



TIEDOTE TUTKIMUKSESTA

1. "Koirien hajuetsintätutkimus" ja pyyntö osallistua tutkimukseen

Sinua pyydetään mukaan Koirien hajuetsintätutkimukseen, jossa tutkitaan koiran ja ohjaajan autonomisen hermoston muutoksia koiran hajutyöskentelytehtävien aikana. Koira suorittaa hajutyöskentelytehtävän sekä oman ohjaajansa kanssa, että vieraan ohjaajan kanssa. Mittaamme sekä ohjaajan että koiran sydämen sykettä iholle kiinnitettävällä EKG-mittarilla. Lisäksi tarkastellaan koiran ja ohjaajan luonteenpiirteitä ja heidän suhdettaan kyselylomakkeen avulla. Etsintätehtävät videoidaan.

Sinua pyydetään tutkimukseen, koska omistat koiran, joka on harrastanut kohdehajun etsimistä siten, että se kykenee ohjaajan kanssa etsimään kätkettyä kohdehajua (1 tippa eukalyptushydrolaattia imeytettynä sideharson palaan) 3 minuutin ajan.

Tämä tiedote kuvaa tutkimusta ja siihen osallistumista. Liitteessä on kerrottu henkilötietojesi käsittelystä (tietosuojailmoitus).

Tutkimukseen osallistuu noin 30–40 koiraa ja ohjaajaa.

Tutkimukseen osallistuvan koiran tulee kuulua FCI1 (lammas- ja karjakoirat) tai FCI8 (noutajat, ylösajavat koirat ja vesikoirat) roturyhmään. Koiran tulee olla iältään 1–10-vuotias ja painaa 10–30 kg. Tutkimukseen osallistuvan koiran täytyy olla terve (Suomen Kennelliiton dopingsäännösten mukainen), rekisteröity, rokotettu ja antaa vieraiden ihmisten käsitellä itseään sykeantureiden kiinnittämiseksi. Koiran akuutti sairaus tai koiralla oleva taipumus aggressiivisuuteen tai pelokkuuteen vieraista ihmisistä kohtaan estää tutkimukseen osallistumisen; koiran täytyy myös pystyä kulkemaan portaissa (koealueella on myös portaita).

Tutkimukseen osallistuvan omistajan/ohjaajan tulee olla täysikäinen (täyttänyt 18 vuotta).

Tutkimukseen osallistuminen edellyttää, että sinulla tai koirallasi EI ole diagnosoitu sydänsairauksia.

Tämä on yksittäinen tutkimus, eikä sinuun oteta myöhemmin uudestaan yhteyttä.

**Mikäli olet epävarma siitä, oletko sopiva tutkimukseen, ota yhteyttä väitöskirjatutkijaan:
Päivi Berg 044 7250 641**

2. Vapaaehtoisuus

Tähän tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista. Voit kieltäytyä osallistumasta tutkimukseen, keskeyttää osallistumisen tai peruuttaa jo antamasi suostumuksen syytä ilmoittamatta milloin tahansa tutkimuksen aikana. Tästä ei aiheudu sinulle kielteisiä seurauksia. Tutkimuksesta

kieltäytyminen ei myöskään aseta sinua tai koiraasi eriarvoiseen asemaan Keski-Pohjanmaan ammattiopistossa tai hajuetsintä (nosework) -harrastuksessa.

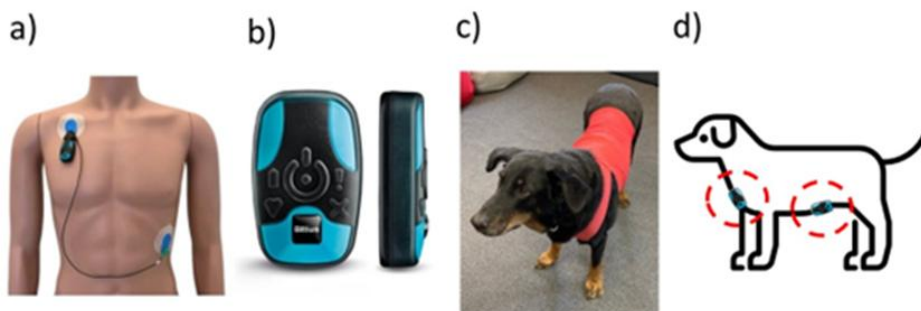
Keskeyttäessäsi tutkimukseen osallistumisesi tai peruuttaessasi antamasi suostumuksen, sinusta siihen mennessä kerättyjä henkilötietoja, näytteitä ja muita tietoja voidaan kuitenkin käyttää osana tutkimusaineistoa, kun se on välttämätöntä tutkimustulosten varmistamiseksi.

3. Tutkimuksen kulku

Tutkimus alkaa webbipohjaisten kyselylomakkeiden täyttämällä. Ennen lomakkeiden täyttämistä pyydetään tutkittavalta tietoon perustuva suostumus tutkimukseen (kyselyyn ja käytännön hajuetsintätehtäviin) osallistumisesta. Kyselylomakkeet sisältävät kysymyksiä omistajan perheen koostumuksesta, koira-omistajasuhteesta, omistajan ja koiran luonteenpiirteistä, ja sen täyttämiseen menee aikaa noin 20 minuuttia.

Tutkimuksen käytännön osassa sinua pyydetään saapumaan **kahtena erillisenä mittauspäivänä** koirasi kanssa Kannukseen, Keski-Pohjanmaan ammattiopiston tiloihin (Ollikkalankatu 3, 69100 Kannus), jossa pääset suorittamaan hajutyöskentelytehtäviä sekä oman koirasi kanssa että toisen, sinulle vieraan koiran kanssa. Sekä koiran että ohjaajan iholle kiinnitetään kaksi mitta-anturia, joilla mitataan liikettä ja sydämen sykettä tutkimuksen aikana (ks. Kuva 1). Ihmisellä anturit kiinnitetään paidan alle; ylempi sensori kiinnitetään paidan kauluksen kautta solisluun alle ja alempi paidan helmaa nostamalla kylkiluiden alaosaan: paitaa ei tarvitse ottaa pois. Koiran anturit sijoittuvat etujalkojen eteen ja vatsan alle kohtaan, jossa kylkiluut loppuvat; anturit kiinnitetään elektroeelin avulla, ja ne pysyvät paikoillaan elastisen sideharson avulla, joita molempia käytetään yleisesti eläinlääketieteessä.

Antureiden kiinnityksen jälkeen tutkimus tallennetaan videolle ja myöhemmin videoista analysoidaan koiran ja ihmisen vuorovaikutusta ja käyttäytymistä tehtävän aikana. Tehtäviä on yhteensä kolme, joista kaksi suoritetaan ensimmäisenä mittauspäivänä ja kolmas myöhemmin, toisena mittauspäivänä. Ensimmäisen mittauspäivän ajankohta on kesäkuun 2025 aikana ja sovitaan yhdessä tutkimukseen osallistujan kanssa.



Kuva 1. a) Syke-antureiden sijoittelu ihmisellä b) Sykettä tallentava mittari lähikuvassa. c) Sykeanturit pysyvät paikoillaan koiralla etujalkojen edessä ja vatsan alla elastisen sideharson avulla. d) Sykeantureiden sijoittelu koiran ihon pinnalla. Kuvat a ja b: Bittium; kuvat c ja d: MV Kujala

Ensimmäinen mittauspäivä (tehtävät 1 ja 2), yhteensä n. 2 h. Ajankohta on kesäkuussa 2025.

Tehtävä 1. Samana päivänä kutsutaan paikalle kaksi koirakkoa (ohjaaja 1 ja koira 1, sekä ohjaaja 2 ja koira 2). Ohjaajalle 1 ja koiralle 1 kiinnitetään sykemittarit ja ohjaaja menee ensin koiransa kanssa istumaan yksin rauhalliseen huoneeseen 5 minuutin ajaksi perustason mittausta varten. Tämän jälkeen ohjaaja ohjaa koiransa kalustettuun huoneeseen, jossa hajutehtävä suoritetaan. Huoneessa seisoo paikallaan myös tutkimuksesta vastaava henkilö, joka mittaa suoritettavaan etsintään kuluva aikaa. Ohjaaja saa ohjata koiransa etsimään hajukätköä ja toimia aivan samalla tavalla, kuin Suomen Kennelliiton nosework -kokeissa toimitaan, samojen sääntöjen ja ohjeiden mukaisesti. Tilassa mukana oleva tutkija mahdollistaa kätkön löytymisen 3 minuutin etsimisen

jälkeen. Koiran löytäessä kätkön ohjaaja saa poistua toiseen tilaan palkitsemaan koiran; tutkimusalueelta löytyy erilaisia koiran palkitsemiseen käytettäviä herkuja ja leluja. Tämän jälkeen koirakko siirtyy taas rauhalliseen tilaan istumaan 5 minuutin perustason mittauksen ajaksi.

Tehtävä 2. Seuraavaksi ohjaaja 1 antaa seuraavalle ohjaajalle (ohjaaja 2) ohjeet siitä, kuinka hänen koiraansa tulee ohjata ja miten se palkataan. Ohjaajalle 2 puetaan mittari ja hän suorittaa samat tehtävät kuin tehtävässä 1 (perustason mittaukset ja 3 minuutin etsimistehtävän) vieraan koiran (koira 1) kanssa. Kun tehtävät on suoritettu, koiralta 1 riisutaan mittarit ja koira saa mennä rauhassa erilliseen tilaan (tai esim. omaan autoon tai erilliseen huoneeseen) lepäämään. Seuraavaksi mittari kiinnitetään koiralle 2. Nyt sama suoritetaan päinvastoin: ohjaaja 2 ohjeistaa ohjaajan 1 suorittamaan vastaavat tehtävät hänen koiransa (koira 2) kanssa. Kun koira 2 on suorittanut tehtävät vieraan ohjaajan kanssa (ohjaaja 1), koira suorittaa vielä samat tehtävät oman ohjaajansa kanssa (ohjaaja 2 ja koira 2). Näin saamme tietoa siitä, miten vieras ohjaaja vaikuttaa koiraan etsintätehtävän aikana.

Tutkimukseen osallistujat satunnaistetaan siten, että puolet osallistujista suorittavat ensin hajuetsintätehtävän oman koiran kanssa (ohjaajana 1) ja puolet ensin vieraan koiran kanssa (ohjaajana 2). Jokainen osallistuja suorittaa tehtävät 1 ja 2, eli tehtävän sekä oman että vieraan koiran kanssa.

Toinen mittauspäivä (tehtävä 3), yhteensä n. 2–8 tuntia. Ajankohta on 16. tai 17.8. 2025.

Tehtävä 3. Tehtävä 3 on nosework – kokeeseen osallistuminen oman koiran kanssa. Koe järjestetään kahtena päivänä peräkkäin elokuun puolivälissä ja tutkimukseen osallistujat kutsutaan paikalle kahdessa eri ryhmässä. Koe anotaan Suomen Kennelliiton virallisena, ensimmäisen luokan kaikkien etsintämuotojen kokeena (KEK 1). Sisätiloissa tehtävät etsinnät ovat mukana tutkimuksessa ja sekä ohjaajaan että koiraan kiinnitetään EKG-mittarit. Kokeessa on kaksi tuomaria, jotka arvostelevat kokeen nosework – sääntöjen mukaisesti. Koe on tutkimukseen osallistujille maksuton.

Mikäli tutkimukseen osallistuja ei halua osallistua julkiseen kokeeseen, hän voi kertoa tästä tutkimuksen suorittajalle ja tulla suorittamaan viimeisen tehtävän (tehtävän 3) erillisenä ajankohtana. Mikäli koira on jo noussut noseworkissa toiseen luokkaan, se voi osallistua kokeeseen epävirallisesti. Mikäli noin puolet tutkimukseen osallistujista kilpailee noseworkissa jo toisessa luokassa, anotaan toinen koe KEK 2 – kokeena. Näin pääsemme mittaamaan miten ohjaajan mahdollinen kilpailujännitys ja olosuhteiden muutos vaikuttaa mittaustuloksiin.

4. Tutkimuksesta mahdollisesti aiheutuvat hyödyt

Tutkimukseen osallistuvat koirakot saavat harjoitusta hajuetsinnästä (nosework) sekä mahdollisuuden ilmaiseen, viralliseen Suomen Kennelliiton kaikkien etsintämuotojen kokeeseen (KEK 1, arvo n. 40 €). Etsintäkoe suoritetaan kuitenkin tutkimuksen puitteissa, eli sisällä tapahtuvassa etsinnässä koiralla ja ohjaajalla on sykemittarit elektrodeineen. Suoritus ei siis vastaa täysin normaaleja nosework -koeolosuhteita ja mittarit saattavat esim. hidastaa koiran suoritusta.

Koiran käyttäytymisestä ja sykkeen muutoksista hajuetsinnässä, sekä koiran ja ohjaajan välisestä vuorovaikutuksesta, on toistaiseksi maailmanlaajuisesti hyvin vähän tutkimustietoa. Tämän tutkimuksen avulla saamme ainutlaatuista tietoa koiran kokemusmaailmasta hajuetsinnän aikana, koiran ominaisuuksien vaikutuksesta hajuetsintään sekä siitä, miten ohjaaja vaikuttaa koiran hajutyöskentelyyn.

5. Tutkimuksesta mahdollisesti aiheutuvat riskit, haitat ja epämurkavuudet sekä niihin varautuminen

Tutkimuksen riskitekijät osallistujille vastaavat tavallisen nosework – kokeen riskejä. Näistä poikkeavat asiat ovat EKG mittareiden kiinnittäminen koiran ja ohjaajan iholle sekä vieraan koiran ohjaaminen.

Tutkimukseen osallistumisessa menee aikaa ensimmäisenä mittauspäivänä n. 2 tuntia, toisen mittauspäivän kilpailutapahtumassa aikaa kuluu n. 2–8 tuntia (tavallisen nosework -koepäivän verran). Toiseen mittauspäivään on siis hyvä varautua eväillä ja juotavalla sekä koiran omalla vesikupilla. Sykemittarit kiinnitetään iholle, mikä saattaa aiheuttaa lievää jännitystä niin koirilla kuin ihmisilläkin. Sykemittauksen anturin kiinnityskohta voi punoittaa hieman tutkimuksen jälkeen, ja koiralla anturien kiinnityskohtaan voi jäädä geeliä, jonka voi pestä vedellä pois.

Tutkimukseen otetaan mukaan vain koiria, jotka eivät ole aggressiivisia vieraita ihmisiä kohtaan, mutta on mahdollista, että koira reagoi vieraaseen ihmiseen epäluuloisesti. Mikäli koira osoittaa tällaisia merkkejä, tutkimus keskeytetään sen osalta. Koepaikalla on portaita ja osittain liukkaita lattiaita, jotka on hyvä huomioida koiran kanssa liikuttaessa. Samassa pihassa sijaitsee tarvittaessa myös pieneläinlääkärin vastaanotto, ja tutkimustilassa on myös ensiaputarvikkeita. Lisäksi koirien yhteenotto voisi aiheuttaa loukkaantumisriskin; kuitenkin tutkimuksessa toimitaan Kennelliiton nose work -säännösten mukaan, jolloin kilpailutilanteeseen (tehtävä 3) osallistujat pitävät koiransa kahden metrin hihnassa eivätkä koirat saa kohdata toisiaan.

Tutkimukseen osallistuminen on luottamuksellista, mutta osallistujan kannattaa kuitenkin huomioida, että hänen henkilöllisyytensä tulee muiden osallistujien tietoon, koska tehtävässä 2 hän ohjaa toisen omistamaa koiraa ja tehtävässä 3 on kyseessä nosework -koe, jossa on 15 osallistujaa samaan aikaan paikalla. Muiden osallistujien henkilöllisyys pyydetään pitämään vain osallistujien tietona eli muista osallistujista ei saa kertoa ulkopuolisille. Tämä tulee huomioida esimerkiksi valokuvauksen osalta; itsestään tai koirastaan voi ottaa halutessaan kuvia ennen tutkimusta, mutta kuvissa ei saa näkyä muita ihmisiä tai koiria, eikä tutkimustilannetta saa kuvata.

6. Tutkimuksen kustannukset ja korvaukset tutkittavalle sekä tutkimuksen rahoitus

Tutkimukseen osallistumisesta ei makseta palkkiota eikä matkakuluja korvata, mutta osallistujille annetaan tutkimukseen osallistumisesta vähäarvoinen tavarapalkinto (pipo logolla). Lisäksi kokeessa (tehtävä 3) kolmelle parhaalle annetaan nosework -kokeiden tuttuun tapaan pieni tavarapalkinto (lelu/makupala). Palkkiosta voi myös kieltäytyä.

Tutkimus rahoitetaan akateemisella tutkimusrahoituksella (Suomen Akatemian rahoitus, Suomen Kulttuurirahaston Keski-Pohjanmaan maakuntarahaston apuraha).

7. Tutkimustuloksista tiedottaminen ja tutkimustulokset

Tutkimuksessa ei keskitytä yksittäisten osallistujien tuloksiin vaan kaikkien osallistujien muodostamaan tutkimuskokonaisuuteen, joten yksittäisten tutkimukseen osallistujien henkilökohtaisista tutkimustuloksista ei tiedoteta tutkittaville erikseen.

Mikäli tutkimukseen osallistuja haluaa olla mukana Suomen Kennelliiton julkisessa nosework-kokeessa (erillisenä mittauspäivänä, tehtävässä 3), sen kokeen tulokset tulevat julkisiksi samalla tavalla kuin muissakin virallisissa nosework – kokeissa. Nimilistoja ei julkaista, mutta tulokset löytyvät koiran nimellä Kennelliiton jalostustietojärjestelmästä nosework -lajille tuttuun tapaan.

Tutkimuksen tuloksista voidaan tehdä yleinen lehdistötiedote. Tutkimuksesta valmistuu opinnäytetöitä, kongressi – ja seminaariesityksiä sekä tieteellisiä julkaisuja, ja sitä voidaan käyttää opetuksessa. Lisäksi täysin anonymisoituja, numeerisia aineistoja voidaan julkaista avoimen tieteen periaatteiden mukaan. Tuloksista tai julkaisuista ei voi koskaan tunnistaa yksittäisiä tutkittavia.

8. Tutkittavien vakuutusturva

Jyväskylän yliopiston toiminta ja tutkittavat on vakuutettu. Jyväskylän yliopiston vakuutukset korvaavat etänä suoritettavissa tutkimuksissa ainoastaan sellaiset vahingot, jotka liittyvät suoraan annettuun tutkimustehtävään ja jotka ovat sattuneet varsinaisen ohjeistetun tutkimustehtävän aikana. Vakuutus ei korvaa taukojen aikana sattuneita vahinkoja. Vakuutus sisältää potilasvakuutuksen, toiminnanvastuuvakuutuksen ja vapaaehtoisen tapaturmavakuutuksen. Tutkimuksissa tutkittavat (koehenkilöt) on vakuutettu tutkimuksen ajan ulkoisen syyn aiheuttamien tapaturmien, vahinkojen ja vammojen varalta. Tapaturmavakuutus on voimassa mittauksissa ja niihin välittömästi liittyvillä matkoilla.

Jyväskylän yliopiston vakuutukset eivät ole voimassa etänä suoritettavissa tutkimuksissa, jos tutkittavan kotikunta ei ole Suomessa.

Tutkimukseen osallistuville koirille suositellaan omaa koiravakuutusta.

9. Lisätietojen antajan yhteystiedot

Väitöskirjatutkija Päivi Berg; paivi.h.berg@student.jyu.fi; Puh. 044 7250 641; Bio- ja ympäristötieteiden tohtorihjelma, Jyväskylän yliopisto

Akatemiatutkija Miiamaaria Kujala; [miiamaaria.v.kujala \(at\) jyu.fi](mailto:miiamaaria.v.kujala@jyu.fi); Psykologian laitos, Jyväskylän yliopisto