



**BRAKYKEFAALISTEN KOIRAROTUJEN HENGITYSTEIDEN  
TERVEYTTÄ KOSKEVIA  
LAUSUNTOJA JA EHDOTUKSIA**

*Pohjoismainen Kennelunioni  
Brakyekefaalisten rotujen työryhmä*

5.2.2017

## **TIIVISTELMÄ LAUSUNNOT**

Ylähengitysteiden ahtaumaan (brakykefaalinen oireyhtymä, BOAS) liittyvien oireiden laaja esiintyvyys on vakava hyvinvointiongelma.

Ylähengitysteiden ahtauma on monitekijäinen sairaus, jonka vastustamiseksi tarvitaan useiden eri sidosryhmien välistä yhteistyötä.

Ylähengitysteiden ahtauma oireilee eri tavoin, ja vaatii siten useita erilaisia vastustamistapoja.

Koira, jolla on kliinisiä ylähengitysteiden ahtaumasta johtuvia oireita, tai koira, joka on leikattu oireiden vuoksi, ei tule koskaan käyttää jalostukseen.

Ylähengitysteiden ahtaumaoireiden esiintymisen vähentämiseksi jalostukseen on valittava yksilöitä, jotka ovat anatomisilta piirteiltään vähemmän liioiteltuja.

### **EHDOTETUT TOIMENPITEET**

Tehostettu ulkomuototuomarien, kasvattajien ja pennunostajien valistaminen.

Jalostuskoirien hengitysteiden toimintaa ja lämmönsäätelykykyä mittaavien tutkimusmenetelmien kehittäminen ja käyttöönotto.

Keskitetyn tiedonkeruun edistäminen ylähengitysteiden ahtaumaa sairastavista ja ahtauman vuoksi operoiduista koirista.

Kansainvälinen vaikuttaminen niin, että rotumääritelmien tekstit huomioivat terveyden ja kannustavat liioittelemattomiin ulkomuotopiirteisiin.

Viranomaisille ehdotetut toimenpiteet: selvitystyö mahdollisuuksista saada aikaan terveyttä edistäviä jalostusohjelmia myös rekisteröimättömille brakykefaalisille koirille.

Kartoitus 3-6 -vuotiaista, ylähengitystiehtauman osalta kliinisesti oireettomista sekä anatomisilta piirteiltään pienemmässä sairastumisriskissä olevista koirista.

Pohjoismaisen, brakykefaaliseen oireyhtymään keskittyvän terveystarkastuksen kehittäminen.

Luentojen/seminaarien järjestämishojjeiden laatiminen yhdistyksille.

Rotujen terveydentilan seuraaminen.

### **Ensisijaiset toimenpiteet**

Pilottiroitujen (bulldoggi, ranskanbulldoggi ja mopsi) tilanne vaatii välittömiä toimenpiteitä.

## JOHDANTO JA TAVOITTEET

Pohjoismaiset kennelliitot (Ruotsi, Norja, Suomi ja Tanska) eli Pohjoismaisen Kennelunionin (PKU) jäsenmaat ovat yhdessä asettaneet brakykefaalisten rotujen työryhmän (Työryhmä: [Liite 12](#)). Työryhmän tehtävänä on esittää lausuntoja ja ehdottaa toimenpiteitä, joiden avulla brakykefaalisten koirien terveyttä voidaan edistää brakykefaalisen oireyhtymän (BOAS, [Liite 1a](#)) osalta.

Jokainen PKU:n jäsenmaa on jo ryhtynyt kansallisiin toimenpiteisiin. [Liite 1b](#) sisältää tietoa näistä toimenpiteistä sekä alustavia työryhmän tehtäviin liittyviä asiakirjoja.

**Työryhmän tavoitteena on arvioida nykytilanne, ehdottaa toimenpiteitä brakykefaalisen oireyhtymän aiheuttamien terveysongelmien korjaamiseksi sekä ehdottaa jatkotoimenpiteitä.**

1. Määrittää rodut, joiden tilanne vaatii välittömiä toimenpiteitä.
2. Määrittää välttämättömät toimenpiteet.
3. Kerätä jo olemassa olevaa tietoa jäsenmaista.

***Päähuomio on brakykefaalisessa oireyhtymässä, hypertermia (ylikuumeneminen) mukaan lukien.***

## PILOTTIRODUT

**Työryhmä aloittaa toimintansa seuraavilla pilottiroduilla: englanninbulldoggi, ranskanbulldoggi ja mopsi.**

Näistä kolmesta rodusta on kerätty kattavimmin tutkimustietoa niin brakykefaalisen oireyhtymän kuin muidenkin brakykefaalisen rakenteen aiheuttamien ongelmien osalta. Kyseisten rotujen valinta ei kuitenkaan tarkoita, ettei samoja ongelmia esiintyisi muissa roduissa. Myös muiden brakykefaalisten rotujen yhdistyksiä kehoitetaan keräämään asiaan liittyvää tietoa edustamistaan roduista.

Pilottirodujen populaatiot ovat Pohjoismaissa yksilömäärältään verrattain pieniä. Populaatiot ovat kuitenkin rekisteröityjen koirien osalta tarkasti määriteltyjä ja rotuja edustavat kansalliset, järjestäytyneet rotujärjestöt (joita on yksi per maa). Siksi nämä rodut soveltuvat hyvin seurattaviksi ja arvioitaviksi eri toimenpiteiden osalta.

## KOIRANKASVATUS POHJOISMAISSA

**Pohjoismaisille koirapopulaatioille tunnusomaista on rekisteröityjen rotukoirien hyvin suuri osuus suhteessa koko koirapopulaatioon.**

Vuonna 2015 koiria rekisteröitiin Suomessa 46 856, Ruotsissa 50 234, Norjassa 25 537 ja Tanskassa 20 431.

Pilottirodujen suosio on kasvanut viimeisen kymmenen vuoden aikana kaikissa Pohjoismaissa ([Liitteet 3a ja 3b](#)).

Maissa, joissa kaikkien koirien tunnistusmerkitseminen on pakollista, on havaittu, että "muotiroduksi" tulleen koirarodun rekisteröintimäärät kasvavat järjestäytyneen

kenneltoiminnan ulkopuolella huomattavasti nopeammin kuin sen sisällä. Tällaisessa tilanteessa kennelliittoihin rekisteröityjen koirien osuus populaatiosta laskee (Liite 3a). Suuri osa järjestäytyneen toiminnan ulkopuolella olevista brakykefaalisista koirista tulee Itä-Euroopan maista, joissa osa pennuista on peräisin vastuuttomilta kasvattajilta tai pentutehtaista. Tämä on suuri haaste koirien yleisen terveyden parantamisessa.

Yhdessä muiden toimijoiden kanssa sekä kansainvälinen koiranjalostusliitto FCI että kansalliset kennelliitot ympäri maailman vaikuttavat epäsuorasti yleiseen käsitykseen mistä tahansa koirasta, jonka väitetään edustavan tiettyä rotua. Siksi suuren yleisön valistaminen on erittäin tärkeää.

Pohjoismaisessa koiranjalostustyössä kiinnitetään erityistä huomioita terveystarkastuksiin ja kasvattajien koulutukseen. Eläinjalostus Pohjoismaissa on perinteisesti perustunut eläinkannan terveyden ja hyvinvoinnin ylläpitoon tai edistämiseen. Siksi Pohjoismaissa on yleistä käyttää jalostuskoiraa terveystarkastuksissa, vaikkei se olisikaan pakollista.

## **TYÖRYHMÄN LAUSUNNOT**

Seuraavat lausunnot ja ehdotetut toimenpiteet eivät ole lopullisia: niitä on vielä tarkoitus täydentää, muokata ja parannella sitä mukaa, kun tietämys aiheesta syvenee ja toiminta laajenee. Lausunnot on valmisteltu pohjoismaisesta näkökulmasta, mutta ne voivat silti toimia myös maailmanlaajuisena vaikuttimena.

### **Ylähengitysteiden ahtauman (brakykefaalinen oireyhtymä, BOAS) liittyvien oireiden laaja esiintyvyys on vakava hyvinvointiongelma.**

*BOAS heikentää koiran terveyttä ja hyvinvointia. Sairaudelle alttiiden rotujen koiramäärä on kasvussa. Näiden syiden vuoksi BOAS on globaalisti ajateltuna vakava hyvinvointiongelma.*

Populaatiokohtaiset esiintyvyydet (kyselyt sekä vakuutusyhtiöiden korvaushakemustiedot) ovat osoittaneet, että joissakin brakykefaalisissa roduissa ylähengitystieahtauman oireita on merkittäväällä osalla yksilöistä. Tämän osoittavat koiranomistajien koirillaan havaitsemat hengitysvaikeudet sekä koirille tehdyt hengitystieoperaatiot.

### **Ylähengitysteiden ahtauma on monitekijäinen sairaus, jonka vastustamiseksi tarvitaan useiden eri sidosryhmien välistä yhteistyötä.**

*Lyhytkalloisuus aiheutuu erillisestä mutaatiosta, mutta siihen liittyvät terveysongelmat ovat monitahoisia. Siksi nämä ongelmat vaativat myös useita erilaisia lähestymistapoja, usealta eri sidosryhmältä.*

Kaikkien osallisten – kasvattajien, tuomarien, eläinlääkärien ja eläinten hyvinvointia valvovien viranomaisten – on toimittava yhteistyössä, jotta ylähengitysteiden ahtauman liittyvien ongelmien esiintymiseen ja vaikeusasteeseen voidaan onnistuneesti vaikuttaa.

## **Ylähengitysteiden ahtauma oireilee eri tavoin, ja vaatii siten useita erilaisia vastustamistapoja.**

*Brakykefaaliseen oireyhtymään liittyviin ongelmiin ei ole olemassa yhtä ainuttakaan yksinkertaista ratkaisua. Oireyhtymä ilmenee eri tavoin ja vaatii siten rotukohtaisia toimintastrategioita.*

Nykyiset tutkimustulokset osoittavat, että mitä lyhyempi kuono, mitä ahtaammat sieraimet ja mitä paksumpi kaula koiralla on, sitä pahempaan ylähengitysteiden ahtauma ilmenee (Packer ym. 2015). On olemassa hyvin vakuuttavia todisteita siitä, että koirat, joiden kuonon suhteellinen pituus kalloon nähden (CFR = craniofacial ratio) on pienempi kuin 0,5, ovat sairaudelle alttiita. Riski sairastua on erittäin suuri, jos CFR on pienempi kuin 0,2.

Niin brakykefaalisen oireyhtymän kuin muidenkin roduissa esiintyvien terveysongelmien suhteen on kuitenkin olemassa rotukohtaisia eroavaisuuksia. Vaikka BOAS-ongelmat ovat tiiviissä yhteydessä kuonon suhteelliseen pituuteen (Packer ym. 2015), ovat rotukohtaiset jalostusstrategiat välttämättömiä. Yleisiä ohjeita kuntotesteihin yms. voi olla olemassa, mutta tietyt testissä mitattavat ominaisuudet saattavat olla rotukohtaisia.

## **Koira, jolla on kliinisiä ylähengitysteiden ahtaumasta johtuvia oireita, tai koira, joka on leikattu oireiden vuoksi, ei tule koskaan käyttää jalostukseen.**

*Ylähengitysteiden ahtaumaa sairastavan tai sen vuoksi operoidun eläimen jalostuskäyttö on aina pohjoismaisten eläinsuojelulakien ja pohjoismaisten kennelliittojen jalostussääntöjen vastaista.*

## **Ylähengitysteiden ahtaumaoireiden esiintymisen vähentämiseksi jalostukseen on valittava yksilöitä, jotka ovat anatomisilta piirteiltään vähemmän liioiteltuja.**

*Jalostuksessa tulisi suosia kantaa, joka on anatomisilta piirteiltään vähemmän liioiteltu.*

Anatomisiin piirteisiin lukeutuvat sierainten avoimuus, kuonon pituus, leveys ja syvyys, nielun tilavuus ja kitalaen kiinteys, kaulan pituus, rintakehän tilavuus sekä rintalastan ja kylkiluiden pituus.

## **EHDOTETUT TOIMENPITEET**

### **Ulkomuototuomarien koulutus: tuomarineuvottelujen järjestäminen**

PKU:n kennelliitot järjestävät ulkomuototuomareille korkeatasoista koulutusta. Aina löytyy kuitenkin parantamisen varaa, oli rotumääritelmä tai koulutus kuinka hyvä tahansa. Ylähengitysteiden ahtaumaa aiheuttavien liioiteltujen rotupiirteiden osalta oikea hetki kehitykselle on nyt. Työryhmä ehdottaa, että PKU:n kennelliitot tarjoaisivat välineitä ylimääräisen, BOAS-oireyhtymää käsittelevän tuomarikoulutuksen järjestämiseksi (Liitteet 9a and 9b). Koulutus järjestettäisiin neuvottelutilaisuuksina, jotka olisivat avoimia niin ko. rodun arvosteluoikeudet omaaville PKU:n ulkomuototuomareille kuin muillekin aiheesta kiinnostuneille.

Koulutuksia varten tuotettaisiin koulutusmateriaalia: teorialuennot perustuisivat *kuvitettuun materiaaliin*, videoihin ja Power Point -esityksiin (Liite 4d). Koulutukseen sisältyisi myös ylähengitysteiden ahtaumaa sairastavien sekä ahtauman osalta terveiden koirien arviointia yhdessä rotuyhdistysten, eläinlääkärien ja yhden tai kahden mitä tahansa pilottirotua pitkään kasvattaneen ulkomuototuomarin kanssa sekä näiden tahojen valvonnassa.

### **Kasvattajien valistus**

Työryhmä ehdottaa, että PKU:n alaiset kennelliitot järjestäisivät kasvattajille yhteistyössä rotujärjestöjen kanssa BOAS-oireyhtymään keskittyvää koulutusta. Koulutus toteutettaisiin luento- ja seminaari- muodossa.

Tuomarineuvotteluihin ehdotettu koulutusmateriaali samoin kuin videot ja Power Point -esityksetkin olisivat yhtä lailla soveltuvia käytettäväksi myös kasvattajille suunnatuilla luennoilla. Kasvattajien koulutuksessa keskityttäisiin siihen, kuinka koirien soveltuvuutta jalostukseen arvioidaan hengitykseen vaikuttavien ulkomuoto-ominaisuuksien ja -mittojen avulla.

### **Pennunostajien valistus**

Tuomarineuvotteluihin tarkoitettua koulutusmateriaalia voisi myös julkaista rotujärjestöjen verkkosivuilla. Siten pennunostajia voitaisiin valistaa tyypillisen ja terveen pennun ominaisuuksista:

- Mitä pennunostajan on tiedettävä hankkiessa tämän rotuista koiraa. Rekisteröidyn pennun ostaminen lisää todennäköisyyttä saada terve pentu, joskaan rekisteröinti ei kuitenkaan itsessään ole tae terveydestä.
- Kuinka tunnistaa koiran ylähengitysteiden ahtauman oireet.

### **Eläinlääkärien johtamat toimenpiteet**

- **Jalostuskoirien hengitysteiden toimintaa ja lämmönsäätelykykyä mittaavien tutkimusmenetelmien kehittäminen ja käyttöönotto.**

Meneillään olevaan kansainväliseen ja pohjoismaiseen tutkimukseen perustuen tulisi kehittää yhteispohjoismainen terveystarkastus, jonka avulla voitaisiin arvioida potentiaalisen jalostuskannan hengitysteiden toimintaa ja lämmönsäätelykykyä.

Tämän terveystarkastuksen tulisi aluksi olla vapaaehtoinen ja kuvaileva. Se voitaisiin kuitenkin kennelliiton niin halutessa muuttaa erottelevaksi ja jalostuskoirille pakolliseksi tutkimukseksi.

Esimerkki Suomesta Liitteissä 10a ja 10b: kävelytesti, joka perustuu englanninbulldoggeilla (Lilja-Maula ym.) ja mopseilla tehtyyn tutkimukseen.

- **Keskitetyn tiedonkeruun edistäminen ylähengitysteiden ahtaumaa sairastavista ja ahtauman vuoksi operoiduista koirista.**

Hengitysteiltään BOAS-oireiden vuoksi operoiduista koirista tarvitaan nykyisten epidemiologisten tutkimustietojen perusteella aiempaa tarkempia tietoja. Tällä tarkoitetaan eläinlääkärien suorittamien operaatioiden ja lopetusten lukumääriä ja syitä (diagnooseja).

Tietoa tulisi kerätä:

- yksilötasolla, omistajan pyynnöstä/suostumuksella
- tilastollisella tasolla.

Työryhmä ehdottaa keskitetyn yhteispohjoismaisen järjestelmän käyttöönottoa, johon tallennettaisiin BOAS-diagnoosit.

### **Kansainvälinen vaikuttaminen niin, että rotumääritelmien tekstit huomioivat terveyden ja kannustavat liioittelemattomiin ulkomuotopiirteisiin.**

Työryhmä ehdottaa, että PKU-maissa toimivat rotumääritelmätoimikunnat kävisivät yhdessä läpi brakykefaalisten rotujen rotumääritelmät. Jos toimikunnilla olisi esittää muutosehdotuksia, tulisi rodun alkuperämaan kanssa neuvotella jatkotoimenpiteistä (liitteet 11a ja 11b).

Useiden brakykefaalisten rotujen rotumääritelmiä on tarkistettu hiljattain. Joissain rotumääritelmässä saattaa silti edelleen olla kohtia, jotka voidaan tulkita väärin ja jotka pitäisi siksi muotoilla uudestaan. Näin ollen työryhmä ehdottaa kansainvälisen tason yhteistyötä rotumääritelmien tarkistamiseksi.

### **Tietoa ja ehdotuksia viranomaisille**

Eläinten hyvinvoinnin ja eläinsuojelun alalla työskenteleviä viranomaisia, mediaa ja yleisöä tulisi informoida siitä, että PKU:n alaiset kennelliitot työskentelevät pitääkseen kasvattajat järjestäytyneen kenneltoiminnan sisällä, koirien hyvinvoinnin edistämiseksi. Kennelliittojen asettamat säännöt ja määräykset koskevat kuitenkin vain kennelliittojen rekisteröimiä koiria. Jos kennelliitot asettavat järjestäytyneessä toiminnassa mukana oleville kasvattajille ankaria rajoituksia, saattaa pentukysynnästä aiheutuva "tuotanto" siirtyä vähemmän tunnollisille kasvattajille. Viranomaisten tulisi tutkia mahdollisuuksia myös rekisteröimättömien koirien terveyden edistämiseen.

### **Muut ehdotukset**

- **Kartoitus** pilottirotujen skandinaavisten populaatioiden fenotyyppisestä vaihtelusta. Pohjoismaisten kennelliittojen tulisi kannustaa englanninbulldoggien, ranskanbulldoggien ja mopsien rotujärjestöjä:
  - Kartoittamaan 3–6 vuoden ikäiset, brakykefaalisen oireyhtymän osalta oireettomat koirat, joiden anatomiset piirteet ilmentävät pienempää sairastumisriskiä.
  - Arvioimaan nämä koirat myös niiden yleisen terveyden perusteella ja, mikäli koira on terve, myös muista mahdollisista jalostuksellisista näkökulmista, sekä suosimaan näitä koiria jalostuksessa (menettely kuvailaan myöhemmin). Kartoitus ja arviointi voitaisiin suorittaa järjestämällä tarkastus-/kartoitustilaisuuksia näiden rotujen perhekoirille.
  - Myös veri- tai poskisolunäytteiden ottamista näistä yksilöistä geneettisen vaihtelun mittaamiseksi tulisi harkita.
  - Valvomaan toimenpiteiden vaikutusta brakykefaalisen oireyhtymän esiintymiseen jälkeläisissä ja verrattuna koko populaatioon.
- **Pohjoismaisen terveystarkastuksen luominen** kaikille brakykefaalisille roduille. Kysely voitaisiin kääntää kunkin maan omalle kielelle.
- **Ohjeistusten laatiminen** yhdistyksille luentojen/seminaarien järjestämiseen.

## **Edistymisen arviointi**

Jatkuva tiedonkeruu (kyselyt, vakuutustiedot jne.) populaation koirien terveydestä on välttämätöntä, jotta eri toimenpiteiden vaikutuksia voidaan seurata. Kerättyjen tietojen avulla pitäisi pystyä vertaamaan eri vuosina syntyneiden koirien ryhmiä toisiinsa niin, että toimenpiteiden vaikutukset ja jalostuksellinen edistyminen saadaan näkyviin.

Työryhmä esittää, että perustettaisiin työryhmä, jonka tehtävänä olisi jatkaa työryhmän ehdottamien toimenpiteiden toteutusta. Ryhmän pitäisi pystyä keräämään kaikki yllämainitut tiedot sekä arvioimaan edistystä. Edistyksestä raportoitaisiin rotukohtaisissa jalostuksen tavoiteohjelmissa. Ehdotettuun ryhmään tulisi kuulua myös rotujärjestöjen edustajia ja pohjoismaisten kennelliittojen viestintävastaavia sekä ulkomuototuomareita.

## **ENSISIJAISET TOIMENPITEET**

### **Pilottirotuja tilanne vaatii välittömiä toimenpiteitä.**

Pilottirotuja ovat englanninbulldoggi, ranskanbulldoggi ja mopsi.

### **Seuraavien toimenpiteiden toteuttaminen tulisi asettaa etusijalle:**

- Brakykefaalista oireyhtymää käsittelevien koulutusten ja neuvottelujen järjestäminen eri kohderyhmille: ulkomuototuomareille, kasvattajille, eläinlääkäreille, hyvinvointiviranomaisille, yleisölle jne.
- Pilottirotuja jalostuskoirien tutkiminen ylähengitysteiden ahtauman aiheuttamien kliinisten oireiden osalta.
- Brakykefaalisten rotujen rotumääritelmien tarkastelu sekä mahdollisista muutosehdotuksista ja lisätoimenpiteistä keskusteleminen ko. rodun alkuperämaan kanssa.

## **VIESTINTÄ JA AIKATAULU**

PKU:n työvaliokunnan hyväksyttyä tämän asiakirjan, pohjoismaisten kennelliittojen viestintävastaavat toimittavat siitä lyhennelmän Dogwellnet.com-sivustolle, PKU:n verkkosivustolle, kaikkiin FCI:n alaisiin kennelliittoihin sekä Iso-Britannian, Yhdysvaltojen, Australian, Uuden-Seelannin ja Kanadan kennelliitoille.

Täydellinen versio raportista toimitetaan kaikille PKU-maissa oleville brakykefaalisia rotuja edustaville rotujärjestöille.

**Asiakirja jaetaan myös IPFD:n Dog Health Workshop -seminaarissa Pariisissa huhtikuussa 2017.**

## **LÄHTEET**

Lähdeluettelo sisältyy Liitteeseen 13.



## LIITTEET

Listassa on lueteltu kaikki joko asiakirjassa tai sen liitteissä mainitut liitteet

Liite 1a. Brakykefaalinen oireyhtymä (BOAS)

Liite 1b. PKU:n ja Euroopan maiden toimenpiteet

Liite 2. Eläinten hyvinvointiin liittyvä lainsäädäntö Pohjoismaissa

Liitteet 3a & 3b. Pilottirotujien rekisteröinnit

3a. Rekisteröintien lukumäärä pilottiroduissa PKU:ssa (teksti)

3b. Rekisteröintien lukumäärä pilottiroduissa maailmanlaajuisesti ja PKU:ssa (kuvio)

Liitteet 4a–4e. Terveyskyselyt

4a. Ruotsalainen mopsien terveystutkimus 2016

4b1. Ruotsalainen englanninbulldoggien terveystutkimus 2013

4b2. Ruotsalainen englanninbulldoggien terveystutkimus vuosina 2005–2006

4c. Suomen Kennelliiton terveystutkimus

4d. Yhteenveto rotujärjestöjen työstä Norjassa

4e. Tanskalainen bulldoggien terveystutkimus

Liitteet 5a–5e. Agrian rotuprofiilit pilottiroduille

Liite 6. Brenda Bonnettin esitelmä: Agrian rotuprofiilit pilottiroduille

Liite 7. Kliiniset tiedot

Liite 8. Peruskoulutus ulkomuototuomareille

Liitteet 9a & 9b. Ehdotettu ulkomuototuomarikoulutus brakykefaalisesta oireyhtymästä pilottiroduissa

Liitteet 10a & 10b. Suomen Kennelliiton kävelytesti

Liitteet 11a & 11b. Rotumääritelmät

11a. Tietoa rotumääritelmien muuttamisesta

11b. FCI:n rotumääritelmän mallipohja

Liite 12. Työryhmän jäsenet

Liite 13. Lähteet.