

Virallinen silmätarkastus

Mikä on virallinen silmätarkastus ?

Virallisessa silmätarkastuksessa tunnistusmerkityn eläimen silmät tutkitaan silmänpohjan, lasiaisen, linssin, värikalvon, etukammion, sarveiskalvon, sidekalvon ja luomen rakenteiden poikkeavuuksien varalta.

Virallisen silmätarkastuksen tarkoituksena on ennaltaehkäistä perinnöllisten silmäsairauksien esiintymistä. Suomen Kennelliiton perinnöllisten vikojen ja sairauksien vastustamisohjelman, PEVISAn, mukaan tietyillä roduilla siitokseen käytettävillä koirilla tulee olla voimassaoleva, hyväksyttävä silmätarkastuslausunto. Rotujärjestöt voivat suositella siitoskoirien tutkituttamista perinnöllisten silmäsairauksien varalta. Osa koirista tutkitaan kasvattajien tahdosta. Kaikkien koirien viralliset silmätarkastustulokset kirjataan Suomen Kennelliiton rekisteriin ja ne ovat julkisia.

Kuka tutkimuksen tekee ?

Suomessa silmätarkastuseläinlääkäriksi valmistuminen edellyttää pieneläinsairauksien erikoiseläinlääkäritutkintoa tai vastaavaa ulkomaista tutkintoa sekä yhteispohjoismaisen laajan koirien ja kissojen perinnöllisiin silmäsairauksiin perehdyttävän koulutusohjelman hyväksytyä suorittamista. Suomen Kennelliitto nimeää perinnöllisiin silmäsairauksiin erikoistuneen eläinlääkäriin silmätarkastuseläinlääkäriksi. Vain silmätarkastuseläinlääkäri voi antaa virallisia silmätarkastuslausuntoja.

ECVO -kaavake

ECVO, European College of Veterinary Ophthalmology, on eurooppalainen organisaatio, jonka jäsenet ovat silmäsairauksiin perehtyneitä eurooppalaisen erikoistumistutkinnon suorittaneita eläinlääkäreitä (ECVO Diplomaatteja). ECVO laati vuonna 1998 kattavan silmätarkastuskaavakkeen ohjeistuksineen, joka on tällä hetkellä käytössä 12 Euroopan maassa.

ECVO -kaavaketta saavat käyttää vain ECVO:n tunnustamat jäsenet. Suomen silmätarkastuseläinlääkärit ovat ECVO:n tunnustamia jäseniä.

Kaavakkeen käyttö on tarkkaan ohjeistettu, siten kaikissa maissa joissa ECVO -kaavake on käytössä, kaavaketta käyttävä silmätarkastuseläinlääkäri on velvollinen noudattamaan ECVO:n sääntöjä. Sääntöihin kuuluu silmätutkimuksen tekeminen vaaditulla tavalla rodusta ja iästä riippumatta, löydösten kirjaaminen ohjeistuksen mukaan sekä silmätarkastuseläinlääkäriin omien tietojen päivittäminen säännöllisin väliajoin.

Maailmassa tunnetaan yli 100 perinnölliseksi todettua tai siksi epäiltyä silmäsairautta. Ihmiset ja koirat matkustavat entistä enemmän. Ulkomaalaisten siitoseläinten käyttö on yleistä. Yhteisen kaavakkeen käyttö helpottaa tulosten tarkastelua.

ECVO -kaavakkeen täyttö

Eläin;

Tähän osioon täytetään eläimen tiedot.

Tutkimushetkellä eläin tulee olla tunnistusmerkitty saadakseen virallisen silmätarkastuslausunnon. Aiemman silmätarkastuksen tarkastuslomakkeen ja silmätarkastajan numero, mikäli saatavilla, tulee kirjata kaavakkeen yläosaan varattuun tilaan, mikäli tutkimustulos on ollut AVOIN, EPÄILYTTÄVÄ tai SAIRAS.

Omistaja / haltija;

Tähän osioon täytetään omistajan tai haltijan tiedot. Omistaja tai haltija allekirjoituksellaan vakuuttaa annetut esitiedot oikeiksi, hyväksyy ECVO:n ohjeistuksen mukaan saatavan tutkimustuloksen sekä tietojen julkistamisen.

Tutkimus;

ECVO -kaavakkeen käyttöön liittyy olennaisesti silmätarkastajan ohjeistus tutkimuksen kulusta (Procedure notes; guidelines and definitions to be used for the ECVO-certificate in the hereditary eye disease scheme of the ECVO).

Vähimmäisvaatimuksena on käyttää kaikilla roduilla silmäterää laajentavaa lääkitystä, silmänpohja tulee tutkia epäsuoran oftalmoskoopin (valolähde + linssi) avulla ja muut silmän osat tulee tarkastella biomikroskoopin (>10 x suurennos) avulla. Lisätutkimukset merkitään erikseen. Gonioskopia eli kammiokulman tähytys (ei kuulu rutiinisti viralliseen silmätarkastukseen) tulee suorittaa ennen silmäterää laajentavaa lääkitystä. Kaikki muutokset, myös rodulle mahdollisesti merkityksettömät sivulöydökset, kirjataan ylös. Muutos tulee kuvailla sanallisesti sekä piirtää siihen varattuun tilaan, jolloin muutoksen laajuus ja sijainti saavat tarkemmat määritelmät.

"Silmäsairaus no.;"

Tähän merkitään silmäsairauden numero jos halutaan erikseen ottaa kantaa muutoksen vakavuuteen (lievä, kohtalainen, vakava). Mikäli muutos on epätyypillinen tutkittavan eläimen rodussa tai sen periytyvyys on epäselvä, kirjataan muutos kohtaan "Huom.: osoittaa ... sairauden nimi / tutkimuksen alla, ei ole vielä osoitettu perinnölliseksi tässä rodussa". Tällöin tutkija kirjaa N.B. lyhenteen tulos-osiossa kyseisen sairauden kohdalle Terve tai Sairas -laatikkoon kirjaajan huomion kiinnittämiseksi.

Tulos perinnölliseksi oletettujen silmäsairauksien osalta;

Tässä osiossa kaikkiin kaavakkeeseen merkittyihin diagnoosi-kohtiin otetaan kantaa rastittamalla laatikot; TERVE- AVOIN (synnynnäiset) / EPÄILYTTÄVÄ (myöhemmin ilmenevät) – SAIRAS. Vasemmalla puolella on synnynnäisten ja oikealla puolella myöhemmin ilmenevien perinnölliseksi oletettujen silmäsairauksien lista.

Diagnoosi "TERVE" merkitään, kun yksilö ei osoita rodulle tyypillisen perinnölliseksi oletetun silmäsairauden oireita (vrt SAIRAS).

Diagnoosi "AVOIN" merkitään, kun eläimellä on todettu mahdolliseen perinnölliseksi oletettuun silmäsairauteen viittaavia oireita, mutta muutokset ovat epätyypillisiä.

Diagnoosi "EPÄILYTTÄVÄ" merkitään, kun eläimellä on todettu vähäisiä rodulle tyypillisen perinnölliseksi epäillyn silmäsairauden oireita. Oireiden kehittyminen vahvistaa diagnoosin.

Uusintatarkastuksen ajankohdasta annetaan suositus.

Mikäli tulos on N.B. / AVOIN / EPÄILYTTÄVÄ / SAIRAS Kennelliitto kirjaa löydöksen. Perinnöllisten silmäsauroksien vastustuslistassa (J1 lista) on kirjattu ylös ne perinnölliseksi epäillyt / todetut silmäsaurodet maan rotupopulaatioissa, joita vastustetaan.

Edellä mainitun lisäksi vakavat, pahimmillaan kipua ja sokeutta aiheuttavat silmäsaurodet, kuten pektinaattiligamenttidysplasia (vakavat muodot), retinan dysplasia (geograafinen ja totaali), papillan hypoplasia tai mikropapilla, katarakta, linssiluksaatio ja retinan degeneraatio (PRA) ovat aina perinnölliseksi epäiltyjä vakavia silmäsauroksia kaikilla roduilla. Lisäksi Suomen Kennelliiton silmäsaurostyöryhmä on päättänyt, että distichiasis, ektooppiset ciliat, ektropion, entropion, makroblepharon ja trichiasis tallennetaan perinnöllisinä silmäsauroksina kaikilla roduilla.

ECVO, Suomen Kennelliiton silmäsaurostyöryhmä sekä Suomen Oftalmologieläinlääkäriry päivittävät vuosittain perinnöllisten silmäsauroksien J1-listaa. Tutkimustulos on pentujen rekisteröinnin yhteydessä voimassa Suomessa rotukohtaisen PEVISA-ohjelman mukaisesti. Lopuksi silmätarkastuseläinlääkäri allekirjoittaa kaavakkeen. Tutkimuksen tehneen eläinlääkärin numero löytyy kaavakkeen oikeasta yläkulmasta.

Kaavakkeessa on neljä sivua. Päällimmäinen osa, joka on väriltään valkoinen, lähetetään Suomen Kennelliittoon. Toinen sivu, joka on keltainen, lähetetään rotujärjestölle (Suomen Kennelliiton kautta). Kolmas sivu, joka on punainen, jää silmätarkastuseläinlääkärille ja alimmainen sivu, joka on valkoinen, jää koiran omistajalle tai haltijalle.

Alimmaisen sivun eli omistajalle jäävän sivun takana kerrotaan hieman silmäsauroksien oireista eri roduilla, niiden periytymisestä sekä jalostuskäytöstä. Tältä sivulta löytyy tulokset myös muilla kielillä.

Kaavakkeen runsaasta sisällöstä johtuvan tilanpuutteen takia on mahdotonta saada sivun tiedot suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi yhtäaikaan. Suomessa on käytössä siten kaksi kaavaketta: suomenkielinen (suomi-englanti) ja ruotsinkielinen (ruotsi-englanti).

Silmäsanasto liittyen tulos-osioon:

1. Persistoiva pupillaari membraani (PPM). Sikiökautinen jäännepupilla-aukkoa peittävästä rakenteesta. Rakenteelliset jäänteet voivat olla eristeisiä rihmoja iriksen pinnalla tai rihmoja iriksestä linssiin tai korneaan (sarveiskalvoon). Muutokset voivat olla jopa levymäisiä (lamina).
2. Persist. hyperpl. tunika vaskulosa lentis / primaari vitreus (PHTVL/PHPV). Sikiökautinen liikkakasvuinen verisuoniverkoston tai "alkulasiaisen" jäännepupillin takana / lasiaistilassa. Asteikko 1-6, (aste 2-6 vakavia näkökykyyn vaikuttavia muutoksia).
3. Katarakta (synnynäinen). Harmaakaihi, joka diagnosoidaan ennen 8 viikon ikää.
4. Retinan dysplasia (RD). Rakenteellinen kehityshäiriö verkkokalvossa. Multifokaali / fokaali RD on paikallinen poimumainen / rosettomainen muutos verkkokalvolla. Muutos voi olla yksittäinen tai niitä voi olla useita. Geograafinen RD on laaja, paikallinen verkkokalvon poimuja ja ohentumia sisältävä muutos. Totaali RDssa koko verkkokalvo on irtautunut.
5. Papillan hypoplasia / mikropapilla. Näköhermonpää on puutteellisesti kehittynyt.
6. Collie Eye Anomaly (CEA). Silmänpohjan rakenteellinen kehityshäiriö mm. Collie sukuisilla roduilla. CRD / CH on verkkokalvon alla olevan suonikalvon paikallinen kehityshäiriö. Coloboma on silmänpohjan / näköhermonpään vakava kehityshäiriö, halkio.

7. Epän. I. pectinatum. Silmän kammiokulmassa sijaitsevan pektinaattiligamentin arviointi vaatii kammiokulman tähyttämisen eli gonioskopoinnin ennen silmäterän laajentamista. Yhden silmän tutkimus on riittävä. Mikäli yli 25 % kammiokulmasta on muuttunut tulee muutokset merkitä kohtiin fibrae latae, laminae ja tai oclusio löydösten mukaan. Diagnoosi on AVOIN, mikäli 25-50 % ligamentista on muuttunut. Diagnoosi on SAIRAS, mikäli yli 50 % kammiokulmasta on muuttunut. Tämän lisäksi silmänsairauden vakavuuteen voidaan ottaa kantaa tutkimus-osiossa. laminae ja oclusio- muutokset ovat aina vähintään kohtalaisia.

8. Entropion / Trichiasis. Luomen sisäänkiertymä / luomien tai ihon (kuten nenäpoimun) karvojen aiheuttama silmän sarveiskalvon ja sidekalvon ärsytystila. Mikäli eläin sairas; tutkija yliviivaa puuttuvan sairauden, mikäli molemmat sairaudet samalla eläimellä, ne ympyröidään yhteen.

9. Ektropion / Makroblepharon. Luomen uloskiertymä / liian suuri luomirako. Mikäli eläin sairas; tutkija yliviivaa puuttuvan sairauden, mikäli molemmat sairaudet samalla eläimellä, ne ympyröidään yhteen.

10. Distichiasis / Ektooppinen cilia. Ylimääräinen ripsi luomiraon reunassa/ luomen sisäpinnalla sidekalvolla.

11. Korneadystrofia. Sarveiskalvon pinnallinen, keskisyvä tai syvä aineenvaihduntahäiriö.

12. Katarakta (ei synnynnäinen). Harmaakaihi, linssin ei-fysiologinen tiivistymä. Voidaan jaotella sijainnin mukaan. Harmaakaihimuutos, riippumatta onko muutos molemminpuolinen vai vain toisessa silmässä, oletetaan perinnölliseksi. Kaihimuutosta ei tulkita perinnölliseksi, jos kaihin kehittyminen johtuu todistettavasti traumasta, tulehduksesta, aineenvaihduntasairaudesta, väärästä ruokavaliosta tai vanhuudesta (isot rodut yli 7 v, pienet rodut yli 10 v) tai mikäli muutokset ovat linssin ytimessä (usein lasikuitumaisia tai pistemäisiä hentoja samentumia) tai nk. Y-suturasaumojen alueella olevia lieviä tiivistymiä.

13. Linssiluksaatio (primaari). Linssin sijoiltaanmeno (voi olla osittainen tai totaali).

14. Retinan degeneraatio (PRA). Verkkokalvon rappeuma.

Artikkelin kirjoittaja: [Sari Jalomäki, ELL, pieneläinsairauksien erikoiseläinlääkäri, silmätarkastuseläinlääkäri](#)

© 2008 Apex Malmin Eläinklinikka. Lyhyt lainaus artikkelista sallitaan, kun artikkelin kirjoittaja Sari Jalomäki, Malmin Eläinklinikka Apex ja kirjoitusvuosi 2008 mainitaan. Koko artikkelin kopiomisesta web-sivuille tai muuhun käyttöön on aina sovitettava kirjoittajan kanssa.