

**VALDKONDLIKU TEADUS- JA ARENDUSTEGEVUSE TUGEVDAMISE
PROGRAMMI (RITA) TEGEVUSE 1 „STRATEEGILISE TA TEGEVUSE
TOETAMINE“**

UURINGU LÄHTEÜLESANNE



Euroopa Liit
Euroopa
Regionaalarengu Fond



Eesti
tuleviku heaks

Uurimisteema
Personaalmehitsiini rakendamise Eesti tervishoiusüsteemis (kliinilise juhtprojekti elluviimine)
Täpsustatud uurimisteema
Personaalmehitsiini kliinilised juhtprojektid (pilotprojektid) rinnavähi ja südame-veresoonkonna haiguste täppisennetuses
Lahendatavad probleemid
<p><u>Probleemid meehitsiinisüsteemis:</u></p> <p>Personaalmehitsiini lähenemist ei ole senini Eesti tervishoiusüsteemis rakendatud, olemas on vaid teoreetiline kontseptsioon, kuidas see võiks toimida. Puudub ka Eestis kasutamiseks sobiv personaalmehitsiini teenusmudel. Samas täieneb igal aastal haiguste loetelu, mille ennetamisel ja ravimisel geeni- ja terviseandmete koos kasutamine võib anda senisest paremaid tulemusi.</p> <p>Kuna reaalselt ei ole Eestis ühegi haigusseisundi puhul kogu personaalmehitsiini elutsükli (andmete kogumisest pikaajalise ennetuse- ning ravini) praktikas läbitud, pole teada rakendamisega seonduvad probleemid ja ressursikulu ega ka uue käsitluse positiivsed ning negatiivsed mõjud. Arstide ja patsientide ootusi ja valmisolekut personaalmehitsiini kasutuselevõtuks on samuti uuritud vaid teoreetiliselt tasandil ning puudub teadmine, kui võrd ja mil viisil on tervishoiutöötajad reaalselt valmis uut lähenemist rakendada ning millist täiendkoolitust/nõustamist nad selleks vajaksid.</p> <p><u>Rinnavähiga seonduvad probleemid:</u></p> <p>Eestis haigestub rinnavähki igal aastal umbes 600 naist. Üle 30% neist haiguse avastamise hetkel on kaugele arenenud staadiumis. Sageli tekib haigus nooremas elueas kui Haigekassa rahastatud mammograafilise sõeluuringu sihtgrupp (50 –62). Populatsioonipõhine mammograafiline sõeluuring ei pruugi seetõttu olla haiguse avastamiseks kõige otstarbekam, sest ei taga preventsiiooni tegelikes riskigruppides. Rinnavähki haigestumise varasem märkamine ja sihtrühma täpsustamine aitavad kaasa haiguse ennetamisele ja efektiivsemale ravile ning tervishoiukulude paremale suunamisele.</p> <p><u>Südame- ja veresoonkonnahaigustega (SVH) seonduvad probleemid:</u></p> <p>SVH on Eestis surmapõhjus number üks. See avaldab negatiivset sotsiaalmajanduslikku mõju, sest eelkõige haigestuvad aktiivses tööeas inimesed. Iga 100 000 elaniku kohta sureb SVH tagajärjel ühe aasta jooksul vähemalt 250 meest ja 80 naist enne 65-eluaastat, mis on oluliselt kõrgem kui teistes arenenud riikides ning mida oleks tõhusa(ma) ennetustööga</p>

võimalik vähendada.

Eesmärk

Projekti eesmärk on arendada, valideerida ja hinnata uusi geneetilist informatsiooni kaasavaid lähenemisi haigusriskide arvutamiseks ning nende kasutamiseks igapäeva meditsiinis haiguste ennetamiseks ja ravi tõhustamiseks ning töötada välja personaalmeditsiini teenusemudel. Projekti teiseks eesmärgiks on testida personaalmeditsiini andmetaristut ja otsustustuge, kaardistada ilmnevad probleemid ja pakkuda välja kliiniliste komponentidega seonduvaid lahendusi süsteemide täiustamiseks. Projekti lõpus saab uuringu tulemuste põhjal otsustada, kuidas juurutada personaalmeditsiin ehk uut tüüpi kliiniline käsitus valitud ja uutes lisanduvates valdkondades Eesti tervishoiusüsteemis, osana tervisemajanduse teadus- ja arendustegevusest ning ettevõtluse arengust.

Juhtprojekti käigus ühendatakse **Eesti Geenivaramu ja tervise infosüsteemi andmed teadusuuringutes leitud oluliste riskifaktorite ning patsientide terviseseisundi oluliste parameetrite osas.** Selle põhjal koostatakse valim **kliiniliseks uuringuks** nendest patsientidest, kes soo ja vanuse poolest kuuluvad rinnavähi või südameveresoonekonnahaiguste ennetuse sihtgruppi ning kellel on olemas genotüübiandmed, mis võimaldaks hinnata ka nimetatud haiguste geneetilist riski. Valimisse sattuvatele isikutele koostatakse riskihinnangud, mis võtavad arvesse kõiki teadaolevaid riskitegureid ja lisaks ka geneetilist riski. Kõrge koguriskiga (geneetiline risk + mittegeneetiliste riskitegurite mõju) patsientidele tehakse **vajalikud diagnostilised uuringud** ning pakutakse vastavalt seisundile/vajadusele **nõustamist, protseduure ja ravi.**

Kliinilise juhtprojekti detailsemateks eesmärkideks/tegevusteks on:

- (a) teostada kahe haigustüübi näitel pilootprojekt, kus kasutatakse kogu personaalmeditsiini elutsüklit (personaalsete andmete kogumisest ennetus-, diagnostika- ja ravitegevuseni);
- (b) töötada välja või adapteerida Eesti meditsiinipraktikasse valitud diagnooside uusi personaalmeditsiinilisi riskihindamise ning ravi- ja ennetusnõustamise võtteid ning pakkuda välja põhimõtted ja protsess edaspidiseks ravijuhiste käsitlemiseks sh täiendamiseks, mis võimaldab rakendada piisava kiirusega uusi personaalmeditsiinilisi otsustustugesid;
- (c) analüüsida, kuidas tuleb arendada personaalmeditsiini rakendamiseks vajalikku infotehnoloogilist taristut (sh erinevad andmeregistrid, mida tuleb töö käigus ühendada) uut tüüpi kliinilise käsitluse rakendamise seotud nõuetele;
- (d) luua uuringus osalevate konsortsiumi liikmete tehniline ja organisatsiooniline valmidus uuringu läbiviimiseks vajalike tervise- ja geenandmete kogumiseks ja kasutamiseks personaalmeditsiini otsustustugedes;
- (e) analüüsida juhtprojekti kaasatud tervishoiutöötajate teadmisi ja probleeme personaalmeditsiini lähenemise rakendamisel ning pakkuda analüüsi tulemusel välja rakendustegevused edasiseks tervishoiutöötajate kaasamiseks kogu tervishoiusüsteemist;
- (f) pakkuda projekti kaasatud tervishoiutöötajatele vajalikku nõustamist ja koolitust ning anda soovitusi koolitussüsteemi edasiseks arendamiseks ja täiustamiseks;
- (g) analüüsida juhtprojekti kaasatud patsientide kaasamise, haldamise ja nõustamisega seotud väljakutseid ja probleeme ning pakkuda välja lahendused esinenud probleemide kõrvaldamiseks;

(h) kirjeldada uuringtulemustele tuginedes uus personaalmeditsiini teenusemudel, mida on võimalik rakendada üleriigilise personaalmeditsiini programmi järgnevates etappides;

(i) analüüsida ja pakkuda projekti tulemustest lähtuvalt välja lahendus(i) personaalmeditsiini kliinilise käsitluse tõhusaks integreerimiseks teadus- ja arendustegevuse ning ettevõtlusalaseks koostööks;

(j) teha projekti lõpus personaalmeditsiini lähenemise kulutõhususe analüüs võrreldes tavapärase lähenemisega rinnavähi ja südame-veresoonkonna haiguste ennetusel, diagnostikal ja ravis.

Uurimisküsimused

- Kuidas rakendada rinnavähi sõeluuringus ning südame-veresoonkonna haigusseisundi primaarses ennetuses personaalmeditsiini põhimõtteid, võttes arvesse kaasaegset teadmist ning Eesti konteksti?
- Kuidas ja millised personaalmeditsiinilised nõustamise jm sekkumiste võtted sobituvad Eesti kliinilise käsitluse praktikasse rinnavähi sõeluuringus ning südame-veresoonkonna haigusseisundi primaarses ennetuses (ravijuhiste täiendamine) ning kuidas saavutada uute personaalmeditsiiniliste otsustustugede rakendamiseks vajaliku kiirusega ravijuhiste uuendamine?
- Kuidas tuleb arendada personaalmeditsiiniga seotud infotehnoloogilist taristut (sh erinevad andmeregistrid, mida tuleb töö käigus ühendada), et see vastaks uut tüüpi kliinilise käsitluse rakendamisega seotud nõuetele?
- Millised on (juhtprojekti kaasatud) tervishoiutöötajate teadmised personaalmeditsiinilise lähenemise rakendamiseks ning kuidas puudujääke ja tekkinud probleeme lahendada ning ennetada?
- Milline on otstarbekaim viis patsientide personaalmeditsiini programmi kaasamiseks, neile vajaliku info edastamiseks, neilt tagasiside saamiseks ja patsientide haldamiseks?
- Kuidas integreerida personaalmeditsiini kliiniline rakendamine teadus- ja arendustegevuse ning ettevõtlusalase koostööga?
- Millest sõltub ja kuidas saavutada personaalmeditsiini kliinilise lähenemise kulutõhus rakendamine võrreldes tavapärase lähenemisega rinnavähi ja südame-veresoonkonna haiguste ennetusel, diagnostikal ja ravis lühi- ning pikas perspektiivis (3, 5 ja 10 aastat pärast projekti lõppu)?
- Kuidas/ millises osas uus teenusemudel erineb praegusest teenuse korraldusest?

Uuringu vastavus TA erandi kriteeriumitele

Personaalmeditsiini projekti käivitades **on tegemist määramatusega**, kuna projektis testitav protsessiskeem ja ressursivajadus on seni „läbi mängitud“ vaid teoreetiliselt. Kuigi Eestis on ka varem läbi viidud personaalmeditsiini valdkonna uurimisprojekte, on olnud tegemist väikesemahuliste valimitega ja spetsiaalselt selle jaoks loodud teaduslike andmebaasidega. Käesoleva rakendusuuringuga soovitakse **testida personaalmeditsiini lähenemist üleriigilise tervishoiusüsteemi osana**, kus on **palju erinevaid riskifaktoreid** ja kaasatud **osapooli**. Projektiga soovitakse **katsetada ning uurida võimalusi personaalmeditsiini sobitamiseks senise tervishoiusüsteemi toimemudeliga nii patsiendikesksema organisatsiooni ja korralduse kui ka tõhusama rahastamise ja paremate ravitulemuste osas**.

Tegemist on rakendusuuringuga, mille käigus proovitakse uut teenusekorralduse mudelit eri osapoolte (patsient, perearst ja eriarst) vahelise töökorralduse ja patsiendi individuaalsete riskide juhtimiseks koos erinevatest allikatest (geeni-, tervise- ja käitumuslikud) andmete

koos kasutamise ja individuaalsete riskide arvutamisel ja juhtimisel. Tulemusena luuakse teadmine uue personaalmeditsiini teenusekorralduse mudeli rakendatavusest ja sellega seotud asjaoludest tervishoiusüsteemi tasandil (Eesti näitel). Projekti käigus saadavad teadmised on üldkasutatavad ning interdistsiplinaarsed ja võimaldavad jätku-uuringuid paljudes valdkondades (tervishoiukorraldus, biomeditsiin, info- ja kommunikatsioonitehnoloogia).

Projektis loodav teave on pärast projekti lõppemist avalikkusele kättesaadav. Võimalike turustatavate komponentide TRL (*technology readiness level*) tase 4-5.

Tehnilised nõuded

Tehniline ja kutsealane pädevus

Konkursil võivad osaleda interdistsiplinaarsed konsortsiumid (edaspidi Pakkujad), kuhu kuuluvad esindajad vähemalt kahest erineva TA asutuse (avaliku, eraõigusliku asutuse või ülikooli vähemalt kahe erineva TA alamvaldkonna¹) uurimisrühmast. Käesoleva uuringu puhul peavad nimetatud TA asutused olema Eestis bio- ja keskkonnateaduste ja terviseuuringute või loodusteaduste ja tehnika valdkonnas evalveeritud. Uuringu edukaks läbiviimiseks peavad konsortsiumisse olema kaasatud uurimisteamiga seotud piisava kogemusega statsionaarse eriarstiabi teenuse pakkujad, esmatasandi tervishoiuteenuste pakkujad ning meditsiinitöötajate koolitusega tegelev pädev institutsioon.

Pakkuja peab olema aastatel 2014–2016 läbi viinud vähemalt ühe projekti/töö (või tööd), mille kohta esitab tehtud tööde nimetused, täitmise perioodi, maksumuse ja viited uuringuraportile. Teostatud töödena võib loetleda vaid pakkumuse esitamise ajaks lõpetatud töid.

Sarnase projekti/töö all peetakse silmas meetodite poolest sarnaseid arstiteaduslikke teadusuuringuid, mis sisaldavad lisaks ka patsiendi geeniinfo põhjal tehtud ennetuse-, diagnostika- või raviotsuseid. Kui Pakkuja pole teostanud taolisi tervikuuringuid, on lubatud loetleda eraldiseisvaid uuringuid, mis kõik kokku vastaksid sarnase töö nõuetele ehk näitaksid Pakkuja kogemust soovitatavalt otsustustoe ehk arvutiga teostatud andmete musteranalüüsile toetuvate ennetuse-, diagnostika või raviotsuse kasutamisel, samuti pädevust teaduslike geeniuuringute valdkonnas vajalike uurimismeetodite valdamisel.

ETAgil on õigus vajadusel küsida Pakkumuse kvalifitseerimise eesmärgil Pakkuja poolt viidatud töö või tööde täistekste, kui need ei ole kättesaadavad ETISes või internetis, et veenduda nende vastavuses seatud nõuetele.

Pakkuja peab olema suuteline tagama oma igapäevatöös kasutatavate turvameetmete kaudu kõigi uuringuga kogutavate andmete, s.h mistahes tüüpi isikuandmete konfidentsiaalsuse ning töötlemata neid vastavalt isikuandmete kaitse seaduses sätestatud nõuetele.

Edukas pakkuja vastutab täielikult projektis kõigi eetiliste ja õiguslike aspektide järgimise eest, taotleb vajadusel uuringu läbiviimiseks vajalikud load.

Pakkumuse esitamine

Pakkumus esitatakse Eesti teadusinfosüsteemis (edaspidi ETIS) inglise keeles. Konkursil osaleda soovivad Pakkujad teavitavad oma osalemissoovist Eesti Teadusagentuuri (edaspidi

¹ Haridus- ja teadusministri määrus "Teadus- ja arendusvaldkondade loetelu", <https://www.riigiteataja.ee/akt/13246093>

ETAg), kes võimaldab neile ligipääsu taotlusvormile.

Konkurss jääb avatuks 2 kuuks alates väljakuulutamise hetkest. 30 päeva pärast konkursi avanemist on konkursil osalevatel konsortsiumitel võimalus kohtuda ETAg ja Sotsiaalministeeriumi esindajatega, et rääkida läbi ette valmistatava pakkumuse sisu.

Pakkuja, kes kavatseb teenuse osutamiseks kasutada alltöövõtjaid, esitab alltöövõtjate nimed ja registrikoodid, näidates ära alltöövõtjate kvalifikatsiooni ja pädevused ning nende poolt projektis osutatavad teenused, allhankena tellitavate tööde maksumused, et oleks võimalik hinnata alltöövõtjate teenuse osutamise kompetentsust kui tervikut ja nende osa konsortsiumi suutlikkuses uuringut ellu viia.

Konsortsiumi juhtpartner (uuringu peatöövõtja) osaleb uuringu täitmises ja esindab konsortsiumi partnereid lepingu sõlmimisel.

Pakkumuse osad (juhime tähelepanu, et kõik all loetletud osad ei sisaldu ETISE vormil, vaid tuleb laadida üles koondtaotluse lisainfo sakil):

1. Uuringurühma kirjeldus;
2. Etapiline tegevuskava e projektiplaan;
3. *Kliinilise osa metoodika; (NB! esitada koondtaotluse lisas)*
4. *Nõusoleku vormide koostamise ja muude uuringuks vajalike lubade taotlemise kirjeldus; (NB! esitada koondtaotluse lisas)*
5. *Tervishoiutöötajate kaasamise plaan koos koolitusplaaniga; (NB! esitada koondtaotluse lisas)*
6. *Riskide maandamise plaan; (NB! esitada koondtaotluse lisas)*
7. *Ettepanek koostööst ja selle korraldamisest teiste Sotsiaalministeeriumi personaalmeditsiini programmi projektidega ning loetelu teistest vajalikest institutsioonidest, kellega koostöö mõjutab oluliselt uuringutulemuste saavutamist; (NB! esitada koondtaotluse lisas)*
8. *Personaalmeditsiini teenusemudeli kulutõhususe analüüsi metoodika; (NB! esitada koondtaotluse lisas)*
9. Eelarve.

Detailsemad ootused pakkumuse osade suhtes on toodud Lisas 1

Oodatav tulemus/ väljundid

Uuringu tegemise perioodil esitab edukas konsortsium kvartaalselt kirjaliku kokkuvõtte projekti käigust ja vahetulemuste saavutamisest. Iga kvartaalne aruanne sisaldab ka informatsiooni vähemalt järgnevas kahes kvartalis planeeritud tegevuste vastavusest projektiplaanile või ettepanekuid muudatusteks. Projektijuht peab olema valmis jooksvaks suhtlemiseks projekti käigus nii e-maili kui ka telefoni teel. Projektijuht peab olema valmis raporteerima projekti seisuga Sotsiaalministeeriumi koosolekul (personaalmeditsiini koordinatsiooni töörühma koosolekud, personaalmeditsiini juhtrühma koosolekud ning vajadusel ka Tervisevaldkonna teadus-, arendus ja innovatsiooninõukogu koosolekud). Projektijuhil on kohustus teavitada koheselt kõikidest kerkivatest probleemidest, mis võivad mõjutada projekti käiku, eesmärkide saavutamist või projekti ajakava.

Projekti kestel esitatakse kolm kirjalikku vahereportit, mille peab heaks kiitma Personaalmeditsiini juhtrühm:

1. Vaheraport pärast tööde alustamist täpsustatud uuringumetoodika, tegevuskava ja personaalmeditsiini rakendamise protsessi kirjeldusega (sh toetavad tegevused nagu koolitusplaan, -materjalid jne);
2. Vaheraport tööde käigust ja vahetulemuste saavutamisest kaks kuud enne kliinilise rakendustegevuse alustamist (raport esitada mõlema kliinilise suuna kohta eraldi juhul kui rakendustegevust alustatakse erinevatel aegadel, üheaegsel alustamisel tuua välja info mõlema kliinilise suuna kohta);
3. Vaheraport pärast ühekuulist kliinilist rakendustegevust (raport esitada mõlema kliinilise suuna kohta eraldi juhul kui rakendustegevust alustatakse erinevatel aegadel, üheaegsel alustamisel tuua välja info mõlema kliinilise suuna kohta).

Raportid peavad olema piisavalt põhjalikud, et hinnata projekti plaanipärast kulgu. Kui tööde ajakava ei suudeta järgida ning uut ajakava ei ole kokku lepitud võib projekti lõpetada ja selle raames tasuta tagasi nõuda.

Sotsiaalministeeriumi juurde loodud Personaalmeditsiini juhtrühm peab oma töösse RITA tegevuse 1 teema „Personaalmeditsiini kliinilised juhtprojektid (pilotprojektid) rinnavähi ja südame-veresoonkonna haiguste täppisennetuses“ osas kaasama ETAgile ja konsortsiumi esindajad.

Personaalmeditsiini juhtrühma ülesanne on tagada, et projekti tegevused vastavad lähteülesandes ning uuringuettepanekus toodud eesmärkidele ja ajakavale ning jälgib, et eelarve oleks kasutatud eesmärgipäraselt. Personaalmeditsiini juhtrühma ja selle töörühmade pädevuses on anda hinnanguid ka kvartaalsetele aruannetele ning teha ettepanekuid ja kooskõlastada planeeritavad muudatused.

Personaalmeditsiini juhtrühm kiidab heaks projekti progressi ning eelarve kasutamise. Peale seda, kui juhtrühm on selle heaks kiitnud, esitab konsortsiumi juht ETAgile aruande ning arve. Aruande vormi töötab välja ETAg. Aruandeid võib esitada elektroonselt. Makseid tehakse kord kvartalis arve alusel.

Teavitamistegevused

Uuringu käigus kohustub konsortsium kajastama projekti kulgu ja tulemusi meedias, erialakonverentsidel, partnerite sisemistes infokandjates (trükised, veebilehed).

Lõppraport

Uuringu tulemused vormistatakse **analüütilise raportina**. Lõppraport peab süsteemselt käsitlema kõiki lähteülesandes toodud eesmärke ja uurimisküsimusi. Lõppraporti struktuur lepatakse kokku projekti käigus. Raport koostatakse eesti ja inglise keeles.

Raport peab olema vormistatud korrektselt hea teadustöö tavalisid silmas pidades. Kui projekti jooksul on ilmunud (ilmumas) teadusartikleid, esitatakse nende käsikirjad koos raportiga.

Teenuse pakkujad annavad intellektuaalomandi varalised õigused uuringu tulemuste suhtes üle ETAgile. Kõiki uuringu tulemusi, millega ei kaasne intellektuaalomandi õigusi, või mõnest muust õigusaktist tulenev avalikustamise piirang võib avaldamise kaudu laialdaselt levitada.

Raporti mustand esitatakse ETAgile 2 kuud enne projekti lõppu. Personaalmeditsiini juhtrühmal ja Eesti Teadusagentuuril on õigus kuu aja jooksul teha raportisse täiendus- ja parandusettepanekuid ning keelduda töö vastuvõtmisest enne, kui ettepanekud on teksti sisse

viidud. Konsortsiumi juhtpartner esitab lõpparuande hiljemalt 2 kuud pärast projekti lõppu. Viimane väljamakse tehakse pärast raporti heaks kiitmist.

Kõikvõimalike vigade eest raportis vastutab töö läbiviinud konsortsium. Vigade hilisemal ilmnemisel on konsortsiumi kohustus neist Eesti Teadusagentuuri teavitada ja esitada parandatud andmetega raport.

Uuringuraport avaldatakse internetis.

Pärast uuringu lõppemist on konsortsiumil kohustus tutvustada raportit Tervisevaldkonna teadus-, arendus ja innovatsiooninõukogu koosolekul.

Tulemuste rakendamine:

Sotsiaalministeerium võtab projekti tulemused ja soovitused aluseks Rahvatervise arengukava rakendusplaani tegevuste edasisel kavandamisel personaalmeditsiin juurutamisel Eesti tervishoiusüsteemis.

Lähteülesandel on järgnevad lisad:

- Lisa 1. Detailsemad ootused pakkumuse osadele;
- Lisa 2. Uuringuettepanekute hindamis- ja valikumenetluse juhend;
- Lisa 3. Hindamiskriteeriumid.

Lisa 1. Detailsemad ootused pakkumuse osadele

1. Projekti uuringurühma kirjeldus

TA asutuste uuringurühmad moodustavad projekti läbiviimiseks konsortsiumi. Konsortsium koosneb TA uuringurühmadest, kes määravad uuringut läbiviivad eksperdid, kelle kohta esitatav CV peab kajastama informatsiooni, mille põhjal on võimalik hinnata isiku vastavust selle uuringurühma liikme nõuetele, kelle ülesannete täitmiseks ta on uuringus esitatud. Konsortsium saab ise otsustada liikmete töökoormuse ja töösuhte vormiga seonduvad küsimused v.a. projektijuht, kelle töökoormus projektis peab olema vähemalt 80% täiskoormusega tööajast. Pakkumuses märkida, milline on liikmete töösuhe (koosseisulised töötajad, lepingulised töötajad, allhanke korras tellitava teenuse korras kaasatud) ning tuua välja uuringurühma liikme planeeritav osalemise töökoormus. See informatsioon tuleks sisestada uurimisgrupi isikkoosseisu selgitusse.

Konsortsiumi minimaalne koosseis:

- (1) projektijuht**, kes vastutab kogu projekti tervikliku juhtimise eest muu hulgas uuringurühma liikmete omavahelise suhtlemise, uuringu tegevus- ja ajakavast kinnipidamise, tellijaga suhtlemise ning korrektse dokumentatsiooni eest. Projektijuhi kaudu toimub suhtlemine tellija ja tööde läbiviija vahel. Vastutab projekti koolitus- ja teavitustegevuste korraldamise eest. Vastutab kõigi projektis vajalike lubade taotlemise ja nõuete täitmise eest, juriidiliste küsimuste lahendamise eest. Vastutab meediaga suhtlemise eest.

Nõuded:

- Kõrgharidus;
- Valmidus projekti juhtimiseks vajaliku ajaressursi panustamiseks (80-100% koormus);
- Vähemalt kahe hanke objektiga võimalikult sarnase uuringu- või arendusprojekti juhtimise kogemus;
- Töökogemus meditsiinisektoris;
- Eesti ja inglise keele valdamine kõnes ja kirjas.

- (2) rinnavähi ekspert** vastutab projektis rinnavähi täppisennetusega seotud suuna eest selle igas aspektis (uuringu ettevalmistus, läbiviimine, tulemuste analüüs ja korrektne esitamine);

Nõuded:

- Meditsiinidoktori kraad (M.D.) onkoloogias;-Teaduskraad (Ph.D);
- Vähemalt kolmeaastane teadustöö kogemus, mille tõendamiseks esitab nimekirja kolme viimase aasta (2014–2016) ilmunud teaduspublikatsioonidest;
- Vähemalt viieaastane onkoloogi või onkokirurgina töötamise kogemus;
- Kuuluvus mõnda erialaseltsi;
- Valmidus projektitööks vajaliku ajaressursi panustamiseks (pakkumuses näidata planeeritav koormus);
- Eesti ja inglise keele valdamine kõnes ja kirjas.

- (3) südame-veresoonkonnahaiguste ekspert** vastutab projektis südame-veresoonkonna haigustega seotud suuna eest selle igas aspektis (uuringu ettevalmistus, läbiviimine, tulemuste analüüs ja korrektne esitamine);

Nõuded:

- Meditsiinidoktori kraad (M.D.) kardioloogias;
- Teaduskraad (Ph.D.);
- Vähemalt kolmeaastane teadustöö kogemus, mille tõendamiseks esitab nimekirja kolme viimase aasta (2014–2016) ilmunud teaduspublikatsioonidest;
- Vähemalt viieaastane kardioloogina töötamise kogemus;
- Kuuluvus mõnda erialaseltsi;
- Valmidus projektitööks vajaliku ajaressursi panustamiseks (pakkumuses näidata planeeritav koormus);
- Eesti ja inglise keele valdamine kõnes ja kirjas.

(4) Peremeditsiini ekspert vastutab projektis kõikide perearsti tööpetsiifikast tulenevate aspektide eest;

Nõuded:

- Meditsiinidoktori kraad (M.D.) peremeditsiinis;
- Kogemus perearsti tööga seonduvate arendusprojektide elluviimisel;
- Vähemalt viieaastane perearstina töötamise kogemus;
- Kuuluvus mõnda erialaseltsi;
- Eesti Perearstide Seltsi soovituskiri;
- Valmidus projektitööks vajaliku ajaressursi panustamiseks (pakkumuses näidata planeeritav koormus);
- Eesti ja inglise keele valdamine kõnes ja kirjas.

Kliinilised eksperdid vastutavad oma valdkonna eest projektis sh otsustavad ja korraldavad vajaliku pädevusega spetsialistide (epidemioloogid, geneetikud, doktorandid, analüütikud, arstid, meditsiiniõed, laborandid, bio-ja meditsiinieetika spetsialistid, psühholoogid jne) kaasamise projekti. Soovituslik on kaasata töösse ka üliõpilasi, kes hakkavad tulevikus loodavat süsteemi kasutama. Konsortsium esitab pakkumuses kava, millise pädevusega spetsialiste projekti eri etappides planeeritakse kaasata. Kliinilised eksperdid vastutavad oma pädevuse piires uue personaalmeditsiini teenusemudeli loomise eest.

(5) IT projektijuht juhib kliinilise juhtprojekti IT-meeskonna tööd. Planeerib koos konsortsiumi liikmetega IKT komponendi osa ja korraldab sellega seotud tegevust. Vastutab uuringus osalevate konsortsiumi liikmete infosüsteemide vajalike liidestuste planeerimise ja realiseerimise ning personaalmeditsiini otsustustugede testimisvalmiduse loomise ja testimise koordineerimise eest. Vastutab oma pädevuse piires uue personaalmeditsiini teenusemudeli loomise eest. Teeb koostööd vajalike institutsioonidega sh Sotsiaalministeeriumi personaalmeditsiini otsustustoe projektijuhiga, lähtub oma töös otsustustugede eelanalüüsi lõppraportist ja teistest personaalmeditsiini programmi dokumentidest.

Nõuded:

- Kõrgharidus;
- IT projekti(de) juhtimise kogemus (vähemalt 5 aastat);
- Vähemalt 2 samas mahus edukalt juhitud IT projekti (referentsidega tõestatud)

-Teenuse kvaliteedi tõstmise kogemus;

- Valmidus projektitööks vajaliku ajaressursi panustamiseks (pakkumuses näidata planeeritav koormus).

IT projektijuht vastutab oma valdkonna eest projektis sh otsustab ja korraldab vastavalt vajadusele pädevate ekspertide kaasamise projekti või vastavasisulise teenuse tellimise eest. Konsortsium esitab pakkumuses kava, millise pädevusega eksperte projekti eri etappides planeeritakse kaasata.

2.Etapiline tegevuskava e projektiplaan

Esitada Gantti graafik, kus on välja toodud maksimaalselt kaks ja pool aastat kestva projekti tegevused kuu kaupa. Projekt on jagatud loogilisteks etappideks. Iga etapi puhul kirjeldatakse planeeritavaid tegevusi ning soovitud vahetulemusi.

3.Kliinilise osa metoodika

Kliinilise osa metoodika peab lähtuma personaalmeditsiini valdkonna eeluuringu raportis „*Feasibility Study for Personalised Medicine in Estonia: Clinical Approach*“ (kättesaadav Sotsiaalministeeriumi kodulehel) toodud soovitustest. Enne pakkumuse koostamist peab Pakkuja nimetatud raportiga tutvuma. Raporti soovitusest mitte lähtumise korral peavad olema välja toodud piisavad tõendatud põhjendused.

Kliinilise osa metoodika koostamisel tuleb lähtuda järgmisest:

1. Projekti käigus ei looda uut biopanka. Konsortsium peab kliinilise juhtprojekti läbiviimisel kasutama eelkõige Eesti Geenivaramu andmebaasi. Kui projekti käigus otsustatakse koguda geeniproove patsientidelt, kelle andmed ei sisaldu Geenivaramu andmebaasis, tuleb projekti jooksul ka need proovid Geenivaramusse lisada.
2. Konsortsium peab mh kasutama Terviseinfo süsteemis sisalduvaid andmeid.
3. Konsortsium peab tegema koostööd Sotsiaalministeeriumi juures tegutseva Personaalmeditsiini juhtrühmaga.
4. Konsortsium peab lähtuma Sotsiaalministeeriumi personaalmeditsiini otsustustoe hanke eelanalüüsis „Eelanalüüs personaalmeditsiini otsustustoe hanke ettevalmistamiseks“ välja töötatud lahendustest ja tagama otsustustugede rakendusvalmiduse konsortsiumipartnerite juures.

Sotsiaalministeeriumi ootused on ennekõike seotud uue personaliseeritud tervishoiuteenuse rakendamise mudeli katsetamises Eesti tervishoiusüsteemis, mis kaasab patsiendi geeniandmeid juba haigusseisundi ennetuse või ravi määramise faasis ning kus geeniinfole toetub ka ravijärgne jälgimine. Uute teaduslike tulemuste saamine ei ole projekti õnnestumise indikaatoriks, kuid sellegipoolest tuleks projekti kliinilisele osale (valimi koostamise põhimõtted, protseduuride ja tulemuste dokumenteerimine jne) läheneda kõiki hea teadustöö tavasid silmas pidades, mis võimaldaks usaldusväärselt hinnata uute lähenemiste efektiivsust ning uurimisrühma liikmetel soovi korral publitseerida projekti tulemusi.

Pakkumuses palume välja tuua detailne metoodika mõlema kohordi (rinnavähk ja südame veresoonkonna haigused) jaoks.

a. Rinnavähi täppisennetus

Praegune rinnavähi skriining põhineb inimese vanusel, kuid ei võta arvesse kõrgeid geneetilisi riskifaktoreid ega ka elustiilifaktoreid. Personaalmeditsiini eeluuringu raames on välja töötatud

mudel, kuidas skriiningu võiks Eestis läbi viia, mis vaatleb rinnavähki koos munasarjavähiga (seotud mõlema haigusseisundi kõrget riski põhjustavate mutatsioonidega). Ministeeriumi soov on kitsendada eeluuringu skooopi kliinilises juhtprojektis ainult rinnavähile. Projekti raames tuvastatakse olemasoleva standardse ja lisaks uuendusliku, seni rakendamata, tõenduspõhisuse alusel kõrgema riskiga inividid ja nende bioloogilised sugulased, kellele rakendatakse personaliseeritud ennetusmeetmed.

Ootused:

3. Projekti raames rakendatakse projekti valimis lisaks ainult vanusele baseeruvale standardsele mammograafia sõeluuringule täiendaval fenotüübi arvutuslikel riskifaktoritel põhinevat personaliseeritud ennetust ja vajadusel ravistrateegiat.
4. Projekti valimisse kaasatavatel isikutel rakendatakse nii kõrge geneetilise riskiga seotud mutatsioonide analüüse kui polügeenseid riskiskoori.
5. Projekti üheks mõõdikuks on isikute osakaal, kellele rakendatakse lisaks standardsele sõeluuringule ja jälgimissoovitusele personaliseeritud rinnavähi ennetusprogrammi.
6. Projekti pakkumuses tuuakse välja projekti teaduslik ja rakenduslik põhjendus.

Valimi moodustamine:

1. Valim moodustatakse 20-69-aastastest naistest, kellel on juba olemas ülegenoomse kiibi abil määratud genotüübiandmed, mis võimaldaks iga isiku põhjal otsustada, kas tal on kõrge geneetiline risk rinnavähi tekkeks või on tegemist keskmise /madala geneetilise riskiga.

2. Kõrgeks loetakse geneetilist riski isikul, kellel on kas

a) kõrge riskiga seotud mutatsioonid BRCA1/2 ja muudes sarnast haigestumise riski põhjustavates geenides või

b) rinnavähi polügeenne riskiskoor (PGRS) kõrgeimas kvintilis (kõrgeima 20% seas).

3. Valimi moodustamise eesmärkideks on kõrge geneetilise riskiga isikute teavitamine ning kutsumine mammograafilisele uuringule. Alla 40-aastastel isikutel võib mammograafilise uuringu asemel olla informatiivsem MRT uuring.

4. Keskmise/madala geneetilise riskiga isikute puhul rakendatakse tavapraktikat, kutsudes sõeluuringusse neid, kes on jõudnud vanusesse 50-69.

5. Valimi suurus: pakkumuses peab välja olema toodud argumenteeritud põhjendus minimaalselt vajaliku valimi suuruse osas. Valimi suurus peab olema piisav, hindamaks geneetilise riski määramise efektiivsust, suurendamaks varases staadiumis avastatud rinnavähi juhtude protsenti, samuti sõeluuringus osalejate protsenti nende seas, kellel on tuvastatud kõrge geneetiline risk. Valim peab olema piisav, et saaks teha üldistusi personaalmeditsiini laiemaks rakendamiseks tervishoiusüsteemis.

b. Südame-veresoonehaiguste ennetus ja statiinravi määramine

Kuigi ravijuhendi kohaselt peaksid kõik isikud, kellel on kõrge risk (SCORE risk vähemalt 5% ja LDL-kolesterool üle 2,5mmol/l või SCORE risk vähemalt 10% sõltumata LDL-kolesterooli väärtusest) saama statiinravi. Eestis kasutatakse statiinravi OECD riikide võrdluses vähe. Ometi on just kõrge SVH riskiga inimestel suurem näidustus statiinide määramiseks. Statiinravi määramise otstarbekuse määramine SVH primaarses preventsionis on Eestis veel tervikuna tõenduspõhiselt reguleerimata valdkond. Kõik patsiendid, kes peaksid statiinravi saama, seda ei saa. Geeniuuringute abil on võimalik statiinide määramise otstarbekust hinnata efektiivsemalt kui ainult fenotüübiliste riskiskooride põhjal. Projekti raames koostatakse

fenotüübi riskide (ülekaal, suitsetamine, kõrge vererõhk, kõrge kolesterooli tase jne) põhjal valim, kellele teostatakse geeniuuring, mille tulemusena leitakse preventiivse statiinravi vajadus. Rahvusvahelise kogemuse põhjal saab indiviidid, kelle fenotüübiline risk on hinnatud „keskmiseks“ ja kelle puhul seetõttu puudub kindlus statiinravi otstarbekuse osas, täiendavalt liigitada kõrge või madala riski kategooriasse. Uuringud on näidanud, et määrates statiinravi sel moel kõrge riski kategooriasse liigitunud patsientidele, suudetakse olulisel määral ennetada varajast kardiovaskulaarsuremust. Kõik projekti kaasatud patsiendid saavad individuaalset motiveeritud nõustamist SVH haiguste ennetamiseks. Selleks rakendatakse loodavat spetsiaalset otsustustuge. Sellise otsustustoe ja nõustamise laienemine kogu eesti elanikele võimaldaks oluliselt vähendada SVH riski. Lisaks geenianalüüsi tulemustele puudutab nõustamine ka traditsioonilisi SVH riskitegureid. Preventiivse statiinravi vajadus (aga ka agressiivse elustiili interventsiooni vajadus) on kõrge geneetilise lisariskiga isikutel.

Projekti eesmärgiks on analüüsida, kui palju mõjutab polügeensete haigusriskide arvestamine patsientide reklassifitseerumist, kui aluseks võtta praegu kasutatavad haigusriskide arvutamise meetodid. Kasutades polügeenseid riske võib tekkida vajadus ravijuhendeid tulevikus muuta.

Valimi moodustamine:

1. Fenotüübi põhine valim koostatakse Geenivaramus olevatest doonoritest. Valimi koostamisel jälgitakse, et geenidoonorid jaotuksid 10 perearstikeskuse vahel. Projekti käigus arvutatakse igale patsiendile riskiskoorid vastavalt geeniinfole, mille käigus võib tekkida uusi keskmise või isegi kõrge riskiga patsiente, kes muidu tavalise riskihindamise käigus esile ei tuleks.

2. Kontrollrühma valim saadakse koostöös perearstidega nende nimistus olevatest patsientidest nii, et soo- ja vanuse jaotus kontrollrühmas oleks sarnane genotüpiseeritud valimiga. Kontrollgrupi patsientidel (samuti 10 perearstikeskust) polügeenseid riske ei arvutata. Mõlemas rühmas võrreldakse patsientide arvu eri riskigruppides ja ümberklassifitseerumist.

3. Valimi suurus: pakkumuses tuua välja argumenteeritud põhjendus minimaalselt vajaliku valimi suuruse osas; Valim peab olema piisav, et hinnata geneetilise testimise vajalikkust patsientide südame-veresoonkonna haiguste ning kardiovaskulaarsuremuse riski hindamisel ning optimaalsel statiinravi määramisel. Valim peab olema piisav, et saaks teha üldistusi personaalmeditsiini laiemaks rakendamiseks tervishoiusüsteemis.

4. Muud nõuded valimile: 30-65aastased mehed ja 40-70-aastased naised; ei tohi põdeda diabeeti ega aterosklerootilist südame-veresoonkonna haigust.

5. Arvestades SCORE riskihinnangut ja LDL-kolesterooli taset on tegemist keskmise riskiga isikutega juhul, kui SCORE riski 1-5% korral on LDL-kolesterooli väärtus 2,5-4,0 mmol/l ning SCORE riski 5-10% korral need, kellel on LDL-kolesterooli väärtus alla 2,50 mmol/l.

5. Projekti pakkumuses tuuakse välja projekti teaduslik ja rakenduslik põhjendus.

4. Nõusoleku vormide koostamise ja muude uuringuks vajalike lubade taotlemise kirjeldus

Pakkumuses loetleda kõik vajalikud nõusoleku vormid ja uuringu läbiviimiseks vajalikud load, nende koostamise/saamise tingimused ja ajakava.

5. Tervishoiutöötajate kaasamise plaan koos koolitusplaaniga

Pakkumuses kirjeldada tervishoiutöötajate (perearstid, õed) kaasamise plaani (sh kaasatavate tervishoiutöötajate arvu) ning kirjeldada planeeritavaid koolitustegevusi tervishoiutöötajatele (koolituste läbiviimise aeg, maht, sisu). Kaasatavate tervishoiutöötajate arv projektis peab olema piisav, et selle põhjal saaks teha üldistusi personaalmeditsiini laiemaks rakendamiseks

tervishoiusüsteemis.

6.Riskide maandamise plaan

Pakkumuses peavad olema kirjeldatud kõik uuringu läbiviimisega kaasnedavad riskid (mh personali-, andmekvaliteedi-, metodoloogilised, tehnoloogilised ja juriidilised riskid, samuti erinevate lubade taotlemisel ja mittesaamisel tekkida võivad riskid) ning nende maandamise võimalused ja välja toodud konkreetselt isikud uurimiserühmas, kes riskide maandamisega tegelevad. Mõlema kliinilise suuna puhul peavad olema eraldi kirjeldatud ka patsientidele kohalduvad riskid sh ka täiendava ravimkasutusega seotud riskid.

Konsortsium peab tagama projekti heakskiidu inimuuringute eetikakomitee poolt.

Lisaks peab pakkumus sisaldama uuringu kvaliteedi tagamiseks kasutusele võetavate kõigi meetmete terviklikku kirjeldust soovitatavalt kõigi uuringu tegevuste ning pakkuja arvates täiendavalt vajalike tegevuste osas, kui neid lisatakse.

7.Kirjeldus koostööst teiste Sotsiaalministeeriumi personaalmeditsiini programmi projektidega ning loetelu teistest vajalikest institutsioonidest, kellega koostöö mõjutab oluliselt uuringutulemuste saavutamist.

Kuna kliinilised juhtprojektid peavad töötama sünergias teiste Sotsiaalministeeriumi personaalmeditsiini programmi projektidega (otsusetoed, andmetaristu, koolitus), tuleb pakkumuses kirjeldada koostööd projekti etappide kaupa: milliseid sisendeid ja millises etapis teistest projektidest vajatakse ja milliseid sisendeid ise teistele projektidele antakse. Nimetada konkreetsed vastutajad uurimiserühmas, kes sisendit vahendavad. Kirjeldada ka ootusi Sotsiaalministeeriumile projektidevahelisele koostöö sujundamisele.

8.Personaalmeditsiini teenusemudeli hindamise kulutõhususe meetodika

Projekti lõpus antakse tehtud töödele ja protsessidele kulutõhususe hinnang. Kulutõhususe hinnangu arvestamisel võetakse arvesse:

- Eesti Haigekassa andmed tavapärase rinnavähi ennetuse ja südame-veresoonkonna haiguste ravi maksumuse kohta;
- Sotsiaalministeeriumi andmed Tervise infosüsteemi toimimise ja arenduste maksumuse kohta;
- Geenivaramu andmed biopanga hoidmise ja arenduste maksumuse kohta;
- Muud vajalikuks peetavad andmed (nt koolitus-, teavitus- jm tegevuste kohta).

Kulutõhususe analüüs hõlmab ka pikemaajalist prognoosi, et näidata, kui kaua tuleks piloteeritud personaalmeditsiini lähenemist nende haigusseisundite puhul rakendada, et ilmneks positiivne mõju riigieelarvele. Konsortsium esitab pakkumusega koos nägemuse kulutõhususe meetodika ja selleks vajalike andmete kohta.

9.Eelarve

Eelarves tuua välja planeeritavad kulud projekti etappide lõikes aasta kaupa. Projekti isikkoosseis ja koormused peavad kokku minema projekti palgaeelarvega. Edukale Pakkujale tehakse kliiniliste juhtprojektide raames kasutatavaks asjakohane personaalmeditsiiniliste otsustustugede tarkvara, kuid kliiniliste juhtprojektide raames peab konsortsium planeerima projekti eelarvesse rahalised vahendid nimetatud tarkvara rakendamiseks konsortsiumis osalevate tervishoiuteenuse osutajate kliinilistes infosüsteemides.

Projekti maksimaalne eelarve **kokku mõlema kliinilise suuna jaoks kokku on 1 500 000 eurot (koos käibemaksuga)**, maksimaalne kestus 2,5 aastat alates lepingu sõlmimisest.

Lisa 2.

*Valdkondliku teadus- ja arendustegevusetugevdamise (RITA)
tegevuse 1 „STRATEEGILISE TEADUS- JA ARENDUSTEgevuse TOETAMINE“
uuringuettepanekute hindamis- ja valikumenetluse juhend*

EESMÄRK, KÄSITLUSALA, VASTUTUS

Käesoleva dokumendi eesmärk on kehtestada struktuuritoetuste perioodil 2014-2020 esitatud rakendusuuringuete ettepanekute hindamiseks hindamis- ja valikumenetluse juhend „Valdkondliku teadus- ja arendustegevuse (TA) tugevdamine (RITA)“ tegevuse 1 „Strateegilise TA tegevuse toetamine“ raames.

Rakendusuuringuete ettepanekute hindamine toimub lähtuvalt „Valdkondliku teadus- ja arendustegevuse tugevdamine“ (RITA) toetuse andmise tingimuste (edaspidi RITA TAT) punktist 6.1.4.9².

Uuringuettepanekute sotsiaalmajanduslikku ning ühiskondlikku relevantisust hindab ekspertide hindamispaneel (edaspidi *hindamispaneel*). Uuringuettepanekute teaduslikku taset hindab SA Eesti Teadusagentuuri (edaspidi *ETAg*) hindamisnõukogu (edaspidi hindamisnõukogu), kaasates sõltumatuid eksperte.

Hindajad juhinduvad oma töös:

- 1) Haridus- ja teadusministri 31.12.2015. a käskkirjast nr 1.1-2/15/486 „Valdkondliku teadus- ja arendustegevuse tugevdamine“ (RITA) toetuse andmise tingimustest,
- 2) RITA tegevuse 1 ekspertide hindamispaneeli töökorrast;
- 3) käesolevast juhendist;
- 4) ETAg-i hindamisnõukogu töökorrast³.

Juhendi täitmise eest vastutavad ETAg, hindamispaneeli liikmed, sõltumatud eksperdid ja ETAg-i hindamisnõukogu.

TEGEVUSE KIRJELDUS

1. ÜLDSÄTTED

- 1.1. Uuringuettepanek esitatakse elektrooniliselt läbi Eesti Teadusinfosüsteemi (edaspidi *ETIS*) taotlusvooru väljakuulutamisel nimetatud tähtaja jooksul. Uuringuettepanekute menetlemise korraldab ETAg.
- 1.2. Enne uuringuettepaneku hindamist kontrollib ETAg nii konsortsiumi (edaspidi *taotleja*) kui ka uuringuettepaneku nõuetele vastavust lähtudes lähteülesandes sätestatud tingimustest.
- 1.3. Kui uuringuettepanekus esineb ebatäpsusi (esitamata on kohustuslikke lisadokumente, muid tehnilisi aspekte täpsustamata), informeerib ETAg sellest viivitamatult taotlejat, andes kuni 5 tööpäeva puuduste kõrvaldamiseks. Kui nimetatud tähtaja jooksul puudusi ei kõrvaldata, on ETAg-il õigus lõpetada uuringuettepaneku menetlemine ja uuringuettepanek nõuetele mittevastavaks tunnistada. Nõuetele vastavaks tunnistatud taotlejate nõuetele vastavad uuringuettepanekud suunab ETAg hindamisse.
- 1.4. Taotleja ja/või uuringuettepaneku nõuetele mittevastavaks tunnistamise korral ETAg uuringuettepanekut sisuliselt hindama ei hakka.

² <http://www.etag.ee/rahastamine/programmid/rita/> kehtivad toetuse andmise tingimused lehe alaosas.

³ <http://www.etag.ee/teadusagentuur/hindamisnougogu/hindamisnougogu-moodustamise-kord-ja-tookord/>

- 1.5. Hindamistulemuste põhjal rahuldamisele kuuluvate uuringuettepanekute kohta tehakse uuringuettepaneku rahuldamise otsus.

2. HINDAMINE

- 2.1. Rakendusuringute uuringuettepanekute hindamine toimub kahes etapis. Esimeses etapis hindab uuringuettepanekuid ekspertide hindamispaneel, teises ETAg-i hindamisnõukogu, kaasates sõltumatuid eksperte.
- 2.2. ETAg tagab hindamispaneeli, sõltumatute ekspertide ja ETAg-i hindamisnõukogu tehnilise teenindamise, s.h valmistab ette hindamiseks vajalikud materjalid, sõlmib hindamispaneeli liikmetega lepingud ja konfidentsiaalsuse deklaratsioonid, kutsub kokku ja protokollib koosolekud.
- 2.3. Hindamise raames loodud ja saadud dokumentatsiooni säilitatakse ETAgis vastavalt asutuses kehtestatud protseduurireeglitele.
- 2.4. Hindamisele pääsevad ainult nõuetele vastavaks tunnistatud uuringuettepanekud, mille kohta ETAg edastab info hindamispaneelile hiljemalt 5 tööpäeva jooksul pärast uuringuettepanekute tingimustele vastavaks tunnistamist.

2.5. HINDAMISE I ETAPP

- 2.5.1. Uuringuettepanekute sotsiaalmajanduslikku ja ühiskondlikku olulisust hindab ETAg-i moodustatud hindamispaneel. Hindamispaneeli töövormiks on koosolek. Iga teema jaoks moodustatakse eraldi hindamispaneel.
- 2.5.2. Hindamispaneelid moodustab ETAg RITA TAT punkti 6.1.4.10 alusel. Hindamispaneelide liikmete nimekirjad kinnitab ETAg-i juhatus käskkirjaga. Hindamispaneelid tegutsevad kuni RITA tegevuse 1 käimasoleva taotlusvooru lõppemiseni.
- 2.5.3. Hindamispaneelidesse kuulub kolm alalist liiget, kes osalevad kõikide paneelide töös ning konkursi teema spetsiifilised eksperdid ja konkursi teema väljapakunud ministeeriumi(te) esindaja(t). Enne hindama asumist peavad hindamispaneeli liikmed allkirjastama konfidentsiaalsuse deklaratsiooni (Lisa 2).
- 2.5.4. Hindamispaneelile määratakse juht, kelle ülesandeks on hindamispaneeli koosolekute juhtimine, retsensentide ja raportööri määramine ning raportööri poolt ETAg-i jaoks koostatud lõpphinnangu ning põhjenduste edastamine. Hindamispaneeli juhi puudumisel juhib koosolekut tema poolt määratud asendaja.
- 2.5.5. Hindamispaneel on otsustuspädev, kui koosolekul osaleb vähemalt 60% hindamispaneeli liikmetest. Otsused (sh uuringuettepanekute alakriteeriumite lõplikud hindad) võetakse vastu lihthäälte enamusega. Häälte võrdse jagunemise korral saab määravaks paneeli juhi hääl.
- 2.5.6. Hindamispaneeli koosolekud toimuvad kas füüsiliselt või videosilla vahendusel. Koosolekul osalemist pole lubatud asendada kirjaliku arvamuse avaldamise või muu kirjaliku menetlusprotsessiga.
- 2.5.7. ETAg-i töötaja osaleb hindamispaneeli koosolekul eelkõige teabe jagamise ja selgituste andmise eesmärgil ning protokollijana. ETAg-i esindajal hindamispaneelis hääleõigust ei ole.
- 2.5.8. Kõik hindamispaneeli liikmed loevad kõik uuringuettepanekud läbi. Vähemalt kaks paneeli liiget (edaspidi retsensendid, sõltuvalt uuringuettepanekute arvust) esitavad ETIS-e kaudu elektrooniliselt retsensiooni. Hindamispaneeli juht määrab iga uuringuettepaneku konkursi retsenseerimise jaoks raportööri, kelle ülesandeks on hindamispaneelile retsensioonidest kokkuvõtte (koondretsensiooni) tegemine ja hiljem kirjaliku lõpphinnangu tegemine ETAg-i hindamisnõukogule arutelu käigus antud hinnetest ja hinnangutest. Lõpphinnangu vormistab raportöör koostöös ETAg-i töötajaga 5 tööpäeva jooksul pärast koosoleku toimumist. Raportöör on üks retsensentidest.

- 2.5.9. Vastavalt RITA TATi punktile 6.1.4.9. hindavad retsensendid hindamise esimeses etapis rakendusuuringu ettepanekuid kolme alakriteeriumi suhtes:
- uuringu mõju RITA eesmärkide ning riiklike strateegiate ja arengukavade ellu rakendamisele; panus sotsiaalmajanduslike ja ühiskondlike probleemide lahendamisele; vastavus nutika spetsialiseerumise raamistikule, kus asjakohane; uuringu vastavus lähteülesandes toodud eesmärkidele ning lähteülesandes tõstatatud probleemide lahendamisele
 - uuringu tulemuste levitamise ja rakendamise plaan ning tutvustamine ühiskonnale;
 - oodatav panus teadlaste järelkasvu tagamisse riigile olulistes valdkondades, uuringu mõju läbivatele teemadele,
- Lisaks eeltoodule tuleb avaldada arvamust eelarve realistlikkuse osas ning vajadusel teha põhjendatud ettepanekuid eelarve või sisu muutmiseks.
- 2.5.10. Retsensendid peavad oma retsensioonid esitama ETIS-es hiljemalt 5 tööpäeva enne hindamispaneeli koosoleku toimumist. Hindeid tuleb anda iga alakriteeriumi lõikes 0.5 punkti täpsusega. Hinnanguid tuleb põhjendada.
- 2.5.11. Raportööri retsensioonide kokkuvõtte ning teiste paneeli liikmete individuaalsete hinnangute ärakuulamise järel otsustab hindamispaneel koosolekul uuringuettepaneku esimese kriteeriumi alakriteeriumite hinded. Alakriteeriumi hinne ei ole paneeliliikmete antud hinnete aritmeetiline keskmine, vaid paneeliliikmete konsensuslik otsus. Juhul, kui konsensust ei saavutata, tehakse otsused lihthäälte enamusega ning häälte võrdse jagunemise puhul on otsustavaks paneeli juhi hääl. Esimese kriteeriumi hinne arvutatakse matemaatiliselt vastavalt TATi punktis 6.1.4.9 toodud osakaaludele.
- 2.5.12. Hindamispaneel teeb pärast raportööri ära kuulamist, arutelu, alakriteeriumite lõikes antavate hinnete ja hinnangute andmist ETAg-ile järgmised ettepanekud:
- lävendit mitte ületanud uuringuettepanekute hindamine lõpetada,
 - lävendi ületanud uuringuettepanekute kohta koostada pingerida ja saata hindamise teise etappi;
- Samuti on hindamispaneelil õigus teha lävendi ületanud uuringuettepanekule(tele) soovitusi ETAg-i hindamisnõukogule uuringuettepanekule lisatingimuste seadmiseks, sealhulgas eelarve või sisu muutmiseks.
- 2.5.13. Iga ettepaneku kohta koostab raportöör koos ETAg-i töötajaga lõpphinnangu, mis kajastab hindamispaneeli lõplikke hindeid ja põhjendusi.
- 2.5.14. ETAg koostab koosolekust protokoll 5 tööpäeva jooksul alates koosoleku toimumise ajast. Hindamispaneeli juht ja protokollija allkirjastavad protokoll.
- 2.5.15. Esimese kriteeriumi lävend on 3.5 punkti.

2.6. HINDAMISE II ETAPP

- 2.6.1. Hindamise teises etapis hindavad laekunud uuringuettepanekute teaduslikku taset kaks sõltumatut eksperti ja hindamisnõukogu.
- 2.6.2. Hindamisnõukogu töö reguleerib „Eesti Teadusagentuuri hindamisnõukogu moodustamise kord ja töökord.“
- 2.6.3. Sõltumatud eksperdid valib ETAg koostöös ETAg-i hindamisnõukogu esindajaga. Sõltumatuks eksperdiks võib olla rahvusvaheliselt tunnustatud oma eriala ekspert Eestist või mõnest teisest riigist. Sarnaselt hindamispaneeli ekspertidele, täidavad ka sõltumatud eksperdid iga nende poolt hinnatava uuringuettepaneku kohta retsensioonivormi ETIS-es.
- 2.6.4. Vastavalt RITA TATi punktile 6.1.4.9. hindavad eksperdid ja hindamisnõukogu hindamise teises etapis rakendusuuringu ettepanekuid kolme alakriteeriumi suhtes:

- a) konsortsiumi suutlikkus uuringut ellu viia, sealhulgas senise uurimistöö teaduslik tase, uurimisrühmade juhtide ja põhitäitjate eelneva teadustöö tulemused ja taristu piisavus;
- b) kavandatava uuringu meetodika, teaduslik tase ja põhjendus;
- c) eelarve ja ajakava põhjendus ja realistlikkus.

- 2.6.5. Hindamisnõukogu otsustab teise kriteeriumi alakriteeriumite hinded tuginedes sõltumatute ekspertide ja hindamispaneeli retsensioonidele.
- 2.6.6. Hindamisnõukogu koosolekul toimub arutelu alakriteeriumite lõikes antavate hinnete ja hinnangute andmiseks ning tehakse ETAg-ile järgmised ettepanekud:
 - 1) lävendit mitte ületanud uuringuettepanekuid mitte rahastada,
 - 2) lävendi ületanud uuringuettepanekute rahastamise kohta vastavalt pingereale või
 - 3) lävendi ületanud uuringuettepaneku(te) lisatingimustega rahastamise kohta vastavalt pingereale.
- 2.6.7. Teise kriteeriumi lävendiks on 3.5 punkti.

3. RAHASTAMISOTSUSE TEGEMINE

- 3.1. ETAg arvutab mõlema hindamiskriteeriumi hinnete põhjal koondhinde, sealjuures esimese kriteeriumi osakaal on 60 % ja teise kriteeriumi osakaal 40% koondhindest.
- 3.2. Kummagi kriteeriumi hinnete alusel koostatud pingeridade põhjal moodustatakse lävendi ületanud uuringuettepanekute lõplik pingerida.
- 3.3. Iga uuringuteema kohta rahastatakse vähemalt ühte projekti, mis on ületanud mõlema kriteeriumi osas lävendi ning mis on vastava uuringuteema projektide pingereas kõrgeima punktisummaga. Kui mõne uuringuteema osas pole ühtegi sellist ettepanekut, siis see uuringuteema jääb rahastamata.
- 3.4. Uue konkursi korraldamise otsustab ETAg.
- 3.5. Võrdse koondhindega ettepanekute puhul rahastatakse uuringuettepanek, millel on kõrgem esimese kriteeriumi hinne.
- 3.6. Kui ka esimese kriteeriumi hinne on mõlemal projektil võrdne, siis selgitatakse võitja välja liisuheitmise tulemusena.

4. HINDAMISPANEELI LIIKMETE ÕIGUSED JA KOHUSTUSED

- 4.1. Kohustused:
 - 4.1.1. Hindamises osalevad hindamispaneeli liikmed peavad vastama perioodi 2014-2020 struktuuritoetuse seaduse §21 lõikes 4 sätestatud tingimustele.
 - 4.1.2. Hindamispaneeli liikmed on kohustatud allkirjastama huvide konflikti välistamiseks ja konfidentsiaalsuse kinnitamiseks sõltumatuse ja konfidentsiaalsuse deklaratsiooni (Lisa 2 Sõltumatuse ja konfidentsiaalsuse deklaratsioon).
 - 4.1.3. Hindamispaneeli liikmed on kohustatud koheselt peale uuringuettepanekute kättesaamist teavitama sõltumatu hinnangu andmist takistavatest asjaoludest (nt. huvide konflikt) hindamispaneeli esimeest.
- 4.2. Õigused:
 - 4.2.1. Hindajatel on õigus saada tasu uuringuettepanekute hindamise ja hindamispaneeli koosolekul osalemise eest.
 - 4.2.2. Hindamispaneeli liikmetel on õigus vajadusel küsida ETAg-i käest lisateavet esitatud uuringuettepanekute kohta.

5. HINDAMISKRITEERIUMITE KIRJELDUS

- 5.1. Uuringuettepanekut hinnatakse toetuse andmise tingimuste punktis 6.1.4.9. välja toodud hindamiskriteeriumite ja alakriteeriumite põhjal. Korraldatavad konkursid on teemaspetsiifilised ja seetõttu kasutatakse iga teema puhul individuaalset

lähenemist. Kriteeriumid, alakriteeriumid ja nende osakaalud uuringuettepanekute hindamiseks põhinevad lisas 1 toodud tabelil.

- 5.2. Uuringuettepanekut hinnatakse valikukriteeriumide lõikes skaalal 1 (mitterahuldav) kuni 5 (suurepärase). Alakriteeriumite piires võib hindeid anda sammuga 0.5 punkti. Numbrilise skaala väärtushinnangud on järgmised:
- 1) „mitterahuldav“ (1)
 - 2) „rahuldav“ (2)
 - 3) „hea“ (3)
 - 4) „väga hea“ (4)
 - 5) „suurepärase“ (5).
- 5.3. Hindajal on kohustus oma hinnangut põhjendada.

VIITED

- 1) Tegevuse 1 „Strateegilise TA tegevuse toetamine” uuringuettepanekute ja taotleja nõuetele vastavuse kontrolli lehe“.
- 2) „Valdkondliku teadus- ja arendustegevuse tugevdamine (RITA)“ toetuse andmise tingimused,

Lisa 3.

RITA tegevuse 1 hindamiskriteeriumid TATi punkt 6.1.4.9. alusel.

Kriteerium ja selle kaal	Alakriteeriumi kirjeldus	Alakriteeriumi kaal kriteeriumist
Kriteerium 1 Uuringu sotsiaalmajanduslik ning ühiskondlik relevantsus (60%) KRITEERIUMI LÄVEND 3,5 punkti	Uuringu mõju RITA eesmärkide ning riiklike strateegiade ja arengukavade ellu rakendamisele; uuringu vastavus lähteülesandes toodud eesmärkidele ning lähteülesandes tõstatatud probleemide lahendamisele	60%
	Panus sotsiaalmajanduslike ja ühiskondlike probleemide lahendamisele	
	Vastavus nutika spetsialiseerumise raamistikule, kus asjakohane	
	Uuringu tulemuste levitamise ja rakendamise plaan ning tutvustamine ühiskonnale	30%
	Oodatav panus teadlaste järelkasvu tagamise riigile olulistes valdkondades	10%
	Uuringu mõju läbivatele teemadele	
Kriteerium 2 Uuringu teaduslik tase (40%) KRITEERIUMI LÄVEND 3,5 punkti	Konsortsiumi suutlikkus uuringut ellu viia	30%
	Senise uurimistöö teaduslik tase, uurimisrühmade juhtide ja põhitäitjate eelneva teadustöö tulemused	
	Taristu piisavus	
	Kavandatava uuringu meetodika, teaduslik tase ja põhjendatus	40%
	Eelarve ja ajakava põhjendatus ja realistlikkus	30%

Kriteerium 1	60%
Uuringu sotsiaalmajanduslik ning ühiskondlik olulisus	
1.1	
-Uuringu mõju RITA eesmärkide ning riiklike strateegiade ja arengukavade ellu rakendamisele; uuringu vastavus lähteülesandes toodud eesmärkidele ning lähteülesandes tõstatatud probleemide lahendamisele	
-Panus sotsiaalmajanduslike ja ühiskondlike probleemide lahendamisele; vastavus nutika spetsialiseerumise raamistikule, kus asjakohane	
Osakaal I kriteeriumist 60%	
-Uuringu mõju RITA eesmärkide ning riiklike strateegiade ja arengukavade ellu rakendamisele; uuringu vastavus lähteülesandes toodud eesmärkidele ning lähteülesandes tõstatatud probleemide lahendamisele	
„5“	Uuring lahendab väga otseselt ja selgelt lähteülesandes toodud probleemid ja eesmärgid, on otseselt, tugevasti ja selgelt seotud RITA eesmärkide, riiklike strateegiade ja arengukavadega

	ning <u>toob parimal võimalikul moel välja</u> uuringu seosed erinevate strateegiate ja arengukavadega, mille koostamisel või rakendamisel on uuringut võimalik kasutada. Pakkumus adresseerib mõju tervishoiuteenuste korraldamisele (sh kokkuhoiule pikemas perspektiivis), kogutud terviseandmete (sh geenandmete) paremale ärakasutamisele, rinnavähi ja südame-veresoonkonna haiguste ennetusele, varasemale avastamisele, tõhusamale ravile viisil, mis on <u>täielikult kooskõlas</u> projekti käigus tehtavate tegevustega. Pakkumuses kirjeldatakse uue teenusemudeli väljatöötamist, mis on innovaatiline, aga ka realistlikult teostatav.
„4“	Uuring lahendab <u>hästi</u> lähteülesandes toodud probleemid ja eesmärgid, on <u>otseselt</u> seotud RITA eesmärkide, riiklike strateegiate ja arengukavadega ning toob <u>selgelt</u> välja uuringu seosed erinevate strateegiate ja arengukavadega, mille koostamisel või rakendamisel on uuringut võimalik kasutada. Pakkumus adresseerib mõju tervishoiuteenuste korraldamisele (sh kokkuhoiule pikemas perspektiivis), kogutud terviseandmete (sh geenandmete) paremale ärakasutamisele, rinnavähi ja südame-veresoonkonna haiguste ennetusele, varasemale avastamisele, tõhusamale ravile viisil, mis on <u>üldjoontes kooskõlas</u> projekti käigus tehtavate tegevustega. Pakkumuses kirjeldatakse uue teenusemudeli väljatöötamist, mis on innovaatiline, aga ka realistlikult teostatav.
„3“	Uuring lahendab <u>piisavalt selgelt</u> lähteülesandes toodud probleemid ja eesmärgid, on <u>piisavalt selgelt seotud</u> RITA eesmärkide, riiklike strateegiate ja arengukavadega ning toob <u>pigem selgelt</u> välja uuringu seosed erinevate strateegiate ja arengukavadega, mille koostamisel või rakendamisel on uuringut võimalik kasutada, samas võib esineda teatud küsitavusi seoste asjakohasuse kohta. Pakkumuses adresseeritud mõjude kirjeldus tervishoiuteenuste korraldamisele (sh kokkuhoiule pikemas perspektiivis), kogutud terviseandmete (sh geenandmete) paremale ärakasutamisele, rinnavähi ja südame-veresoonkonna haiguste ennetusele, varasemale avastamisele, tõhusamale ravile on <u>üldisel tasemel</u> ega pole igal juhul seoses reaalse uuringu tegevustega. Pakkumuses kirjeldatakse uue teenusemudeli väljatöötamist, mis võib olla küll innovaatiline, aga <u>tekivad kahtlused selle teostatavuses</u> .
„2“	Uuringu vastavus lähteülesandes toodud probleemide ja eesmärkide lahendamisele on <u>kaheldav</u> , seotus RITA eesmärkide, riiklike strateegiate ja arengukavadega on <u>nõrk</u> ning <u>pigem ei too selgelt</u> välja uuringu seoseid erinevate strateegiate ja arengukavadega, mille koostamisel või rakendamisel oleks uuringut võimalik kasutada. Pakkumuses adresseeritud mõjude kirjeldus tervishoiuteenuste korraldamisele (sh kokkuhoiule pikemas perspektiivis), kogutud terviseandmete (sh geenandmete) paremale ärakasutamisele, rinnavähi ja südame-veresoonkonna haiguste ennetusele, varasemale avastamisele, tõhusamale ravile on liiga <u>üldisel tasemel</u> ega pole seoses reaalse uuringu tegevustega. Pakkumuses kirjeldatakse uue teenusemudeli väljatöötamist, mis võib olla küll innovaatiline, aga <u>ei ole realistlikult teostatav</u> .
„1“	Uuring <u>ei ole seotud</u> lähteülesandes toodud probleemide ja eesmärkide lahendamisele, seotus RITA eesmärkide, riiklike strateegiate ja arengukavadega on <u>ebaselge</u> , samuti on <u>ebaselge</u> , kas ja millise strateegia või arengukava koostamisel või rakendamisel oleks uuringut võimalik kasutada. Pakkumus ei adresseeri mõju tervishoiuteenuste korraldamisele (sh kokkuhoiule pikemas perspektiivis), kogutud terviseandmete (sh geenandmete) paremale ärakasutamisele, rinnavähi ja südame-veresoonkonna haiguste ennetusele, varasemale avastamisele, tõhusamale ravile. Pakkumuses kirjeldatakse uue teenusemudeli väljatöötamist, mis võib olla küll innovaatiline, aga <u>ei ole realistlikult teostatav</u> .
-Panus sotsiaalmajanduslike ja ühiskondlike probleemide lahendamisele; vastavus nutika spetsialiseerumise raamistikule, kus asjakohane	
„5“	Uuringu panus sotsiaal-majanduslike ja ühiskondlike probleemide lahendamisesse on <u>väga suur ja väga oluline</u> , uuring on <u>väga innovaatiline</u> ⁴ . Uuring <u>toob selgelt ja väga hästi põhjendatult välja</u> erinevad aspektid, kuidas ta mõjutab ühiskonda, majandust, keskkonda ja kuidas on tulemused riigi jaoks rakenduslikud. Samuti on see uuring <u>väga hästi seostatud</u> nutika spetsialiseerumise eesmärkidega, kus asjakohane. Pakkumuses toodud uue teenusemudeli kulutõhususe analüüsi meetodika on põhjalik ja kooskõlas kliinilise meetodikaga. Tuuakse välja <u>selged ja hästi teostatavad</u> seosed uuringu ja TA ning ettevõtluse arendamisse.

⁴ Teadus- ja arendustegevuse korralduse seadus, §2, punkt 5: innovatsioon – uute ideede ja teadmiste kasutamine uudsete lahenduste rakendamiseks, mis hõlmab toodete ja teenuste väljatöötamist ning uuendamist (tooteinnovatsioon); vastavate turgude hõivamist ja laiendamist (turuinnovatsioon); uute tootmis-, tarne- ja müügimeetodite loomist ning juurutamist (protsessiinnovatsioon); uuendusi juhtimises ja töökorralduses (organisatsiooniinnovatsioon) ning töötingimuste ja personali oskuste arendamist (personaliinnovatsioon)

„4“	<p>Uuringu panus sotsiaal-majanduslike ja ühiskondlike probleemide lahendamisesse on <u>suur ja oluline, uuring on innovaatiline</u>. Uuring toob <u>hästi välja</u> erinevad aspektid, kuidas ta mõjutab ühiskonda, majandust, keskkonda ja kuidas on tulemused riigi jaoks rakenduslikud. Samuti on see uuring <u>hästi</u> seostatud nutika spetsialiseerumise eesmärkidega, kus asjakohane. Pakkumuses toodud uue teenusemudeli kulutõhususe analüüsi meetodika on põhjalik ja kooskõlas kliinilise meetodikaga. Tuuakse välja selged seosed uuringu ja TA ning ettevõtluse arendamisse.</p>
„3“	<p>Uuringu panus sotsiaal-majanduslike ja ühiskondlike probleemide lahendamisesse on <u>pigem suur ja pigem oluline, uuring sisaldab mõningaid innovaatilisi aspekte</u>. Uuring <u>pigem toob välja</u> erinevad aspektid, kuidas ta mõjutab ühiskonda, majandust, keskkonda ja kuidas on tulemused riigi jaoks rakenduslikud. Samuti on see uuring <u>piisavalt</u> seostatud nutika spetsialiseerumise eesmärkidega, kus asjakohane. Pakkumuses toodud uue teenusemudeli kulutõhususe analüüsi meetodika on põhjalik, kuid tekib küsitavusi kooskõlaga seoses kliinilise meetodikaga. Tuuakse välja piisavalt selged ja eeldatavasti teostatavad seosed uuringu ja TA ning ettevõtluse arendamisse.</p>
„2“	<p>Uuringu panus sotsiaal-majanduslike ja ühiskondlike probleemide lahendamisesse on <u>pigem väike ja pigem ebaoluline, uuringu innovaatilisus on kaheldav</u>. On <u>kaheldav</u>, kas uuring toob välja erinevad aspektid, kuidas ta mõjutab ühiskonda, majandust, keskkonda ja kuidas on tulemused riigi jaoks rakenduslikud. Samuti on <u>kaheldav, kui hästi</u> on see teema seostatud nutika spetsialiseerumise eesmärkidega, kus asjakohane. Pakkumuses toodud uue teenusemudeli kulutõhususe analüüsi meetodika on ebapiisav. Seoseid uuringu ja TA ning ettevõtluse arendamise vahel on ebaselged ega tundu realistlikud.</p>
„1“	<p>Uuringu panus sotsiaal-majanduslike ja ühiskondlike probleemide lahendamisesse on <u>väike ja ebaoluline, uuringus puudub innovaatilisus</u>. Uuring <u>ei too välja</u> erinevaid aspekte, kuidas ta mõjutab ühiskonda, majandust, keskkonda ja kuidas on tulemused riigi jaoks rakenduslikud. Samuti <u>puudub</u> seos nutika spetsialiseerumise eesmärkidega. Pakkumuses toodud uue teenusemudeli kulutõhususe analüüsi meetodika on ebapiisav või puudub. Ei tooda välja seoseid uuringu ja TA ning ettevõtluse arendamisse.</p>
<p>1.2 -Uuringu tulemuste levitamise ja rakendamise plaan ning tutvustamine ühiskonnale</p> <p><u>Osakaal I kriteeriumist 30%</u></p>	
„5“	<p>Uuringu tulemused on <u>väga selged ja väga hästi rakendatavad</u>. Tulemuste rakendamise plaan on <u>väga hästi koostatud ja väga hästi teostatav, väga realistlik, kaasates kõiki vajalikke osapooli</u>. Välja on pakutud erinevad stsenaariumid tulemuste levitamiseks: näiteks konverentsidel osalemine, juhendmaterjalide koostamine, koolituste koostamine, infopäevad jne, teema kajastatus ajakirjanduses, kaasa arvatud rahvusvahelises teaduskirjanduses, kus kohane. Väljapakutu võimaldab <u>väga hästi</u> tulemusi levitada ja ühiskonnale tutvustada. Pakkumus sisaldab väga hästi läbi mõeldud uuringu teaduslike tulemuste levitamise plaani ning kommunikatsiooni (pressiteated, konverentsid, seminarid, planeeritavad teadusartiklid) sh teema populaarteaduslikku käsitlust peavoolumeedias, et tutvustada projekti avalikkusele ning julgustada valimisse sattuvaid inimesi kindlasti uuringutele tulema. Teavitamise plaan on terviklik, hästi läbi mõeldud ning katab kogu projekti toimumise aja. Kirjeldatud on kaasatud osapooled sh konsortsiumi läbimõeldud ja realistlik nägemus Eesti Teadusagentuuri ja Sotsiaalministeeriumi rollist teavitustegevustes.</p>
„4“	<p>Uuringu tulemused on <u>hästi välja toodud ja hästi rakendatavad</u>. Tulemuste rakendamise plaan on <u>väga hästi koostatud ja hästi teostatav, realistlik, kaasates enamusi vajalikke osapooli</u>. Välja on pakutud erinevad stsenaariumid tulemuste levitamiseks: näiteks konverentsidel osalemine, juhendmaterjalide koostamine, koolituste koostamine, infopäevad jne, teema kajastatus ajakirjanduses, kaasa arvatud rahvusvahelises teaduskirjanduses, kus kohane. Väljapakutu võimaldab <u>hästi</u> tulemusi levitada ja ühiskonnale tutvustada. Pakkumus sisaldab realistlikku uuringu teaduslike tulemuste levitamise plaani ning kommunikatsiooni (pressiteated, konverentsid, seminarid, planeeritavad teadusartiklid) sh teema populaarteaduslikku käsitlust peavoolumeedias, et tutvustada projekti avalikkusele ning julgustada valimisse sattuvaid inimesi kindlasti uuringutele tulema. Teavitamise plaan on terviklik ning katab kogu projekti toimumise aja. Kirjeldatud on kaasatud osapooled sh konsortsiumi nägemus Eesti Teadusagentuuri ja Sotsiaalministeeriumi rollist teavitustegevustes, mis on üldjoontes teostatav.</p>

„3“	Uuringu tulemused on <u>mõistetavad ja rakendatavad</u> . Tulemuste rakendamise plaan on <u>teostatav</u> , kuigi võib esineda teatud kaheldavusi või on mõne olulise osapoole <u>kaasatus nõrk</u> . Välja on pakutud erinevad stsenaariumid tulemuste levitamiseks: näiteks konverentsidel osalemine, juhendmaterjalide koostamine, koolituste koostamine, infopäevad jne, teema kajastatus ajakirjanduses, kaasa arvatud rahvusvahelises teaduskirjanduses, kus kohane. Väljapakutu võimaldab <u>piisavalt</u> tulemusi levitada ja ühiskonnale tutvustada. Pakkumus sisaldab piisavalt selget uuringu teaduslike tulemuste levitamise plaani ning kommunikatsiooni (pressiteated, konverentsid, seminarid, planeeritavad teadusartiklid) sh teema populaarteaduslikku käsitlust peavoolumeedias, kuid teavitamise plaan on piisavalt terviklik ning katab enamuse projekti toimumise ajast. Kirjeldatud on kaasatud osapooled sh konsortsiumi nägemus Eesti Teadusagentuuri ja Sotsiaalministeeriumi rollist teavitustegevustes, kaasamise kava on piisavalt hästi läbimõeldud, kuid on küsitavusi selle realistlikkuse osas.
„2“	Uuringu tulemused on <u>pigem ebapiisavalt välja toodud ja pigem ei ole rakendatavad</u> . Tulemuste rakendamise plaan on <u>koostatud pigem puudulikult ja pigem on kesiselt teostatav</u> . Paljud olulised osapooled on rakendusplaanist <u>väljas</u> . Välja pakutud stsenaariumid tulemuste levitamiseks võimaldavad <u>piiratud ulatuses</u> tulemusi levitada ja ühiskonnale tutvustada. Pakkumuses sisalduv tulemuste levitamise plaan on puudulik, mainitud on üksikuid üritusi/kanaleid, mis ei moodusta läbimõeldud tervikut. Puudub teema populaarteaduslikku käsitluse osa. Teavitamise plaan ei kata kogu projekti toimumise aega. Kirjeldatud ei ole kaasatud osapooli.
„1“	Uuringu tulemused on <u>segaselt sõnastatud</u> . Tulemuste rakendamise plaan <u>puudub või on teostamatu</u> . <u>Väljapakutus stsenaariumid ei võimalda</u> tulemusi piisavalt levitada ega ühiskonnale tutvustada. Pakkumusest ei ilmne, kas ja mil viisil kavatseb konsortsium uuringu tulemusi levitada ja kommunikeerida.
1.3 -Oodatav panus teadlaste järelkasvu tagamiseks riigile olulistest valdkondades; uuringu mõju läbivatele teemadele <u>Osakaal I kriteeriumist 10%</u>	
„5“	Uuringut läbiviiva töörühma vanuseline ja sooline struktuur on <u>väga hästi</u> optimeeritud. <u>Väga hästi</u> on kaasatud kõik akadeemilise karjäärimudeli erinevad tasemed. Uuringusse on kaasatud <u>väga hea ja väga hästi põhjendatud</u> magistrantide ja doktorantide kombinatsioon. Uuringu mõju läbivatele teemadele on <u>väga selge</u> . Uuringu mõju kirjeldused läbivatele teemadele on adekvaatsed ning mõju ei ole ülehinnatud.
„4“	Uuringut läbiviiva töörühma vanuseline ja sooline struktuur on <u>hästi</u> optimeeritud. <u>Hästi</u> on kaasatud kõik akadeemilise karjäärimudeli erinevad tasemed. Uuringusse on kaasatud <u>hea ja hästi põhjendatud</u> magistrantide ja doktorantide kombinatsioon. Uuringu mõju läbivatele teemadele on <u>selge</u> .
„3“	Uuringut läbiviiva töörühma vanuseline ja sooline struktuur on <u>piisavalt</u> läbimõeldud. Kaasatud on <u>piisavalt</u> akadeemilise karjäärimudeli erinevaid tasemeid. Uuringusse on kaasatud <u>piisavalt</u> nii magistrante kui ka doktorante. Uuringu mõju läbivatele teemadele on <u>piisav</u> .
„2“	Uuringut läbiviiva töörühma vanuseline ja sooline struktuur on <u>kohati läbimõtlemata</u> . Akadeemilise karjäärimudeli erinevad tasemed ei ole tasakaalus. Uuring kaasab <u>väga vähe</u> magistrante või doktorante, kuigi see oleks vajalik ja võimalik. Uuringu mõju läbivatele teemadele on <u>ebaselge</u> .
„1“	Uuringut läbiviiva töörühma vanuseline ja sooline struktuur <u>ei ole läbimõeldud</u> . Esindatud ei ole akadeemilise karjäärimudeli kõiki tasemeid. Uuring <u>ei kaasa</u> ei magistrante ega doktorante, kuigi see oleks vajalik ja võimalik. Uuringu mõju läbivatele teemadele <u>puudub</u> .

II hindamise etapp

Kriteerium 2 Uuringu teaduslik tase	40%
---	------------

2.1	
-Konsortsiumi suutlikkus uuringut ellu viia, -Senise uurimistöö teaduslik tase, uurimisrühmade juhtide ja põhitäitjate eelneva teadustöö tulemused -Taristu piisavus <u>Osakaal II kriteeriumist 30%</u>	
-Konsortsiumi suutlikkus uuringut ellu viia	
„5“	Konsortsium on komplekteeritud suurepäraselt, kõik vajalikud kompetentsid uuringu läbiviimiseks on <u>väga hästi esindatud</u> ja sellega on loodud kõik eeldused uuring suurepäraselt ellu viia. Lisaks lähteülesandes toodud konsortsiumi minimaalsele koosseisule, sisaldab pakkumus hästi läbimõeldud ja põhjendatud täiendatud uurimismeeskonna kirjeldust koos selgete rollijaotustega. Projektijuhi planeeritav töökoormus 100%. Välja on toodud kõikide osalevate isikute töökoormus ja töösuhte vorm. Konsortsiumisse on kaasatud tervishoiuteenuste osutajad (TTO-d) nii Tallinnas kui Tartus, et lihtsustada patsientide esinduslikku kaasamist kliinilistesse uuringutesse.
„4“	Konsortsium on komplekteeritud <u>hästi</u> ja kõik vajalikud kompetentsid uuringu läbiviimiseks on <u>hästi esindatud</u> ja sellega on loodud head eeldused uuring hästi ellu viia. Lisaks lähteülesandes toodud konsortsiumi minimaalsele koosseisule, sisaldab pakkumus täiendatud uurimismeeskonna kirjeldust koos selgete rollijaotustega. Välja on toodud kõikide osalevate isikute töökoormus ja töösuhte vorm. Konsortsiumisse on kaasatud TTO-d, nii Tallinnas kui Tartus, et lihtsustada patsientide esinduslikku kaasamist kliinilistesse uuringutesse.
„3“	Konsortsium on komplekteeritud <u>piisavalt</u> , vajalikud kompetentsid uuringu läbiviimiseks on <u>enamasti olemas</u> ja sellega on loodud eeldused uuring läbi viia. Lisaks lähteülesandes toodud konsortsiumi minimaalsele koosseisule, sisaldab pakkumus täiendatud uurimismeeskonna kirjeldust, mille põhjendus ja rollijaotused on piisavalt selged. Pole välja toodud osalevate isikute töökoormust ja töösuhte vormi. Konsortsiumisse kaasatud TTO-d võimaldavad patsientide esinduslikku kaasamist kliinilistesse uuringutesse, kuid see on patsiendi jaoks keeruline (peab sõitma nt Tallinnast Tartusse uuringutele), kuid teostatav.
„2“	Konsortsiumi komplekteeritus <u>jätab soovida</u> , vajalikud kompetentsid uuringu läbiviimiseks on <u>puudulikud</u> ja uuringu edukas läbiviimine on küsitav. Esitatud on minimaalne konsortsiumi koosseis, kuid pole välja toodud isikute töökoormust ja töösuhte vormi. Konsortsiumisse ei ole kaasatud olulisi partnereid, kliinilised tegevused on planeeritud vaid ühe TTO juures.
„1“	Konsortsiumil puudub suutlikkus uuringut ellu viia. Konsortsiumi koosseis ei vasta miinimumnõuetele. Isikute töökoormust ja töösuhte vormi ei ole välja toodud. Olulisi partnereid ei ole kaasatud.
-Senise uurimistöö teaduslik tase, uurimisrühmade juhtide ja põhitäitjate eelneva teadustöö tulemused	
„5“	Konsortsiumi kuulub üks või mitu inimest, kelle teadustulemused uuringuga seotud valdkondades on rahvusvaheliselt <u>silmapaistval</u> tasemel. Artiklid avaldatud <u>kõrgelt hinnatud</u> eelretsenseeritud ajakirjades, toimetised leitavad nende uurimisvaldkonna olulisimates andmebaasides. Monograafiad on publitseeritud rahvusvaheliselt kõrgelt hinnatud kirjastajate poolt. Konsortsiumi partnerite seas on uurimisgruppe, kellel on <u>eelnev korduv koostöö kogemus</u> . Üks või mitu konsortsiumi partnerit on eelnevalt olnud <u>üliedukad</u> erinevate projektide, uurimistoetuste või rahvusvahelise rahastamise taotlemisel ja <u>väga paljude</u> rahvusvaheliste projektide või uurimistoetuste juhtimisel/haldamisel. Konsortsiumi projektijuhil on varasem kogemus Eesti tervishoiu projektide/protsesside juhtimisel avalikus sektoris.
„4“	Konsortsiumi kuulub üks või mitu inimest, kelle teadustulemused uuringuga seotud valdkondades on <u>rahvusvaheliselt tunnustatud</u> . Artiklid avaldatud tunnustatud eelretsenseeritud ajakirjades, toimetised leitavad nende uurimisvaldkonna olulisimates andmebaasides. Monograafiad on publitseeritud rahvusvaheliselt tunnustatud kirjastajate poolt. Konsortsiumi partnerite seas on uurimisgruppe, kes on varem <u>vähemalt korra koostööd teinud</u> . Üks või mitu konsortsiumi partnerit on eelnevalt olnud <u>edukad</u> erinevate projektide, uurimistoetuste või rahvusvahelise rahastamise taotlemisel ja <u>paljude</u> rahvusvaheliste projektide või uurimistoetuste juhtimisel/haldamisel.
„3“	Konsortsiumi kuulub üks või mitu inimest, kelle teadustulemused uuringuga seotud valdkondades on <u>rahvusvaheliselt nähtavad</u> . Artiklid või monograafiad on avaldatud eelretsenseeritud ajakirjades või TA valdkonnas tunnustatud kirjastaja poolt. Konsortsiumi

	partnerite seas on uurimisgrupid, kes <u>varem koostööd teinud ei ole</u> , aga taotluse põhjal on alust oletada, et nad on koostööks suutelised. Konsortsiumi partneritel on olnud <u>vähe projekte</u> või uurimistoetusi või rahvusvahelist rahastust. Konsortsiumil on mõningane projektide või uurimistoetuste juhtimise/haldamise kogemus.
„2“	Konsortsiumi partnerite teadustulemused uuringuga seotud valdkondades on avaldatud kohalikes ajakirjades või kohalike kirjastuste poolt <u>ega ole leitavad</u> tunnustatud andmebaasidest. Konsortsiumi partnerite seas on uurimisgrupid, kes varem koostööd teinud ei ole. Taotlusest nähtub, et nende koostöövõimekus on väike. Konsortsiumi partneritel on olnud väga vähe projekte või uurimistoetusi. Konsortsiumi võimekus oma seniste kogemuste ja oskuste baasil projekti ellu viia on väike.
„1“	Konsortsiumi partnerite teadustulemusi uuringuga seotud valdkondades on vähe ning need on avaldatud kohalikes ajakirjades või kohalike kirjastuste poolt ega ole leitavad andmebaasidest. Konsortsiumi partnerid ei ole varem koostööd teinud. Partnerite koostöövõimekus on puudulik. Konsortsiumi partneritel ei ole olnud varasemaid projekte ega uurimistoetusi. Konsortsiumi võimekus projekti ellu viia on väga väike.
-Taristu piisavus	
Tingi-muslik	Teema täitmine ei eelda vastava taristu olemasolu
Tingi-muslik	Teema täitmine eeldab vastava taristu olemasolu
„5“	Taristu uuringu elluviimiseks on tipptasemel ja uuringu tegemiseks igati vastav. Konsortsiumil on võimekus vajaliku meditsiiniteenuse osutamiseks.
„3“	Taristu on osaliselt olemas, kuid uuringu tegemiseks piisav. Pakkumuses on selgelt välja toodud, kuidas lahendatakse ebapiisava taristuga seotud küsimused koos maksumusega..
„1“	Uuringu elluviimiseks taristu puudub ja seda ei ole võimalik ka rentida ega osta. Konsortsiumil puudub võimekus vajaliku meditsiiniteenuse osutamiseks ning selle lahendamiseks seotud maksumus on ebaproportsionaalselt kõrge..
2.2	
-Kavandatava uuringu meetodika, teaduslik tase ja põhjendus	
<u>Osakaal I kriteeriumist 40%</u>	
„5“	Meetodika on <u>väga innovatiivne, väga kaasaegne, parim võimalik viis</u> lähteülesandes seatud probleemide lahendamiseks. Välja pakutud probleemilahendused on <u>silmapaistvad, selged, asjakohased</u> ja põhjendatud. Uurimisküsimused ja hüpoteesid on <u>väga hästi</u> välja toodud ja suurepäraselt põhjendatud. Välja pakutud meetodika vastab <u>väga täpselt</u> sellele, mida lähteülesandes oodatakse. Uuringu meetodika on esitatud korrektselt mõlema kliinilise suuna kohta. Välja on toodud valimi koostamise põhimõtted koos <u>selgete põhjendusega</u> , hinnanguline planeeritava valimi suurus ja põhjendus valimi suurusele. Kirjeldatud on meditsiiniliste otsuste tegemiseks vajalike lisaandmete sidumine registritest (välja tuua, millistest) või lisaandmete kogumise vajadus koos ajakavaga, vajalike lubade taotlemise ning riskidega. Väga selgelt on kirjeldatud patsientide teavitamise skeemid valimisse sattumisest, lisauuringute vajadusest, tulemuste edastamiseni (kes, kus, kui kiiresti). Kliiniliste uuringute/protseduuride kirjeldused on väga selged ja nimetatud on kõik TTO-d, kelle juures neid teostatakse. Väga selgeks on kirjeldatud tulemuste tagasisidestamist Geenivaramule, tulemuse sidumine Geenivaramu andmebaasiga. Pakkumuses on välja toodud selge ja realistlik TTO-dele planeeritud koolituse maht ja teemade kirjeldus. Kulutõhususe meetodika kirjeldus on väga selge ning väga heas kooskõlas/sobilik kliinilise meetodika hindamiseks. Pakkumusele on lisatud meetodikat selgitavaid viiteid, skeme, jooniseid vmt taolisi <u>materjale, mis lihtsustavad meetodika hindamist</u> .
„4“	Meetodika <u>kasutab innovatiivseid aspekte, meetodika on kaasaegne, väga sobilik</u> lähteülesandes seatud probleemide lahendamiseks. Välja pakutud probleemilahendused on <u>on väga head, selged, asjakohased ja põhjendatud</u> . Uurimisküsimused ja hüpoteesid on <u>hästi välja toodud</u> ja hästi põhjendatud. Välja pakutud meetodika vastab <u>täpselt</u> sellele, mida lähteülesandes oodatakse. Uuringu meetodika on esitatud mõlema kliinilise suuna kohta. Välja on toodud valimi koostamise põhimõtted, hinnanguline valimi suurus ja põhjendus valimi suurusele. Kirjeldatud on meditsiiniliste otsuste tegemiseks vajalike lisaandmete sidumine registritest (välja tuua, millistest) või lisaandmete kogumise vajadus. Kirjeldatud on patsientide teavitamise skeemid valimisse sattumisest, lisauuringute vajadusest, tulemuste

	edastamiseni (kes, kus, kui kiiresti). Toodud on kliiniliste uuringute/protseduuride kirjeldused ja TTO-d, kelle juures neid teostatakse. Kirjeldatud on tulemuste tagasisidestamist Geenivaramule, tulemuse sidumine Geenivaramu andmebaasiga. Pakkumuses on välja toodud TTO-dele planeeritud koolituse maht ja teemade kirjeldus. Kulutõhususe meetodika kirjeldus on kooskõlas/sobilik kliinilise meetodika hindamiseks.
„3“	Meetodika <u>on sobilik</u> lähteülesandes seatud probleemide lahendamiseks. Välja pakutud probleemilahendused on <u>pigem head, asjakohased ja põhjendatud</u> . Uurimisküsimused ja hüpoteesid on <u>piisavalt</u> välja toodud ja põhjendatud. Välja pakutud meetodika <u>vastab suures osas</u> sellele, mida lähteülesandes oodatakse. Uuringu meetodika on esitatud mõlema kliinilise suuna kohta <u>piisava põhjendatusega</u> . Välja on toodud valimi koostamise põhimõtted, hinnanguline valimi suurus ja põhjendus valimi suurusele. Meditsiiniliste otsuste tegemiseks vajalike lisaandmete sidumine registritest on kirjeldatud <u>üldistatud tasemel</u> . Kirjeldatud on patsientide teavitamise skeemid, kuid need on paiguti <u>läbimõttlemata, tekitavad küsimusi</u> . Toodud on kliiniliste uuringute/protseduuride kirjeldused ja TTO-d, kelle juures neid teostatakse. Kirjeldatud on tulemuste tagasisidestamist Geenivaramule, tulemuse sidumist Geenivaramu andmebaasiga. Pakkumuses on välja toodud TTO-dele planeeritud koolituse maht ja teemade kirjeldus. Kulutõhususe meetodika kirjeldus üldjoontes kooskõlas/sobilik kliinilise meetodika hindamiseks.
„2“	Meetodika on lähteülesandes seatud probleemide lahendamiseks pigem ebasobiv. Välja pakutud probleemilahendused <u>on ebaselged, ei ole asjakohased ega põhjendatud</u> . Uurimisküsimused ja hüpoteesid <u>on mõnevõrra ebatäpsed</u> ja korralikult põhjendamata. Välja pakutud meetodika <u>pigem ei vasta</u> sellele, mida lähteülesandes oodatakse. Pakkumus sisaldab mõlema kliinilise suuna meetodikat, kuid valimi koostamise <u>põhimõtted on ebaselged</u> , puuduvad põhjendused. Andmete sidumine/kogumine <u>kirjeldatud puudulikult</u> , patsientide teavitamise skeemid <u>ebarealistlikud, läbimõttlemata</u> . Kliiniliste uuringute kirjeldused ebapiisavad, ei kirjeldata, milliste TTO-de juures neid pakutakse. Koolituse mahtu/teemasid ebaadekvaatselt hinnatud/kirjeldatud. Kulutõhususe meetodika <u>ei ole kooskõlas</u> kliinilise meetodikaga.
„1“	Meetodika on ebasobiv lähteülesandes seatud probleemide lahendamiseks. Ei ole võimalik aru saada, kuidas valitud meetodika lähteülesandes toodud probleeme lahendab. Uurimisküsimused on ebaselgelt sõnastatud. Olulised osad pakkumusest on puudulikud. Pakkumus <u>ei sisalda mõlema kliinilise suuna meetodikat</u> . Valimi koostamise põhimõtted <u>ebaselged</u> , puuduvad põhjendused. Andmete sidumine/kogumine <u>kirjeldatud puudulikult</u> , patsientide teavitamise skeemid ebarealistlikud, läbimõttlemata või puuduvad. Kliiniliste uuringute kirjeldused <u>puuduvad või on ebapiisavad</u> , ei kirjeldata, milliste TTO-de juures neid pakutakse. Koolituse mahtu/teemasid ebaadekvaatselt hinnatud/kirjeldatud. Kulutõhususe meetodika kirjeldus puudub või ei ole kooskõlas kliinilise meetodikaga.
2.3	-Eelarve ja ajakava põhjendus ja realistlikkus Osakaal I kriteeriumist 30%
„5“	Projekti eelarve ja ajakava on <u>suurepäraselt</u> koostatud, <u>väga realistlikud</u> , eelarve <u>suurepäraselt optimeeritud ning kulutõhus</u> , tegevus- ja ajakava võimaldavad <u>väga hästi</u> saavutada lähteülesandes toodud eesmärgid. Projekti eelarve on täiesti relevantne ja väga hästi tasakaalus. Ajakava on koostatud pakkumuses nõutud vormis (Gantt tabel kuude kaupa). Riskide maandamise plaan on hästi läbi mõeldud ja terviklik.
„4“	Projekti eelarve ja ajakava on <u>väga hästi</u> koostatud, realistlikud, eelarve <u>väga hästi</u> optimeeritud ning tegevus- ja ajakava võimaldavad <u>hästi</u> saavutada lähteülesandes toodud eesmärgid. Projekti eelarve on relevante ja tasakaalus. Ajakava on koostatud pakkumuses nõutud vormis (Gantt tabel nädalate kaupa). Riskide maandamise plaanis on toodud olulised riskid.
„3“	Projekti eelarve ja ajakava on <u>selged</u> , üldjoontes realistlikud, eelarve optimaalne ning tegevus- ja ajakava võimaldavad saavutada lähteülesandes toodud eesmärgid. Projekti eelarve on piisav, kuid esineb teatud küsitavusi (nt ekspertidele makstavad tasud ebaoproportsionaalselt suured). Ajakava on koostatud pakkumuses nõutud vormis (Gantt tabel nädalate kaupa). Riskide maandamise plaan on piisav.
„2“	Projekti eelarve ja ajakava on <u>ebapiisavalt</u> läbi mõeldud, kohati ebarealistlikud, eelarve optimeerimata ning tegevus- ja ajakava sobilikkus lähteülesandes toodud eesmärkide saavutamiseks küsitav. Projekti eelarve on olulisel määral tasakaalust väljas. Ajakava ei ole

	koostatud nõutud vormis. Riskide maandamise plaanist puuduvad mitmed olulised riskid.
„1“	Projekti eelarve ja ajakava projekti elluviimiseks <u>ebarealistlikud, eelarve on tasakaalust väljas</u> ja tegevuste ning ajakava <u>ei võimalda lähteülesandes toodud eesmärkide saavutamist.</u> Projekti eelarve on tasakaalusust väljas, kulud pole põhjendatud. Ajakava ei ole koostatud nõutud vormis. Riskide maandamise plaan puudulik.