

Taotlusvorm riigieelarvelise toetuse taotlemiseks (ministri otsustuskorras ja konkursi korral)

1. Taotleja nimi ja registrikood Tartu Ülikool, 74001073
2. Taotleja juriidiline aadress Ülikooli 18, 50090 TARTU
4. Kontaktandmed (telefon ja e-posti aadress) Üldine infotelefon: 737 5100 (E–R 9.00–17.00) E-posti aadress: info@ut.ee
5. Arvelduskonto number, viitenumber, pank Arvelduskonto EE281010102000234007 SEB Pank AS, Tornimäe 2, 15010 TALLINN
6. Taotletav summa 100 625 eurot
7. Toetuse kasutamise eesmärk Taotluse kasutamise eesmärgiks on olemasoleva COVID-19 mõjude rahvastikupõhise seire infrastruktuuri väärindamine läbi uute analüüside ja ning teadusmetoodilise kompetentsi arendus läbi aktuaalsete teadusuuringute läbiviimise. „CORIVA“ (RITA1/02-120 leping nr 7.2-2/20/15) oli Eesti Teadusagentuuri algatatud valdkondliku teadus- ja arendustegevuse toetamise programmi RITA1 projekt, mis analüüsis Eestis SARS-Cov-2-ga nakatunute haigestumise, haiguse kulu tõsidusastme, immuunvastuse ja nakkuse tervisetagajärgi. Uuringu tulemused ja saadud kogemus valdkondade vahelisest koostööst panustasid meditsiinilisse otsusetoesse, rahvatervise seire, tervisteenuste planeerimise ning meetmete tõhususe ja põhjendatuse analüüsi epideemia kahel esimesel aastal. ¹ Projekti meeskond koostöös juhtkomisjoniga kaardistas ka olulised väljakutsed/arenguvõimalused nakkushaiguste epideemiade tõrjeks ja selle kompetentsi arenguks. Projekti tulemusel loodi oluline infrastruktuur – <i>COVID-19 mõjude rahvastikupõhise seire analüütiline andmebaas</i> . Andmeinfrastruktuur koosneb andmetest, neid haldavast ja kureerivast teadusrühmast ning juhenditest, mis kirjeldavad andmete kasutamist ja haldamist.
8. Tegevuse elluviimise periood 01.10.2022 – 31.09.2023

¹ Programmi RITA tegevuse 1 projekti „COVID-19 haigusjuhtumite analüüs ja riskirühmade väljaselgitamine Eestis“ LÕPPARUANNE (lk 75-76) (<https://www.etag.ee/wp-content/uploads/2022/05/RITA1.02-120-lo%CC%83pparuanne-02.05.22-LOPLIK.pdf>)

10. Mõõdetav tulemus ja sihtrühm

COVID-19 mõjude rahvastikupõhise seire analüütiline andmebaas kaasab enam kui 320 000 isikust koosnev kohordi andmed, kuhu kuuluvate inimeste haigestumist, suremust ja tervishoiuteenus kasutamist on võimalik ajas jooksvalt hinnata Eesti erinevate tervise jm andmebaaside abil (nn elav kohortuuring, *ingl* living cohort study).

Vaatamata ulatuslikele vaksineerimisprogrammidele koroonaviiruse SARS-CoV-2 vastu, mida valitsused ja tervishoiuasutused on rakendanud enam kui 200 riigis ning 67% maailma (65% Eesti) elanikkonnast on saanud vähemalt ühe doosi COVID-19 vaktsiini, jätkab Covid-19 levikut. Et ilmnevad uued SARS-CoV-2 uued variandid ning SARS-CoV-2 spetsiifiline immuunsus ei taga täielikku kaitset, on nii vaksineeritud kui ka loomulikult teel (nakkuse põdemise järel) omandatud immuunsusega inimesed endiselt COVID-19 sh selle raske kuluga vormist ohustatud.

COVID-19 juhud on põhjustatud üha muutuvast/uuenevast SARS-CoV-2 viirusest. Immuunvastust mõõtvad uuringud on dokumenteerinud, et viiruse uued variandid (nt Omicron) võivad vältida nii loomuliku kui ka vaktsiini poolt esile kutsutud immuunvastust ja põhjustada nakatumise kui ka sümptomaatilise haiguse. Siiski on (seni) neil uutel variantidel madalam patogeensus nii *in vitro/vivo* kui ka epidemioloogilistes uuringutes.

SARS-CoV-2 nakkuse ja epideemia tegelike mõjude (*ingl* real-world effects) on jätkuvalt olulised uuringuküsimused, millede tulemused on teaduslikult aktuaalsed ning vajalikuks sisendiks COVID-19 ravi ja ennetusmeetmete riiklikul planeerimisel.

Lisataotluse eesmärgiks on olemasoleva COVID-19 mõjude rahvastikupõhise seire infrastruktuuri väärindamine läbi uute analüüside ning teadusmetoodilise kompetentsi arendus läbi aktuaalsete teadusuuringute läbiviimise.

Tegevused

1. Kohordi jälgimisandmete uuendus Eesti Haigekassa (haigestumine, tervishoiu ja ennetusteenuste kasutus), surma põhjuste registri ning TEHIK-u (SARS-CoV-2 testimine, vaktsinatsioonid) andmete põhjal.
(Tartu Ülikooli Inimuuringute Eetika ja Eesti bioetika ja inimuuringute nõukogu kooskõlastused selleks on olemas)
2. Andmeanalüüs selgitamiseks
 - 2.1. Erinevat tüüpi SARS-CoV-2 spetsiifilise immuunsuse efekt ja kaitse kestus SARS-CoV-2 nakkuse, raske COVID-19 kulu suhtes.
Erinevat tüüpi SARS-CoV-2 spetsiifilised immuunseisundid: loomulik immuunsus (SARS-CoV-2 nakkuse järgne), COVID-19 vaktsinatsiooni järgne immuunsus, hübriid (loomulik + vaktsinatsioon) immuunsus ja SARS-CoV-2 spetsiifilise immuunsuse puudumine.
 - 2.2. SARS-CoV-2 spetsiifilise immuunsuse efekt sõltuvalt haigestumist põhjustavast SARS-CoV-2 variandist (nt delta variandi põdemise järgne kaitse Omikron-nakkuse eest; Omikron nakkuse põdemise järgne kaitse Omikron-nakkuse eest);
 - 2.3. Raske COVID-19 kulu riskitegurid COVID-19 vaksineeritute hulgas (sõltuvalt ajast, vaktsiinist (doosid), kaasuvatest haigustest jm)
 - 2.4. COVID-19 epideemia mõju ravi ja ennetusteenuste kasutamisele Eestis.
On võimalik, et koroonapandeemia on mõjutanud tervishoiu ja haiguseennetuse (nt vähisõeluringute) kättesaadavust Eestis. Lisas mõju hindamisele on oluline selgitada, millised on sellest enam ohustatud rahvastikurühmad.

2.5. COVID-19 epideemia ja selle vastumeetmete mõju suuremusele rahvastikus.

3. Valdkondade vahelise koostöö jätkamine; teadusmetoodiline arendus (sh valideerimine andmebaaside vahelise võrdluse läbi); teabevahetus rahastajaga. Lisataotlus võimaldab sisuka ja motiveeritud koostöö jätkamist ning noorteadlaste kaasamist töösse.

9. Tegevuste kirjeldus koos ajagraafikuga (kululiigid peavad ühtima punkti 14 finantseelarvega)

Tegevused / Projekti kuu		1-3	4-6	7-9	10-12
1	Kohordi andmete uuendus	x			
2	Analüüsid				
	2.1.	x			
	2.2.	x			x
	2.3.		x	x	
	2.4.			x	x
	2.5		x	x	
3	Koostöö / arendus	x	x	x	x
4	Aruandlus ja publitseerimine		Vahearuanne		Lõpparuanne

Töörühm

Heti Pisarev, TÜ peremeditsiini ja rahvatervishoiu instituut
Tatjana Meister, TÜ peremeditsiini ja rahvatervishoiu instituut
Raivo Kolde, TÜ arvutiteaduse instituut
Kaarel Vesilind, TÜ arvutiteaduse instituut
Krista Fischer, TÜ matemaatika ja statistika instituut
Anneli Uusküla, TÜ peremeditsiini ja rahvatervishoiu instituut

11. Kas küsitud tegevuse rahastamiseks kasutatakse muud rahastust, sh koostööpartnerid (KOV, omafinantseering jne) või lisatakse omafinantseeringut. Palun loetleda

Muud rahastust ei kasutata

12. Mis mõju avaldab tegevus organisatsioonile, ühiskonnale
Teadustegevus toimib Eesti ühiskonna ja majanduse huvides. Eesti kohane teaduspõhine informatsioon võimaldab suurendada tervishoiu poliitika ja ravikorralduse efektiivsust.

Terviseandmebaasides sisalduva teabe usaldusväärsuse suurendamine läbi teadustöös tekkinud küsimuste lahendamise ja valideerimise.

Oluline on Tartu Ülikoolis läbiviidava teadustöö nähtavuse suurendamine, erinevate valdkondade vahelise koostöö soodustamine, „suurte terviseandmete“ analüüsi kompetentsi kasv ning praktilise teadustöö kogemused kraadiõppuritele.

13. Kas nimetatud tegevused jätkuvad peale kirjeldatud elluviimise perioodi (ei pea täitma, kui on asja soetamine)
Eeldatavalt töö jätkub.

14. Finantseelarve

Kululiigid taotleva summa osas	Kogus	Ühiku hind	Summa kokku
1. Administreerimiskulu (meeskonna töötasu, asutuse rendi-, side-, valvekulud, raamatupidamine jne)	12*1,90	Üks inimkuu 3240	73872
2. Trükiste avaldamisega seotud kulud	3	2209	6628
3. Muud kulud – üldkululõiv, Tartu Ülikool, 20% lepingu kogumaksumusest			20125
Kulud kokku:			100625

Kinnitus riigieelarvelise toetuse taotluse juurde

Käesolevaga kinnitan taotlejana, et:

- ei ole saanud sama kulu hüvitamiseks toetust teistelt finantseerijatelt;
- ei ole varem saanud toetuste kohta aruande esitamise võlgnevust;
- ei ole tähtjaks tagastamata toetuse jääki ega maksmata tagasinõuet;
- ei ole ministeeriumi ega selle hallatava asutuse ametnik (töötaja) ega nendega seotud isik;
- meie suhtes ei ole algatatud pankrotimenetlust ega sundlikvideerimist ning puuduvad maksuvõlad;
- toetuse saamisel eraldatud toetust kasutatakse sihipäraselt ja otstarbekalt taotluses sätestatud eesmärkide täitmiseks.

Anneli Uusküla
 Peremeditsiini ja rahvatervishoiu instituut
 Tartu Ülikool
 Email: Anneli.uuskula@ut.ee
 Telefon: 7374195

Taotleja esindaja nimi (allkirjastatud digitaalselt)