbornej verejnosti na vedeckých konferenciách, ako aj vo vedeckých časopisoch. Tieto aktivity budú určené na šírenie výsledkov vedeckej obce. Pre verejnosť budú výsledky vhodne odprezentované študentom a v populárnej forme publikované na internete. Na dosiahnutie týchto cieľov sa použije široká škála audiovizuálnych prístupov, ako aj elektronických médií a sociálnych sietí.

VV-2019-R-EK-SJ	V prípade potreby efektívna spolupráca s Etickou komisiou (stanovisko, ak relevantné)
Etické aspekty projektu budú posúdené Etickou komisiou BMC SAV pre výskum využívajúci animálne modely, biomedicínsky a translačný výskum.	

Celkový a podrobný rozpočet projektu na 3 roky

Príloha č. 3. 2.
ONKO

Identifikačné číslo projektu	2019/58-BMCSAV-2	Žiadateľ	Ústav klinického a translačného výskumu, Biomedicínske centrum SAV, Bratislava
Názov projektu	Úloha sirovodíka pri remodelácii cytoskeletonu v bunkách kolorektálneho karcinómu; vplyv na pôsobenie taxánov	Zodpovedný riešiteľ	
Akronym projektu	Sirokolo	Sledované obdobie	2019-2021

Ekonomická klasifikácia rozpočtovej klasifikácie	Položka	2019			Predpokladaná špecifikácia položky	2020			Predpokladaná špecifikácia položky	2021			Predpokladaná špecifikácia položky
		Výdavky celkom	Výdavky zo štátneho rozpočtu	Vlastné zdroje		Výdavky celkom	Výdavky zo štátneho rozpočtu	Vlastné zdroje		Výdavky celkom	Výdavky zo štátneho rozpočtu	Vlastné zdroje	
600	Bežné výdavky												
610 000	Mzdy	4 070,00 €	0,00 €	4 070,00 €	mzdy 11 riešiteľov, v priemere 7,40€/hod, spolu 550hod	48 840,00 €	0,00 €	48 840,00 €	mzdy 11 riešiteľov, v priemere 7,40€/hod, spolu 6600hod	48 840,00 €	0,00 €	48 840,00 €	mzdy 11 riešiteľov, v priemere 7,40€/hod, spolu 6600hod
620 000	Povinné odvody	1 422,00 €	0,00 €	1 422,00 €	odvody 34,95%	17 070,00 €	0,00 €	17 070,00 €	odvody 34,95%	17 070,00 €	0,00 €	17 070,00 €	odvody 34,95%
	Osobné výdavky spolu	5 492,00 €	0,00 €	5 492,00 €		65 910,00 €	0,00 €	65 910,00 €		65 910,00 €	0,00 €	65 910,00 €	
631	Cestovné náhrady												
631 002	Cestovné náhrady zahraničné	0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €		4 500,00 €	4 500,00 €	0,00 €	cestovné náhrady pre účasť riešiteľov projektu na zahraničnej konferencii v súvislosti s riešením projektu
632	Energie, voda a telekomunikácie												
632 001	Energie	0,00 €	0,00 €	0,00 €		8 160,00 €	8 160,00 €	0,00 €	nepriame režijné náklady	8 160,00 €	8 160,00 €	0,00 €	nepriame režijné náklady
632 002	Vodné, stočné	0,00 €	0,00 €	0,00 €		500,00 €	500,00 €	0,00 €	nepriame režijné náklady	500,00 €	500,00 €	0,00 €	nepriame režijné náklady
633	Materiál												
633 006	Všeobecný materiál	5 000,00 €	5 000,00 €	0,00 €	bunkové línie, bunkové média, plasmocin, GYY-4137, fetálne bovinne sérum, primárne protilátky, fluorescenčne značené protilátky, kity na stanovenie proteínov a ďalší laboratórny spotrebný materiál	53 675,00 €	53 675,00 €	0,00 €	bunkové média, plasmocin, FBS, gély pre western blot, membrány, markery, buffery, albumín, proximity ligation assay, plasty, TUNEL assay, vektory a materiál na CRISPR, materiál na silencing, primárne a sekundárne protilátky, fluorescenčné markery a ďalšie	65 704,00 €	65 704,00 €	0,00 €	bunkové média, plasmocin, FBS, gély pre western blot, transfekčné média a silencing, plasty, primárne a sekundárne protilátky, fluorescenčné markery, ECL, magnetické beady,kity na apoptózu, terapeutiká, náklady na experimenty na zvieratách a ďalšie
637	Služby												
637 001	Školenia, semináre	0,00 €	0,00 €	0,00 €		1 200,00 €	1 200,00 €	0,00 €	konferenčné poplatky pre 2 osoby	1 200,00 €	1 200,00 €	0,00 €	konferenčné poplatky pre 2 osoby
637 004	Všeobecné služby	0,00 €	0,00 €	0,00 €	náklady na publikovanie vedeckých článkov – open access, platby za databazy na in silico vyhodnocovanie a ďalšie služby súvisiace s realizáciou projektu	11 800,00 €	11 800,00 €	0,00 €	náklady na publikovanie vedeckých článkov - open access, náklady na vzorky tkanív z biobanky a ďalšie služby súvisiace s realizáciou projektu	10 800,00 €	10 800,00 €	0,00 €	náklady na publikovanie vedeckých článkov - open access, náklady na vzorky z biobaniek, validácia prístrojov, náklady na analýzy a ďalšie služby súvisiace s realizáciou projektu
637 005	Špeciálne služby	0,00 €	0,00 €	0,00 €		1 000,00 €	1 000,00 €	0,00 €	Náklady na realizáciu oponentských konaní	1 000,00 €	1 000,00 €	0,00 €	Náklady na realizáciu oponentských konaní
700	Kapitálové výdavky												
713 004	Nákup prevádzkových strojov	67 000,00 €	67 000,00 €	0,00 €	obstaranie prístroja Mindray BriCyte E6 cytometer	7 228,00 €	7 228,00 €	0,00 €	fluorescenčný mikroskop pre potreby analýz buniek	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
	Tovary a služby spolu	72 000,00 €	72 000,00 €	0,00 €		83 563,00 €	83 563,00 €	0,00 €		91 864,00 €	91 864,00 €	0,00 €	
	Výdavky celkom	77 492,00 €	72 000,00 €	5 492,00 €		149 473,00 €	83 563,00 €	65 910,00 €		157 774,00 €	91 864,00 €	65 910,00 €	