

**ZMLUVA O POSKYTNUTÍ DOTÁCIE Z ROZPOČTOVEJ KAPITOLY
MINISTERSTVA ZDRAVOTNÍCTVA SLOVENSKEJ REPUBLIKY
č. 309/2019**

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: Chemický ústav Slovenskej akadémie vied

Sídlo: Dúbravská cesta 9, 845 38 Bratislava

Štatutárny orgán:
riaditeľ

IČO: 00166618

IBAN:

Osoba zodpovedná za riešenie projektu v mene hlavného riešiteľa:

zodpovedný riešiteľ

(ďalej len „hlavný riešiteľ“)

a

Názov: **Biomedicínske centrum Slovenskej akadémie vied**

Sídlo: Dúbravská cesta 9, 845 05 Bratislava

Štatutárny orgán:
riaditeľka

IČO: 50073869

IBAN:

(ďalej len „spoluriešiteľ“)

(„hlavný riešiteľ“ a „spoluriešiteľ“ ďalej ako „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 vyhlásenej verejnej výzvy poskytovateľom uverejnenej na webovom sídle Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky na predkladanie žiadostí o poskytnutie dotácie na účely výskumu a vývoja v oblasti zdravotníctva bol predložený projekt s názvom: **Glykoprofilácia proteínov prítomných v sére a v exózomoch pre včasnú diagnostiku rakoviny prostaty**, 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 **2019/68-CHÚSAV-1** 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 **458 623,00 eur**, z toho výška finančných prostriedkov poskytnutých prijímateľom na riešenie projektu je **207 071,00 eur**. Poskytovateľ sa zaväzuje na účely projektu poskytnúť prijímateľovi dotáciu v celkovej výške **251 552,00 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.
7. Hlavný riešiteľ poskytuje finančné prostriedky určené pre spoluriešiteľa na základe osobitnej zmluvy o riešení projektu, resp. zmluvy o účasti na riešení projektu, prostredníctvom ktorej je zabezpečené dodržiavanie podmienok vyplývajúcich z tejto zmluvy a všeobecne záväzných právnych predpisov. Prijímateľ v plnom rozsahu zodpovedá za to, že poskytnuté finančné prostriedky budú použité v súlade s touto zmluvou, podmienkami projektu a všeobecne záväznými právnymi predpismi.

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 hlavného riešiteľa písomnou formou. Povinnosť komunikácie písomnou formou má aj spoluriešiteľ vo vzťahu k hlavnému riešiteľovi.
3. Finančné prostriedky poskytnuté poskytovateľom na realizáciu projektu prijíma výlučne hlavný riešiteľ, ktorý si sám procesne zabezpečuje transfer finančných prostriedkov alokovaných pre spoluriešiteľa v súlade s prílohou č. 2 tejto zmluvy.
4. Výlučne hlavný riešiteľ bezodkladne informuje poskytovateľa o všetkých skutočnostiach, ktoré by mohli ovplyvniť realizáciu projektu, vrátane všetkých skutočností, ktoré by mohli ovplyvniť realizáciu projektu súvisiacich so spoluriešiteľom. Ak hlavný riešiteľ zistí, že povinnosti vyplývajúce zo zmluvy nie je možné z rôznych príčin splniť, je povinný o tom bezodkladne písomne informovať poskytovateľa. Túto povinnosť má hlavný riešiteľ aj v prípade, že ide o skutočnosti súvisiace so spoluriešiteľom.
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. Hlavný riešiteľ 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 hlavnému riešiteľovi po častiach. Na každý kalendárny rok realizácie projektu poskytovateľ poskytne prislúchajúcu časť dotácie hlavnému riešiteľovi. Hlavný riešiteľ sa zaväzuje poskytnúť finančné prostriedky pre spoluriešiteľa po častiach, pričom v každom kalendári roku realizácie projektu bude poskytnutá prislúchajúca časť podľa rozpočtu projektu.
2. Prvú časť dotácie poskytne poskytovateľ najneskôr do 60 pracovných dní odo dňa podpísania tejto zmluvy 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. Hlavný riešiteľ sa zaväzuje, že poskytnuté finančné prostriedky zo strany Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky poskytne spoluriešiteľovi na účet uvedený v tejto zmluve v príslušnom rozpočtovom roku. Postup vrátane lehoty poskytnutia finančných prostriedkov budú ustanovené v zmluve o účasti na riešení projektu medzi hlavným riešiteľom a spoluriešiteľom. Zmluva je vypracovaná prostredníctvom hlavného riešiteľa a spoluriešiteľa a medzi nimi.
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 výskum a vývoj si poskytovateľ vyhradzuje právo pred poskytnutím každej ďalšej

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. O akejkol'vek zmene financovania alebo neposkytnutia finančných prostriedkov zo strany Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky je hlavný riešiteľ povinný obratom informovať spoluriešiteľa, ktorý je povinný zmeny financovania akceptovať a prispôbiť sa požiadavkám zo strany riešiteľa, resp. Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky.

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 Slovenskej republiky (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. Hlavný riešiteľ 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. Postup, spôsob a lehotu predkladania podkladov na účely priebežnej odbornej a finančnej správy medzi hlavným riešiteľom a spoluriešiteľom ustanovuje zmluva o účasti na riešení projektu.
7. Po ukončení projektu predkladá hlavný riešiteľ 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. Postup, spôsob a lehotu predkladania podkladov na účely záverečnej správy medzi hlavným riešiteľom a spoluriešiteľom ustanovuje zmluva o účasti na riešení projektu.
8. Správy, ktoré predkladá hlavný riešiteľ podľa bodu 6, 7 tohto článku, zasiela hlavný riešiteľ 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 hlavný riešiteľ 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 hlavného riešiteľa 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 hlavný riešiteľ povinný viesť na bežnom účte, osobitne zriadenom pre poskytnutú dotáciu v banke uvedenom v tejto zmluve a to v inštitúcii, v ktorej si hlavný riešiteľ bežne vedie svoje účty. Právo disponovať s účtom a s prostriedkami vedenými na tomto účte má po celú dobu účinnosti tejto zmluvy výhradne hlavný riešiteľ. Hlavný riešiteľ je povinný bezodkladne písomne oznámiť poskytovateľovi všetky zmeny týkajúce sa jeho účtu s výnimkou účtovných obrátov na svojom účte, o ktorých bude hlavný riešiteľ 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 hlavný riešiteľ 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, vrátane vrátenie nevyčerpanej dotácie spoluriešiteľa na účet poskytovateľa. Postup medzi hlavným riešiteľom a spoluriešiteľom je zadaný v zmluve o účasti na riešení projektu.
14. Všetky príjmy a výnosy z poskytnutých finančných prostriedkov poskytovateľa sú považované za príjem štátneho rozpočtu a hlavný riešiteľ je povinný ich vrátiť na účet poskytovateľa vrátane finančných prostriedkov zo strany spoluriešiteľa, spolu s nevyčerpanými finančnými prostriedkami do termínu pravidelného ročného zúčtovania finančných prostriedkov. Postup medzi hlavným riešiteľom a spoluriešiteľom je zadaný v zmluve o účasti na riešení projektu.

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, zo strany prijímateľa 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 zo strany prijímateľa 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 poskytnú, 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 vyžiadané 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 nesúlad s touto zmluvou odstráni bez zbytočného odkladu po doručení predmetného upozornenia.

4. Prieběžná odborná a finančná správa je doručená poskytovateľovi v súlade s čl. III bodom 6, na základe ktorej poskytovateľ vykoná prieběžné 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. o finančnej kontrole a audite a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon 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. Prieběžné 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 sa poskytovateľovi predkladá 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.
13. Taktiež, v prípade vykonanej administratívnej finančnej kontroly, finančnej kontroly na mieste hospodárenia alebo v prípade vnútorného auditu podľa zákona č. 357/2015 Z. z. hlavným riešiteľom voči spoluriešiteľovi a zistenom neoprávnenom použití poukázaných finančných prostriedkov je hlavný riešiteľ oprávnený požadovať od spoluriešiteľa vrátenie neoprávnene použitých finančných prostriedkov na základe vykonanej kontroly a následne ich poukázať na účet Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky.

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 určenými 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 určenými 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 hlavného riešiteľa.

V prípade, že uvedené zmeny plánuje vykonať spoluriešiteľ podľa bodu 2 písm. a) až d) tohto článku, ak sa tým neporuší ustanovenie bodu 1 tohto článku, je povinný informovať hlavného riešiteľa projektu. Postup medzi hlavným riešiteľom a spoluriešiteľom upravuje zmluva o účasti na riešení projektu, pričom hlavný riešiteľ je povinný následne bezodkladne informovať o zmenách poskytovateľa, pričom záverečné zhodnotenie zmien je na poskytovateľovi.

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 hlavný riešiteľ 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. V prípade, že uvedené zmeny plánuje vykonať spoluriešiteľ bezodkladne informuje hlavného riešiteľa. Postup medzi hlavným riešiteľom a spoluriešiteľom upravuje zmluva o účasti na riešení projektu.
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 hlavný riešiteľ 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. V prípade, že uvedené zmeny plánuje vykonať spoluriešiteľ bezodkladne informuje hlavného riešiteľa. Postup medzi hlavným riešiteľom a spoluriešiteľom upravuje zmluva o účasti na riešení projektu.
6. O zmenách uvedených v bode 2 písm. a) až d) tohto článku je hlavný riešiteľ 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. Hlavný riešiteľ 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. Výlučne hlavný riešiteľ komunikuje s Ministerstvom zdravotníctva Slovenskej republiky.
10. Zmeny, ktoré menia znenie zmluvy musia byť vykonané formou písomného dodatku k tejto zmluve, podpísaným tromi 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.
11. 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.
12. V prípade zmien podľa bodu 10 tohto článku je prijímateľ oprávnený uskutočniť požadované zmeny až po nadobudnutí platnosti a účinnosti dodatku k zmluve. V prípade zmien podľa bodu 11 tohto článku je prijímateľ oprávnený uskutočniť požadované zmeny až po prijatí písomného súhlasu poskytovateľa.

Článok VII

Správy, publicita

1. Hlavný riešiteľ 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 hlavný riešiteľ 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 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 problematiky, 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 problematiky, 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.
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 2019/68-CHÚSAV-1“* 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 2019/68-CHÚSAV-1*“, 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 hlavný riešiteľ je informovaný o termíne vyúčtovania prostredníctvom oficiálneho oznámenia listom. Postup medzi hlavným riešiteľom a spoluriešiteľom upravuje zmluva o účasti na riešení projektu.
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 hlavný riešiteľ 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 hlavnému riešiteľovi dotácie. Postup medzi hlavným riešiteľom a spoluriešiteľom upravuje zmluva o účasti na riešení projektu.
5. Za správnosť údajov uvedených vo finančnom vyúčtovaní zodpovedá osoba, ktorá podpisuje vyúčtovanie poskytnutej dotácie a štatutárny orgán hlavného riešiteľa.
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 hlavný riešiteľ 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.
8. Pre potreby vyúčtovania je komunikácia v súvislosti s použitím finančných prostriedkov zo strany spoluriešiteľa zabezpečená hlavným riešiteľom. V tomto prípade je hlavný riešiteľ oprávnený vyžadovať všetky potrebné doklady preukazujúce účel použitia poskytnutých finančných prostriedkov, pričom spôsob komunikácie je určený písomnou formou a lehota zaslania dokladov a postup zo strany spoluriešiteľa voči hlavnému

riešiteľovi určuje hlavný riešiteľ. Výhradne hlavný riešiteľ komunikuje s poskytovateľom.

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.
1. 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.

Hlavný riešiteľ 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. Postup medzi hlavným riešiteľom a spoluriešiteľom upravuje zmluva o účasti na riešení projektu.

4. V prípade neúčelného, nehospodárneho, 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. Hlavný riešiteľ 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 bodu 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 hlavný riešiteľ 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 hlavného riešiteľa.
4. V prípade odstúpenia od zmluvy zo strany spoluriešiteľa informuje o tejto skutočnosti hlavného riešiteľa, ktorý ustanoví ďalší postup a v prípade potreby bude o tejto skutočnosti informovať hlavný riešiteľ poskytovateľa.

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 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, 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, 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. Poskytovateľ a hlavný riešiteľ sa zaväzujú 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. V prípade akýchkoľvek zmien zo strany spoluriešiteľa je táto zmluvná strana povinná informovať hlavného riešiteľa, ktorý následne po vyhodnotení konkrétnej žiadosti informuje poskytovateľa. O zmenách zo strany poskytovateľa informuje poskytovateľ výhradne hlavného riešiteľa.
5. Zmeny k tejto zmluve je možné vykonať len na základe súhlasu 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 piatich rovnocenných exemplároch, pričom dva originály ostávajú u prijímateľa a hlavný riešiteľ je zodpovedný za to, aby sa jeden originál zmluvy dostal do rúk spoluriešiteľa, 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 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 hlavného riešiteľa. Úlohou hlavného riešiteľa je upozorniť na túto skutočnosť spoluriešiteľa. 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

riaditeľ

poskytovateľ

hlavný riešiteľ

V Bratislava dňa ...

.....

riaditeľka

spoluriešiteľ

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		68 Základné informácie o projekte
01	Identifikačné číslo projektu	2019/68-CHÚSAV-1
02	Názov projektu	Glykoprolifácia proteínov prítomných v sére a v exozómoch pre včasnú diagnostiku rakoviny prostaty
03	Akronym projektu	GlycoPro
04	Podporovaná oblasť zo schváleného zoznamu na daný rok	3. Karcinóm prsníka, pľúc a prostaty
05	Súhrnná informácia o projekte	
06	Ciele navrhovaného projektu	
07	Žiadateľ	Chemický ústav, Slovenská akadémia vied
08	Zodpovedný riešiteľ	
09	Požadované finančné prostriedky z MZ SR (v EUR)	251 552
10	Spolufinancovanie projektu (v EUR)	207 071
11	Celkové náklady na projekt (v EUR)	458 623
VV-2019-P2.1-SJ		Základné informácie o riešiteľskej organizácii
Žiadateľ		
01	Názov organizácie	Chemický ústav, Slovenská akadémia vied
02	Adresa organizácie	Dúbravská cesta 9, 845 38 Bratislava
03	IČO	00166618
04	Právna forma organizácie	Príspevková organizácia
05	Sektor	Štátny
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	Vedúci oddelenia

03	Telefón	
	E-mail	
04	Zamestnávateľ	Chemický ústav SAV
	Adresa	Dúbravská cesta 9, 845 38 Bratislava
	Telefón	
	E-mail	
05	Odborná špecializácia	Glykomika
06	Najvýznamnejšie publikácie za posledných 5 rokov alebo ID výskumníka	- Bertok, T.; Lorencova, L.; Hroncekova, S.; Gajdosova, V.; Jane, E.; Hires, M.; Kasak, P.; Kaman, O.; Sokol, R.; Bella, V.; Eckstein, A. A.; Mosnacek, J.; Vikartovska, A.; Tkac, J., Advanced impedimetric biosensor configuration and assay protocol for glycoprofiling of a prostate oncomarker using Au nanoshells with a magnetic core. <i>Biosensors and Bioelectronics</i> 2019, 131, 24. IF 9.518. Počet citácií: 0. - Dosekova, E.; Filip, J.; Bertok, T.; Both, P.; Kasak, P.; Tkac, J., Nanotechnology in glycomics: applications in diagnostics, therapy, imaging, and separation processes. <i>Medicinal Research Reviews</i> 2017, 37, 514. IF 9.791. Počet citácií: 18. - Lorencova, L.; Bertok, T.; Dosekova, E.; Holazova, A.; Paprckova, D.; Vikartovska, A.; Sasinkova, V.; Filip, J.; Kasak, P.; Jerigova, M., Electrochemical performance of Ti3C2Tx MXene in aqueous media: towards ultrasensitive H2O2 sensing. <i>Electrochimica Acta</i> 2017, 235, 471. IF 5.383. Počet citácií: 35. - Paleček, E.; Tkáč, J.; Bartošík, M.; Bertók, T. s.; Ostatná, V.; Paleček, J., Electrochemistry of Nonconjugated Proteins and Glycoproteins. <i>Toward Sensors for Biomedicine and Glycomics. Chemical Reviews</i> 2015, 115, 2045. IF 54.301. Počet citácií: 152. - Jolly, P.; Formisano, N.; Tkáč, J.; Kasák, P.; Frost, C. G.; Estrela, P., Label-Free Impedimetric Aptasensor with Antifouling Surface Chemistry: A Prostate Specific Antigen Case Study. <i>Sensors and Actuators, B: Chemical</i> 2015, 209, 306. IF 6.393. Počet citácií: 64. https://scholar.google.sk/citations?user=jfkqa18AAAAJ&hl=sk&oi=ao
07	Prehľad projektov zodpovedného riešiteľa v oblasti výskumu a vývoja v doméne zdravotníctva	Pre popis riešených projektov pozrite časť J in Prílohe 3.1.B. Zoznam projektov, v ktorých bol/je zodpovedný riešiteľ tohto projektového zámeru zodpovedný riešiteľ za projekt alebo za partnerskú organizáciu: 1. Projekt APVV <u>Názov projektu:</u> <i>Príprava nanoštruktúrovaných povrchov, ich integrácia s bioelementmi a následné využitie</i> <u>Číslo projektu:</u> APVV-0282-11 <u>Zodpovedný riešiteľ:</u> <u>Trvanie:</u> 07/12 – 12/15 <u>Rozpočet:</u> 193 000 Eur 2. ITN project/projekt – FP7: FP7-PEOPLE-2012-ITN, <u>Názov projektu:</u> <i>Diagnostika rakoviny: Paralelná detekcia biomarkerov rakoviny prostaty</i> <u>Číslo projektu:</u> 317420 <u>Zodpovedný riešiteľ na ChU SAV:</u> <u>Trvanie:</u> 10/12 – 09/16 <u>Rozpočet:</u> Celkovo 4 006 852 Eur, pre ChU SAV 429 653 Eur 3. ERC Starting projekt – FP7 projekt, FP7-IDEAS-ERC <u>Názov projektu:</u> <i>Elektrochemické lektínové a glykánové biočipy integrované s nanoštruktúrami</i> <u>Číslo projektu:</u> 311532 <u>Zodpovedný riešiteľ:</u> <u>Trvanie:</u> 01/13 - 12/17 <u>Rozpočet:</u> 1 155 940 Eur 4. Qatar Science Foundation projekt

		<u>Názov projektu:</u> <i>Príprava, charakterizácia a aplikácie lektínových biočipov v diagnostike rakoviny a v objave biomarkerov rakoviny</i> <u>Číslo projektu:</u> #NPRP-6-381-1-078 <u>Zodpovedný riešiteľ na ChU SAV:</u> <u>Trvanie:</u> 01/14 - 02/17 <u>Rozpočet:</u> Celkovo 1 015 915 USD, pre ChU SAV 354 740 USD 5. APVV projekt <u>Názov projektu:</u> <i>Glykánové bionanosenzory a bioanalytické zariadenia – ich príprava, validácia a aplikácia v diagnostike rakoviny</i> <u>Číslo projektu:</u> APVV-17-0300 <u>Zodpovedný riešiteľ:</u> <u>Trvanie:</u> 08/18 – 06/22 <u>Rozpočet:</u> 248 000 Eur 6. Proof of concept projekt (ERC) <u>Názov projektu:</u> <i>Nový detekčný protokol pre spoľahlivú diagnostiku rakoviny prostaty</i> <u>Číslo projektu:</u> 825586 <u>Zodpovedný riešiteľ:</u> <u>Trvanie:</u> 10/18 – 09/19 <u>Rozpočet:</u> 149 500 Eur 7. Projekt ITN - FP7-PEOPLE-2012-ITN <u>Názov projektu:</u> <i>Syntetická biológia proteínov viažucich sacharidy: inžinierske interakcie proteín-sacharid pre diagnostiku a bunkové zacelenie</i> <u>Číslo projektu:</u> 814029 <u>Zodpovedný riešiteľ:</u> <u>Trvanie:</u> 10/18 - 09/22 <u>Rozpočet:</u> 429 000 € 8. Projekt H2020-EIC-SMEInst-2018-2020: SME Instrument 1 <u>Názov projektu:</u> <i>Inovatívna analýza založená na glykánach pre diagnostiku rakoviny</i> <u>Číslo projektu:</u> 855423 <u>Zodpovedný riešiteľ:</u> <u>Trvanie:</u> 02/19 - 07/19 <u>Rozpočet:</u> 50 000 € 9. Projekt Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky <u>Názov projektu:</u> <i>Včasná diagnostika kolorektálneho a testikulárneho karcinómu glykoproláciou</i> <u>Číslo projektu:</u> 2018/23-SAV-1 <u>Zodpovedný riešiteľ:</u> <u>Trvanie:</u> 12/18 - 12/20 <u>Rozpočet:</u> 299 824 €
08	Počet – Projekty zodpovedného riešiteľa realizované v priebehu posledných 5 rokov	12
09	Celková citovanosť v SCI / ISI	3202 (Scopus)

VV-2019-P2.3-SJ		Základné informácie o spoluriešiteľskej organizácii
Spoluriešiteľská organizácia		
01	Názov organizácie	Biomedicínske centrum Slovenskej akadémie vied
02	Adresa organizácie	Dúbravská cesta 9, 845 05 Bratislava
03	IČO	50073869

04	Právna forma organizácie	Príspevková organizácia
05	Sektor	Štátny
06	Platca DPH	Nie
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
	Ing. DrSc.	Vedúci oddelenia		00166618	2550
	Ing., PhD.	Samostatný vedecký pracovník		00166618	2550
	Ing., PhD.	Samostatný vedecký pracovník		00166618	2050
	Ing., PhD.	Samostatný vedecký pracovník		00166618	2050
	Ing., PhD.	Samostatný vedecký pracovník		00166618	2050
	Ing., PhD.	Samostatný vedecký pracovník		00166618	2050
	Ing., PhD.	Samostatný vedecký pracovník		00166618	2050
		Labornatka		00166618	2050
	RNDr., CSc.	Samostatný vedecký pracovník		50073869	450
	Mgr., PhD.	Vedúca oddelenia		50073869	450
	RNDr., PhD.	Samostatný vedecký pracovník		50073869	450
	RNDr., PhD.	Samostatný vedecký pracovník		50073869	450
	Ing.	PhD. študent		00166618	1000
	Ing.	PhD. študent		00166618	2000
	Ing.	PhD. študent		00166618	2000
	Mgr.	PhD. študent		00166618	2000

V-2019-P2.4.2-SJ			Zoznam riešiteľov	
02	Ostatní zamestnanci	Celkový počet ostatných osôb	2	
		Súhrnná kapacita ostatných osôb v hodinách	500	
03	Spolu	Celkový počet zamestnancov	18	
		Súhrnná kapacita zamestnancov v hodinách	26700	

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 (Opište existujúcu infraštruktúru, v členení podľa jednotlivých zapojených organizácií,
-----------------	---

Oba ústavy sú vybavené alebo majú prístup k infraštruktúre, ktorá sa použije na prípravu a následnú charakterizáciu bioanalytických zariadení a na kultiváciu a následnú charakterizáciu viacerých bunkových línií. Infraštruktúra zahŕňa potenciostaty vybavené modulmi EIS a QCM; prístroj na nanášanie tenkých vrstiev s reguláciou hrúbky - filmový aplikátor a nanášací stroj. V rámci projektu CE MACHINA II boli zakúpené prístroje na meranie pomocou fluorescenčných biočipov. V rámci CE pre bielo-zelenú biotechnológiu bola získaná čítačka biočipov, umožňujúca detekciu fluorescencie na základe princípu rovinných vodivých vlín. V rámci CE priemyselnej biotechnológie sa získala čítačka pre ELISA doštičky s možnosťou UV/VIS, detekcie fluorescencie a chemiluminiscencie. Prístup k zariadeniam, ako sú SEM (Skenovacia Elektronová Mikroskopia) alebo XPS (Röntgenová fotoelektrónová spektroskopia), je zaručený partnerstvom v CE MACHINE. K dispozícii je tiež analytický systém HPLC Shimadzu s detektormi UV-VIS a RI, plynová chromatografia s detektorom FID, polarimetrom, prietokovým kalorimetrom a spektrofotometrom. V rámci CE Glycomics bola získaná infraštruktúra svetovej triedy pre analýzu MS (ULTRAFLEX MALDI TOF/TOF, LTQ Orbitrap, LC-MS/MS). NMR a FTIR spektrometre poskytnú analytické oddelenie. Nové NMR spektrometre (400 MHz pre ^1H a 600 MHz pre ^1H , 150 MHz pre ^{13}C) sú špičkové prístroje Centra pre biomolekulové štúdie na ChU. Oba výskumné tímy sú **plne kompetentné** z hľadiska kapacity personálu a prístrojového vybavenia na splnenie cieľov projektu.

OPISNÝ FORMULÁR PROJEKTU

Príloha č. 3. 1. B. / SJ

VV-2019-R-SJ		Vecný zámer projektu
Identifikačné číslo projektu		2019/68-CHÚSAV-1
Názov projektu		Glykoprolácia proteínov prítomných v sére a v exozómoch pre včasnú diagnostiku rakoviny prostaty
Akronym projektu		GlycoPro

VV-2019-R-SJ		Vecný zámer projektu
A	Východisková situácia	
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	Inovativnosť projektu	
G	Pracovné činnosti (aktivity a časový harmonogram)	
H	Výsledky projektu	
I	Prínosy projektu	Očakávané spoločenské a iné prínosy, komerčné využitie výsledkov projektu, udržateľnosť výsledkov projektu možno zhrnúť takto: 7. Patentové prihlášky, niektoré z najsofistikovanejších/nových výstupov počas práce na projekte budú obsiahnuté v patentovej prihláške/prihláškach; cieľom je 0-3 patentových prihlášok; 8. Tvorivé výstupy, t.j. prezentácia zrozumiteľná aj pre ne-odborníkov/verejnosť prostredníctvom webu Atlas of Science (http://atlasofscience.org/ultrasensitive-detection-and-glycan-analysis-of-a-prostate-cancer-biomarker/); cieľ:1-3 tvorivé práce; 9. Verejne dostupná správa o dokončenom projekte; cieľom je šíriť výsledky pre grantovú agentúru a iné organizácie; cieľom je 1-2 verejné správy týkajúce sa dokončeného projektu a jeho výsledkov; 10. Šírenie výsledkov v médiách; uľahčiť informovanosť verejnosti o výsledkoch získaných v projekte; cieľ je 1-3 výstupy pre médiá na šírenie výsledkov projektu; 11. Udržateľnosť projektu; pripraviť 1-2 národných/medzinárodných projektových návrhov na pokračovanie v práci začatou v tomto projekte; 12. Komerčializácia výsledkov; budeme hľadať komerčný potenciál kitov na základe najlepších biomarkerov na báze analýzy glykánov pre PCa z hľadiska klinických parametrov prostredníctvom start-upu Glycanostics Ltd., ktorý má dohodu o spolupráci s ChU SAV. 13. Zapojenie študentov; plánujeme zapojiť do projektu niekoľko študentov počas ich práce v rámci bakalárskeho a magisterského stupňa štúdia, ako aj počas PhD. práce (v súčasnosti 4 doktorandi, ktorí sú uvedení v časti G).

J	Iné realizované projekty v danej oblasti	1. Projekt APVV <u>Názov projektu:</u> <i>Príprava nanoštruktúrovaných povrchov, ich integrácia s bioelementmi a následné využitie</i> <u>Číslo projektu:</u> APVV-0282-11 <u>Zodpovedný riešiteľ:</u> <u>Trvanie:</u> 07/12 – 12/15 <u>Rozpočet:</u> 193 000 Eur <u>Popis:</u> Pripravili sme ultrasenzitívne lektínové biosenzory na analýzu sér zdravých ľudí, ako aj ľudí s reumatoidnou artritídou a systémovou sklerózou. Lektínové biosenzory boli tiež použité na analýzu intaktných buniek línii myšej leukémie. Niektoré z týchto biosenzorov sú stále medzi najcitlivejšími biosenzormi na analýzu glykoproteínov opísaných v literatúre s detekčným limitom (LOD) až na úroveň (10^{-18} M). 2. ITN project/projekt – FP7: FP7-PEOPLE-2012-ITN, <u>Názov projektu:</u> <i>Diagnostika rakoviny: Paralelná detekcia biomarkerov rakoviny prostaty</i> <u>Číslo projektu:</u> 317420 <u>Zodpovedný riešiteľ na ChU SAV:</u> <u>Trvanie:</u> 10/12 – 09/16 <u>Rozpočet:</u> Celkovo 4 006 852 Eur, pre ChU SAV 429 653 Eur <u>Popis:</u> Spolupráca s 8 inštitúciami v rámci EÚ na vývoj nových bioanalytických prístupov pre diagnostiku rakoviny prostaty. V projekte sme sa zamerali na vývoj špecifickej glykoproteómie PSA, ktorý je PCa biomarkerom. Takýto prístup má potenciál v budúcnosti zvýšiť citlivosť aj špecifickosť diagnostiky rakoviny prostaty (v súčasnosti prebiehajú ďalšie štúdie). Spočiatku sme vyvinuli imunosenzory na báze lektínu s imobilizovanými protilátkami na selektívne viazanie PSA z komplexnej vzorky, ako je ľudské sérum, s konečnou inkubáciou imunosenzora s lektínmi (proteíny viažuce glykán). Vyvinutý elektrochemický biosenzor patrí k najcitlivejším biosenzorom PSA, ktorý sa doteraz vyvinul s LOD = 4 aM. Zároveň by sa mohla z takej nízkej koncentrácie PSA uskutočňovať glykoproteómia PSA pomocou lektínov. 3. ERC Starting projekt – FP7 projekt, FP7-IDEAS-ERC <u>Názov projektu:</u> <i>Elektrochemické lektínové a glykánové biočipy integrované s nanoštruktúrami</i> <u>Číslo projektu:</u> 311532 <u>Zodpovedný riešiteľ:</u> <u>Trvanie:</u> 01/13 - 12/17 <u>Rozpočet:</u> 1 155 940 Eur <u>Popis:</u> Hlavným cieľom projektu bolo integrovať nanočastice pre vývoj rôznych lektínových biosenzorov a biočipov vrátane AuNP, grafénu, grafénového oxidu, MXénu, uhlíkových nanotrubíc, kvantových bodiek, magnetických nanočastíc atď. Výsledky naznačujú, že aplikácia nanočastíc je veľmi dôležitá v oblasti glykomiky na stanovenie viacerých analytov (glykoproteíny, autoprotilátky, proteíny, vírusy chrípky atď.), na efektívne obohatenie analytov z komplexných vzoriek pomocou magnetických mikročastíc a na ultrazvukovú elektrochemickú detekciu redoxných molekúl (H_2O_2). Vyvinutý glykánový biosenzor patrí k najcitlivejším biosenzorom vyvinutým zatiaľ na detekciu hemaglutinínov izolovaných z chrípkových vírusov na analýzu inaktivovaných, ale nepoškodených chrípkových vírusov a protilátok proti aberantným glykánom. 4. Qatar Science Foundation projekt <u>Názov projektu:</u> <i>Príprava, charakterizácia a aplikácie lektínových biočipov v diagnostike rakoviny a v objave biomarkerov rakoviny</i> <u>Číslo projektu:</u> #NPRP-6-381-1-078 <u>Zodpovedný riešiteľ na ChU SAV:</u> <u>Trvanie:</u> 01/14 - 02/17 <u>Rozpočet:</u> Celkovo 1 015 915 USD, pre ChU SAV 354 740 USD <u>Popis:</u> V projekte sme sa zamerali na analýzu zmenenej glykánovej kompozície na prostatickom špecifickom antigéne (PSA), ktorý je biomarkerom rakoviny prostaty. Zaviedli sme bioanalytické prístupy na báze lektínov na glykoproteómie proteínov, ako je protokol na detekciu PSA a analýzu glykánového profilu PSA v ľudských sérach. 5. APVV projekt <u>Názov projektu:</u> <i>Glykánové bionanosenzory a bioanalytické zariadenia – ich príprava, validácia a aplikácia v diagnostike rakoviny</i> <u>Číslo projektu:</u> APVV-17-0300 <u>Zodpovedný riešiteľ:</u> <u>Trvanie:</u> 08/18 – 06/22 <u>Rozpočet:</u> 248 000 Eur <u>Popis:</u> V projekte navrhujeme prípravu ultracitlivých biosenzorov a bioanalytických prístrojov s použitím nanočastíc (NP) s imobilizovanými glykánmi založenými na ultracitlivých ampérometrických a optických transdukčných schémach. Analýza sa uskutoční v array formáte vyžadujúcom len malé množstvo reagensii/vzoriek. Zariadenia sa použijú na detekciu autoprotilátok proti aberantným glykánom prítomným v sére pacientov s rôznymi typmi rakoviny. Autoprotilátky proti aberantným glykánom sú prítomné v sérach predtým, než sa môžu zistiť tradičné biomarkery rakoviny a v sére sa vylučujú
---	--	---

		autoprotilátky pred prvými klinickými príznakmi rakoviny. Napriek rozsiahlemu výskumu v tejto oblasti neexistujú žiadne biomarkery na základe autoprotilátok schválených na diagnostiku rakoviny prsníka/prostаты. Budeme sa snažiť odhaliť skutočný potenciál ultracitlivých zariadení na diagnostiku niekoľkých druhov rakoviny. 6. Proof of concept projekt (ERC) <u>Názov projektu:</u> <i>Nový detekčný protokol pre spoľahlivú diagnostiku rakoviny prostaty</i> <u>Číslo projektu:</u> 825586 <u>Zodpovedný riešiteľ:</u> <u>Trvanie:</u> 10/18 – 09/19 <u>Rozpočet:</u> 149 500 Eur <u>Popis:</u> Tento PoC grant sa zameriava na: 1. predklinickú retrospektívnu validáciu biomarkerov skorého štádia rakoviny prostaty (PCa) a 2. komercializáciu diagnostických kitov pre PCa. Preklinická (60 vzoriek ľudských sér) prebieha a retrospektívna validácia (450 vzoriek ľudského séra) testu sa uskutoční štatistickou analýzou s využitím krivky ROC kriviek (receiver operating characteristic). PoC opisuje všetky kroky, ktoré boli doteraz vyvinuté, a všetky potrebné kroky, ktoré je potrebné vykonať pre retrospektívnu validačnú štúdiu a vývoj produktu. 7. Projekt ITN - FP7-PEOPLE-2012-ITN <u>Názov projektu:</u> <i>Syntetická biológia proteínov viažucich sacharidy: inžinierske interakcie proteín-sacharid pre diagnostiku a bunkové zacielenie</i> <u>Číslo projektu:</u> 814029 <u>Zodpovedný riešiteľ:</u> <u>Trvanie:</u> 10/18 - 09/22 <u>Rozpočet:</u> 429 000 € <u>Popis:</u> Cieľom iniciatívy „Initial Training Network“ je vyškoliť 15 začínajúcich výskumníkov v rozvíjajúcej sa oblasti syntetickej glykobiológie a vybaviť ich zručnosťami potrebnými pre budúcu kariéru v sektore zdravotníckych technológií. Každá živá bunka je pokrytá vrstvou komplexných sacharidov známych ako glykokalyx. Čokoľvek, čo sa blíži bunkovej membráne, musí najprv prejsť cez tento les sacharidov. Interakcie medzi sacharidmi a lektínmi (proteíny viažuce sacharidy) hrajú zásadnú úlohu v bunkovej adhézii a endocytóze. Naše rastúce chápanie glykobiológie a príchod metódik chemickej a syntetickej biológie predstavuje príležitosť na prepracovanie, syntézu a využívanie glykokalyxu a lektínových zložiek pre rôzne analytické, diagnostické a ciele terapeutické aplikácie: toto je oblasť syntetickej glykobiológie. 8. Projekt H2020-EIC-SMEInst-2018-2020: SME Instrument 1 <u>Názov projektu:</u> <i>Inovatívna analýza založená na glykánach pre diagnostiku rakoviny</i> <u>Číslo projektu:</u> 855423 <u>Zodpovedný riešiteľ:</u> <u>Trvanie:</u> 02/19 - 07/19 <u>Rozpočet:</u> 50 000 € <u>Popis:</u> Výsledkom projektu bude štúdia uskutočniteľnosti a pre náš inovatívny prístup k diagnostike PCa s jasnou stratégiou komercializácie, vrátane vývoja produktov, marketingovej stratégie, interakcie s regulačnými orgánmi a „key opinion leaders“. 9. Projekt Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky <u>Názov projektu:</u> <i>Včasná diagnostika kolorektálneho a testikulárneho karcinómu glykoprolifáciou</i> <u>Číslo projektu:</u> 2018/23-SAV-1 <u>Zodpovedný riešiteľ:</u> <u>Trvanie:</u> 12/18 - 12/20 <u>Rozpočet:</u> 299 824 € <u>Popis:</u> Hlavným cieľom projektu je nájsť a validovať nové diagnostické biomarkery pre diagnostiku ranných štádií rakoviny semenníkov a kolorektálneho karcinómu. Identifikovali sme proteíny, ktoré by mali mať zmenený glykozylačný stav v dôsledku ochorenia ako možné diagnostické biomarkery pre oba typy ochorení. Tieto proteíny budú glykoprolifované použitím lektínov našou novo vyvinutou MELLA (magnetická ELISA s využitím lektínov) metódou zahŕňajúcou magnetické nanočastice. Technológia jednoduchým spôsobom s použitím len niekoľkých inkubačných krokov s minimálnou požiadavkou na ľudské sérum (8 µl) špecificky glykoprolifuje glykoproteíny. Okrem metódy MELLA použijeme rôzne techniky, ako napríklad elektrochemické a fluorescenčné biočipy na podporu analýzy vo formáte MELLA. Výsledkom projektu bude zoznam biomarkerov oboch ochorení na báze glykánov s ich klinickými charakteristikami (citlivosť, špecifita a presnosť meraní).
K	Analýza rizík	Naša skupina má rozsiahle skúsenosti s realizáciou veľkých projektov a úspešným riešením problémov vznikajúcich pri realizácii projektov. Tím sa stretáva týždenne, keď jeden člen tímu prezentuje nedávny pokrok so zameraním na problémy, ktorým čelil. Táto stratégia umožňuje všetkým členom tímu podávať správy o pokroku/problémoch aspoň raz za 3 mesiace. Na konci stretnutia je navrhovaný akčný plán pre nadchádzajúce obdobie pre prezentujúceho člena tímu. Okrem toho sa budeme pravidelne stretávať s

		partnerom projektu a klinickými partnermi aspoň raz za 3 mesiace a <i>ad hoc</i>, ak bude potrebné vyriešiť niektoré pálčivé problémy. V prípade potreby budú stanovené nové ciele na základe nových poznatkov v danej vedeckej disciplíne s dôrazom na dosiahnutie úspešného napredovania projektu. Okrem plánovaných stretnutí, členovia tímu sa budú stretávať so zodpovedným riešiteľom po ukončení navrhovaných experimentov alebo keď čelia akútnym problémom vo svojich experimentoch. Projekt je rozdelený na niekoľko aktivít s príslušnými úlohami, ktoré sú nezávislé. Takýto prístup minimalizuje riziko, že ak niektorá úloha nebude úplne dokončená, negatívne to ovplyvní plnenie ďalších úloh. Stratégia so spätnou väzbou pri riešení úloh projektu napomôže včas splniť celkové ciele projektu a ušetriť tak vzácne chemikálie, materiály, ľudské zdroje a klinické vzorky. Okrem toho je riziko zmiernené možnosťou použitia mnohých rôznych formátov testov.
L	Predpoklad vzniku patentov a stanovisko k otázke duševného vlastníctva	Predpokladáme prípravu patentových prihlášok, môže viesť k patentovateľným výsledkom. Sme pripravení predložiť patentovú prihlášku (prihlášky), pretože sme už nadviazali spoluprácu s nemeckou patentovou firmou Schiweck Weinzierl Koch (Najlepšia európska patentová právna firma - Nemecko & Excellence Award za nemecké patentové právo 2016, ktorá pripravila a podala našu PCT patentovú žiadosť [62]. Sme pripravení využiť najsľubnejšie výsledky, ktoré sme získali pri realizácii projektu prostredníctvom start-up firmy Glycanostics Ltd.
M	Informovanosť	Radi by sme širili výsledky projektu pre: 1. vedeckú obec vo forme recenzovaných publikácií, konferencií a posterových prezentácií; 2. verejnosť vo forme verejných prednášok prezentujúcich výsledky projektu spôsobom, ktorý je pre širokú verejnosť zrozumiteľný pri rôznych príležitostiach; 3. verejnosť v rôznych médiách, ako sú televízia, noviny, časopisy, webové stránky; 4. študentov buď prezentáciou na vysokých školách a stredných školách alebo pri príležitostiach, ako sú Noc výskumníkov a dni otvorených dverí na našom inštitúte; 5. zainteresované strany pôsobiace v oblasti biomedicíny alebo na podujatí organizovanom Ministerstvom zdravotníctva Slovenskej republiky. Literatúra (1) Torre, L. A. <i>et al.</i> CA: Cancer J. Clin. 2015, 65, 87. (2) Ferlay, J. <i>et al.</i> Int. J. Cancer 2015, 136, E359. (3) Global Burden of Disease Cancer, C. JAMA Oncol. 2017, 3, 524. (4) Thompson, J. <i>et al.</i> BJU Int. 2013, 112, 6. (5) Boesen, L. <i>et al.</i> Eur. Radiol. 2015, 25, 1776. (6) O'Reilly, J.-A. <i>et al.</i> J. Cancer Treat. Diagnosis 2017, 2, 18. (7) Rodríguez, J. Z. <i>et al.</i> Asian Hosp. Healthc. Manag. 2017, 18. (8) Ablin, R. J. <i>et al.</i> The Great Prostate Hoax: How big medicine hijacked the PSA test and caused a public health disaster; Palgrave MacMillan: United States, 2014. (9) Ablin, R. J. In The Scientist (internet version): https://www.newscientist.com/article/mg22129564-400-prostate-cancer-test-has-been-misused-for-money/, 2014. (10) Moyer, V. A. Ann. Intern. Med. 2012, 157, 120. (11) Fleshner, K. <i>et al.</i> Nat. Rev. Urol. 2017, 14, 26. (12) Van Der Kwast, T. H. <i>et al.</i> Nat. Rev. Urol. 2017, 14, 457. (13) Grossman, D. C. <i>et al.</i> JAMA 2018, 319, 1901. (14) Garnick, M. B. <i>et al.</i> Harvard Medical School 2018 Annual Report on Prostate Diseases; Harvard Health Publishing: Boston, 2018. (15) Umberto, A. <i>et al.</i> Curr. Med. Chem. 2018, 25, 1. (16) Sharma, S. <i>et al.</i> Biotechnol. Adv. 2017, 35, 135. (17) Hatakeyama, S. <i>et al.</i> Int. J. Clin. Oncol. 2017, 22, 214. (18) Cohen, J. D. <i>et al.</i> Science 2018, eaar3247. (19) Murphy, K. <i>et al.</i> Mol. Oncol. 2018, 12, 1513. (20) Dalziel, M. <i>et al.</i> Science 2014, 343, 1235681. (21) Dosekova, E. <i>et al.</i> Med. Res. Rev. 2017, 37, 514. (22) Paleček, E. <i>et al.</i> Chem. Rev. 2015, 115, 2045. (23) Pinho, S. S. <i>et al.</i> Nat. Rev. Cancer 2015, 15, 540. (24) Teoh, S. T. <i>et al.</i> Front. Oncol. 2018, 8, 174. (25) Blanas, A. <i>et al.</i> Front. Oncol. 2018, 8, 39. (26) Kailemia, M. J. <i>et al.</i> Anal. Chem. 2018, 90, 208. (27) Munkley, J. <i>et al.</i> Oncotarget 2016, 7, 35478. (28) Tkac, J. <i>et al.</i> Interface Focus 2019, 9, 20180077. (29) Tkac, J. <i>et al.</i> Exp. Rev. Proteomics. 2019, 16, 65. (30) Gerlach, J. Q. <i>et al.</i> Mol. Biosystems 2016, 12, 1071. (31) Williams, C. <i>et al.</i> J. Extracel. Vesicles 2018, 7, 1442985. (32) van Niel, G. <i>et al.</i> Nat. Rev. Mol. Cell Biol. 2018, 19, 213. (33) Zhang, H. <i>et al.</i> Nat. Cell Biol. 2018, 20, 332. (34) McKiernan, J. <i>et al.</i> Eur. Urol. 2018, 74, 731. (35) Fredsøe, J. <i>et al.</i> Clin. Chem. 2019, 65, 540. (36) Dong, L. <i>et al.</i> Biochim. Biophys. Acta Rev. Cancer 2019, 1871, 342. (37) Bu, H. <i>et al.</i> ChemBioChem 2019, 20, 451.

- (38) Vlaeminck-Guillem, V. *Front. Oncol.* **2018**, 8, DOI: 10.3389/fonc.2018.00222.
- (39) Pegtél, D. M. *et al. Annu. Rev. Biochem.* **2019**, 88, 487.
- (40) Xu, R. *et al. Nat. Rev. Clin. Oncol.* **2018**, 15, 617.
- (41) Wortzel, I. *et al. Developmental Cell* **2019**, 49, 347.
- (42) Batista, B. S. *et al. J. Proteome Res.* **2011**, 10, 4624.
- (43) Liu, T. *et al. Int. J. Oncol.* **2014**, 44, 918.
- (44) Dhondt, B. *et al. Int. J. Biochem. Cell Biol.* **2018**, 99, 236.
- (45) Royo, F. *et al. Nanoscale* **2019**, 11, 1531.
- (46) Freitas, D. *et al. J. Extracell. Vesicles* **2019**, 8, 1621131.
- (47) Li, P. *et al. ACS Sensors* **2019**, 4, 1433.
- (48) Cheng, N. *et al. Trends Biotechnol.* **2019**, DOI: 10.1016/j.tibtech.2019.04.008.
- (49) Gerlach, J. Q. *et al. Nanomedicine* **2017**, 12, 1217.
- (50) Wang, W. *et al. Adv. Health. Mater.* **2018**, 7, e1800484.
- (51) Saito, S. *et al. Sci. Rep.* **2018**, 8, 3997.
- (52) Chen, B. Y. *et al. Clin. Chim. Acta* **2019**, 493, 14.
- (53) Wu, A. Y. T. *et al. Proteomics* **2019**, 19, 1800162.
- (54) Padda, R. S. *et al. Prostate* **2019**, 79, 592.
- (55) Logozzi, M. *et al. Cancer Lett.* **2017**, 403, 318.
- (56) Kovak, M. R. *et al. Andrology* **2013**, 1, 682.
- (57) Nyalwidhe, J. O. *et al. PROTEOMICS-Clin. Appl.* **2013**, 7, 677.
- (58) Pihikova, D. *et al. Anal. Chim. Acta* **2016**, 934, 72.
- (59) Pihikova, D. *et al. Proteomics* **2016**, 16, 3085.
- (60) Pihikova, D. *et al. Anal. Chim. Acta* **2016**, 934, 72.
- (61) Bertok, T. *et al. Biosens. Bioelectron.* **2019**, 131, 24.
- (62) Bertok, T. *et al. "Means and methods for glycoprofiling of a protein,"* **2019**, PCT/EP2019/057386.
- (63) Etxebarria, J. *et al. Biochim. Biophys. Acta-Gen. Subj.* **2016**, 1860, 1676.
- (64) Banazadeh, A. *et al. Electrophoresis* **2017**, 38, 162.
- (65) Paleček, E. *et al. Chem. Rev.* **2015**, 115, 2045.
- (66) Belický, Š. *et al. Essays Biochem.* **2016**, 60, 37.
- (67) Chocholova, E. *et al. Sens. Actuat. B: Chem.* **2018**, 272, 626.
- (68) Belický, S. *et al. Electrochim. Acta* **2017**, 246, 399.
- (69) Bertok, T. *et al. Anal. Chem.* **2013**, 85, 7324.
- (70) Belický, S. *et al. Bioelectrochem.* **2017**, 117, 89.
- (71) Filip, J. *et al. J. Electroanal. Chem.* **2017**, 794, 156.
- (72) Pihíková, D. *et al. Analyst* **2016**, 141, 1044.
- (73) Pihikova, D. *et al. Proteomics* **2016**, 16, 3085.
- (74) Hushegyi, A. *et al. Chem. Commun.* **2015**, 51, 7474.
- (75) Hushegyi, A. *et al. Biosens. Bioelectron.* **2016**, 79, 644.
- (76) Jolly, P. *et al. Sens. Actuat. B: Chem.* **2017**, 251, 637.
- (77) Jolly, P. *et al. Sens. Actuat. B: Chem.* **2015**, 209, 306.
- (78) Bertok, T. *et al. Langmuir* **2015**, 31, 7148.
- (79) Bertok, T. *et al. Langmuir* **2016**, 32, 7070.
- (80) Osicka, J. *et al. Langmuir* **2016**, 32, 5491.
- (81) Ilčíková, M. *et al. Polymers* **2015**, 7, 2344.
- (82) Mosnáček, J. *et al. J. Colloid Interface Sci.* **2018**, 512, 511.
- (83) Filip, J. *et al. Langmuir* **2017**, 33, 6657.
- (84) Sobolčíak, P. *et al. J. Colloid Interface Sci.* **2017**, 500, 294.
- (85) Lorencova, L. *et al. Electrochim. Acta* **2017**, 235, 471.
- (86) Lorencová, L. *et al. Sens. Actuat. B: Chem.* **2018**, 263, 360.
- (87) Filip, J. *et al. J. Electrochem. Soc.* **2019**, 166, H54.
- (88) Kveton, F. *et al. Langmuir* **2017**, 33, 2709.
- (89) Chocholova, E. *et al. Clin. Chim. Acta* **2018**, 481, 49.
- (90) Blsakova, A. *et al. Curr. Opin. Electrochem.* **2019**, 14, 60.
- (91) Bertok, T. *et al. ChemElectroChem* **2019**, 6, 989.
- (92) Hushegyi, A. *et al. Anal. Methods* **2014**, 6, 6610.
- (93) Klukova, L. *et al. Anal. Methods* **2014**, 6, 4922.
- (94) Hushegyi, A. *et al. In Carbohydrate Nanotechnology*; John Wiley & Sons, Inc, 2015.
- (95) Tkac, J. *et al. In Lectins: Methods and Protocols*; Hirabayashi, J., Ed.; Springer New York: New York, NY, 2014.
- (96) Damborský, P. *et al. BioNanoScience* **2018**, 8, 690.
- (97) Damborska, D. *et al. Microchim. Acta* **2017**, 184, 3049.
- (98) Lorencova, L. *et al. Electroanal.* **2019**, DOI: 10.1002/elan.201900288.
- (99) Felix, F. S. *et al. Biosens. Bioelectron.* **2018**, 102, 470.
- (100) Farzin, L. *et al. J. Pharm. Biomed. Anal.* **2018**, 147, 185.
- (101) Cao, C. *et al. ACS Appl. Mater. Interf.* **2017**, 9, 5031.
- (102) Ahmad, R. *et al. Chem. Commun.* **2015**, 51, 9678.
- (103) Kuo, T.-M. *et al. ACS Sensors* **2015**, 1, 124.
- (104) Mark, D. *et al. Chem. Soc. Rev.* **2010**, 39, 1153.
- (105) Rhodes, J. M. *et al. Biochem. Soc. Trans.* **2008**, 36, 1482.
- (106) Guex, N. *et al. Electrophoresis* **1997**, 18, 2714.
- (107) Wang, W. *et al. Adv. Healthcare Mater.* **2018**, 7, 1800484.
- (108) Koritzinsky, E. H. *et al. J. Cell. Physiol.* **2017**, 232, 1587.

VV-2019-R-EK-SJ	V prípade potreby efektívna spolupráca s Etickou komisiou <i>(stanovisko, ak relevantné)</i>
	Budeme plne spolupracovať, aby sme získali súhlas od príslušnej Etickej komisie pre používanie PCa sér a vzoriek moču.

Celkový a podrobný rozpočet projektu na 3 roky

Príloha č. 3. 2.

ONKO

Identifikačné číslo projektu	2019/68-CHÚSAV-1	Žiadateľ	Chemický ústav SAV
Názov projektu	Glykoprolifácia proteínov prítomných v sére a v exozómoch pre včasnú diagnostiku rakoviny prostaty	Zodpovedný riešiteľ	
Akronym projektu	GlycoPro	Sledované obdobie	2019-2021

		2019				2020				2021			
Ekonomická klasifikácia rozpočtovej klasifikácie	Položka	Výdavky celkom	z toho		Predpokladaná špecifikácia položky	Výdavky celkom	z toho		Predpokladaná špecifikácia položky	Výdavky celkom	z toho		Predpokladaná špecifikácia položky
			Výdavky zo štátneho rozpočtu	Vlastné zdroje			Výdavky zo štátneho rozpočtu	Vlastné zdroje			Výdavky zo štátneho rozpočtu	Vlastné zdroje	
600	Bežné výdavky												
610 000	Mzdy	0,00 €	0,00 €	0,00 €		51 369,80 €	11 275,00 €	40 094,80 €	SR: Mzdy riešiteľov-pracovníkov (mimo doktorandov) z CHU SAV, Vlastné zdroje: Mzdy riešiteľov-pracovníkov (mimo doktorandov) z CHU SAV a BMC SAV	149 350,00 €	36 875,00 €	112 475,00 €	SR: Mzdy riešiteľov-pracovníkov (mimo doktorandov) z CHU SAV, Vlastné zdroje: Mzdy riešiteľov-pracovníkov (mimo doktorandov) z CHU SAV
620 000	Povinné odvody	0,00 €	0,00 €	0,00 €		19 131,20 €	3 940,00 €	15 191,20 €	SR: Povinné odvody riešiteľov-pracovníkov (mimo doktorandov) z CHU SAV, Vlastné zdroje: Povinné odvody riešiteľov-pracovníkov (mimo doktorandov) z CHU SAV a BMC SAV	52 197,00 €	12 887,00 €	39 310,00 €	SR: Povinné odvody riešiteľov-pracovníkov (mimo doktorandov) z CHU SAV, Vlastné zdroje: Povinné odvody riešiteľov-pracovníkov (mimo doktorandov) z CHU SAV
	Osobné výdavky spolu	0,00 €	0,00 €	0,00 €		70 501,00 €	15 215,00 €	55 286,00 €		201 547,00 €	49 762,00 €	151 785,00 €	
631	Cestovné náhrady												
631 001	Cestovné náhrady tuzemské	0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €		1 000,00 €	1 000,00 €	0,00 €	Cestovné na domáce konferencie venované glykomike, diagnostike, biosenzorom alebo bioanalýze organizované urologickými spoločnosťami
631 002	Cestovné náhrady zahraničné	0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €		1 500,00 €	1 500,00 €	0,00 €	Cestovné na zahraničné konferencie venované glykomike, diagnostike, biosenzorom alebo bioanalýze organizované urologickými spoločnosťami
632	Energie, voda a telekomunikácie												
632 001	Energie	0,00 €	0,00 €	0,00 €		2 000,00 €	2 000,00 €	0,00 €	Elektrická energia, plyn, tepelná energia	3 000,00 €	3 000,00 €	0,00 €	Elektrická energia, plyn, tepelná energia
633	Materiál												
633 006	Všeobecný materiál	0,00 €	0,00 €	0,00 €		22 955,50 €	22 955,50 €	0,00 €	Spotrebný materiál na experimenty (chemikálie, rozpúšťadlá, mikrotitračné platničky, protilátky, lektíny, enzýmy, enzýmové substráty, rôzne kity, elektródy, elektrochemické značky, fluorescenčné značky, magnetické častice, microarray čipy, tmivé roztoky, blokovacie činidlá, odsoľovacie kolónky, SPR chips, QCM chips, komponentny pre LFA, chemikálie používané pre prípravu médií pre kultivácie bunkových línií, technické plyny, tonery, kancelársky materiál	25 381,70 €	25 381,70 €	0,00 €	Spotrebný materiál na experimenty (chemikálie, rozpúšťadlá, mikrotitračné platničky, protilátky, lektíny, enzýmy, enzýmové substráty, rôzne kity, elektródy, elektrochemické značky, fluorescenčné značky, magnetické častice, microarray čipy, tmivé roztoky, blokovacie činidlá, odsoľovacie kolónky, SPR chips, QCM chips, komponentny pre LFA, médiá a rôzne zložky kultivačných médií pre kultivácie bunkových línií, technické plyny, tonery, kancelársky materiál
633 008	Krv a krvné výrobky	0,00 €	0,00 €	0,00 €		5 000,00 €	5 000,00 €	0,00 €	Príspevok za analýzy a dáta k vzorkám sér a moču pacientov s rakovinou prostaty	3 500,00 €	3 500,00 €	0,00 €	Príspevok za analýzy a dáta k vzorkám sér a moču pacientov s rakovinou prostaty
637	Služby												
637 001	Školenia, semináre	0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €		1 000,00 €	1 000,00 €	0,00 €	Konferenčné poplatky pre riešiteľov
637 011	Štúdie, expertízy, posudky	0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €		2 000,00 €	2 000,00 €	0,00 €	Platby za rôzne typy analýz napr. skenovacia elektrónová mikroskopia (SEM), fotoelektrónová spektroskopia (XPS), atď.
637 027	Odmeny zamestnancov mimpracovného pomeru	0,00 €	0,00 €	0,00 €		6 072,75 €	6 072,75 €	0,00 €	Odmeny aj s povinnými odvodmi pre Prof. Švihru a Doc. Filla, prípadne pre ďalších klinických partnerov identifikovaných počas riešenia projektu za odborné konzultácie výsledkov analýz sér od pacientov s rakovinou prostaty a za konzultácie počas klinickej validácie meraní vzoriek	6 072,75 €	6 072,75 €	0,00 €	Odmeny aj s povinnými odvodmi pre Prof. Švihru a Doc. Filla, prípadne pre ďalších klinických partnerov identifikovaných počas riešenia projektu za odborné konzultácie výsledkov analýz sér od pacientov s rakovinou prostaty a za konzultácie počas klinickej validácie meraní vzoriek
641	Transfery v rámci verejnej správy												
641 001	Príspevkovej organizácií	9 491,00 €	9 491,00 €	0,00 €	Transfer pre riešiteľskú organizáciu BMC SAV	22 180,00 €	22 180,00 €	0,00 €	Transfer pre riešiteľskú organizáciu BMC SAV	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
700	Kapitálové výdavky												
713 004	Nákup prevádzkových strojov	65 156,00 €	65 156,00 €	0,00 €	ChU SAV: Nanosight na meranie vlastností exozómov, LFA dispenser na prípravu LFA testov.	0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €	
720	Kapitálové transfery												
721	Transfery v rámci verejnej správy												
721 001	Príspevkovej organizácií	10 265,30 €	10 265,30 €	0,00 €	Kapitálový transfer pre BMC SAV: Laminárny box na kultiváciu bunkových línií a horkovzdusná sušička skla na sterilizáciu skla pre aseptickú prácu s bunkami	0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €	
	Tovary a služby spolu	84 912,30 €	84 912,30 €	0,00 €		58 208,25 €	58 208,25 €	0,00 €		43 454,45 €	43 454,45 €	0,00 €	

	Výdavky celkom	84 912,30 €	84 912,30 €	0,00 €		128 709,25 €	73 423,25 €	55 286,00 €		245 001,45 €	93 216,45 €	151 785,00 €	
--	----------------	-------------	-------------	--------	--	--------------	-------------	-------------	--	--------------	-------------	--------------	--