

Projekto pavadinimas	Įrodymais pagrįstų glaukomos diagnostikos ir gydymo metodų įdiegimas, taikant novatorišką neinvazinį intrakranijinio spaudimo bei akių kraujotakos rodiklių matavimą
Veiksmų programa	Žmogiškųjų išteklių plėtros veiksmų programa
Veiksmų programos prioritetas	Tyrėjų gebėjimo stiprinimas
Veiksmų programos prioriteto priemonė	Parama mokslininkų ir kitų tyrėjų mokslinei veiklai (visuotinė dotacija)
Projekto kodas	VP1-3.1-ŠMM-07-K-03-080
Projekto trukmė	2013-04-30 / 2015-05-29
Projekto vykdytojas	Lietuvos sveikatos mokslų universitetas
Projekto partneris	-
Trumpas projekto aprašymas	<p>Glaukoma yra viena pagrindinių aklumo priežasčių pasaulyje, sukelianti reikšmingą socialinę ir ekonominę naštą žmonėms bei visuomenei. Pasaulyje yra 60,5 milijonai žmonių (2,65% bendros populiacijos, vyresnių nei 40 m.) sergančių glaukoma. Prognozuojama, kad 2020 m. jų padaugės iki 79,6 milijonų. LSMU, būdama didžiausia šalyje specializuota sveikatos specialistus rengiančia ir susijusius mokslinius tyrimus vykdančia institucija, kartu su mokslinio tyrimo vadovu prof. Alon Harris teikia aukšto tarptautinio lygio projektą, kurio pagrindinis tikslas įrodymais pagrįstų glaukomos diagnostikos ir gydymo metodų įdiegimas, taikant novatorišką neinvazinį intrakranijinio spaudimo (IKS) bei akių kraujotakos rodiklių matavimą. Planuojama nustatyti ryšį tarp regos nervo struktūrinių pakitimų ir IKS pacientams, sergantiems aukšto spaudimo glaukoma, normalaus spaudimo glaukoma ir sveikiems asmenims, o taip pat įvertinti hemodinaminius akies kraujotakos rodiklius susijusius su glaukomos vystymusi. Pastaruoju metu yra padidėjęs susidomėjimas ne tik kraujotakos disreguliacija, bet ir IKS bei jo įtaka glaukomei optinei neuropatijai. Yra manoma, kad slėgių skirtumas regos nervo srityje, gali būti susijęs su ganglinių ląstelių aksonų, praeinančių per akytąja plokštelę, pažeidimu. Vis dėlto IKS reikšmė lieka neaiški, kadangi tikrai invazinės IKS matavimo priemonės, tokios kaip liumbalinė punkcija, yra naudojamos šiuolaikinėje medicinoje. Ši skausminga invazinė procedūra atbaidė tolimesnius IKS tyrimus glaukomoje. Dėl to neinvazinio IKS matavimo panaudojimas oftalmologijoje galėtų pagerinti glaukomos diagnostiką ir gydymą, o gerenis supratimas apie spaudimus tarp akytosios plokštelės bei šių spaudimų gradientą leistų daugiau sužinoti apie glaukomos patogenezę. Šis projektas taip pat sudarytų pagrindą naujiems klinikiniams tyrimams vystyti bei neabejotinai prisidėtų prie Lietuvos mokslininkų tyrimų erdvės žinomumo ir konkurencingumo skatinimo bei visuomenės sveikatinimo.</p>
Bendra projekto vertė:	800 170 Lt

Projekto pavadinimas	Alogeninio kremzlės ir kaulo komplekso transplantacijos poveikis sąnario kremzlės regeneracijai eksperimentiniame kremzlės pažeidimo modelyje (CHONDRO)
Veiksmų programa	Žmogiškųjų išteklių plėtros veiksmų programa
Veiksmų programos prioritetas	Tyrėjų gebėjimo stiprinimas
Veiksmų programos prioriteto priemonė	Parama mokslininkų ir kitų tyrėjų mokslinei veiklai (visuotinė dotacija)
Projekto kodas	VP1-3.1-ŠMM-07-K-03-078
Projekto trukmė	2013-04-30 / 2015-05-29
Projekto vykdytojas	Lietuvos sveikatos mokslų universitetas
Projekto partneris	-
Trumpas projekto aprašymas	<p>Artroskopinių operacijų metu 80% pacientų randama įvairaus laipsnio ir lokalizacijos sąnario kremzlės pažeidimų. Sąnario kremzlės defektai smarkiai sumažina žmonių darbingumą, riboja judrumą bei inicijuoja osteoartrito vystymąsi. Literatūros duomenimis po sąnario kaulo ir kremzlės autotransplantacijų sportuojantys asmenys grįžta į aktyvų sportinį gyvenimą greičiau ir su aukštesniais gyvenimo kokybės rodikliais, turinčiais įtakos sportinių rezultatų siekimui, negu taikant ląstelinės terapijos metodus. Remiantis literatūra sąnario kremzlės pažeidimai sudaro ~6 atvejai 10 tūkst. žmonių. Viena iš trijų dažniausių invalidumo priežasčių pasaulyje yra osteoartritas. Nėra vieningos nuomonės kaip tiksliai gydyti sąnario kremzlės ir kaulo patologiją. Šiuo metu taikoma vienintelė radikali autologinė kaulo ir kremzlės transplantacija. Mūsų mokslinio tyrimo projektas grindžiamas tyrimų stoka, panaudojant transplantacijai alogeninį sąnario kremzlės ir kaulo kompleksą. Nėra nagrinėti ir tirti tokio pobūdžio pooperaciniai struktūriniai pokyčiai ir remodeliacijos integracijos į sveiką audinį ypatumai, galimybė stimuliuoti regeneracijos ir prigijimo procesus naudojant autologinės plazmos frakcionuotas biologiškai aktyvias medžiagas. Pritaikius šio mokslinio tyrimo rezultatus, tikimasi, jog jie duos didelį ekonominį efektą valstybės mastu, taupant lėšas endoprotezavimo operacijų išlaidoms iš PSDF, mažins stacionariųjų ligonių gulėjimo trukmę, pagreitins pacientų reabilitaciją ir grįžimą į įprastinę gyvenimo veiklą, pagerins pacientų gyvenimo kokybę, reikšmingai sumažins osteoartritu sergančių ir invalidizuotųjų pacientų skaičių ir endoprotezavimo poreikį.</p>
Bendra projekto vertė:	815 587,17 Lt

Projekto pavadinimas	Geno-aplinkos sąveika jungianti mažos trijodtironino koncentracijos sindromą ir kardiovaskulinės ligos baigtis (GET-VASC)
Veiksmų programa	Žmogiškųjų išteklių plėtros veiksmų programa
Veiksmų programos prioritetas	Tyrėjų gebėjimo stiprinimas
Veiksmų programos prioriteto priemonė	Parama mokslininkų ir kitų tyrėjų mokslinei veiklai (visuotinė dotacija)
Projekto kodas	VP1-3.1-ŠMM-07-K-02-060
Projekto trukmė	2012-10-02 / 2015-09-30
Projekto vykdytojas	Lietuvos sveikatos mokslų universitetas
Projekto partneris	-
Trumpas projekto aprašymas	<p>Mirtingumo dažnis Lietuvoje yra tarp didžiausių Europoje ir mirtingumas nuo širdies-kraujagyslių ligų siekia apie 56 proc. nuo bendro mirtingumo. Pacientams, persirgusiems MI ar insultu, dažnai pasireiškia depresijos simptomai, nuovargis, pablogėjusios kognityvinės funkcijos ir visa tai blogina su sveikata susijusią gyvenimo kokybę. Modifikuojamų veiksnių ir biožymenų, kurie veikia tiek mirtingumą, tiek gyvenimo kokybę po ūmių kardiovaskulinių įvykių, atradimas yra svarbus uždavinys siekiant suprasti ir pagerinti kardiovaskulinės ligos baigtis, todėl Lietuvos sveikatos mokslų universitetas kartu su mokslinio tyrimo vadovu prof. Robertu Bunevičiumi teikia aukšto tarptautinio lygio projektą „Geno-aplinkos sąveika jungianti mažos trijodtironino koncentracijos sindromą ir kardiovaskulinės ligos baigtis (GET-VASC)“. Šio projekto tikslas yra nustatyti, ar su skydliaukės ašimi susijusių genų polimorfizmas, sąveikaujant su aplinkos veiksniais, veikia skydliaukės hormonų koncentracijas, išgyvenamumą ir gerą savijautą ligoniams, patyrusiems didžiuosius kardiovaskulinius įvykius. Šiuo tikslu planuojama ištirti ligonius po ūminio MI ir ligonius po insulto vienmomentiniu bei perspektyviniu tyrimu, įvertinti klinikinius, psichologinius, endokrininius, aplinkos ir genetinius veiksnius. Tyrimo vieta – LSMU ir jo klinika, didžiausias medicinos centras Lietuvoje, aprūpindamas moderniomis moksliniams tyrimams reikalingoms priemonėmis ir gydymo galimybėmis prisidės prie šio projekto sėkmės. Šis projektas taip pat sudarys farmakogenetinį pagrindą naujiems klinikiniams tyrimams, nagrinėjantiems endokrininių, kardialinių ir mitybos intervencijų taikymą ligoniams po ūminio miokardo infarkto ar insulto.</p>
Bendra projekto vertė:	1 371 439,5 Lt

Projekto pavadinimas	Biologinio kardio stimulatoriaus kūrimas, pasitelkiant užsienio mokslo ir studijų institucijas bei tobulinant tyrėjų ir kitų darbuotojų kompetencijas (BIOKARDIOSTIM)
Veiksmų programa	Žmogiškųjų išteklių plėtros veiksmų programa
Veiksmų programos prioritetas	Tyrėjų gebėjimo stiprinimas
Veiksmų programos prioriteto priemonė	Aukšto tarptautinio lygio mokslinių tyrimų skatinimas
Projekto kodas	VP1-3.1-ŠMM-10-V-02-029
Projekto trukmė	2013-10-01 / 2015-03-31
Projekto vykdytojas	Lietuvos sveikatos mokslų universitetas
Projekto partneris	-
Trumpas projekto aprašymas	<p>MKL terapija yra vienas iš inovatyviausių būdų gydyti įvairias ligas, kurių dabartiniais gydymo metodais ne visuomet pavyksta visiškai išgydyti, todėl išlieka aktualu tirti impulsą generuojančių MKL savybes ir ieškoti naujų galimybių bei būdų jas pritaikyti širdies ritmo sutrikimams gydyti. Projekto tikslas: iširti galimybę pritaikyti į karkasinį narvą patalpintas HCN2 genu transfekuotas mezenchimines kamienines ląsteles širdies laidžiosios sistemos atstatymui ir sukurti pirmąjį pasaulyje biologinio širdies stimulatoriaus veikiantį prototipą. Partneriai iš Kolumbijos universiteto pirmieji pasiekė apčiuopiamų rezultatų kuriant kamieninių ląstelių kultūrą biologinių stimuliatorių kūrimu ir jų panaudojimo galimybėmis įvairioms ligoms gydyti (Rosen ir kt. 2004, Rosen ir kt., 2011), bet didžiausia problema išlieka kamieninių ląstelių migracija iš širdies. Šios problemos sprendimui ketinama naudojant KTU turimas mikrotechnologijas ir tiesioginį lazerinį rašymą (T. Tamulevičius ir kt. 2008) sukurti mikrometrinių matmenų karkasinį narvą, kurio tikslas yra sulaukyti MKL migraciją iš širdies. Vėliau, VMTI IMC iš sveikų donorų kaulų čiulpų mėginių išskirs MKL, charakterizuojamos ir nukleofekcijos būdu joms bus įsodinamos HCN2 geną turinčios plazmidės. Ląstelės su klonuotu HCN2 genu bus užsėjamos ant projekto partnerio KTU pagamintų mikrokarkasų. Elektrinį laidumą ir fiziologinį funkcionalumą in vitro bendradarbiaudami įvertins projekto partneriai VMTI IMC bei LSMU. Remiantis daugiamečiu LSMU kardiochirurgų ir veterinarijos gydytojų patirtimi, tikimasi sėkmingai atlikti ikiklinikinius bandymus su gyvūnais, siekiant implantuoti sukurtą biologinį stimuliatorių į širdį, užtikrinant gyvūnams normalias gyvenimo sąlygas po operacijų ir įrodant biologinio širdies stimulatoriaus teigiamą veikimą remiantis telemetriškai renkama duomenimis.</p>
Bendra projekto vertė:	1 500 000 Lt.

Projekto pavadinimas	Aukšto tarptautinio lygio mokslinio tyrimo vykdymas balso akustinio signalo automatinio parametrizavimo, analizės ir klasifikavimo metodų kūrimo srityje, pasitelkiant užsienio mokslo ir studijų institucijas bei tobulinant tyrėjų ir kitų darbuotojų kompetencijas (BAS)
Veiksmų programa	Žmogiškųjų išteklių plėtros veiksmų programa
Veiksmų programos prioritetas	Tyrėjų gebėjimo stiprinimas
Veiksmų programos prioriteto priemonė	Aukšto tarptautinio lygio mokslinių tyrimų skatinimas
Projekto kodas	VP1-3.1-ŠMM-10-V-02-030
Projekto trukmė	2013-10-01 / 2015-03-31
Projekto vykdytojas	Lietuvos sveikatos mokslų universitetas
Projekto partneris	-
Trumpas projekto aprašymas	<p>Tyrimo metu bus sprendžiamos itin aktualios medicinos praktikos problemos - šiuo metu balso trakto susirgimų diagnostika atliekama panaudojant invazinius metodus, tokius kaip netiesioginė ir tiesioginė laringoskopija. Procedūros sudėtingos, joms atlikti reikalinga brangi aparatūra, todėl ankstyvą pirminę patikrą (screening) sudėtinga atlikti asmenims, kurie neturi galimybės lengvai pasiekti gydymo įstaigas. Tai sąlygoja pavėluotą gerklų ligų, tarp jų ir gerklų vėžio, diagnostiką. Jei susirgimas nenustatomas pakankamai anksti, pacientų gydymas tampa daug sudėtingesnis, gydymo rezultatai – žymiai prastesni. Projekto tyrimu siekiama sukurti efektyvius balso akustinio signalo parametrizavimo, analizės ir klasifikavimo metodus, reikalingus tikslesniam ankstyvam balso sutrikimų nustatymui. Pasaulio mastu aktualu ir inovatyvu tai, jog automatizuota analizės sistema ateityje padėtų užtikrinti ankstyvą gerklų vėžio ir kitų susirgimų diagnostiką, pagerintų organinių gerklų ligų diagnostiką. Tikėtina, jos šių ligų diagnostikos pagerinimas sukeltų didžiulį teigiamą ekonominį efektą, todėl yra neabejotina galimybė tęsti Projektą į taikomąją ir komercializavimo sritį. Projekto metu sukurtų metodų ir technologijų pritaikymas galimas ir kitose medicinos srityse (kvėpavimo sistemos ligos, neurologija, psichiatrija ir kt.). Projekto metu taip pat būtų vykdomi LSMU ir KTU mokslininkų ir kitų tyrėjų, LSMU ir KTU darbuotojų, atsakingų už MTEP rezultatų komercinimo, mokslo ir verslo bendradarbiavimo skatinimą klausimus, kvalifikacijos ir kompetencijos tobulinimas technologijų perdavimo ir komercializavimo proceso kūrimo bei skatinimo srityse. Šie mokymai vykdomi siekiant kelti būtiną kvalifikaciją, reikalingą naujoms, praktinėms funkcijoms vykdyti. Įgyti įgūdžiai bus tiesiogiai panaudojami siekiant šio projekto tikslų, netiesiogiai – vykdant visas veiklas, susijusias su Jungtinėmis tyrimų programomis, kuriose dalyvauja LSMU ir KTU.</p>
Bendra projekto vertė:	1 060 500 Lt.