



## **OHJE KYYNÄRNIVELEN KASVUHÄIRIÖIDEN RÖNTGENKUVAUKSISTA JA LUOKITUKSESTA (Kynnärnivelen kasvuhäiriöiden ohje)**

Kennelliiton hallituksen 16.8.2018 hyväksymä, päivitetty 15.8.2019, 22.11.2019 ja 20.8.2020, päivitykset voimassa 1.1.2021 alkaen.

Tämä ohje täydentää Perinnöllisten vikojen ja sairauksien vastustamissääntöä (valtuusto 30.11.2008) ja Perinnöllisten vikojen ja sairauksien vastustamisohjelman ohjetta (PEVISA-ohje, hallitus 28.8.2008).

### **1 YLEISET MÄÄRÄYKSET**

Koirien perinnöllisiä kynnärnivelen kasvuhäiriöitä tutkitaan röntgenkuvauksilla ja koirien kynnärnivelet luokitellaan jalostustiedon keräämistä varten. Suomen Kennelliitto (jäljempänä Kennelliitto) hyväksyy virallisiksi tämän ohjeen mukaisesti annetut lausunnot.

Röntgenkuvat otetaan IEWG:n (International Elbow Working Group) suositusten mukaisesti ja Suomessa niiden arvostelussa käytetään IEWG:n esittämää kansainvälistä kynnärniveldysplasian arvosteluasteikkoa.

Kennelliitto ylläpitää [listaa](#) niistä roduista, joiden ensisijainen kynnärnivelen kehityshäiriö on inkongruenssi eikä dysplasia. Näille roduille ei anneta IEWG:n mukaista kynnärniveldysplasia-lausuntoa.

Kynnärnivelausunto on annettava koiranomistajan kotimaassa tai Suomessa. Koiran Suomessa saama lausunto ei muutu ulkomaisen tuloksen perusteella.

Kun koira kuvataan Kennelliiton lausuntoa varten, tulee kuvauksessa noudattaa näitä ohjeita ja kuvat asianmukaisine röntgenläheteineen toimittaa Kennelliitton, joka antaa virallisen lausunnon kuvista. Koiran virallinen tutkimustulos on huonomman kynnärnivelen mukainen.

Koiran omistajan tulee ilmoittaa eläinlääkärille jos koiralle on tehty lausuntoon vaikuttava leikkaus ja asia merkitään röntgenläheteeseen. Koiran sairaskertomus liitetään mukaan.

Kynnärniveldysplasian takia operoitu koira saa kyseisen nivelen kohdalle astemerkinnän ”operoitu”, jos diagnoosia ei ole. Jos primaarisairaus on todettavissa/tiedossa, saa koira primaarisairauden mukaan merkinnän aste 3. Kummassakin tapauksessa koira asetetaan

jalostuskieltoon. Merkintä operoitu huomioidaan indeksilaskennassa huonoimman luokan mukaisena tuloksena.

Mikäli koiralle on sattunut tapaturma (lähetteen mukana tulee olla tapauksen sairauskertomus ja röntgenkuvat), jonka takia kyseistä niveltä ei voida arvostella, koira saa kyseisen nivelen kohdalla ”ei lausuntoa” merkinnän. Tällöin koiran tulos määräytyy vain toisen nivelen perusteella.

Röntgenkuvat säilytetään keskitetysti Kennelliiton määräämässä paikassa vähintään 10 vuotta, jonka jälkeen ne voidaan hävittää. Kennelliitto kuitenkin säilyttää joka vuodelta maaliskuun kahden ensimmäisen viikon kuvat myöhempiä mahdollisia tutkimuksia varten.

## **2 LAUSUNTOMENETTELY**

Kennelliiton hallitus nimeää eläinlääkärit, joiden antamat lausunnot hyväksytään. Kennelliiton nimeämä virallinen lausunnonantaja saa tietää koiran rodun, iän, sukupuolen ja rekisterinumeron, mutta ei muita tietoja.

Kyynärnivellausunto annetaan vain sellaisista kuvista, joiden mukana on kuvaajan täyttämä Kennelliiton röntgenlähete.

Lausunto annetaan vain sellaisesta röntgenkuvasta, jota otettaessa ko. koira on ollut tunnistusmerkitty Kennelliiton hyväksymällä tavalla. Tunnistusmerkintä on aina tarkastettava kuvauksen yhteydessä.

Virallisesta tutkimuslausunnosta peritään maksu. Tutkimuslausunto toimitetaan röntgenläheteeseen merkitylle vastaanottajalle ja Kennelliiton tietokantaan merkitään tiedot tutkimustuloksesta sekä lausunnon antaja.

Lausuntoon voidaan kirjata tieto kuvassa havaittavista olennaisista sivulöydöksistä.

Koira voidaan uusintakuvaata aikaisintaan 6 kuukauden kuluttua edellisestä kuvauksesta. Jos uusintakuvaus kuitenkin tehdään kuvausteknisistä syistä, on kuvaus aiheellista tehdä mahdollisimman pian. Lausunnon antaja saa nähtäväkseen kaikki aiemmat kuvat. Koirasta annettu lausunto voi uusintakuvausten johdosta muuttua.

Lausunnon antaja voi perustellusta syystä suositella, että koira uusintakuvaattaisiin vuoden kuluttua.

Tuontikoirista, ulkomaisista jalostuskoirista ja tuontisperman osalta hyväksytään lausunnot, jotka on arvosteltu IEWG:n asteikkoa käyttäen sekä lausunnot, jotka ovat verrattavissa IEWG:n asteikkoon ja kuvausasento on ollut IEWG:n suositusten mukainen. Lausunnosta tulee käydä ilmi, että koira on ollut tunnistusmerkitty kuvaushetkellä.

Mikäli siitoskäyttöön aiotulle ulkomaiselle koiralle ei saada IEWG:n arvosteluperiaatteiden mukaisesti annettua lausuntoa koiranomistajan kotimaassa, voidaan tunnistusmerkitty koira kuvauttaa IEWG:n ohjeiden mukaisesti ja röntgenkuva lähettää arvosteltavaksi Kennelliitton

suomalaista lausuntoa varten (liitteeksi perustelut miksi ulkomaiselle koiralle halutaan lausunto Suomesta). Näin voidaan menetellä myös ennen ulkomaisen koiran ostoa.

### 3 IEWG:n ARVOSTELUASTEIKKO

|                             |          |  |
|-----------------------------|----------|--|
| <b>Ei muutoksia</b>         | <b>0</b> | Normaali kyynärnivel   |
| <b>Lievät</b>               | <b>1</b> | Lievät nivelrikkomuutokset (artroosi) yleensä ensiksi kyynärpään ulokkeen (processus anconaeus) yläpinnassa (2 mm vahvuuteen saakka) ja/tai lievästi lisääntyntä luun tiiviyyttä varislisäkkeen (processus coronoideus) kantaosassa.   |
| <b>Kohtalaiset</b>          | <b>2</b> | Edellä mainittuja muutoksia 5 mm saakka ja/tai selkeästi lisääntyntä luun tiiviyyttä varislisäkkeen kantaosassa ja/tai muita kyynärniveldysplasiaan (kiinnittymätön kyynärpään uloke, sisemmän varislisäkkeen sairaus, osteokondroosi) viittaavia muutoksia ja/tai lievää nivelen epämuotoisuutta. |
| <b>Voimakkaat muutokset</b> | <b>3</b> | Edellisen ylittävät nivelrikkomuutokset/voimakas nivelen epämuotoisuus. Todettavissa oleva kyynärniveldysplasia (kiinnittymätön kyynärpään uloke, sisemmän varislisäkkeen sairaus, osteokondroosi).  |

### 4 RÖNTGENKUVAUKSEN TOTEUTUS

Kuvattaessa koiran on oltava iältään vähintään 12 kk, rotujärjestön esityksestä rodun alaikäraja voi olla 18 kk tai 24 kk.

Digitaaliset kuvat toimitetaan DICOM- muodossa sähköisesti Kennelliiton kuvien vastaanottojärjestelmän kautta.

Röntgenkuvat on kuvauksen yhteydessä merkittävä tavalla (rtg-teipillä/merkitäilaitteella), jota ei jälkikäteen voida muuttaa. Röntgenkuvassa pakollisia tietoja ovat: päivämäärä, koiran rekisterinumero (tai TM-numero) ja puolimerkki (puolimerkki kansainvälisesti tunnistettavana, esim. sin, dex, R, L).

Koira on rauhoitettava kuvausta varten ja käytetyt valmisteet on merkittävä röntgenlähetteeseen. Molemmat kyynärnivelet kuvataan samaan aikaan.

Nivelet kuvataan suoraan kasetille ilman hilaa (no grid table top technique) ja kuvat rajataan hyvin. Kuvien on oltava kuvausarvoltaan sellaisia, että arvostelussa huomioon otettavat seikat erottuvat hyvin. Yli- ja alivalotus sekä kuvien rakeisuus voivat estää kuvien arvioinnin.

Lateraalikuva otetaan nivelestä noin 45° koukistuksessa niin, että olkaluun lateraalinen ja mediaalinen nivelnasta (condylus) ovat päällekkäin. Processus anconaeuksen ja kyynärluun nivelpinnan tulisi näkyä lähes kraniaalikärkeen asti, koska muuten nivelrikkomuutosten arviointi voi olla mahdotonta. Nivelen ylikoukistus aiheuttaa rotaatiota, mikä voi estää kuvan arvioinnin. Tarvittaessa nivelestä voidaan ottaa kaksi kuvaa eriasteisessa koukistuksessa. Rotukohtaisesti voidaan vaatia muitakin kuvausasettoja rotujärjestön esityksestä.

Tulkinnanvaraisista kuvista voidaan pyytää lisäkuvia eri asennoissa ja myös uusia kuvia tietyn ajan kuluttua.

## **5 TIETOKONETOMOGRAFIATUTKIMUS (TT, CT)**

TT-kuvaus tehdään Kennelliiton antaman menetelmäkuvauksen mukaisesti.

Koiralle voidaan tehdä TT-kuvaus Kennelliiton lausuntoa varten joko tarkentamaan aiempaa tämän ohjeen mukaista kyynärnivelen röntgenlausuntoa tai ensisijaisena kuvausmenetelmänä. Kuvaus pitää suorittaa Kennelliiton hyväksymässä paikassa.

Koiran mahdollinen aiempi röntgenlausuntotulos voidaan muuttaa TT-tutkimuksen perusteella. TT-tutkimuksen tulos on lopullinen eikä koiralle sen jälkeen enää anneta lausuntoa röntgenkuvista.

## **6 VALITUSMENETTELY**

Mikäli koiranomistaja on tyytymätön Kennelliiton lausuntoon, voi hän valittaa Pohjoismaisen Kennelunionin (PKU) röntgenpaneelille.

Valitusaika on 90 vrk siitä, kun Kennelliiton päätös on postitettu. Valitusmaksu on neljä kertaa tarkastusmaksun suuruinen. Jos koiran huonomman kyynärnivelen mukainen virallinen tutkimustulos muuttuu, maksu palautetaan.

Koiran tulos muodostuu PKU:n röntgenpanelistien enemmistöpäätöksestä tai keskiarvosta. PKU:n päätös röntgenkuvista on lopullinen. Koiran tulos voidaan kuitenkin muuttaa TT-tutkimuksen perusteella.

## **7 POIKKEUSTAPAUKSET**

Kennelliiton jalostustieteellisellä toimikunnalla on oikeus erittäin painavista syistä yksittäisessä poikkeustapauksessa myöntää erivapaus tämän ohjeen määräyksistä.