

Andmekaitsealane mõjuhindang

Sissejuhatus

Andmekaitsealase mõjuhindangu (edaspidi mõjuhindang) esemeks on andmesubjektide isikuandmete töötlemine uuringu “Leibkonna abivajaduse andmebaaside-põhise hindamise võimalikkus toimetulekutoetuse ja tervishoiu omaosaluskoormuse näidete alusel“ (edaspidi uuring) läbiviimiseks vastavalt uuringu alusdokumentatsioonile (lisa 2). Mõjuhindangu koostamise eesmärgiks on tuvastada uuringu käigus isikuandmete töötlemisega kaasnevad võimalikud ohud andmesubjektidele ning leida proportsionaalsed meetmed ohtude ja riskide maandamiseks.

Kuigi Eesti pakub mitmeid toetusi ja teenuseid, ei jõua abi alati kõigini. Arenguseire Keskuse hinnangul on potentsiaalseid toimetulekutoetuse (edaspidi TTT) saajaid oluliselt enam, kui toetust reaalset taotleb, kuna taotlemise protsess on keerukas ja administratiivselt koormav. TTT taotlemine eeldab, et inimene on ise aktiivne abi otsimisel, oskab hinnata oma leibkonna majanduslikku olukorda ning on teadlik, kuhu pöörduda. Praktikas eeldab see korduvaid taotlusi, füüsilist kohalkäimist ning ulatusliku info esitamist kohalikele omavalitsustele (KOVidele), mida taotlejad tajuvad koormava, stressirohke ja ka alandavana. TTT määramine on oma olemuselt kompleksne, kuna eeldab kogu leibkonna tulude ja eluasemekulude arvestamist. Kuigi tulude andmed on registrites, peavad taotlejad esitama sageli dubleerivaid andmeid ja pangaväljavõtteid. Samas on suure hulga dokumentide ja andmete kontrollimise tõttu menetlus koormav ka KOVidele.

Tervishoius praegu leibkonna sissetulekust sõltuvat abi ei rakendata. Kuigi tervishoius on määratletud teatud haavatavad rühmad, ei võeta arvesse leibkonna koosseisu, liikmete arvu ega leibkonna sissetulekut. Tervishoius rakendatakse teenuste saamisel ühtset omaosaluse piiri, mis võib paljudele inimestele ja leibkondadele olla üle jõu käiv ning seeläbi halvendada ligipääsu tervishoiuteenustele. Seetõttu on TTT kõrval uuringu fookuses ka inimeste omaosaluskoormuse kujunemine tervishoius.

Personaalriigi visiooni kohaselt peaks riik liikuma suunas, kus abi pakkumine toimub võimalikult proaktiivselt ja kasutajakeskselt. See tähendab, et ei piirduta üksnes digitaalsete taotlusvormidega, vaid riik suudab registrite põhjal tuvastada abivajaduse ning pakkuda inimestele asjakohast tuge õigel ajal. See eeldab aga nii metodoloogilisi kui õiguslike lahendusi, sh leibkonna tuvastamiseks, andmeallikate sidumiseks ning andmekaitsega seotud riskide maandamiseks. Lisaks on oluline käsitleda abi terviklikult – raskes majanduslikus olukorras inimene võib vajada miinimumsissetuleku ja eluasemekulude katmise kõrval ka sotsiaalteenuseid või ühekordset abi KOVidelt. Personaliseeritud teenuste arendamine loob võimaluse siduda erinevad abivormid ühtseks tervikuks, mis arvestab inimese konkreetsete vajadustega.

Uuringu (ja selle läbiviimiseks vajaliku isikuandmete töötlemise) eesmärk on luua andmepõhine raamistik, mis võimaldab analüüsida TTT ja tervishoiu omaosaluse digitaliseerimise, automatiseerimise ja personaliseerimise võimalusi. Esimeses uurimusülesandes (UÜ) määratletakse ja valideeritakse leibkond ning klassifitseeritakse vajalikud andmeallikad ja andmeväljad. Leibkonna defineerimine ja selle andmepõhine tuvastamine on eelduseks uuringu järgmiste analüüsides läbiviimiseks. Teises UÜ-s analüüsitakse TTT digitaliseerimise ja automatiseerimise võimalusi, sh leibkonna tulude, varade ja eluasemekulude arvestamist. Kolmandas UÜ-s analüüsitakse leibkonna tulude arvestamist tervishoiu omaosaluse rakendamisel. Läbivalt analüüsitakse ka õiguslikke ja andmekaitsealisi aspekte. Neljanda UÜ raames kaardistatakse andmekaitsealased riskid, nende maandamise võimalused ja vajalikud õiguslikud muudatused ning analüüsitakse samuti vaiete esitamise ja andmetöötluse läbipaistvuse küsimusi. Viienda UÜ eesmärk on analüüsida vähemalt kahte stsenaariumi nii TTT kui ka tervishoiu omaosaluse süsteemi arendamiseks ning teha soovitusi terviklahenduste loomiseks. Ainult tarkvaralahendusest ei piisa kaitset vajava isiku jaoks tervikliku väärtuse loomiseks, mistõttu toome koos infosüsteemi arhitektuuriga välja ka tulevase infosüsteemi organisatoorsed aspektid ja ressursivajadused, hõlmates turvalisuse tagamist, jätkusuutlikku käitamist kui ka püsiva arenduse perspektiivi.

Teenuste personaliseerimine ei tähenda üksnes suuremat digiteeritust ja sissetulekute arvestamist teenuste saamisel, vaid ka teenuste ümberdisainimist. Uuring pakub lahendusi toimetulekutoetuse ja tervishoiuteenuste omaosaluse süsteemide arendamiseks, et luua õiglasem, lihtsam ja tõhusam

toimimismudel. Uuring on aluseks võimalikele järgmistele detailsematele analüüsidele toetuste ja teenuste digitaliseerimisel. Analüüsitakse andmesubjekte suuremate gruppide lõikes (nt TTT saajad, mingi piirkonna elanikud jne) ning üksikinimese tasandil andmesubjekte ei käsitleta.

Sotsiaalministeerium on uuringu läbiviimiseks vajalike isikuandmete töötlemisel vastutav töötleja. Volitatud töötlejad on SA Mõttekoda Praxis, Proud Engineers OÜ, Kasecampers OÜ ja Statistikaamet.

1 Kokkuvõte andmekaitsealase mõjuhinnangu tulemustest

1.1 Mõjuhinnangu läbiviimisest

1.1.1 Läbiviimise aeg

Andmekaitsealane mõjuhinnang on läbi viidud august 2026.

1.1.2 Mõjuhinnangu ulatus

Uuringuvalimi moodustavad (ehk andmesubjektid, kelle isikuandmeid uuringu läbiviimisel töödeldakse on) kõik Eesti residendid, kuid analüüsi eri etappides (uurimisülesannetes) valimi suurused ja sihtrühmad, kellele detailsemalt keskendutakse mõnevõrra varieeruvad. Seetõttu on ka konkreetsete andmesubjektide lõikes varieeruv nii isikuandmete töötlemise ulatus kui ka täpsemad eesmärgid. Kuna analüüsis kasutatakse EUROMODi sisendandmeid ning hinnatakse mõju kogu Eesti elanikkonna tasandil, on uuringu sihtrühmaks (andmesubjektideks) kõik Eesti residendid, kokku ligikaudu 1,3 miljonit inimest. Rahvastikuregistrist ja Kinnistusraamatust (leibkondade moodustamiseks) kaasatakse samad inimesed, kes on olemas ka EUROMOD andmestikus. Seega on valimi suurus samuti ligikaudu 1,3 miljonit.

STAR andmete analüüs keskendub 2024-2025. aastatel toimetulekutoetuse saajatele. Sotsiaalministeeriumi statistika kohaselt oli 2024. aastal toimetulekutoetuse saajaid 15562 leibkonda, 27844 leibkonna liiget ja 2025. aastal vastavalt 12845 ja 22050.¹

Töötukassa andmekogust kaasatakse isikud, kelle kohta on 2024. ja 2025. aastatel tehtud kanne töötukassa andmekogusse (registreeritud töötud, sh vähenenud töövõimega inimesed;

¹ Sotsiaalministeerium (2026). Sotsiaalministeeriumi toetuste statistika. Kättesaadav: <https://sm.ee/toetuste-statistika>

tööturuteenustel osalenud inimesed). 2025. aastal oli registreeritud töötute arv 45845, 2024. aastal 50281.² 2025. aastal oli töötukassa tööturuteenustele sisenenud unikaalsete inimeste arv 83452 (84203 2024. aastal).³

Tervishoiu omaosaluse analüüsi kaasatakse kõik perioodil 1. jaanuar kuni 31. detsember 2025 Eestis elavad residendid, kelle kohta on olemas uuringu läbiviimiseks vajalikud Tervisekassa registriandmed. Kuna tervishoiu omaosaluse koormuse hindamise eesmärk on analüüsida omaosaluse jaotust kogu elanikkonnas ning selle seost leibkonna sissetulekute, koosseisu ja muude sotsiaal-majanduslike tunnustega, on sihtrühmaks kogu EUROMODi valim ning Eesti rahvastik. Seetõttu on tervishoiu omaosaluse analüüsi valimi suurus ligikaudu 1,3 miljonit inimest.

ESU valimi suuruseks on ligikaudu 8200 leibkonda. ESU üldkogumisse kuuluvad kõik Eestis elavad tavaleibkonnad, kelle põhielukoht on Eestis, ja nende liikmed, kes ei viibi institutsioonis (laste- või hooldekodu, klooster, vangla jms). ESU uuringu valim saadakse süstemaatilise juhusliku kihtvalikuga.

HFCS valimi suuruseks 2024. aastal oli 3925 leibkonda. HFCS üldkogumi (leibkondade) moodustamise loogika on sama, mis ESU puhul.⁴

Analüüsitavate isikuandmete täpne koosseis on leitav lisast 2.

Vastavalt isikuandmete kaitse seaduse (edaspidi IKS) § 6 lõike 1 kohaselt võib isikuandmeid andmesubjekti nõusolekuta teadusuuringu vajadusteks töödelda eelkõige pseudonüümitud või samaväärset andmekaitse taset võimaldaval kujul. Enne isikuandmete üleandmist teadusuuringu vajadustel töötlemiseks asendatakse isikuandmed pseudonüümitud või samaväärset andmekaitse taset võimaldaval kujul andmetega.

Samas on teadusuuringu vajadusteks andmesubjekti nõusolekuta tema kohta käivate andmete töötlemine andmesubjekti tuvastamist võimaldaval kujul lubatud, kui on täidetud järgmised tingimused (IKS § 6 lg 3):

² Töötukassa (2026). Statistilised näitajad, registreeritud töötud. Kättesaadav:

https://public.tableau.com/app/profile/estti.tootukassa/viz/Registreeritudttud/Reg_ttudprofiil

³ Töötukassa (2026). Statistilised näitajad, tööturuteenused. Kättesaadav:

https://public.tableau.com/app/profile/estti.tootukassa/viz/Koduleht_teenused/Sisenemised

⁴ Eesti Panga statistika (2026). Eesti leibkondade ja finantskäitumise tarbimisharjumuste uuring, meetoodika, 2026. Kättesaadav: <https://statistika.eestipank.ee/failid/mbo/HFCS%202024%20EST.pdf>

- 1) pärast tuvastamist võimaldavate andmete eemaldamist ei ole andmetöötluste eesmärgid enam saavutatavad või neid oleks ebamõistlikult raske saavutada;
- 2) teadusuuringu tegija hinnangul on selleks ülekaalukas avalik huvi;
- 3) töödeldavate isikuandmete põhjal ei muudeta andmesubjekti kohustuste mahtu ega kahjustata muul viisil ülemäära andmesubjekti õigusi.

IKS § 6 lõike 5 kohaselt loetakse teadusuuringuks ka täidesaatva riigivõimu poliitikakujundamise eesmärgil tehtavad analüüsid ja uuringud. Selliste uuringute läbiviimiseks on täidesaatval riigivõimul õigus teha päringuid teiste vastutavate või volitatud töötajate andmekogudesse ning töödelda saadud isikuandmeid. Isikuandmeid töödeldakse üksnes uuringu eesmärkide saavutamiseks vajalikus ulatuses ning kooskõlas eesmärgipärasuse ja minimaalsuse põhimõtetega.

Tegemist on IKS § 6 lõike 5 tähenduses uurimisprojektiga, mille läbiviijaks on Sotsiaalministeerium. Uurimisprojekt on kutsutud ellu lähtudes teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni korralduse seaduse § 9 lõikest 1, mille kohaselt ministeeriumid kavandavad ja viivad ellu oma valitsemisalale tarvilikku teadus- ja arendustegevust ning innovatsiooni, pidades silmas teadmispõhise poliitika kujundamise põhimõtteid ning arvestades riigi ja valitsemisala strateegilisi sihte ning terviklikku toimimist.

Sotsiaalministeeriumi tegevusvaldkonna piiritleb Vabariigi Valitsuse seadus (edaspidi VVS), mille § 67 lg 1 kohaselt kuulub ministeeriumi valitsemisalasse sotsiaalse turvalisuse, sotsiaalhoolekande ning pensionisüsteemi kavandamine ja korraldamine, sotsiaalkindlustussüsteemide piiriülene koordineerimine, laste õiguste tagamine ja heaolu edendamine, puudega inimeste elukvaliteedi edendamine ja sellealase tegevuse koordineerimine; rahva tervise kaitse, tervishoid ja tervisesüsteemi arendamine, ravikindlustus, ravimid ja meditsiiniseadmed ning vastavate õigusaktide eelnõude koostamine.

Lisaks eeltoodule piiritleb Sotsiaalministeeriumi tegevusvaldkonda Vabariigi Valitsuse 20.03.2014 määrus nr 42 „Sotsiaalministeeriumi põhimäärus“ (edaspidi põhimäärus). Vastavalt põhimääruse §-le 4 on ministeeriumi põhiülesanne seadustes ja teistes õigusaktides sätestatud pädevuse piires korraldus-, arendus-, planeerimis- ja järelevalvetoimingute tegemine oma

valitsemisalas, lähtudes valitsemisala arengukavas esitatud ministeeriumi ja valitsemisala strateegilistest eesmärkidest ning põhimääruse 4. peatükis sätestatud osakondade põhiülesannetest.

Põhimääruse 4. peatükis toodud § 17 lõike 2 punkt 6 sätestab, et analüüsiosakonna põhiülesanne on juhtida valitsemisala üleselt infosüsteemide andmehalduse poliitikat ja luua eeldused ministeeriumi poliitikakujundamise protsessi teadmistepõhisusele, et tagada objektiivne ülevaade tervise- ja sotsiaalvaldkonna arengust ja rakendatud või kavandatava poliitika mõjususest ning võrdlus teiste riikide olukorra ja rahvusvahelise praktikaga.

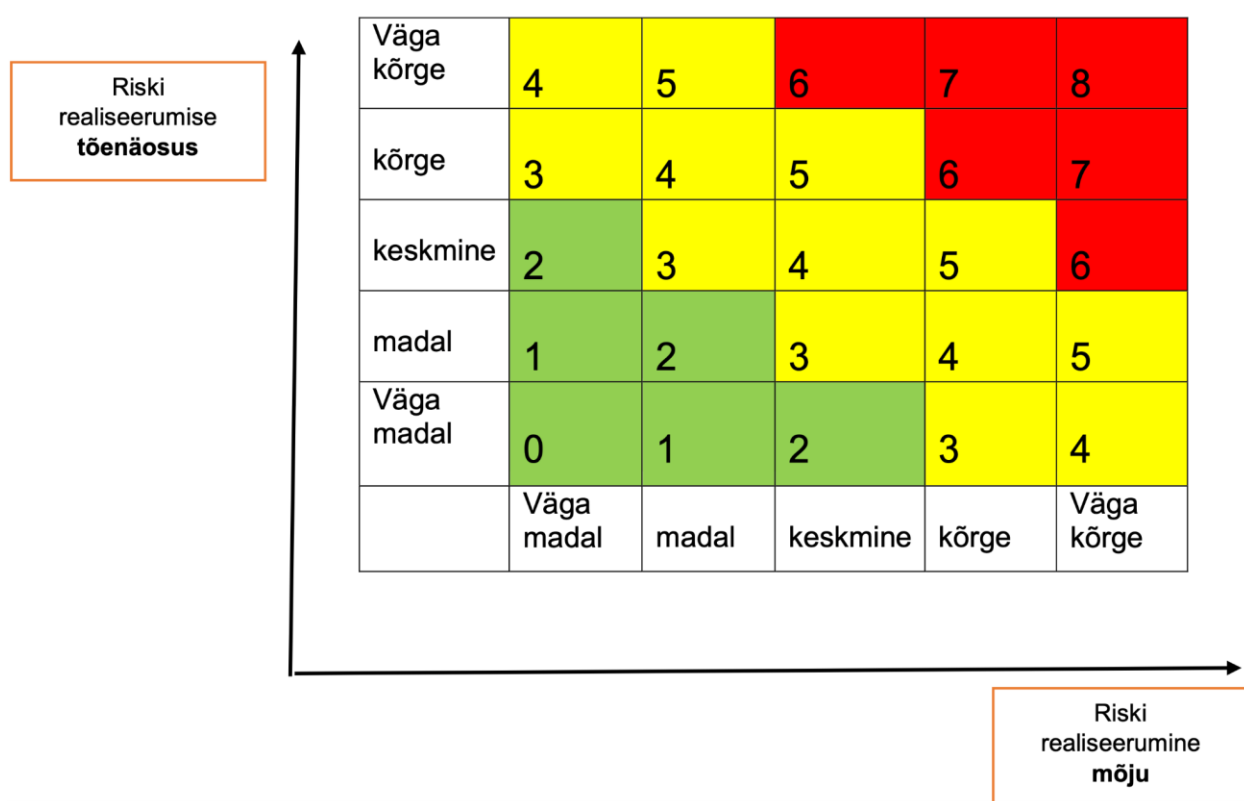
1.1.3 Metoodika

Andmekaitsealase mõjuhinnangu loomisel kasutasime riskide identifitseerimisel ja hindamisel põhinevat metoodikat. Mõjude hindamisel võetakse arvesse kirjeldatud andmetöötlemise iseloomu, ulatust ja konteksti. Riskid on leitud ja kirjeldatud andmetöötlemise ohustsenaariumite hindamisest lähtuvalt. Riskide hindamisel on hinnatud skaalal (0-väga madal; 4-väga kõrge) kahte tegurit:

- riski realiseerumise tõenäosus;
- riski realiseerumise mõju.

Üldine riski tase leitakse kahe skaala ristumispunktis vastavalt alltoodud joonisele ja tabelile. Näiteks kui tõenäosus on 3 ja mõju 2, siis riski tase on 5 ehk keskmine.

Ülevaade riskidest on esitatud mõjuhinnangu kuuendas peatükis.



Riski tase	
Tulemus	Kirjeldus
6-8	Kõrge
3-5	Keskmine
0-2	Madal

2 Projektipõhise infosüsteemi kirjeldus

Uuringuandmed salvestatakse Statistikaameti RDP-põhises teadlaste töökeskkonnas, mille haldamisel rakendatakse Eesti infoturbestandardi / ISO 27001 nõudeid. Andmeanalüüsiks kasutatavad andmed pseudonümiseeritakse Statistikaamet poolt enne uurimisgrupile edastamist. Pseudonümiseerimise protsessi on detailsemalt kirjeldatud peatükis 4.1. Uuringus kasutatakse Statistikaameti poolt varasemate projektide raames ja riikliku statistika loomise eesmärgil kokku pandud andmestikke (EUROMOD, ESU, HFCS). Lisaks teostatakse andmepäring Tervisekassa, Statistikaameti, Töötukassa andmekogudesse, sotsiaaltoetuste ja -teenuste registrisse STAR, Rahvastikuregistrisse ning Kinnistusraamatusse. Täpne andmepäring on kirjeldatud lisas 2.

2.1 Turvameetmed

Statistikaameti RDP-põhise teadlaste töökeskkonna majutamise, haldamise, keskkonnas andmete töötlemise ja infoturbe tagamise eest vastutab Statistikaamet. Infosüsteemi haldamisel rakendatakse Eesti infoturbestandardi / ISO 27001 nõudeid.

Statistikaameti RDP-põhisele teadlaste töökeskkonnale on ligipääs tagatud üksnes konkreetse uuringu meeskonnale, kellele on määratud vastavad kasutajaõigused ning kes on Statistikaametiga sõlminud konfidentsiaalsuslepingu. Keskkonnale juurdepääsuks on nõutav kaheetapiline autentimine: autentimine ID-kaardi abil läbi VPN-ühenduse ning täiendav autentimine teadlaste keskkonna kasutajatunnuse ja parooliga. Uuringuandmete ja kasutajakataloogide salvestus toimub turvatud ketastel, mis asuvad Statistikaameti hallatavas serverikeskkonnas. Andmete eksportimine või kopeerimine keskkonnast on tehniliselt piiratud – virtuaalmasinas puudub internetiühendus, USB kasutus on keelatud ning *clipboard* on RDP kaudu blokeeritud. Mikroandmed üheski uuringu etapis Statistikaameti teadlaste keskkonnast välja ei liigu.

Vastavalt Statistikaameti kehtestatud andmekaitse nõuetele on Statistikaameti RDP-põhisest teadlaste töökeskkonnast andmete väljastamine lubatud üksnes sellisel kujul, mis ei võimalda andmesubjektide tuvastamist. Andmeid võib keskkonnast välja viia vaid agregeeritud kujul, näiteks tabelite, jooniste või mudelite koefitsientide näol. Üksikandmete eksportimine on välistatud. Enne tulemuste väljastamist rakendab Statistikaamet statistilise aimatavuse kontrolli, mille eesmärk on hinnata ja tagada, et väljund ei võimalda otseselt ega kaudselt isikuandmete tuvastamist. Kõik väljundandmed vaadatakse üle Statistikaameti vastava töötaja poolt enne teadlastele edastamist.

Täiendavate kaitsemeetmetena rakendatakse uuringus andmete pseudonümiseerimist ja andmete minimaalsuse põhimõtet.

Registriandmete päringu andmed pseudonümiseeritakse. Andmekogu vastutavad töötlejad edastavad turvalist kanalit pidi kõikised andmed koos isikukoodiga Statistikaametile vastavalt andmepäringule. Andmed pseudonümiseerib Statistikaamet kohe pärast andmekogu vastutavalt töötlejalt andmete saamist oma võtme alusel (SA_ISIK_ID). Uuringu läbiviija ei saa võtmele üheski töö etapis juurdepääsu. EUROMODi sisendandmed ja Eesti Sotsiaaluuringu

andmed on juba pseudonümiseeritud. Pseudonümiseerimise on läbi viinud Statistikaamet. Pseudonümiseerimise võit uuringu läbivijale (SA Mõttekoda Praxis) kättesaadavaks ei tehta.

Andmeid kasutatakse üksnes statistiliseks ja teaduslikeks eesmärkideks ning tulemusi avaldatakse ainult agregeeritud kujul. Töödeldakse üksnes neid andmesubjekti kohta käivaid andmeid, mis on vältimatult vajalikud uuringu eesmärkide saavutamiseks. Andmete liikumine uuringus on kavandatud nii, et oleks võimalikult lühike andmete liikumise tee ja andmeid töötleks minimaalselt vajalik hulk inimesi. Päring analüüsiks vajalike andmete osas tehakse vaid vajaliku minimaalse andmekoosseisu kohta (eesmärgipärasus ja minimaalsus, isikuandmete kaitse üldmääruse art 5 (1 b) ja c)).

2.2 Isikuandmete juurdepääsuhaldus

Statistikaameti teadlaste töökeskkonnale on ligipääs tagatud ainult uuringu meeskonnale (**koosseis esitatud peatükis 4.3.1**), kellele on määratud vastavad kasutajaõigused. Uued kasutajakontod luuakse vastutava uurija taotlusel ja heakskiidul vastavalt vajadusele (nt uurimisgruppi lisandub uusi uurijaid). Kolmandatel isikutel puudub juurdepääs uuringus kasutavasse teadlaste töökeskkonda. Ligipääs on tagatud Statistikaameti analüütikutele, kes andmestikke koostavad ja keskkonda lisavad ning spetsialistidel, kes koordineerivad lepingujärgset õiguste andmist kasutajatele.

2.3 Andmestiku elutsükel

Andmestiku elutsükel on järgmine:

1. Kust tulevad andmed?

Uuringu peamiseks alusandmestikuks on Statistikaameti hallatav ja varasema projekti raames koostatud pseudonümiseeritud EUROMODi sisendandmestik, mis sisaldab Eesti residentide andmeid tulude, maksude, toetuste ja vähesel määral ka kulude kohta. Projekti eesmärkide saavutamiseks täiendatakse seda andmestikku Rahvastikuregistri, Kinnistusraamatu, Tervisekassa ja Retseptikeskuse, STAR-i, Töötukassa ning Eesti sotsiaaluuringu (ESU) andmetega.

Kõik registriandmete päringud, andmete sidumine ja pseudonümiseerimine viiakse läbi Statistikaameti töötajate poolt. Uuringu läbivijatele tehakse Statistikaameti teadlaste

töökeskonnas kättesaadavaks üksnes pseudonümiseeritud andmed. Andmete liikumise ja pseudonümiseerimise täpsem kirjeldus on **esitatud peatükis 4.1**.

2. Mida teeb uurimisgrupp nendega?

Uurimisgrupp kasutab lisas 2 esitatud andmeid analüüsimaks erinevaid leibkonna määratlusi toimetulekutoetuse ja tervishoiu omaosaluskoormuse kontekstis, toimetulekutoetuse digitaliseerimise ja automatiseerimise võimalusi, leibkonna tulude arvestamist tervishoiu omaosaluse rakendamisel. Analüüsi põhjal pakutakse välja võimalusi leibkondade abivajaduse andmebaasi-põhiseks hindamiseks ning toimetulekutoetuse ja tervishoiu omaosaluskoormuse personaliseerimiseks ning hinnatakse võimalike lahenduste mõju inimestele ja riigile. Uuringu tulemusel valmib andmepõhine raamistik, mis võimaldab analüüsida TTT ja tervishoiu omaosaluse digitaliseerimise, automatiseerimise ja personaliseerimise võimalusi.

3. Mida tehakse uuringu lõppedes andmetega?

Statistikaameti teadlaste keskkonnas kasutatavad registriandmete andmestikud ja projektikaustad seotud andmestikega hävitatakse hiljemalt 2028. jaanuariks. Töös kasutatava EUROMODi sisendandmestiku, ESU ja HFCS andmete säilitamine ei sõltu antud uuringust, kuna andmestikud on loodud teise projekti raames (osa riikliku statistika töödest).

3 Isikuandmete töötlemise toimingud

3.1 Isikuandmete kogumine

Kuidas isikuandmed saadakse (õiguslik alus, kogumise viis).

Uuringus töödeldavad isikuandmed pärinevad riiklikest registriest ja riikliku statistika tegemise käigus kogutud andmetest. Andmeid kogutakse registripäringute kaudu Statistikaameti vahendusel, uurimistöösse täiendavalt uuritavaid ei värvata ega võeta ühendust uuritavatega. Uurimistööga seoses ei muutu uuritavate (kui andmesubjektide) kohustuste maht ega kahjustata muul viisil ülemäära nende õigusi. Uuringus on registriandmete analüüsiga seotud andmeandjateks (registripidajad) Statistikaamet, Siseministeerium, Töötukassa, Sotsiaalkindlustusamet (SKA), Tartu Maakohtu ning Tervisekassa. HFCSi andmed päritakse Eesti Pangalt, kes edastab need otse Statistikaametile.

Teadusuuring viiakse läbi Sotsiaalministeeriumi avalike ülesannete täitmiseks ning teadmistepõhise poliitikakujundamise toetamiseks. Uuringu läbiviimise ja isikuandmete töötlemise õiguslikku alust on täpsemalt kirjeldatud **peatükis 1.1.2**.

Andmeid töödeldakse üksnes uuringu eesmärkide saavutamiseks vajalikus ulatuses ning need pseudonümiseeritakse Statistikaametis enne analüütikutele kättesaadavaks tegemist. Uuringu läbiviijateni isikukoodid ei jõua. Andmete liikumist ja pseudonümiseerimist on täpsemalt kirjeldatud peatükis 4.

4 Isikuandmete pseudonümimine ja edastamine

Uuring hõlmab erinevaid registri- ja uuringuandmestikke ning valimi suurus sõltub konkreetsest uurimisülesandest. EUROMODi, Rahvastikuregistri, Kinnistusraamatu ning Tervisekassa ja Retseptikeskuse andmete analüüsis on sihtrühmaks kõik Eesti residendid (ligikaudu 1,3 miljonit inimest). Lisaks kasutatakse Eesti sotsiaaluuringu (ESU), leibkondade finantskäitumise ja tarbimisharjumuste uuringu (HFCS), STAR-i ning Töötukassa andmeid, mille puhul kaasatakse vastavate andmestike valimisse kuuluvad isikud või leibkonnad.

Registriandmete päringu andmed pseudonümiseeritakse. Registripidajad edastavad turvalist kanalit pidi kõikised andmed koos isikukoodiga Statistikaametile vastavalt andmepäringule. Andmed pseudonümiseerib Statistikaamet koheselt pärast registripidajatelt andmete saamist oma võtme alusel (SA_ISIK_ID). Uuringu läbiviija ei saa võtmele üheski töö etapis juurdepääsu. Registripidajad omavahel andmeid ei vaheta.

EUROMODi sisendandmed ja Eesti Sotsiaaluuringu andmed on juba pseudonümiseeritud. Pseudonümiseerimise on läbi viinud Statistikaamet. Pseudonümiseerimise võtit uuringu läbiviijale (SA Mõttekoda Praxis) kättesaadavaks ei tehta.

4.1 Andmete töötlus enne uurimisgrupile andmist

Kesksel kohal on EUROMOD maksude ja toetuste mikrosimulatsioonimudeli jaoks kasutatav sisendandmestik (andmestik 1), mis sisaldab Eesti residentide andmeid inimeste ja leibkondade aastaste tulude, maksude ja vähesel määral ka kulude (üürikulu) kohta. EUROMODi mudeli

sisendiks olev andmestik on juba varasema projekti⁵ raames Statistikaameti poolt kokku pandud ning pseudonümiseeritud (andmetega kokku puutuvate inimeste arv on minimaalne), seega erinevatest allikatest andmete sidumise protsessiga selle projekti raames kokku ei puututa. EUROMODi andmestik on koostatud kasutades andmeid erinevatest registritest⁶. Kõiki EUROMODis kasutatavaid registriandmeid haldab Statistikaamet.

Samas ei ole EUROMODi andmestikus detailset infot selle projekti raames vajalike leibkondade määratlemiseks või toimetulekutoetuse ja terviseandmetega seoses projekti eesmärkide täitmiseks. Seega ühendatakse EUROMODi sisendandmestik Sotsiaalteenuste ja -toetuste andmeregistriga STAR, Töötukassa andmekogu, Rahvastikuregistri, Kinnistusraamatu ja Tervisekassa andmekogu andmetega. Registriandmetele ühendatakse juurde ka Eesti Sotsiaaluuringu andmed (ESU), et küsitlus- ja registripõhist leibkonna informatsiooni võrrelda.

Kuivõrd osaliselt haldab ja väljastab registriandmeid Statistikaamet ning osaliselt vajavad Statistikaametis olemasolevad registriandmed täiendavaid päringuid vastavatest registritest, toimub andmete pseudonümiseerimine Statistikaametis ning seejärel edastatakse andmed Praxisele Statistikaameti teadlaste turvalises keskkonnas kasutamiseks. Andmete liikumise protsess on järgmine:

- Uuringu läbiviija (SA Mõttekoda Praxis) teeb koostöös tellijaga (Sotsiaalministeerium) andmepäringu Statistikaametile.
- Statistikaamet pärib registripidajatelt andmed vastavalt uuringu läbiviija andmepäringule (need, mida Statistikaametil endal ei ole).
- Registripidajad edastavad turvalist kanalit pidi kõiksed andmed koos isikukoodiga Statistikaametile.

⁵ EUROMODi mudel on üks riikliku statistikatöödest. EUROMOD andmestik on juba varasemalt kokku pandud Rahandusministeeriumi tellimusel (Rahandusministeeriumi ja Sotsiaalministeeriumi soovil).

⁶ Euromodi sisendandmestik sisaldab andmeid järgmistest allikatest: Statistikaametis hoitavad Maksu- ja Tolliameti andmed (töötamise register, maksukohuslaste register); Statistikaametis hoitavad Sotsiaalkindlustusameti andmed (sotsiaalkaitse infosüsteemi andmed, sotsiaalteenuste ja -toetuste andmeregister); Statistikaametis hoitavad Eesti Töötukassa andmed (töövõime hindamise ja töövõimetoetuse andmekogu, töötuna ja töötajana arvel olevate isikute ning tööturuteenuste osutamise register, töötuskindlustuse andmekogu); Statistikaametis hoitavad Haridus- ja Teadusministeeriumi andmed (Eesti hariduse infosüsteemi andmed); Statistikaametis hoitavad Siseministeeriumi andmed (Eesti Rahvastikuregister); Statistikaametis hoitavad Tervisekassa andmed (Tervisekassa andmekogu); Statistikaametis hoitavad Justiitsministeeriumi ja Tartu Maakohtu andmed (kinnistusraamat, E-Toimiku süsteemi andmed, äriregister); Statistikaametis hoitavad Maa-ameti andmed (Aadressiandmete süsteem).

- Statistikaametisse jõudes andmed pseudonümiseeritakse (st isikukoodid analüütikuni ei jõua), lisades SA_ISIK_ID tunnus
- Lisatud SA_ISIK_ID tunnuse alusel tehakse väljavõtte EUROMODi registripõhise andmestiku baasis olevatest isikutest.
- Statistikaametis olemasolevad tunnused paneb Statistikaamet volitatud töötlejatele analüüsiks kasutatavasse kausta Statistikaameti analüüsi keskkonnas. Registritest saadud tunnused lisab Statistikaamet volitatud töötlejatele analüüsiks kasutatavasse kausta Statistikaameti analüüsi turvalises keskkonnas juba varasemate andmete juurde.

Täiendavalt ühendatakse registriandmetega ka Eesti Sotsiaaluuringu andmed. Eesti Sotsiaaluuringu 2024-2025 mikroandmestik on juba varasemalt Statistikaameti poolt kokku pandud ning pseudonümiseeritud. Pseudonümiseeritud andmestikud tehakse kättesaadavaks üksnes volitatud töötlejatele Statistikaameti teadlaste keskkonnas.

4.1.1 Andmete üleandmine uurimisgrupile

Uuringuks päritavad andmed Statistikaametist ja registritest edastatakse andmepäringu alusel ning sõlmitakse Statistikaametiga andmete kasutusleping. HFCS uuringu andmete kasutuseks sõlmitakse leping Eesti Pangaga, kes edastab andmed Statistikaametile. Pärast lepingu sõlmimist ja registritest pärit andmete pseudonümiseerimist edastatakse andmed projektitiimile Statistikaameti RDP-põhises teadlaste töökeskkonnas.

4.1.2 Andmete uuendamine

Ei toimu.

4.2 Andmete säilitamine

Isikuandmeid säilitatakse uuringu kestuse jooksul pseudonüümitud kujul Statistikaameti teadlaste keskkonnas kuni jaanuar 2028. Andmetele pääseb ligi uurimisgrupp (nimetatud alapeatükis 4.3.1) ja Statistikaameti töötaja.

4.2.1 Hoiustamisel kasutatavad turvameetmed

Uuringuandmed salvestatakse vastavalt Statistikaameti poolt kehtestatud andmekaitse nõuetele Statistikaameti RDP-põhises teadlaste töökeskkonnas, kuhu tagatakse ligipääs ainult uuringumeeskonnale. Statistikaameti RDP-põhisest teadlaste töökeskkonnast on andmete

väljastamine lubatud üksnes sellisel kujul, mis ei võimalda andmesubjektide tuvastamist. Andmeid võib keskkonnast välja viia vaid agregeeritud kujul, näiteks tabelite, jooniste või mudelite koefitsientide näol. Üksikandmete eksportimine on välistatud. Enne tulemuste väljastamist rakendab Statistikaamet statistilise aimatavuse kontrolli, mille eesmärk on hinnata ja tagada, et väljund ei võimalda otseselt ega kaudselt isikuandmete tuvastamist. Kõik väljundandmed vaadatakse üle Statistikaameti vastava töötaja poolt enne teadlastele edastamist.

4.2.2 Kuidas välditakse andmete juhuslikku hävimist või kahjustumist?

Andmetele pääseb uuringu meeskond ligi ainult läbi Statistikaameti teadlaste keskkonna. Projektide alusandmestikel on Statistikaameti töökeskkonnas peal kirjutuskaitstus, seega tavakasutajal ei ole võimalik uuringu alusandmeid muuta ega kustutada. See tagab, et analüüsi aluseks olevaid andmeid ei kustutata või muudeta kogemata.

4.2.3 Arhiveerimine

Kõik volitatud töötajate poolt Statistikaameti teadlaste keskkonnas kasutatavad registriandmete andmestikud hävitatakse hiljemalt 2028 a jaanuari lõpuks. Töös kasutatava EUROMODi sisendandmestiku, ESU ja HFCS andmete säilitamine ei sõltu antud uuringust, kuna andmestikud on loodud teise projekti raames (osa riikliku statistika töödest).

4.3 Andmete kasutamine

Andmeanalüüsi tulemusena pakutakse välja võimalusi leibkondade abivajaduse andmebaasi-põhiseks hindamiseks ning toimetulekutoetuse ja tervishoiu omaosaluskoormuse personaliseerimiseks ning hinnatakse võimalike lahenduste mõju inimestele ja riigile. Uuringu eesmärk on luua andmepõhine raamistik, mis võimaldab analüüsida TTT ja tervishoiu omaosaluse digitaliseerimise, automatiseerimise ja personaliseerimise võimalusi.

4.3.1 Uurimisgrupp

Uurimisgrupi koosseis, kellel on ligipääs pseudonümiseeritud andmetele, on käesoleva mõjuhinnangu koostamise hetkel järgmine:

Merilen Laurimäe	Vastutav uurija
Kelly Toim-Viirsalu	Kaasuurija
Hede Sinisaar	Kaasuurija
Markus Nopason	Kaasuurija

Elisabeth Kelner	Kaasuuri
Kaija Kasekamp	Kaasuuri

4.4 Uuringute tulemused publitseerimine

Uuringu tulemused (üldistatud ja isikustamata kujul) tehakse uuringu lõppedes kõigile avalikult kättesaadavaks. Kõik Sotsiaalministeeriumi tellimusel või osalusel läbi viidud uuringud avaldatakse Sotsiaalministeeriumi kodulehel. Lisaks avaldatakse uuringu lõppraport SA Mõttekoda Praxis kodulehel. Mõlemaid lehti ja nendel kajastuvat infot hoitakse ajakohasena. Inimestel on võimalik lehtedel tutvuda uuringute ja analüüside eesmärkide, andmekoosseisude ja analüüsi kokkuvõtliku teabega.

Uuringu andmeid ei ole plaanis lisada repositooriumisse või muul viisil peale publitseerimise kättesaadavaks teha.

4.5 Andmete kustutamine

Kõik volitatud töötajate poolt Statistikaameti teadlaste keskkonnas kasutatavad registriandmete andmestikud hävitatakse hiljemalt 2028. a jaanuari lõpuks. Töös kasutatava EUROMODi sisendandmestiku, ESU ja HFCS andmete säilitamine ei sõltu antud uuringust, kuna andmestikud on loodud teise projekti raames (osa riikliku statistika töödest), kuid hävitatakse praeguse uuringu käigus loodud analüüsitabelid, muud kokkuvõtavad andmed ja projektikaustad.

5 Isikuandmete töötlemise eesmärgid

5.1 Töötlemise eesmärgid

Andmepäringu ning töötlemise eesmärk on luua andmepõhine raamistik, mis võimaldab analüüsida TTT ja tervishoiu omaosaluse digitaliseerimise, automatiseerimise ja personaliseerimise võimalusi.

Teadusuuring viiakse läbi Sotsiaalministeeriumi ülesannete täitmiseks ning teadmispõhise poliitikakujundamise toetamiseks. Uuringu läbiviimise alus tuleneb teadus- ja arendustegevuse

ning innovatsiooni korralduse seaduse § 9 lõikest 1 ning Sotsiaalministeeriumi ülesannetest sotsiaal- ja tervise poliitika kavandamisel ja poliitikameetmete mõju hindamisel.

Isikuandmete töötlemisel lähtutakse isikuandmete kaitse seaduse (IKS) §-st 6. IKS § 6 lõike 5 kohaselt käsitletakse teadusuuringuna ka täidesaatva riigivõimu poliitikakujundamise eesmärgil tehtavaid analüüse ja uuringuid. Isikuandmeid töödeldakse eelkõige pseudonüümitud kujul (IKS § 6 lg 1) ning isikut tuvastamist võimaldaval kujul töötlemisel lähtutakse IKS § 6 lõikes 3 sätestatud tingimustest. Andmeid töödeldakse üksnes uuringu eesmärkide saavutamiseks vajalikus ulatuses ning kooskõlas eesmärgipärasuse ja minimaalsuse põhimõtetega.

Uuringu läbiviimise ja isikuandmete töötlemise õiguslikku alust on **täpsemalt kirjeldatud peatükis 1.1.2.**

5.1.1 Kas antud juhul toimub töötlemine teaduse eesmärgil?

Isikuandmeid töödeldakse Sotsiaalministeeriumi poliitikakujundamise eesmärgil, mida käsitletakse IKS § 6 lõike 5 kohaselt teadusuuringuna.

6 Riskide hindamine ja nende tuvastamine

Riskide kaardistus koos maandamise meetmega on toodud järgmises tabelis. Riski tõenäosust ja mõju on hinnatud pärast maandusmeetmete rakendamist.

Riski nr	Riski nimetus	Riski tõenäosus (0-väga madal; 4-väga kõrge)	Riski mõju (0-väga madal; 4-väga kõrge)	Riski tase	Tegevused / ettepanekud riski maandamiseks
1	Andmesubjektide andmed saavad avalikuks	1	4	keskmine	- Andmetega töötab piiratud arv uurijaid, isikustatud andmeid uurimisgrupp ei näe. - Täpselt sätestatud andmeedastuse protsessid ja turvameetmed. - Andmete kasutamine pseudonümiseeritud kujul. - Uuringus kasutatavaid andmeid kasutatakse vaid teadlastele mõeldud Statistikaameti RDP-keskkonnas. - Kõikidele Statistikaameti teadlaste keskkonnast väljuvatele tabelitele ja joonistele tehakse Statistikaameti töötaja poolt aimatavuse kontroll. Väljastatakse vaid kontrolli edukalt läbinud tulemid.
2	Andmestikus olevate andmesubjektide suurel hulgal (süstemaatiline) tuvastamine ja juhuslik tuvastamine	1	3	keskmine	- Andmetega töötab piiratud arv uurijaid. - Depseudonüümimine ei ole võimalik. - Teaduseetika järgimine, AKI taotluses kirjeldatud andmetöötluse eesmärkide täitmine.
3	Avaldatavad tulemused on liiga detailsed (andmesubjektide tuvastamise risk)	1	3	keskmine	Kõikidele Statistikaameti teadlaste keskkonnast väljuvatele tabelitele ja joonistele tehakse Statistikaameti töötaja poolt aimatavuse kontroll. Väljastatakse vaid kontrolli edukalt läbinud tulemid.

					• Tulemused esitatakse agregeeritud kujul. • Tulemuste avaldamisel tagatakse statistiline anonüümsus. • Andmete repositooriumisse lisamine ei ole plaanis.
4	Uuringu eesmärgi piiridest väljumine	1	2	madal	• Läbi on viidud andmekaitsealane mõjuhindang. • Vastutav uurija teavitab kõiki uuringumeeskonna liikmeid uuringu ja mõjuhindangu tingimustest.
5	Koodivõtme konfidentsiaalsuse kadu	1	2	madal	• Uuringumeeskond ei pääse ligi pseudonümiseerimise koodivõtmele • Uuringus kasutatavad andmestikud on juba pseudonümiseeritud, täiendavate uuringus kasutatavate andmete pseudonümiseerimise viib läbi Statistikaamet
6	Uuringuandmete terviklikuse rikkumine – nt registripidaja edastab ebaõiged või ebatäielikud andmed	1	2	madal	• Riiklike andmekogude puhul on tagatud andmete terviklus vastavalt andmekogu põhimäärusele. • Uuringumeeskonnal on kogemusi registriandmetega töötamisel. • Registriandmete kättesaamisel kontrollitakse enne analüüsi läbiviimist andmete terviklikust ja kvaliteeti.
7	Andmesubjektide õigused ei ole uuringu läbiviimisel tagatud	1	2	madal	• Uuringusse täiendavalt uuritavaid ei värvata ega võeta ühendust uuritavatega. • Uuringuga seoses ei muutu uuritavate (kui andmesubjektide) kohustuste maht ega kahjustata muul viisil ülemäära nende õigusi. • Andmekoosseis on kooskõlastatud Statistikaametiga ja registripidajatega. • Andmetöötleja lähtub andmete töötlemisel isikuandmete töötleja üldjuhendis toodud andmete töötlemise põhimõtetest.