

1. Rekisterinpitäjä

Valitse vain **YKSI** vaihtoehto.

*Rekisterinpitäjäksi merkitään taho, joka on laatinut tutkimussuunnitelman, eli on määritellyt, mihin tarkoitukseen ja millä tavalla henkilötietoja käsitellään.

** Jos vähintään kaksi tutkijaa/organisaatiota ovat yhdessä laatineet tutkimussuunnitelman, merkitään ne yhteisrekisterinpitäjäksi. Yhteisrekisterinpitäjäys voi tulla kyseeseen esimerkiksi HUSin ja yliopiston yhteisissä tutkimuksissa.

- ☐ HUS-yhtymä*
- ☒ Muu organisaatio/tutkija (jos valitset tämän tarkenna mikä/kuka) *:
Työterveyslaitos
- ☐ Yhteisrekisteri (jos valitset tämän tarkenna mitkä organisaatiot) **:

HUS merkitään tutkimusrekisterinpitäjäksi tutkimukseen, kun:

- (i) Tutkimusrekisteri on tietosisällöltään HUSin tutkijan määrittelemä
- (ii) Tutkimuksesta vastaava henkilö on työ- tai virkasuhteessa HUSiin koko tutkimuksen ajan
- (iii) Tutkimuksessa käytetään sellaisia tiedonkeruulomakkeita, joiden tietoturvasuudesta HUS voi vastata. Jos monikeskustutkimuksissa on sähköinen tiedonkeruulomake, josta vastaa ulkopuolinen taho, HUS ei voi toimia rekisterinpitäjänä.

2. Tutkimuksen nimi

Tärinätaudin ehkäiseminen, tunnistaminen, diagnostiikka ja työssä jatkaminen (TärTy)

3. Toimeksiantaja/Toimeksiantajan edustaja.

Merkitse tähän joko toimeksiantajana toimiva tutkija tai yrityksen, laitoksen tai organisaation edustaja.

Toimeksiantajalla tarkoitetaan henkilöä, yritystä, laitosta tai organisaatiota, joka vastaa lääke- tai terveystieteellisen tutkimuksen aloittamisesta, hallinnoimisesta ja rahoituksen järjestämisestä.

Tutkijalähtöisessä tutkimuksessa tutkija voi olla sekä toimeksiantaja että tutkimuspaikkakohtainen johtava tutkija.

Henkilö Heikki Frilander	Organisaatio/yritys/laitos Työterveyslaitos
Osoite Postiosoite: PL 40, 00032 Työterveyslaitos	
Puhelinnumero +358 30 474 2265	Sähköposti heikki.frilander@ttl.fi

4. Tutkimuspaikkakohtainen johtava tutkija

Toimii tutkimusta tekevän tutkijaryhmän vastuullisena johtajana ja on virka-/työsuhteessa organisaatioon koko tutkimuksen ajan.

Jos kyseessä on monikeskustutkimus, luettele tässä tai erillisessä liitteessä kaikkien keskusten tutkimuspaikkakohtaiset johtavat tutkijat.

Nimi Heikki Frilander	Tehtävänimike/virka-asema ylilääkäri
Osoite Postiosoite: PL 40, 00032 Työterveyslaitos	
Puhelinnumero +358 30 474 2265	Sähköposti heikki.frilander@ttl.fi

5. Yhteyshenkilö rekisteriä koskevissa asioissa

Kun rekisterinpitäjänä HUS, HUSiin virkasuhteessa oleva tutkimusryhmän jäsen.

Heikki Frilander, ylilääkäri, tutkimuspaikkakohtainen johtava tutkija ja projektipäällikkö
Työterveyslaitos, PL 40, 00032 Työterveyslaitos
heikki.frilander@ttl.fi
p. +358 30 474 2265

6. Henkilötietojen käsittelyn tarkoitukset

Tutkimuksen kohde.

Tutkimuksen kesto (alku- ja loppupäivämäärä).

Tutkimuksen tavoitteena on parantaa tärinätaudin tunnistamista, ehkäisyä ja työkyvyn tukea sekä edistää altistumisen että riskinarvioinnin työkalujen käyttöönottoa työpaikalla. Kesto: 1.1.2026-31.12.2028.

7. Henkilötietojen käsittelyn oikeusperuste

Valitse vain **YKSI** käsittelyperuste

Käsittelyperusteeksi valitaan ensisijaisesti Yleinen etu.

Suostumus valitaan käsittelyperusteeksi vain poikkeustapauksissa, todella harkiten ja perustellen.

* arkaluonteiset henkilötiedot esim. geneettiset tiedot, terveystiedot yms.

Katso lisää käsittelyn oikeusperusteita tietosuojavaltuutetun [sivulta](#).

- ☒ **Yleinen etu tieteellisessä tutkimuksessa:** Henkilötietojen käsittely perustuu EU:n tietosuoja-asetuksen artiklaan 6, 1 e: yleistä etua koskevan tehtävän suorittaminen tai rekisterinpitäjälle kuuluvan julkisen vallan käyttö ja arkaluonteisten tietojen käsittely perustuu tietosuoja-asetuksen artiklaan 9 erityiset henkilötietoryhmät *, 2 j: yleisen edun mukainen tieteellinen tutkimustarkoitus tai tilastollinen tarkoitus.
- ☐ **Yleinen etu kliinisessä lääketutkimuksessa ja kliinisessä laitetutkimuksessa:** Henkilötietojen käsittely perustuu EU:n tietosuoja-asetuksen artiklaan 6, 1 c: käsittely on tarpeen rekisterinpitäjän lakisääteisen velvoitteen noudattamiseksi ja 1 e: yleistä etua koskevan tehtävän suorittaminen tai rekisterinpitäjälle kuuluvan julkisen vallan käyttö ja arkaluonteisten tietojen käsittely perustuu tietosuoja-asetuksen artiklaan 9 erityiset henkilötietoryhmät *, 2 i: kansanterveyteen liittyvä yleinen etu
- ☐ Muu peruste (katso EU:n tietosuoja-asetus):

8. Tutkimusrekisterin tietosisältö

Keitä rekisteröidyt ovat (potilaat/terveet vapaaehtoiset/muu erityisryhmä).

Henkilöiden yksilöintitiedot (esim. nimi, syntymäaika, henkilötunnus, yhteystiedot), tutkimukseen kerättävät tiedot (esim. hoitotiedot, lääkitystiedot, kuvantamistiedot, diagnoositiedot jne.).

Jos olet pyytämässä tietoja HUS Tietopalvelusta, kerro luovutetaanko tiedot sinulle tunnistettuna vai pseudonymisoituna ja kuvaile tarkasti jokainen muuttuja ja yksilöity käyttötarkoitus.

Tunnistettuna tieto luovutetaan rekisteritutkimukseen vain perustellusta syystä, esim. tietoa ei löydy HUS Tietopalvelusta.

Tutkimuksessa saa käsitellä ainoastaan tutkimuksen kannalta välttämätöntä tietoa.

Luettele tutkimusrekisteriin kerättävät tiedot ja rekisteröityjen määrä (otoskoko) tai kuvaa ne erillisessä liitteessä.:

Tutkimus toteutetaan monimenetelmällisenä ja -tieteisenä yhteistyönä työpaikkojen ja työterveyshuoltojen kanssa. Se koostuu kolmesta tutkimusosios: Työterveyslaitoksen Työlääkätieteen klinikan potilasrekisteritutkimus ja seurantatutkimus (osio I), työpaikkojen yhteiskehittäminen ja valtakunnallinen kyselytutkimus (osio II) ja valtakunnallinen työterveyshuoltokysely (osio III).

- ☒ Kerättävät tiedot on kuvattu erillisessä liitteessä; kirjaa tähän liitteen nimi, viittaus tutkimussuunnitelmaan ei ole riittävä.

Liite 1. Tutkimusrekisterin tietosisältö: Kerättävät tiedot

9. Tietolähteet

Rekisteriin tallennettavien tietojen tietolähteet:

- ☒ Potilastietojärjestelmät/Potilastietorekisterit
- ☐ Tutkijan /Tutkittavan oma toiminta (esim. verenpaineen mittaus)
- ☒ Tutkittavan antamat tiedot (esim. kyselyt, haastattelut)
- ☐ Muut henkilörekisterit (esim. Kela), luettele:

- ☒ Muut tietolähteet, luettele:

Osiossa II työpaikan tutustumiskäyntien havainnointi ja haastattelut sekä verkkotyöpajojen äänitallenteet.

10. Henkilötietojen käsittelyyn käytettävät resurssit

*Huom! Toisiolain alaisissa rekisteritutkimuksissa ei voi käyttää muuta tietoturvallista alustaa kuin HUS Acamedic tai muuta Valviran hyväksymää käyttöympäristöä kuten Findatan Kapseli.

**Aineisto on pseudonymisoitu = Henkilötiedoista on poistettu suorat tunnistetiedot, mutta henkilö on identifioitavissa lisätietojen tai koodiavaimen avulla.

Manuaalisen aineiston (esim. paperiaineisto, jos sellaista tutkimuksessa muodostuu) suojaaminen:

- ☐ HUSin hallinnoimassa lukitussa tilassa, johon pääsy vain tehtävään nimetyillä henkilöillä
- ☒ muu, mikä:
Työterveyslaitoksen hallinnoimassa lukitussa tilassa, johon on pääsy vain tehtävään nimetyillä henkilöillä.

Digitaalisen aineiston suojaaminen (esim. tietojärjestelmät, laitteet)*:

- ☐ HUSin hyväksymä tietoturvallinen alusta (esim. HUS Acamedic; HUSilainen ks. Pysyväsohje Tieteellisen tutkimuksen luvat HUSissa liite 2)
- ☒ muu, mikä (esim. Findatan, THL:n tai lääkeyrityksen omat tietoturvalliset alustat):
Kyselytoteutus Webropol-alustalla, tietoaaineiston tallennus TTLn Nextcloud-alustalle ja rekisterikäsittely HUS Acamedic:ssä

Suorien tunnistetietojen käsittely:

- ☐ Pseudonymisoituna ilman koodiavainta (koodiavain vain Tietopalvelun hallussa, käytä aina tätä vaihtoehtoa toisiolain mukaisessa rekisteritutkimuksessa)
- ☒ Tutkija poistaa suorat tunnistetiedot analysointivaiheessa
- ☒ Aineisto on pseudonymisoitu**

- ☒ Aineisto analysoidaan suoraan tunnistetiedoin, (perustele miksi suoria tunnistetietoja säilytetään):

Osiossa I suoria tunnistetietoja käytetään yhdistettäessä kyselytietoja potilasrekisteritietoihin heillä ketkä ovat antaneet siihen suostumuksensa. Analysointi tapahtuu pseudonymisoituna.

11. Tietojen siirtäminen tai luovuttaminen EU:n ja ETA:n ja vastaavuusmaiden sisäpuolella

* Luovutuksella tarkoitetaan, että henkilötietoja luovutetaan alkuperäiseen käyttötarkoitukseen, yhteistyökumppanille, kuten esim. analysoitavaksi laboratoriolle.

Mikäli tietoja siirretään rekisterinpitäjän ulkopuolelle, tehdään siirtosopimus (Material Transfer Agreement/ Data Transfer Agreement).

EU- ja ETA-maat: Alankomaat, Belgia, Bulgaria, Espanja, Irlanti, Islanti, Italia, Itävalta, Kreikka, Kroatia, Kypros, Latvia, Liechtenstein, Liettua, Luxemburg, Malta, Norja, Portugali, Puola, Ranska, Romania, Ruotsi, Saksa, Slovakia, Slovenia, Suomi, Tanska, Tšekki, Unkari ja Viro.

Tarkista vastaavuusmaat: [Data protection adequacy for non-EU countries \(europa.eu\)](https://eudatascience.europa.eu/data-protection-adequacy-for-non-eu-countries)

DPF-järjestelyn piiriin kuuluvat yhdysvaltalaisyhtymät: [Data Privacy Framework](https://www.fda.gov/oc/privacy-notice)



Tietoja ei siirretä/luovuteta* HUSin/yhteisrekisterinpitäjien ulkopuolelle



Tietoja siirretään/luovutetaan HUSin/yhteisrekisterinpitäjien ulkopuolelle EU:n tai ETA:n tai vastaavuusmaiden sisällä

HUOM! Mikäli nimetyt organisaatiot vaihtuvat tutkimuksen aikana, tulee tietosuojaseloste päivittää ja tutkimuksesta riippuen, toimittaa myös eettisen toimikunnan käsittelyyn

Mitä tietoja siirretään:

Henkilö/organisaatio, jolle tiedot siirretään:

Maat, joihin tiedot siirretään:

Mihin tarkoitukseen tiedot siirretään:

12. Tietojen siirtäminen EU:n tai ETA:n ulkopuolelle.

Suojatoimet varmistetaan siirtosopimuksessa (Material Transfer Agreement/ Data Transfer Agreement) ja tarvittaessa käytetään EU:n tietosuojan vakiolausekkeita.

* Siirtämisellä tarkoitetaan, että henkilötietoja käsitellään alkuperäisen käyttötarkoituksen mukaisesti. Henkilötietojen vastaanottaja käsittelee tietoja rekisterinpitäjän lukuun ilman itsenäistä käsittelyoikeutta.

Mikäli nimetyt organisaatiot vaihtuvat tutkimuksen aikana, tutkijan tulee päivittää tietosuojaseloste ja tutkimuksesta riippuen toimittaa myös eettisen toimikunnan käsittelyyn.



Tietoja ei siirretä* EU:n tai ETA:n tai vastaavuusmaiden ulkopuolelle



Tietoja siirretään EU:n tai ETA:n tai vastaavuusmaiden ulkopuolelle

Mitä tietoja siirretään:

Henkilö/organisaatio, jolle tiedot siirretään:

Maat, joihin tiedot siirretään:

Mihin tarkoitukseen tiedot siirretään:

13. Alkuperäisestä käyttötarkoituksesta poikkeava luovutus (henkilötietojen säännönmukaiset luovutukset).

Alkuperäisestä poikkeavaan käyttötarkoitukseen tehtävälle luovutukselle täytyy olla aina oikeusperuste.

Mikäli nimetyt organisaatiot vaihtuvat tutkimuksen aikana, tutkijan tulee päivittää tietosuojaseloste ja tutkimuksesta riippuen toimittaa myös eettisen toimikunnan käsittelyyn.

☒ Tietoja ei luovuteta toiselle rekisterinpitäjälle ja/tai toiseen rekisteriin

☐ Tietoja luovutetaan toiselle rekisterinpitäjälle ja/tai toiseen rekisteriin

Mitä tietoja luovutetaan:

Tiedot luovutetaan:

☐ tunnisteellisinä

☐ pseudonymisoituina/koodattuna

Rekisterinpitäjä ja/tai rekisteri, mihin tietoja luovutetaan:

Tietojenluovutuksen peruste:

☐ sopimus luovutuksesta rekisterinpitäjien välillä

☐ viranomaislupa

☐ muu, mikä:

14. Rekisteröidyn oikeudet tieteellisessä tutkimuksessa

Poikkeamisen tarpeellisuutta on arvioitava tapauskohtaisesti.

Lisää rekisteröidyn oikeuksista tietosuojavaltuutetun [sivuilta](#).

Huom! Poikkeaminen tulee perustella lomakkeen osassa C: Poikkeaminen rekisteröidyn oikeuksista tieteellisessä tutkimuksessa.

☒ Tutkimuksessa ei poiketa alla olevista rekisteröidyn oikeuksista

Tutkimuksessa poiketaan alla valituista rekisteröidyn oikeuksista (oikeusperusteena yleinen etu):

☐ Oikeus saada tietoa henkilötietojen käsittelystä (artiklat 13–14)

☐ Oikeus saada pääsy henkilötietoihin (artikla 15)

☐ Oikeus virheellisten tietojen oikaisemiseen (artikla 16)

☐ Oikeus henkilötietojen käsittelyn rajoittamiseen (artikla 18)

☐ Oikeus vastustaa henkilötietojen käsittelyä (artikla 21)

☐ Muu, mikä:

15. Tutkimusaineiston käsittelytoimet tutkimuksen päätyttyä

Hyvän kliinisen tutkimustavan periaatteiden mukaisesti tutkimusaineistoja säilytetään pääsääntöisesti 15 vuotta tutkimuksen päättymisestä.

Laitetutkimusten arkistointiaika lainsäädännössä: ei-implementoitava 10 vuotta, implementoitava 15 vuotta.

Lääketutkimusten arkistointiaika lainsäädännössä: 25 vuotta.

Jos ko. tutkimus liittyy lääkkeen myyntilupaan EU-alueella, materiaalia on säilytettävä vähintään 2 vuotta sen jälkeen, kun on saatu viimeinen myyntilupa EU-alueella tai 2 vuotta sen jälkeen, kun valmisteen tutkimus on lopetettu.

Kuvaus tutkimusaineiston käsittelystä tutkimuksen päätyttyä

- ☐ Tutkimusaineisto hävitetään
- ☐ Tutkimusaineisto arkistoidaan anonymisoituna ilman tunnistetietoja
- ☒ Tutkimusaineisto arkistoidaan pseudonymisoituna
- ☒ Tutkimusaineisto arkistoidaan tunnistetiedoin

Tarkenna minne aineisto arkistoidaan ja miten pitkäksi aikaa:

Tutkimusaineisto arkistoidaan pseudonymisoituna pysyvästi TTL:n arkistoihin, sillä Arkistolaitos on määrännyt TTL:n tieteellisen tutkimuksen henkilörekisterit pysyvästi säilytettäväksi. Koodiavain säilytetään erillään muusta aineistosta. Tallenteet on arkistoitava myös tunnistetiedoin TTL:n tutkimusarkistoon.

Tarkemmat tiedot tietosuojakäytännöistä on saatavilla TTL:n verkkosivulta: <https://www.ttl.fi/tietosuoja>

Tutkimusaineiston tietoturvallisesta hävittämisestä vastaa:

- ☒ Tutkimuksen vastuuhenkilön nimi:
Heikki Frilander, Työterveyslaitos
- ☐ Muu, kuka:

Valitse **tutkimukseesi liittyvät tutkittavan näkökulmasta** merkittävät tietoturva- ja tietosuovariskit.

Arvioi riskin toteutumisen todennäköisyys ja vakavuus. Valitse tai täydennä puuttuvat riskit ja ratkaisuehdotukset niiden ehkäisemiseksi. Voit täydentää puuttuvia riskejä myös erilliselle lomakkeelle.

Arvioi lopuksi riskien kokonaisvaikutus suunniteltujen toimenpiteiden jälkeen (esim. riskit on esitetyillä toimenpiteillä poissuljettu/vähennetty/hyväksytty).

Riskit ja ratkaisuehdotukset	Todennäköisyys	Vakavuus
Riski: Tutkimusryhmän jäsenet/ tutkimuksen lukuun henkilötietoja käsittelevät henkilöt eivät tunne salassapito- ja tietosuojavelvoitteita, minkä vuoksi henkilötietojen luottamuksellisuus voidaan menettää. Ratkaisuehdotus: ☒ Tutkimuksesta vastaava henkilö huolehtii henkilötietoja käsittelevien henkilöiden perehdyttämisestä tietosuojavelvoitteisiin ja tietoturvallesi toimintatapoihin ☒ Muu, mikä: TTL on kouluttanut ja huolehtii henkilötietojen salassapito-/tietosuojavelvoitteis	☒ Olematon/ei koske tätä tutkimusta ☐ Vähäinen ☐ Kohtalainen ☐ Vakava	☐ Olematon/ei koske tätä tutkimusta ☐ Vähäinen ☒ Kohtalainen ☐ Vakava
Riski: Ulkopuoliset/sivulliset pääsevät käsiksi henkilötietoihin, minkä vuoksi henkilötietojen luottamuksellisuus menetetään. Ratkaisuehdotus: ☒ Käyttöoikeudet tutkimusrekisterin tietoihin on määritelty ja rajattu ☒ Kulkuoikeudet tiloihin on määritelty ja hallittu ☒ Käyttö- ja kulkuoikeuksien ajantasaisuudesta on huolehdittu ☐ Muu, mikä:	☒ Olematon/ei koske tätä tutkimusta ☐ Vähäinen ☐ Kohtalainen ☐ Vakava	☐ Olematon/ei koske tätä tutkimusta ☐ Vähäinen ☐ Kohtalainen ☒ Vakava
Riski: Henkilötietoja käsitellään tarpeettomasti tunnistettuna, minkä vuoksi henkilötietojen luottamuksellisuus voidaan menettää. Ratkaisuehdotus: ☒ Henkilötietoja tallennetaan tunnistettuna tutkimusrekisteriin vain koodiavaimen yhteydessä (esim. nimen tai henkilötunnuksen kanssa) ☐ Henkilötietoja tallennetaan tutkimusrekisteriin koodattuna (pseudonymisoina) ☐ Muu, mikä:	☐ Olematon/ei koske tätä tutkimusta ☒ Vähäinen ☐ Kohtalainen ☐ Vakava	☐ Olematon/ei koske tätä tutkimusta ☐ Vähäinen ☒ Kohtalainen ☐ Vakava
Riski: Pseudonymisointi kumoutuu tahattomasti, minkä vuoksi henkilötietojen luottamuksellisuus voidaan menettää. Ratkaisuehdotus: ☒ Koodiavaimen käsittely on suunniteltu hallitusti. ☐ Koodiavain säilytetään HUSin vakioidussa koneessa. ☒ Muu, mikä: Koodiavaimen tiedosta säilytetään tietoturvalisesti erillään muusta aineistosta. Kuvaa koodiavaimen käsittely ja säilytys:	☐ Olematon/ei koske tätä tutkimusta ☒ Vähäinen ☐ Kohtalainen ☐ Vakava	☐ Olematon/ei koske tätä tutkimusta ☐ Vähäinen ☒ Kohtalainen ☐ Vakava
Riski: Henkilötiedot tuhoutuvat/ muuttuvat tahallisesti tai tahattomasti tai pääsy tietoihin estyy. Ratkaisuehdotus: ☒ Oikeudet poistaa tai muuttaa tietoja tutkimusrekisteristä on määritelty ja rajattu. ☒ Tekninen ylläpito ja varautuminen teknisiin poikkeamatilanteisiin on varmistettu, jos käytetään muita kuin oman organisaation järjestämiä tietojärjestelmäpalveluja ☒ Manuaalinen (paperi)aineisto on suojattu tuhoutumiselta tai katoamiselta ☐ Muu, mikä:	☐ Olematon/ei koske tätä tutkimusta ☒ Vähäinen ☐ Kohtalainen ☐ Vakava	☐ Olematon/ei koske tätä tutkimusta ☐ Vähäinen ☒ Kohtalainen ☐ Vakava

Riskit ja ratkaisuehdotukset	Todennäköisyys	Vakavuus
Riski: Tekniset ja organisatoriset toimenpiteet vanhentuvat. Ratkaisuehdotus: ☒ Tutkimusrekisterin tietojärjestelmien tekninen ylläpito ja ajantasainen tietoturva on varmistettu ☒ Tietosuoja- ja tietoturvariskien vaikutustenarvioinnin päivittäminen on vastuutettu siltä varalta, että tutkimussuunnitelmaan tehdään muutoksia ☐ Muu, mikä:	☐ Olematon/ei koske tätä tutkimusta ☒ Vähäinen ☐ Kohtalainen ☐ Vakava	☐ Olematon/ei koske tätä tutkimusta ☒ Vähäinen ☐ Kohtalainen ☐ Vakava
Riski: Tietoturvapoikkeamia ei havaita tai niihin ei reagoida, jolloin poikkeamatilanteisiin ei puututa eikä poikkeamia käsitellä asianmukaisesti. Ratkaisuehdotus: ☐ Tietojen käsittely tapahtuu kokonaan HUSin tietoturvallisessa ympäristössä, jolloin tietoturvasta huolehtii HUS ☒ Tietoturvapoikkeamien käsittely on vastuutettu ja ohjeistettu ☐ Muu, mikä:	☐ Olematon/ei koske tätä tutkimusta ☒ Vähäinen ☐ Kohtalainen ☐ Vakava	☐ Olematon/ei koske tätä tutkimusta ☐ Vähäinen ☐ Kohtalainen ☒ Vakava
Riski: Muu riski, mikä: Ratkaisuehdotus: ☐ Mikä:	☐ Olematon/ei koske tätä tutkimusta ☐ Vähäinen ☐ Kohtalainen ☐ Vakava	☐ Olematon/ei koske tätä tutkimusta ☐ Vähäinen ☐ Kohtalainen ☐ Vakava
Riski: Muu riski, mikä: Ratkaisuehdotus: ☐ Mikä:	☐ Olematon/ei koske tätä tutkimusta ☐ Vähäinen ☐ Kohtalainen ☐ Vakava	☐ Olematon/ei koske tätä tutkimusta ☐ Vähäinen ☐ Kohtalainen ☐ Vakava
Johtopäätökset tietoturvan ja tietosuojan kokonaisriskistä tutkimuksessa: Tutkimuksen tietoturvan ja tietosuojan riskit ovat em. toimenpiteillä poissuljettu ja vähennetty ja kokonaisriski niiden osalta on vähäinen.		

Yhteenveto

☒ Henkilötietojen käsittely ei todennäköisesti aiheuta vakavaa riskiä rekisteröityjen oikeuksille ja vapauksille. ☐ Riskin vähentämiseksi suunnitelluista toimenpiteistä huolimatta henkilötietojen käsittely aiheuttaa todennäköisesti vakavan riskin rekisteröityjen oikeuksille ja vapauksille. → Ole yhteydessä ensin tietosuojavastaavaan. Tietosuojavaltuutetun ennakkokuuleminen on mahdollisesti tarpeen.
Rekisterinpitäjän tietosuojavastaavan yhteystiedot * Tietosuojavastaava, kun tutkimuksen rekisterinpitäjä HUS ** Kun rekisterinpitäjä muu kuin HUS ☐ HUS* Petri Hämäläinen , kehittämisspällikkö, tietosuojavastaava HUS Helsingin yliopistollinen sairaala, Laki- ja hallintoasiat eutietosuoja@hus.fi, Postiosoite: PL 440, 00029 HUS ☒ Muu**, kuka: Työterveyslaitoksen tietosuojavastaava, Työterveyslaitos, PL 40, 00032 Työterveyslaitos, p. 030 474 2429, tsv@ttl.fi
Päiväys 25.3.2026
☐ Korvaa aiemman version, päiväys:

Täytä tämä vain, jos tieteellisessä tutkimuksessa aiotaan poiketa rekisteröidyn oikeuksista ja tutkimuksessa käsitellään erityisiä henkilötietoja (potilastietoja).

Tutkimusryhmän on toimitettava tietosuojavaltuutetulle seuraavat tiedot:

Rekisterinpitäjä ☐ HUS-yhtymä ☐ Muu (jos valitset tämän tarkenna mikä): ☐ Yhteisrekisteri (jos valitset tämän tarkenna mikä):
Tutkimuksen nimi
Henkilötietojen käsittelyn oikeusperuste ☐ Yleinen etu: Henkilötietoja käsitellään yleisen edun mukaisessa tieteellisessä tutkimustarkoituksessa EU:n tietosuoja-asetuksen ja kansallisen tietosuojalain (4 ja 6 §) nojalla. Henkilötietoja käsitellään vain siinä laajuudessa ja tarkoituksessa kuin on tutkimussuunnitelman suorittamiseksi välttämätöntä. Henkilötietojen käsittely perustuu EU:n tietosuoja-asetuksen artiklaan 6, 1 e: Yleistä etua koskevan tehtävän suorittaminen tai rekisterinpitäjälle kuuluvan julkisen vallan käyttö ja arkaluonteisten tietojen käsittely perustuu tietosuoja-asetuksen artiklaan 9, 2 j: Yleisen edun mukainen tieteellinen tutkimustarkoitus tai tilastollinen tarkoitus. ☐ Yleinen etu kliinisessä lääketutkimuksessa ja kliinisessä laitetutkimuksessa: Henkilötietojen käsittely perustuu EU:n tietosuoja-asetuksen artiklaan 6, 1 c: käsittely on tarpeen rekisterinpitäjän lakisäätöisen velvoitteen noudattamiseksi ja 1 e: Yleistä etua koskevan tehtävän suorittaminen tai rekisterinpitäjälle kuuluvan julkisen vallan käyttö ja arkaluonteisten tietojen käsittely perustuu tietosuoja-asetuksen artiklaan 9 erityiset henkilötietoryhmät **, 2 i: Kansanterveyteen liittyvä yleinen etu ☐ Muu peruste:
Poikkeamisen perustelut • miten rekisteröidyn oikeuksien toteuttaminen todennäköisesti estäisi tieteellisen tutkimuksen tai tilastoinnin tarkoitusten saavuttamisen tai vaikeuttaisi sitä suuresti. • miten poikkeukset ovat tarpeen tieteellisen tutkimuksen tai tilastoinnin tarkoitusten täyttämiseksi
Tutkimuksessa poiketaan alla valituista rekisteröidyn oikeuksista: ☐ Oikeus saada tietoa henkilötietojen käsittelystä (artiklat 13–14) ☐ Oikeus saada pääsy henkilötietoihin (artikla 15) ☐ Oikeus virheellisten tietojen oikaisemiseen (artikla 16) ☐ Oikeus henkilötietojen käsittelyn rajoittamiseen (artikla 18) ☐ Oikeus vastustaa henkilötietojen käsittelyä (artikla 21)

Ohje C-lomakkeen tietojen toimittamisesta Tietosuojavaltuutetun toimistoon:

- Ota käyttöösi [oikeusministeriön turvaviesti](#) ohjeiden mukaisesti ([ohje turvaviestin lähettämiseen](#)).
- Kopioi yltä lomakkeen C-osaan täyttämäsi tiedot sähköpostiviestiin ja otsikoi sähköpostiviesti seuraavasti: Poikkeaminen rekisteröidyn oikeuksista (tietosuojalain 31 §) – organisaation nimi
- Lisää viestiin liitetiedostona tämä vaikutustenarviointilomake kokonaisuudessaan (osat A-B).

Tärinätaudin ehkäiseminen, tunnistaminen, diagnostiikka ja työssä jatkaminen (TärTy)

Liite 1. Tutkimusrekisterin tietosisältö: Kerättävät tiedot

Rekisteröidyt ovat tutkimuksen eri osioihin osallistuvia henkilöitä:

- Osio I: Työterveyslaitoksen Työlääketieteen klinikalla tärinätautiepäilyn vuoksi vuosina 2009–2023 tai 2025–2026 tutkittuja potilaita (kohortit I ja II).
- Osio II: työpaikkojen tutustumiskäynteihin, haastatteluihin ja työpajoihin osallistuvia työpaikan toimijoita tärinäaltisteilla työpaikoilla sekä työsuojeluasiantuntijoita valtakunnallisessa kyselyssä.
- Osio III: työterveyshuollon lääkäreitä ja työterveyshuollon tiimejä, joilla on asiakkaina käsitärinälle altistuvia työntekijöitä.

Yksilöintitiedot:

- Osion I potilaat (rekisteritutkimus ja seurantakysely): nimi, henkilötunnus, osoitetiedot (postiseurantakyselyn lähettämistä varten), sähköpostiosoite (jos tutkittava itse toimittaa sähköistä kyselylinkkiä varten), puhelinnumero (jos tutkittava itse toimittaa sähköistä kyselylinkkiä varten), tutkimuskoodi / pseudonyymitunniste.
- Osion II työpaikkaosio (tutustumiskäynnit, haastattelut, työpajat): nimi, sähköpostiosoite, työorganisaatio, asema työorganisaatiossa (esim. työsuojeluvaltuutettu, työntekijä), tutkimuskoodi / pseudonyymitunniste.
- Osion II valtakunnallinen työsuojelukysely: ei kerätä tunnistetietoja
- Osion III työterveyshuollon kysely: ei kerätä tunnistetietoja

Osallistujien valintavaiheessa kerättävät tiedot:

- Osion I seurantakysely: suostumusasiakirjat: suostumus kyselyyn osallistumiseen, suostumus potilasrekisteritietojen yhdistämiseen, suostumus valtakunnallisten rekisteritietojen pyytämiseen, suostumus anonymisoidun aineiston mahdolliseen avoimeen jatkokäyttöön.
- Osion II työpaikkaosio: Kirjallinen tai sähköinen suostumus tutustumiskäynneillä, haastatteluissa ja työpajoissa.
- Osion II ja III kyselyt: Ei kerätä henkilötietoja. Mahdollinen yhteydenotto tutkijoille (esim. sähköpostitse) käsitellään erillään tutkimusrekisteristä.

Tutkimukseen osallistuvilta kerättävät tiedot:

- *Osio I, potilasrekisteritiedot:* taustatiedot (ikä, sukupuoli, koulutus, toimiala, ammatti), työnkuva ja altistavat työtehtävät, terveystiedot (esim. tupakointi, alkoholin käyttö, muut sairaudet, paino, pituus), tärinään liittyvät oireet ja niiden vaikeusaste (verisuoniperäiset ja sensorineuraaliset), tärinäaltistumisen arvio, Työterveyslaitoksen tutkimustulokset (esim. kylmäaltistus, tunto- ja verenkierto- ja neurologiset tutkimukset), työkyvyn arvio, johtopäätökset ammattitaudista, suositellut ja toteutuneet hoito- ja kuntoutusratkaisut.
- *Osio I, seurantakyselyt (kohortti I ja II):* taustatiedot (sukupuoli, ikä, koulutustaso), ajankohtainen työtilanne, nykyinen työ, tärinälle altistuminen nykytyössä, työssä jatkaminen Työterveyslaitoksen tutkimusten jälkeen (toteutuneet työjärjestelyt ja

tukitoimet, muutokset käsiin kohdistuvaan värinään liittyen ja työssä jatkaminen), nykyoireet käsiin kohdistuvaan värinäältistukseen liittyen (verisuoniperäiset ja sensorineuraaliset), työkyky ja toimintakyky, yleinen terveydentila, elämäntavat ja elämänlaatu, kuntoutuskokemukset.

- *Osio II, työpaikkojen yhteiskehittäminen ja tutkimus:*
 - Tutustumiskäynnit: Työprosessit ja työtehtävät altistumisen näkökulmasta, käytetyt työkalut ja altistavat työvaiheet, turvallisuuskäytännöt, työn muokkausmahdollisuudet
 - Haastattelut (äänitallenne, litterointi): Värinäaltistumisen arviointikäytännöt, riskien tunnistamisen prosessit, hankinta- ja työmuutosten päätöksenteko, altistuksen hallinnan rakenteet, työntekijöiden osallistuminen ja vaikutusmahdollisuudet, organisaation toimintatavat ja kehitystarpeet. Terveystietoa ei kerätä, ja mikäli sitä tuodaan esiin oma-aloitteisesti, sitä ei dokumentoida.
 - Verkkotyöpajat (äänitallenne): Työpaikoilta kerättyjen havaintojen ja ratkaisujen käsittely, kehittämisideoiden muodostaminen, osallistujien näkemykset altistumisen hallinnasta ja työkyvyn tuesta. Työpajoista analysoidaan sisältö, ei henkilötietoja.
- *Osio II, valtakunnallinen työsuojelukysely:* yleiset taustatiedot työpaikasta (toimiala, koko, maantieteellinen sijainti, tarisevien käsityökalujen käyttö), riskinarviointi ja sen toteutuminen työpaikalla (altistumisen arvioinnin käytännöt ja menetelmät), riskinhallinnan menetelmät, altistumisen vähentämisen keinot, värinätorjuntaohjelma, työkyvyn tuki (perehdytyskäytännöt turvallisiin työtapoihin, mahdollisuudet muokata työnkuvaa tai työtehtäviä oireilevan työntekijän kohdalla), yhteistyö työterveyshuollon kanssa, kehittämisideat. Ei yksilötunnisteita, ei työnantajan nimiä, ei henkilölistauksia.
- *Osio III, työterveyshuoltokysely:* taustatiedot (erikoistumistaso, kauanko toiminut työterveyshuollossa), kokemukset siitä miten riskinarviointi on toteutunut asiakasyrityksissä, joissa käsiin kohdistuvaa värinäaltistusta, työpaikkaselvitykset ja siihen liittyvä työterveyshuollon käyttämät värinäaltistumisen arviointimenetelmät ja arvioinnin haasteet, yhteistyö työpaikan kanssa, työkyvyn tukitoimet, terveystarkastuskäytännöt ja oireilevan työntekijän varhainen tunnistaminen, koulutustarpeet ja kehittämisideat. Ei yksilötunnisteita, ei työnantajan nimiä, ei henkilölistauksia.

Sähköiset kyselyt toteutetaan Webropol-kyselyalustalla (<https://webropol.fi>)