**ARETUSEESKIRI**

 EKL Volinike koosoleku poolt kinnitatud 01.03.2022

**CAVALIER KING CHARLES SPANJELITE ARETUSNÕUDED**

 Vastu võetud Eesti Cavalier King Charles Spanjelite TÜ üldkoosoleku poolt 02.05.2010

 Muudetud Eesti Cavalier King Charles Spanjelite TÜ üldkoosoleku poolt 26.02.2011

Täiendatud ja vastu võetud Eesti Cavalier King Charles Spanjelite TÜ üldkoosoleku poolt 12.11.2016

Täiendatud ja vastu võetud Eesti Cavalier King Charles Spanjelite TÜ üldkoosoleku poolt 05.01.2022

Kehtiv 01.07.2022-30.06.2027

**Sisukord**:

1. Kokkuvõte

2. Tõu taustaandmed

2.1 Tõu päritolu

2.2 Tõu areng tänapäevase välimuse suunas

2.3 Tõu ajalugu Eestis

3. Tõuühing

4. Praegune olukord

4.1 Populatsiooni suurus ja koosseis

4.2 Iseloom ja kasutusomadused

4.3 Tervis

4.3.1 Pärilikud haigused ja nende kontroll

4.3.2 Kokkuvõte tõul esinevatest haigustest mujal maailmas

4.3.3 Kohustuslikud terviseuuringud aretuses kasutatavatele koertele

4.3.4 Tõus esinevate haigustega seotud aretussoovitused

4.3.5 Mitte aretuskoerte soovituslikud terviseuuringud

4.3.6 Haiguste aruandlus

4.4 Välimik

5. Aretuse eesmärgid ja strateegiad

5.1 Nägemus

5.2 Tõuühingu eesmärgid

5.2.1 Populatsioon

5.2.2 Iseloom

5.2.3 Tervis

5.2.4 Välimik

5.3 Ohud ja võimalused

5.4 Probleemideks valmistumine

5.5 Aretuse eesmärkide saavutamise programm

6. Programmi täitmise kontroll

7. Allikad

**1. KOKKUVÕTE**

Käesoleva cavalier king charles spanjelite aretuseeskirja eesmärk on anda kasvatajatele reeglistik, millest lähtuda aretuses. Eesmärgiks on suunata tõu aretust teadlikult, samuti jälgida tõu arengut pikema perioodi jooksul. Aretusreeglid on avalik info tõu olukorrast, mis on kättesaadav tõust huvitatuile ja ka potentsiaalsetele kutsikaostjatele. Samas toimib see ka tõututvustusena, sisaldades tõu ajalugu, tema algupärast kasutust, samuti ajakohaseid teadmisi tõu omadustest ja tõus esinevatest haigustest ja vigadest. Aretuseeskirja koostajad, kes on tõuühingu liikmed, on huvitatud eelkõige sellest, et tõug säiliks tõustandardile vastavana. Erilist tähelepanu pööratakse sellele, et vähendada tõus esinevate pärilike haiguste osakaalu. Väga tähtis on ka, et säiliks tõule omane iseloom. Cavalier on sajandite vältel olnud populaarne seltsikoer tänu rõõmsameelsele, julgele, tasakaalukale ja sõbralikule iseloomule, mis on säilinud tõu pika ajaloo jooksul tänapäevani. Tõu aretuse eest vastutavad kasvatajad. Nad peavad hästi tundma tõustandardit, olema kursis aretuse eesmärkidega ja teadlikud oma aretuskoerte tasemest võrreldes kogu tõu populatsiooniga. Kasvatajate ja aretusisaste omanike vastutustundlikkus aretuseeskirjade järgimisel loob head eeldused saavutada aretuseeskirjade täitmise kaudu tõu areng positiivses suunas. Tõuühing peab juhendama ja õpetama kasvatajaid, koeraomanikke ja tulevasi kutsikaomanikke ning niimoodi suunama tõu arengut soovitud suunas.

**2. TÕU TAUSTAANDMED**

**2.1 TÕU PÄRITOLU**

Spanjeleid meenutavaid erinevas suuruses koeri esines paljudes Euroopa maades juba keskajal. Juba antiikses Roomas kasutati väikseid spanjeli sarnaseid koeri ulukite võrkudesse ajajatena. Sõna ”spanjel” päritolu ei ole täielikult teada,kuid erinevaid teooriaid sõna tekkimisest on siiski esitatud. Esimest korda esineb Cavalieri välimusega koeri Euroopa maalidel 1400-ndatel ja Inglismaal 1500-ndatel aastatel. Kõigil neil on kujutatud väikest koera kellel on pikk koon, lame kolju, kõrge asetusega kõrvad, laines kasukas ja lehviv saba. Nendel maalidel kujutatakse koeri seltsilistena mitte enam jahikoertena. Kääbusspanjeleid on aastasadu kasvatatud Euroopa kuningakodades. Charles II oli nendest koertest nii lummatud, et ta tihti riigi valitsemise asemel veetis aega oma koertega mängides. Charles II järgi on tõug ka endale nime saanud. Tema õde Henrietta Maria tõi kääbusspanjeleid kaasa Prantsusmaa kuningakojast. Charlesi vend James II oli samuti loomaarmastaja. Kui nende laev Šotimaa rannikul merehätta sattus, andis ta käsu päästa koerad... ja kolonel Churchilli. Värvilaik cavalieride pealael, mis kannab nime ”spot” või "losenge" on legendi järgi saanud oma alguse sellest kui Sarah, Marlboroughi hertsoginna, oodates teateid Blenheimi lahingust, pidevalt pöidlaga oma puna-valge spanjeli pealaele surus. Kui teade lahingu võidust saabus, sai see sama spanjel viis kutsikat kellel oli kõigil pealael hertsoginna pöidlajälg. Järgmine kuninglikust soost isik, kes neist koertest vaimustus, oli kuninganna Viktoria. Tema lemmik koer oli nimega Dash. Isegi kroonimispäeval ei suutnud ta oma lemmikust kaua eemal viibida. Viktoria valitsusaja lõpuks (1837 – 1901) ja Edward VII valitsemise alguseks hävis cavalieride populatsioon peaaegu täielikult. Moodi läksid lühikese koonuga mopsilaadsed tõud ja tasapisi muutus ka cavalier moodi järgides lühema koonuga kääbusspanjeliks. Aastal 1902 muudeti tõu nimi king charles spanjeliks ja sellisena on tõug säilinud tänase päevani.

**2.2 TÕU ARENG TÄNAPÄEVASE VÄLIMUSE SUUNAS**

Aastal 1926 püüdis ameerika miljonär Roswell Eldridge hankida endale Inglsmaalt vanatüübilist pika koonuga spanjelit. Suutmata leida sellist koera pani ta välja tollel ajal suure preemia 25 naela auhinnaks Cruftsi näitusel esinevatele koertele kes meenutavad algupäraseid spanjeleid. Aastal 1928 lõid kaheksa kasvatajat Cruftsi näitusel Cavalier King Charles Spanjelite Klubi. Esimeseks esimeheks valiti Mostyn Walker ja sekretäriks Amice Pitt. Asutamiskoosolekul koostati tõustandard kasutades eeskujuna blenheim värvi isast nimega Ann's Son, kes oli Cruftsi preemia võitnud kolmel järjestikusel aastal ( 1928, 29, 30). Kuigi sugupuus on Ann`s Soni isaks märgitud Lord Pindi nimeline koer, pole kindel kas isa üldse oli king charles spanjel või oli ta papilloni tõugu, keda Walker samuti kasvatas. Ann's Son on tõu üks olulisemaid esivanemaid. Sel ajal oli temale lisaks veel vaid viis aretusisast: vend Wizbang Timothy (tricolour), Cario/Carlo of Ttiweh (blenheim), Duce of Braemore (blenheim) ja Kobba of Kuranda (b/t). Cario/Carlo of Ttiweh ja Duce of Braemore olid mõlemad lühikese koonuga kuid andsid võidukaid järglasi. Natuke hiljem lisandus tricolour isane Aristide of Ttiweh kes oli Duke of Braemorin pojapoeg. Kogu tõug on loodud nende kuue aretusisasega. Sõja lõppedes ja koeranäituste jätkumisel andis Inglismaa Kennelklubi tõule 1946. aastal sertifikaadi õiguse. Tõuühingu esimene näitus toimus 29. augustil 1946. aastal. Kohtunikuks oli Plantationi kenneli omanik B. Jennings. Koeri oli näitusele registreeritud 38. Tõu parimaks osutus Belinda of Saxham, seitsme aastane blenheim, kellest tšempionit ei tulnud kunagi. Parimaks isaseks sai Daywell Roger, koer kelle proua Pitt ostis oma tütrele peale sõda ja kellest sai tõu esimene tšempion. Roger võitis kokku 8 serti ja tema lastest 11 said tšempioniks. Rogeri järglane Harmony of Ttiweh oli esimene cavalier, kes võitis kääbuskoerte näitusel 1951. aastal Best In Show. Esimene emane koer, kes sai tšempioniks, oli Amanda Loo of Ttiweh ( b/t). Aastal 1945 vaadati läbi king charles spanjelite tõuraamatud ja valiti välja koerad, kes tõsteti cavalieride registrisse. Juba eelmainitud inimestele lisaks on tõu arengus suurt rolli mänginud Susan Burgess, Peggy Talbot ja Barbara Keswick. 1950-1960ndatel aastatel kasvas registreerimiste ja näitustel osalejate arv tasapisi. Aastal 1973 võitis Alansmere Aquarius Cruftsil Best In Show ja tõi sellega tõule Inglismaal tuntust juurde.

**2.3 TÕU AJALUGU EESTIS**

Esimesed kolm cavalier king charles spanjelit toodi Eestisse aastal 1991. Tricolour emane Elpiros kennelist ja black and tan emane Marjaniemen kennelist Soomest ning tricolour emane Evis Alice Leedust. Soomest imporditud emastest Eestisse järglasi ei jäänud. Evis Alice’i nimi esineb aga paljude Eesti cavalieride sugupuus. Eesti esimene pesakond cavaliere sündis 26. oktoobril 1993. Cavalieride arv ei kasvanud Eestis kohe plahvatuslikult, üsna pikka aega sündisid pesakonnad põhiliselt ühes aretusega tegelevas kennelis. Kõrvale tekkis aeg-ajalt mõne pesakonna kasvatajaid, kuid suuremas osas jäi aretus siiski pikaks ajaks ühe kenneli põhiseks. 2000-date alguses tekkis siiski tõsisemalt huvitatuid. Kuigi algusaastatel kasutati aretuses ka väljaspool Eestit elanud isaseid, on siiski väga tugevalt esindatud suures osas praeguste cavalieride sugupuudes need isased, kes Eestisse sisse toodi. Samuti on mõnedel hiljem sisse toodud isastel olnud väga palju pesakondi. Paljud nullindate alguses alustanud uued kasvatajad on praeguseks tegevuse lõpetanud, kuid nullindate lõpust/teistkümnete algusest on lisandunud taas uusi entusiaste. Põhiline kasvatustöö toimub siiski umbes viies-kuues suuremas kennelis. Kõik Eesti cavalieri-kasvatajad on koondunud ECKCS Tõuühingusse ning püüavad tõu arengusse ja aretustegevuse koordineerimisse oma panuse anda. 2021. aastal kuulub Tõuühingusse 15 kennelnimega kasvatajat.

**3. TÕUÜHING**

Eesti Cavalier King Charles Spanjelite Tõuühing, Eesti cavalierikasvatajate ja omanike vabatahtlik mittetulunduslik organisatsioon Eesti Kennelliidu koosseisus, asutati 12.aprillil 2003. aastal Tartus. 2021 novembri seisuga on tõuühingul 50 liiget. Tõuühingul on koduleht mille kaudu jagatakse infot tõust huvitatutele, reklaamitakse pesakondi ja üritusi. Tõuühingul on liikmetele sotsiaalmeedias info jagamiseks suletud Facebooki-grupp. Tõuühing korraldab igal aastal vähemalt ühe erinäituse, kuhu on kutsutud hindama kasvataja-kohtunikud. See annab ühingule võimaluse jälgida Eesti cavalier king charles spanjelite aretuse kulgu ja hetketaset. Tõuühing püüab korraldada vähemalt korra aastas tervisekliinikut, kus ühes kohas saab korraga teha nii silma-, põlve- kui südameuuringut, võimalusel ka DNA-teste, enamasti leiab see aset erinäituse raames. 2021. aasta seisuga kuulub tõuühingusse 15 kennelnimega kasvatajat, kellest umbes kümnel on pesakondi rohkem kui üks kord aastas. Tõuühingusse mitte kuuluvaid kennelnimega kasvatajaid Eestis ei tegutse ja ilma kennelnimeta pesakondi sünnib 1-3 aastas.

**4. PRAEGUNE OLUKORD**

**4.1 POPULATSIOONI SUURUS JA KOOSSEIS**

Aastatel 2000 – 2009 on Eestis registreeritud 724 kutsikat. Nendest 29 on sisse toodud kutsikad.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registreerimise aasta** | **Eestis sündinud** **kutsikad** | **Sisseostetud kutsikad** | **Pesakondade arv** | **Kasvatajaid** |
| 2000 | 51 | - | 10 | 6 |
| 2001 | 68 | - | 15 | 8 |
| 2002 | 40 | 2 | 10 | 6 |
| 2003 | 57 | 3 | 13 | 11 |
| 2004 | 96 | 5 | 20 | 15 |
| 2005 | 47 | 1 | 13 | 11 |
| 2006 | 63 | 9 | 19 | 9 |
| 2007 | 84 | 6 | 22 | 15 |
| 2008 | 88 | 2 | 25 | 12 |
| 2009 | 101 | 1 | 22 | 10 |

Enim kasutatud on järgmised isased :

\*IMMENHOF'S ZAUBERKÜNSTLER - 84 kutsikat, 17 pesakonda

\*CROWN HUNTER PADDINGTON - 63 kutsikat, 16 pesakonda

\*LENNON TRIES BIELY DEMON - 47 kutsikat, 13 pesakonda

Aastatel 2010-2015 on Eestis registreeritud 542 kutsikat. Nendest 31 on sisse toodud kutsikad.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registreerimise aasta** | **Eestis sündinud** **kutsikad** | **Sisseostetud kutsikad** | **Pesakondade arv** | **Kasvatajaid** |
| 2010 | 85 | 4 | 21 | 12 |
| 2011 | 98 | 7 | 23 | 8 |
| 2012 | 90 | 7 | 21 | 7 |
| 2013 | 78 | 3 | 23 | 8 |
| 2014 | 85 | 4 | 21 | 7 |
| 2015 | 106 | 6 | 27 | 9 |

Enim kasutatud on järgmised isased :

\*ANGEL'S PRIDE UP TO THE SKY (tricolour; sünd. 16.04.2008) - 20 pesakonda, 85 kutsikat (neist 2010-2016 perioodil 17 pesakonda, 69 kutsikat);

\*EINSTEIN VOM PAULINENHOF (blenheim; sünd. 11.07.2007) - 13 pesakonda, 50 kutsikat (neist 2010-2016 perioodil 9 pesakonda, 34 kutsikat);

\*HOMESWEET'S XTREME HEARTBREAKER (blenheim; sünd. 16.01.2013) - 10 pesakonda, 33 kutsikat (kõik perioodil 2010-2016);

\*GYPSY KING SYLENA (ruby; sünd. 20.08.2010) - 6 pesakonda, 36 kutsikat (kõik perioodil 2010-2016).

Aastatel 2016-2021 (novembri seisuga) on Eestis registreeritud 714 kutsikat. Nendest on sisse toodud 63 kutsikat/koera.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Registreerimise aasta** | **Eestis sündinud** **kutsikad** | **Sisseostetud kutsikad** | **Pesakondade arv** | **Kasvatajaid** |
| 2016 | 89 | 17 | 28 | 11 |
| 2017 | 106 | 10 | 26 | 10 |
| 2018 | 104 | 17 | 31 | 8 |
| 2019 | 135 | 14 | 32 | 12 |
| 2020 | 141 | 7 | 37 | 11 |
| 2021(nov) | 74 | 1 | 20 | 11 |

Perioodil enim kasutatud isased on:

\* HOMESWEET'S XTREME HEARTBREAKER (blenheim, sündinud 16.01.2013) - 18 pesakonda, 59 kutsikat (neist perioodil 2016-2021 - 9 pesakonda ja 32 kutsikat).

\* DESIGNER SYLENA (tricolour, sündinud 22.02.2016) - 11 pesakonda, 37 kutsikat.

\* MATRIX SYLENA (blenheim, sündinud 28.06.2015) - 11 pesakonda, 35 kutsikat.

\* ROYAL FANTASY SUPER GALAXY (black and tan, sündinud 25.08.2014) - 11 pesakonda, 34 kutsikat.

\* BALETTA'S RHETT BUTLER (tricolour, sündinud 28.01.2017) - 10 pesakonda, 37 kutsikat.

\* LOUIS BELIEVE IN DESTINY (ruby, sündinud 06.04.2018) - 9 pesakonda ja 30 kutsikat.

\* TWISTER DU CHATEAU NOBLESSE (tricolour, sündinud 28.11.2014) - 8 pesakonda, 30 kutsikat.

\* TASSET STEVIE WONDER (blenheim, sündinud 28.11.2018) - 6 pesakonda, 24 kutsikat.

.

**4.2 ISELOOM JA KASUTUSOMADUSED**

Tõustandardis kirjeldatakse cavalieri iseloomu järgnevalt: "lõbus, julge, enesekindel, loomupäraselt väga kuulekas ja meeldimishimuline". Cavalier ei tohi kunagi olla närviline või arg. Cavalier king charles spanjel on üks väheseid koeratõuge, keda on sajandite vältel aretatud täiuslikeks seltsikoerteks – inimestele rõõmu valmistada on olnud nende põhiline ülesanne. Erinevalt teistest spanjelitest, keda kasutati jahikoertena, peeti kääbusspanjeleid kuningakojas ja aadlilossides põhiliselt leedide lemmikutena. Tänapäeval on cavalierid paljudes maades väga populaarsed just tänu oma iseloomule – rõõmus, sõbralik, kuulekas, leebe, tasakaalukas, intelligentne, inimesi ja lapsi armastav, kõikide sõber ning armas kogu pere koer. Intelligentseid ja tasakaalukaid cavaliere on lihtne õpetada, nad kuuletuvad hästi ja tänu sünnipärasele mängulustile ning meeldimispüüdele haaravad kõike lennult. Sellepärast on cavalierid ka populaarsed agilitykoertena.

Eestis levinumateks cavalieride iseloomuvigadeks on argus ja ebakindlus. Aretuses tuleks sellele tähelepanu pöörata, et vältida iseloomuvigade süvenemist. Soomes on võimalik cavalieridega osaleda iseloomutestimises, mis kaardistab koera isiksust ja käitumisstrateegiaid ootamatutes olukordades ning mõõdab ühiskonnakõlbulikkust. Kuna isiksus (iseloom) on väga suurel määral päritav, annavad sellised testid kasvatajatele väärtuslikku informatsiooni aretusvalikute tegemisel ja tagasisidet seni tehtud tööle iseloomuga. Cavalieride keskmine tulemus iseloomutestis on 115-130 punkti (baastase on 150 punkti, millele liidetakse või lahutatakse punkte vastavalt hindamisjuhisele, lähtudes koera pakutud käitumisest ja isiksuseomadusest, mida konkreetne käitumine näitab. Kahjuks ei ole tänasel päeval Eestis võimalik regulaarselt iseloomutestis osaleda. Üsna sarnase ülesehitusega käitumis- ja isiksusetesti pakub teraapiakoerte sobivustestimine, mille on edukalt läbinud nii mõnedki Eesti cavalierid (täpsed numbrid on teadmata).

**4.3 TERVIS**

**4.3.1 Pärilikud haigused ja nende kontroll**

Alates 2012. aasta juulist kehtib cavalieridele aretuserinõudena südame-, silma- ja põlveuuringu kohustus. Pesakonna registreerimiseks EKLis peavad mõlemal vanemal olema teostatud kehtestatud ajapiiridesse jäävad uuringud. TÜ platvormidel reklaamimiseks peavad mõlemad vanemad vastama ka soovituslikele nõuetele tulemuste ja aretuses kasutatavate koerte vanuse osas. Sisuliselt hakati erinõudeid täitma juba nende TÜ üldkoosolekul heaks kiitmise ajast aastal 2010, kuid enamus kasvatajaid ja kõik Tõuühingusse kuuluvad kasvatajad uurisid oma aretuskoeri juba aastaid enne nõuete kehtestamist. Siiski on uuritud koerte arv peale aretuserinõuete kehtestamist püsivalt tõusujoonel ja uuringuid on hakatud teostama ka kodukoertele, kelle aretuses kasutamist ei ole omanikel plaanis. Alates nullindate keskpaigast on Tõuühing pakkunud cavalieriomanikele tervisekliiniku võimalust - erinäituse või suvepäevade raames on kõiki kohustuslikke uuringuid teostavad veterinaarid ühte kohta kokku kutsutud ja loodud võimalus teostada kõik uuringud ühel ajal, ühes kohas. Seda võimalust kasutati väga aktiivselt nii kasvatajate kui kodukoeraomanike poolt. 2020 aastal TÜ tervisepäeva ei korraldanud, 2021a korraldati TÜ üldkoosolekuga koos ka silma/põlve uuringu päev. Laienenud on uuringute võimalused lähiriikides. Erinevatel põhjustel on seda võimalust viimastel aastatel aina rohkem kasutatud.

Järgnevas tabelis on ära toodud teostatud terviseuuringute üldarv aastate lõikes perioodi 2003-2021 kohta (\*2021 aasta andmed on oktoobri lõpu seisuga).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Aasta** | **Silmad uuritud** | **Süda uuritud** | **Põlved uuritud** |
| 2003 | 1 | 0 | 1 |
| 2004 | 14 | 16 | 16 |
| 2005 | 25 | 36 | 23 |
| 2006 | 20 | 34 | 12 |
| 2007 | 49 | 63 | 37 |
| 2008 | 41 | 60 | 41 |
| 2009 | 33 | 52 | 21 |
| 2010 | 39 | 50 | 37 |
| 2011 | 38 | 75 | 32 |
| 2012 | 35 | 85 | 35 |
| 2013 | 61 | 115 | 50 |
| 2014 | 43 | 131 | 36 |
| 2015 | 49 | 97 | 37 |
| 2016 | 43 | 95 | 26 |
| 2017 | 59 | 146 | 41 |
| 2018 | 56 | 139 | 43 |
| 2019 | 63 | 148 | 48 |
| 2020 | 38 | 72 | 20 |
| 2021\* | 40 | 34 | 25 |

Tõuühingu eesmärk on jätkata uurimiskohustusega kõikidele aretuses kasutatavatele koertele ja soovituslike nõuetega uuringutulemuste ning aretuskoerte vanuse osas.

Soovituslikesse nõuetesse lisandub MRI uuring süringomüeelia ja Chiari-laadse malformatsiooni osas ning DNA-test degeneratiivse müelopaatia osas. Senine nõuete kehtimise periood ning teadusuuringud ja teiste riikide tõuühingute kogemused on näidanud selgelt uurimiskohustuse vajalikkust.

Uuringutulemuste jälgimine ja analüüsimine annab nii kasvatajatele kui Tõuühingule hindamatut informatsiooni tõu aktuaalse terviseseisukorra kohta ning aitab seada eesmärke pikaks perspektiiviks. Eriti väärtuslikuks on osutunud avalikustamise kohustus - terviseuuringute tulemuste avalikustamine EKL registris on andnud kasvatajatele hindamatu tööriista oma aretusvalikute tegemisel ja kutsikaostjatele võimaluse teha informeeritud ostuotsuseid. Tõuühingul on võimalus harida tõuhuvilisi tervise teemadel ja suunata neid objektiivse, ausa informatsiooni juurde. Tõuühingu kindel soov on, et kujunenud dünaamika säiliks ka edaspidi, mistõttu taotletakse seni kehtinud nõuetega jätkamist.

**Südameklapirike**

Cavalier king charles spanjelil esineb pärilik südameklapihaigestumus ehk endokardoos. Seda haigust esineb mitmel tõul. Klapirike on kõige sagedamini esinev südamehaigus ja igal kolmandal üle 10 aastasel koeral on klapirike. Cavalieril on antud haigus tunduvalt üldisem ja ilmneb tihti palju varasemas eas. Südameklapirikke tekkimise põhjus on seni täpselt teadmata, kuid viimaste uurimistulemuste põhjal võib siiski öelda, et tegemist on päriliku haigusega mida annavad edasi mitmed geenid.

Alates 2012. aastast tasub Tõuühing ühisuuringupäevadel teostatud üle 7-aastaste koerte südameuuringu eest. See on endaga kaasa toonud märkimisväärse tõusu vanade koerte uurimisel, sealhulgas pensionile jäänud aretuskoerte hulgas. Statistikas kajastub see diagnoosiga koerte suurenenud arvus. Alates 2020. aastast tõuühing vanade koerte südameuuringute eest enam ei tasu.

Südameuuringute tulemused 2003-2009 Tõuühingule teada olevate andmete põhjal:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Aasta** | **Uuritud****kokku** | **Terved**  | **Kahinaga** |
| 2003 | 0 | - | - |
| 2004 | 16 | 14 | 2 |
| 2005 | 36 | 31 | 5 |
| 2006 | 34 | 33 | 1 |
| 2007 | 63 | 57 | 6 |
| 2008 | 60 | 56 | 4 |
| 2009 | 52 | 48 | 4 |

Südameuuringu tulemused 2010-2015 koos kahina astmega EKL registri andmete põhjal:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Aasta** | **Uuritud kokku** | **0** | **1** | **2** | **3** |
| 2010 | 39 | 37 | 2 | - | - |
| 2011 | 75 | 68 | 6 | 1 | - |
| 2012 | 84 | 56 | 20 | 8 | - |
| 2013 | 115 | 92 | 10 | 12 | 1 |
| 2014 | 131 | 94 | 11 | 23 | 3 |
| 2015 | 97 | 73 | 9 | 14 | 1 |
| KOKKU | 541 | 420 | 58 | 58 | 5 |

Südameuuringu tulemused 2016-2021 koos kahina astmega EKL registri andmete põhjal (kaheksal koeral esineb ühe aasta sees rohkem kui üks tulemus) (\*2021 aasta andmed on oktoobri seisuga):

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Aasta** | **Uuritud kokku** | **0** | **1** | **2** | **3** |
| 2016 | 95 | 62 | 11 | 14 | 8 |
| 2017 | 146 | 96 | 24 | 19 | 12 |
| 2018 | 139 | 86 | 23 | 28 | 3 |
| 2019 | 148 | 96 | 31 | 19 | 3 |
| 2020 | 72 | 62  | 8 | 1 | 2 |
| 2021\* | 34 | 30 | 3 | 1 | - |
| KOKKU | **634** | **432** | **100** | **82** | **28** |

Viimastel aastatel on vähenenud kõrge klapipuudulikkuse astme saanud koerte arv, kuna tõuühingu-poolne vanade koerte (7+ aastat) uuringute kompenseerimine on ajutiselt peatatud ja sellest tulenevalt on vanade koerte uurimine märkimisväärselt vähenenud.

**Silmahaigused**

**\*RD** - võrkkesta düsplaasia ehk kaasasündinud võrkkesta arengu häire, mis jagatakse kolme raskusastmesse :

mRD - multifokaalne võrkkesta düsplaasia. Haigust peetakse pärilikuks. mRD puhul esineb koera võrkkestal kurdusid. Nende kurdude mõju nägemisele ei ole täielikult teada, kuid ei ole ka täheldatud nende mingitki mõju koera igapäevases elus.

gRD - geograafiline võrkkesta düsplaasia. Sellisel puhul esinevad võrkkestal laikudena muutustega alad, kas õhenenud võrkkest või siis juba ka irdunud võrkkest. Sellist düsplaasiavormi peetakse pärilikuks. Cavalieri, kellel on diagnoositud gRD, võib kasutada aretuses vaid juhul, kui valitud kaaslasel ei ole diagnoositud gRD-d. Üldiselt võiks siiski sellise diagnoosiga koera mitte aretuses kasutada. gRD põhjustab osalist nägemise halvenemist ja võib mõnel juhul viia ka pimedaks jäämiseni.

tRD - täielik võrkkesta düsplaasia. Sellisel juhul hõlmab haigus muudatusi kogu võrkkestal ja viib tavaliselt võrkkesta täieliku irdumiseni silma põhjast ning toob endaga paratamatult kaasa pimedaksjäämise. Koera ei tohi kasutada aretuses.

**\*HC** - hereditary cataract ehk pärilik kae. Silmaläätse või selle kapslite läbipaistvuse kaotusel räägime kaest ehk kataraktist. Läätse või läätsekapslite muutused põhjustavad olukorra, kus valgus ei pääse enam võrkkestale. Nägemise kaotuse ulatus sõltub sellest, millisel määral on lääts hägustunud. Kae võib olla mõne õnnetusjuhtumi või haiguse tagajärg. Vanadel koertel kaotab silmalääts samuti optilisi omadusi ja koeral on nn. vanaduse katarakt. Noortel kutsikatel esinev kae on kas tingitud ema tiinuse ajal põetud haigustest või silma arengu häiretest. Noortel koertel (1-6 aastat) esinev kae on tavaliselt pärilik. On olemas mitmeid erinevaid geneetilisi kae vorme millest enamik loetakse retsessiivseks. Cavalieridel esineb päriliku kaed suhteliselt harva.

**\*PRA -** progresseeruv võrkkesta atroofia. On varem jagatud kahte liiki: tsentraalsed (keskosa) ja perifeersed ehk generaliseerunud atroofia. Olemasoleva teabe kohaselt tsentraalne PRA ei ole tegelikult PRA, vaid on seotud võrkkesta pigmentepiteeli muutustega. Perifeerse PRA puhul ei pruugi koer alati haigestuda, vaid ta võib olla ka haiguse kandja sealjuures ise haigestumata. PRA-d esineb paljudes tõugudes. Haigusel on palju erinevaid vorme ja seda saab mõnel juhul diagnoosida 2-3 aastastel koertel aga ka 6-7 aastastel. Nägemine halveneb järk-järgult ja haigus toob kaasa pimedaks jäämise. Problemaatiline PRA vastu võitlemisel on pärilikkuse keerulisus ja see, et haigus võib avalduda alles täiskasvanul koeral, keda juba on aretuses kasutatud. PRA-d põdevat koera ei tohiks kasutada aretuses. Cavalieridel esineb haigust harva.

\***Distihhiaas** (ja trihhiaas) - ülemäärased ripsmekarvad silmalaugudel. Liigripsmelisus võib esineda nii üla- kui alalaul, üksikute oma reast väljaspool kasvavate ripsmete või topeltreana. Trihhiaasi puhul kasvavad ripsmekarvad või üksik karv ebaloomulikus suunas ja riivavad silma sarvkesta. Vale asendi või asukoha tõttu võivad ripsmed põhjustada sarvkesta ärritust, silmapõletikku, liigset pisaranõret ja nn silmade jooksmist. Distihhiaasi esineb kuni 16% cavalieridest (Soome Tõuühingu statistika), kahte selle diagnoosiga koera ei ole soovitatav omavahel paaritada.

Silmauuringute tulemused 2003-2009 Tõuühingule teada olevate andmete põhjal:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Aasta** | **Uuritud****kokku** | **Terved** | **Diagnoositud****HC** | **Diagnoositud****mRD** | **Diagnoositud****HC ja mRD** |
| 2003 | 1 | 1 | - | - | - |
| 2004 | 14 | 12 | 1 | 1 | - |
| 2005 | 25 | 25 | - | - | - |
| 2006 | 20 | 17 | 1 | 1 | 1 |
| 2007 | 49 | 45 | 1 | 3 | - |
| 2008 | 41 | 35 | - | 6 | - |
| 2009 | 33 | 29 | - | 4 | - |

Silmauuringute tulemused 2010-2015 EKL registri andmete põhjal:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Aasta** | **Kokku uuritud** | **Leiuta** | **Distihhiaas** | **mRD** | **gRD** | **HC**  |
| 2010 | 50 | 45 | - | 2 | 1 | 1 |
| 2011 | 38 | 31 | 1 | 5 | 1 | - |
| 2012 | 35 | 31 | - | 4 | - | - |
| 2013 | 61 | 53 | 1 | 5 | - | 2 |
| 2014 | 43 | 37 | - | 6 | - | - |
| 2015 | 49 | 43 | - | 4 | - | 2 |
| KOKKU | 276 | 240 | 2 | 27 | 2 | 5 |

Silmauuringute tulemused 2016-2021 EKL registri andmete põhjal (\*2021 aasta andmed on oktoobri lõpu seisuga). Tõuühingu poolt monitooritavasse statistikasse lisandub distihhiaas, kuna konditsiooni diagnoositakse järjest enam ja tõuühing peab vajalikuks koguda infot tulevikus aretussoovituste andmiseks. Soome tõuühingu andmetel esineb distihhiaasi kuni 16% cavalieridest ning kuna tegu on polügeneetilise päriliku konditsiooniga, oleks selle staatuse teadmine kasvatajatele kasulik.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Aasta** | **Kokku uuritud** | **Leiuta** | **Distihiaas** | **mRD** | **gRD** | **HC**  |
| 2016 | 43 | 36 | 2 | 3 | - | - |
| 2017 | 59 | 49 | 1 | 8 | 1 | - |
| 2018 | 56 | 52 | - | 2 |  | 2 |
| 2019 | 63 | 56 | 3 | 2 | - | 2 |
| 2020 | 38 | 32 | 1 | 3 | - | 2 |
| 2021\* | 40 | 31 | 2 | 2 | 1 | 5 |
| KOKKU | **299** | **256** | **9** | **20** | **2** | **11** |

**Patella luksatsioon**

Põlvekedra sisse- või väljapoole paigaltnihkumus. Probleem esineb kääbustõugudel üsna tihedalt. Pärilikkuse mehhanism ei ole teada. Väiksekasvulistel koertel esineb enamasti mediaalne ehk sissepoole nihkumus. Haigus on kaasasündinud ja jagatakse raskusastme põhjal nelja kategooriasse. Loomaarst kontrollib põlve kompamise teel. Astme 1 korral tavaliselt sümptomid puuduvad ja loom ravi ei vaja. 2. ja 3. astme puhul võib märgata longet ainult siis, kui põlvekeder on oma asendist väljas. Koer hoiab tagajalga põlvest painutatuna ning toetub sellele 3-4 sammu tagant. 4. astme luksatsiooni korral on põlvekeder püsivalt oma asendist väljas ja tekivad tagajalgade teljemuutused. Tihti avastatakse probleem trauma järgselt kuigi tegemist on kaasasündinud veaga. Kergema luksatsiooni puhul piisab ravimiseks koerale puhkuse andmisest ja valuvaigistitest. Raskemate luksatsioonide puhul on vaja kirurgiliselt sekkuda.

Põlveuuringute tulemused 2003-2009 Tõuühingule teada olevate andmete põhjal:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Aasta** | **Uuritud** **kokku** | **0/0**  | **0/1** | **1/0** | **2/2** | **0/3** |  **0/ei saa diagnoosida** |
| 2003 | 1 | 1 | - | - | - | - | - |
| 2004 | 16 | 16 | - | - | - | - | - |
| 2005 | 23 | 22 | - | - | 1 | - | - |
| 2006 | 12 | 10 | 1 | 1 | - | - | - |
| 2007 | 37 | 34 | - | - | - | 2 | 1 |
| 2008 | 41 | 39 | 1 | 1 | - | - | - |
| 2009 | 21 | 20 | 1 | - | - | - | - |

Põlveuuringute tulemused 2010-2015 EKL registri andmete põhjal:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Aasta** | **Uuritud kokku** | **0/0** | **0/-** | **0/1** | **1/0** | **1/1** | **2/0** | **2/1** | **2/2** |
| 2010 | 37 | 36 | - | - | - | - | - | 1 | - |
| 2011 | 32 | 30 | 1 | 1 | - | - | - | - | - |
| 2012 | 35 | 33 | - | 1 | 1 | - | - | - | - |
| 2013 | 50 | 48 | - | 2 | - | - | - | - | - |
| 2014 | 36 | 32 | - | 1 | 1 | - | 1 | - | 1 |
| 2015 | 37 | 35 | - | 1 | - | 1 | - | - | - |
| KOKKU | 227 | 214 | 1 | 6 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |

Põlveuuringute tulemused 2016-2021 EKL registri andmete põhjal (\*2021 aasta andmed on oktoobri lõpu seisuga):

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Aasta** | **Uuritud kokku** | **0/0** | **0/1** | **0/2** | **1/0** | **1/1** | **2/0** | **2/1** |
| 2016 | 26 | 25 | - | - | - | 1 | - | - |
| 2017 | 41 | 38 | - | - | - | - | 2 | 1 |
| 2018 | 43 | 40 | 1 | 1 | - | - | - | 1 |
| 2019 | 48 | 46 | 1 | - | 1 | - | - | - |
| 2020 | 20 | 19 | - | - | 1 | - | - | - |
| 2021 | 25 | 25 | - | - | - | - | - | - |
| KOKKU | **203** | **193** | **2** | **1** | **2** | **1** | **2** | **2** |

**Chiari-laadne malformatsioon ja süringomüeelia (CM/SM)**

"Chiari-laadne malformatsioon ja süringomüeelia (CM/SM) on progresseeruv konditsioon, mis koosneb kahest eristatavast, kuid omavahel tihedasti seotud patoloogiast. Antud seisundeid esineb nii koos kui ka eraldi mitmetel koeratõugudel, kuid Cavalier King Charles spanjelitel (CKCS) on märgatud eelmainitud sündroomi ebatavaliselt kõrget esinemissagedust. Chiari-laadne malformatsioon on iseloomustatav kolju kuklaosa moodustavate luude arenguhäirete ja väikeaju kaudoventraalse osa sopistumisega läbi suure kuklamulgu selgrookanalisse. Süringomüeelia korral on iseloomulikeks muutusteks seljaaju tsentraalkanali laienemine ja/või iseseisvate vedelikuga täidetud õõnsuste ehk süürinksite tekkimine seljaaju kudede vahele. Peamiseks sümptomiks CM/SM korral on valu, kuid võib esineda ka teisi neuroloogilisi nähtusid. Sündroomi täpne tekkemehhanism on veel välja selgitamata, kuid tõendid näivad viitavat, et CM on SM väljakujunemisel oluliseks põhjuslikuks teguriks. Samasugust tendentsi on täheldatud ka humaanuuringutes, kus on selgunud, et CM on sagedasim SM väljakujunemise põhjus inimestel. Uuringud on nii inimestel kui loomadel näidanud CM/SM puhul tugevat pärilikku tausta, mistõttu võib oletada, et probleem on suure tõenäosusega geneetiliselt edasi kanduv. 2011. aasta kevadest alates on Eesti Maaülikooli väikeloomakliinikus võimalik kasutada veterinaarseteks menetlusteks mõeldud magnetresonantstomograafi (MRT), samal ajal alustati kohaliku CKCS populatsiooni uurimist CM/SM esinemise suhtes. Pilootuuringusse kaasati 14 CKCS tõugu koera, kellele teostati Eesti Maaülikooli väikeloomakliikus ajavahemikul 07.03.2011 – 01.11.2011 MRT uuring pea- ja kaelapiirkonnast. Võimalikke CM/SM sündroomiga seonduvaid kliinilisi sümptomeid kirjeldasid omanikud kolmel koeral. Chiari-laadse malformatsiooni esinemine tuvastati kõikidel uurimuses osalenud koertel, seega on vastava muutuse esinemine uuritaval populatsioonil 100%. Süringomüeelia diagnoositi ühel koeral (7,1% uuritud populatsioonist), samas kergemad muutused seljaaju struktuuris (tsentraalkanali laienemine) olid täheldatavad veel üheksal koeral (64,3% uuritud koertest)" (Ülevaino, 2012). Pilootuuringus osalenud koerte arv ei ole kindlasti piisav tegemaks üheseid ja kaugeleulatuvaid järeldusi CM/SM levimuse kohta Eesti cavalieride hulgas, kuid tõestab antud probleemi esinemist Eestis elavatel koertel, mistõttu peaksid kohalikud kasvatajad ja omanikud sellele tähelepanu pöörama.

Viimaste teadusuuringute valguses on selge, et CM/SM on pärilik, kuid keerulise ja ettearvamatu pärandumismehhanismiga multigeenne konditsioon. Pärilikkusastmeks on SM uurimisest oma elutöö teinud neuroloog Clare Rusbridge andnud mõõduka 0.37 kuni tugeva 0.64, mõlemad on siiski selgelt pärilikkust demonstreerivad näitajad. Mitmetes maades on CM/SM uuringu teostamine enne aretust kohustuslik või soovituslik.

Hollandi koerte pealt on tehtud teadusuuring, mis väga selgelt näitas, et mida suurem osakaal on SM0 (puhas) uuringutulemusega koertel pesakonna sugupuus, seda suurema tõenäosusega on pesakonna kutsikad terved (longituud-uuring 14 aasta jooksul uuritud koerte kohta, vaatluse all mitu põlvkonda, valimiks kõik Hollandis 14 aasta jooksul aretuses kasutatud ja CM/SM uuringu läbinud koerad, seega oli valim valiidne ja tulemused statistiliselt olulised).

Kuna haiguse uurimine on kogu maailmas alles algusjärgus, on tõuühingul liiga vähe informatsiooni, et MRI uuring kohustuslikuks aretusnõudeks teha. Uuringud on kallid ja Eestis puudub hetkel võimalus MRI-piltidele ametlik CM/SM-hinnang saada. Alates 2017. aastast on EKLil olemas neuroloogia-alane usaldusarst, seega loodame, et peagi on võimalik pilte hinnata ka kohapeal. Tõuühingu üldkoosolek on vastu võtnud otsuse, et kui see võimalus tekib, siis Tõuühing finantseerib osaliselt MRI-piltide hindamise CM/SM osas. Alates 2011. aastast on mitmed omanikud ja kasvatajad oma koeri Maaülikoolis CM/SM osas uurinud ning osad neist on saanud ka ametlikud hinnangud Suurbritanniast, Soomest või Hollandist. Uurimas on koeri käidud ka Leedus, kus on võimalik taskukohase hinnaga teostada MRI ja saada ka ametlik rahvusvaheliselt tunnustatud neuroloogiline hinnang CM/SM suhtes. Kahjuks ei ole võimalik selle kohta väga detailset statistikat esitada, kuna EKL registrisse on neist uuringutest kantud vaid vähesed. Kindlasti soosib tõuühing igasugust CM/SM uurimist ja hindab igati koerte omanike panust, kes võtavad ette oma koerale uuringu teostamise ning edastavad tulemused EKL registrisse.

Süringomüeelia hindamisel kasutatakse numbrilist skaalat nullist kaheni iseloomustamaks süringomüeelia astet ja tähelist skaalat a, b, c, iseloomustamaks koera vanust uuringu ajal:

SM0 - normaalne, puuduvad süringomüeelia tunnuseda;

SM1 - tsentraalkanali laienemine vähem kui 2mm;

SM2 - süringomüeelia (tsentraalkanali laienemine rohkem kui 2mm, pre-süürinks või süürinks).

c - vanus uuringu ajal 1-3 aastat;

b - vanus uuringu ajal 3-5 aastat;

a - vanus uuringu ajal üle 5 aasta.

CM astet määratakse samuti numbrilisel skaalal nullist kaheni, kuid 0 tulemusega cavaliere on kogu maailmas väga üksikuid ja ka 1 tulemus on harv, enamus cavaliere on tulemusega CM2. Erinevalt SMist puuduvad hetkel uuringutulemused, mille alusel oleks võimalik selgelt väita, et CM allub selektiivsele aretusele.

CM hindamis-skaala:

CM0 - normaalne, Chiari-laadset malformatsiooni ei esine;

CM1 - väikeaju kummunud, kuid mitte sopistunud läbi suure kuklamulgu;

CM2 - väikeaju sopistunud läbi suure kuklamulgu.

Nii tõu emamaal kui riikides, kus sürigomüeelia-uuring on kohustuslik, on kasutusel erinevad aretussoovituste tabelid. Tõuühing võtab soovitustes eeskujuks Taani tõuühingu eestistatud tabeli:



Eestis on aastatel 2010-2021 EKL registrisse kantud 21 MRI uuringut süringomüeelia ja Chiari-laadse malformatsiooni osas, uuritud koertest 6 on tänaseks surnud (surma põhjus teadmata). Registrisse kantud tulemustes on 2 süringomüeeliat, 12 on tsentraalkanali laienemine või presüürinks kuni 2mm ja 7 on tulemusega 0. CM tulemus on kõikidel uuritud koertel peale ühe CM2, üks koer on tulemusega CM1. Registrisse kantud uuritud koerte tulemused jagunevad järgmiselt:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| SM aste | **SM0** | **SM1** | **SM2** |
| **0c** | **0b** | **0a** | **1c** | **1b** | **1a** | **2c** | **2b** | **2a** |
| Koeri | 2 | 4 | 1 |  | 9 | 3 |  | 2 |  |
| Kokku | **7** | **12** | **2**  |

2021. aastal esitas tõuühing oma kodulehel ka üleskutse saata ühingule andmeid süringomüeelia diagnoosi saanud koerte kohta, kellel ei ole ametlikku uuringutulemust, kuid kellele on uuring teostatud sümptomite tõttu, mis viitavad süringomüeeliale. Küsitlusele vastamise aeg oli lühike ja küsitlust ei kommunikeeritud laialdaselt, kuid siiski saatsid oma koerte kohta andmed 9 omanikku, kelle kõigi koertel oli vahemikus 2017-2021 diagnoositud sümptomaatiline süringomüeelia (ühe koera diagnoos on ka aastast 2012), enamusel (7) koos CMi ja hüdrotsefaaliaga.

**EF ja CC/DE**

Episoodilise kukkumise sündroom (*episodic falling syndrome, EF*[)](http://cavalier.ee/tervis_deccs.html)

EF on kirjeldatud ainult Cavalier King Charles spanjelitel. EF on mitte-progresseeruv haigus, mis reeglina ei lühenda koera eluiga ja osutub väga harva eluohtlikuks. See avaldub enamasti juba kutsikaeas (3-7 kuud), kliinilised sümptomid võivad koertel varieeruda, kuid ühiseks jooneks on lihastoonuse tõus ja lihaste võimetus lõdvestuda. Haigushoo ajal tardub koer paigale, jalad jäigastuvad, ta kaotab tasakaalu ja kukub. Kokkukukkumise ajal ei kaota koer teadvust vaid ta lihtsalt ei suuda kontrollida oma keha.EF sümptomeid võivad haigel koeral põhjustada treening, erutus, stress ja hirm, kuid mõnel juhul ei ole võimalik haigushoogu esilekutsuvat ärritust tuvastada. Enamus juhtudel taastub koer haigushoost suhteliselt kiiresti, tõuseb üles ja tegutseb edasi nagu poleks midagi juhtunud. Samas võib esineda ka raskemaid juhtumeid, mille korral koer kannatab sagedaste üksteisele järgnevate haigushoogude käes, mis võivad viia püsiva neuroloogilise kahjustuseni

Kuiva silma ja kähara karva sündroom (*dry eye and curly coat syndrome*, CC/DE)

Antud sündroom esineb ainult Cavalier King Charles spanjelitel. Haigus avaldub juba vastsündinud kutsikatel.CC/DE'l on kaks koosesinevat kliinilist sümptomit: kuiv silma sarvkesta põletik, mida põhjustab pisaravedeliku puudumine silmas, mistõttu silma pind kuivab ära ja see omakorda põhjustab tõsise trauma ning infektsiooni silmas, silma sarvkestas tekivad haavandid ja armid, mis on koerale väga valulikud ning põhjustavad osalist nägemise kadu; ihtüoosi sarnane nahahaigu on põhjustatud naha talitluse häirest, mistõttu on koera keha kaetud suurte kestendavate ja karvutute laikudega, karvastik on säbruline, karm ja kähar, ninapeegel ja käpapadjandid on tugevalt paksenenud. Haigus põhjustab koerale tugevat sügelust ja valulikkust. Käppade valulikkuse tõttu on koeral valus püsti seista ja kõndida. Selle sündroomiga kutsikad eutaneeritakse enamasti kohe peale diagnoosi saamist.

Nii EF kui CC/DE päranduvad autosoom-retsessiivselt, mis tähendab, et “haiged” on ainult need koerad, kes on pärinud haigust põhjustava geenivariandi koopiad mõlemalt vanemalt (mõlemad vanemad on “kandjad” ja/või “haiged”). Vastavalt soovituslikule aretusstrateegiale peab vähemalt üks vanematest olema “puhas”, et kõik järglased oleksid terved. Tõuühing soovitab aretuskombinatsioonidest vähemalt ühe vanema EF ja CC/DE staatuse kindlakstegemist - olgu siis testimisega või testitud esivanemate kaudu. "Testitud ja puhas" ning "geneetilise pärandumise kaudu puhas" on Tõuühingu jaoks samaväärsed tulemused. Kandja-staatusega koera võib paaritada vaid puhta koeraga. Haige-staatusega koera paaritada ei või. Tõuühingu seisukoht on, et kandjate aretusest välja jätmine ei ole otstarbekas, kuna ahendab ebamõistlikult geenibaasi.

Aretuses kasutatavatel koertel haigust põhjustava geenivariandi kandluse kindlaks tegemiseks ja haigetel koertel diagnoosi kinnitamiseks on vajalik EF ja CC/DE osas DNA-testimine. Test teostatakse põsekaapest saadud epiteelirakkudest ning seda on võimalik tellida geenitestimist pakkuvatest laboritest üle Euroopa (näiteks Laboklin Saksamaal).

Haiguse pärandumine**:**

|  |  |
| --- | --- |
| **EMA** | **ISA** |
| **Puhas** | **Kandja** | **Haige** |
| **Puhas** | 100% puhas | 50% puhas50% kandja | 100% kandja |
| **Kandja** | 50% puhas50% kandja | 25% puhas50% kandja**25% haige** | 50% kandja**50% haige** |
| **Haige** | 100% kandja | 50% kandja**50% haige** | **100% haige** |

EF on rohkem ühevärviliste hulgas levinud ning CC/DE pigem blenheimide ja tricolouride hulgas. Sarnaseid tendentse näitab ka Soome statistika. 2021 aastaks on DNA-test olemas olnud juba 10 aastat ja CC/DE või EF osas teadmata staatusega koerte paaritusi tõuühingule teadaolevalt ei toimu. Kasvatajad on aru saanud, et nende kasutada on antud tööriist kahe väga piinarikka geenimutatsiooni vältimiseks ning mõistavad, et ei ole ühtegi vabandust, miks tänasel päeval peaks sündima EF või CC/DE haige koer.

**Degeneratiivne müelopaatia (***degenerative myelopathy, DM***)**

Koerte degeneratiivne müelopaatia (DM) on progresseeruv seljaaju haigus, mis avaldub koertel vanemas eas (tavaliselt 7-8 aasta vanuselt). Selle geneetilise haiguse esmasteks kliinilisteks tunnusteks on tagajäsemete ataksia (liikumisvaegus ja kordinatsioonihäired). Haiguse hilisemas faasis tekib koertel tagakeha nõrkus (loom ei suuda enam püsti seista) ning tagakeha halvatus, millele järgneb hingamisseisak ja surm. Kliiniliste nähtude ilmnemisel viiakse üldjuhul läbi eutanaasia. Esmastest sümptomitest kuni surmani võtab keskmiselt aega 3-12 kuud.

Müeliinkest katab ja kaitseb närviraku kiude ning toimib kui signaalirada, vahendades neuraalseid ja sensoorseid signaale aju ja jäsemete vahel. Müeliinkesta degeneratsiooniga DM korral ei suuda kesknärvisüsteem enam jäsemetesse signaale saata ning tundenärvikudede kaudu ka signaale jäsemetest vastu võtta. On teada, et koertel põhjustab haigust mutasioon *superoxide dismutase 1* (SOD1) geenis. Punktmutatsiooni tulemusena on SOD1 geenis üks G nukleotiid vahetunud A nukleotiidi vastu, põhjustadades SOD1 valgus E40K missensmutatsiooni (valgu positsioonis 40 on glutamiinhape vahetunud lüsiini vastu). Haigus avaldub loomadel homosügootses olekus (2 vigast geenikomplekti) ehk on autosoom-retsessiivne, nagu CC/DE ja EFgi (Vetgeen, 2020). Kuna cavalier on DM riskirühmas ja ühe 2014. aastal läbi viidud (küll üsna väikese valimiga) uuringu järgi võivad isegi kuni pooled cavalierid olla kas DM kandjad või haigestumisriskis, soovib tõuühing lisada ühingu poolt soovituslike DNA-testide nimekirja degeneratiivse müelopaatia.

Eestis on hetkel teadaolevalt teostatud 13 DNA-testi DM osas, üks koer on SOD1 geeni mutatsiooni homosügoot (tulemusega "haigestumisriskis"), 5 koera on mutatsiooni heterosügoodid (tulemusega "kandja") ja 7 koera on homosügootsed geeni metsiku variandi suhtes (tulemusega "puhas"). See on küll ääretult väike valim, kuid testitud koertel puudub omavaheline sugulus ja nende hulgas on mitmeid importkoeri erinevatest riikidest, seega on geneetiline varieeruvus valimi siseselt väga suur. Johtuvalt on kandjate ja haigestumisriskis koerte protsent (46% testitud koertest) alarmeerivalt suur ja tõuühing soovib ärgitada kasvatajaid enam koeri testima. Alustuseks oleks degeneratiivse müelopaatia lisamine soovituslike aretuserinõuete nimekirja hea esimene samm. Tõuühing tutvustab geenimutatsiooni oma koduleheküljel ja tõstab nii kasvatajate kui tõuhuviliste teadlikkust DMist.

**4.3.2 Kokkuvõte tõul esinevatest haigustest mujal maailmas**

**Soomes** on pikaajaline terviseuuringute teostamise traditsioon ja SKL registris on kõik uuringute tulemused avalikud. Cavalieridel on pesakonna registreerimiseks kohustuslik teostada mõlemal vanemal ajalistesse piirangutesse mahtuvad südame-, silma- ja põlveuuring, aastast 2012 on tõuühing soovitanud süringomüeelia-uuringut ning aastast 2017 on see ka PEVISA programmis sees, soovituslik on ka DNA-test CC/DE ja EF osas.

Aastatel 1995-2005 sündinud koertele tehtud **põlveuuringute** tulemused Soomes olid järgmised: 1150 uuringut (15,3% sündinutest). 1081 koera ehk 94% olid terved. Aste 1 said kirja 44 koera ehk 3,8 %. 2. aste diagnoositi 19 koeral ehk 1,7% uuritutest. 3. aste diagnoositi 6 koeral ehk 0,5% uuritutest.

 Aastatel 2008-2017 sündinud koertele tehtud põlveuuringute tulemused Soomes (2018 aastalõpu seisuga) olid järgmised:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| **Sünniaasta** | **Sündinud** | **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **Opereeritud** | **Kokku uuritud** |
| 2008 | 831 | 229 | 15 | 9 | 0 | 2 | 0 | 255 |
| 2009 | 906 | 283 | 20 | 7 | 2 | 0 | 0 | 312 |
| 2010 | 816 | 220 | 9 | 9 | 0 | 0 | 1 | 239 |
| 2011 | 764 | 198 | 13 | 8 | 1 | 0 | 0 | 220 |
| 2012 | 654 | 171 | 22 | 10 | 2 | 1 | 0 | 206 |
| 2013 | 635 | 189 | 16 | 12 | 0 | 0 | 2 | 219 |
| 2014 | 617 | 148 | 12 | 8 | 0 | 0 | 0 | 168 |
| 2015 | 562 | 187 | 11 | 1 | 0 | 0 | 1 | 200 |
| 2016 | 498 | 134 | 4 | 5 | 0 | 0 | 1 | 144 |
| 2017 | 421 | 33 | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 37 |
| Kokku | 6704 | 1792 | 125 | 69 | 6 | 3 | 5 | 2000 |

All olevas tabelis on toodud 1995-2004 a sündinud koertele tehtud **silmauuringute** tulemused Soomes. Neil aastatel sündinud koertele on tehtud 1170 silmauuringut. HC diagnoositi 14 koeral, mRD 18 koeral, gRD 17 koeral. PRA-d ei diagnoositud kordagi ja samuti ei leitud ühtegi tRD juhtu.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 |
| **UURITUD** | 110 | 96 | 92 | 93 | 114 | 113 | 122 | 150 | 116 | 140 |
| **OK** | 107 | 94 | 90 | 88 | 109 | 108 | 115 | 144 | 110 | 133 |
| **HC** | 1 | 1 | 0 | 1 | 3 | 2 | 3 | 0 | 0 | 3 |
| **PRA** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **mRD** | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 |
| **gRD** | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 3 |
| **tRD** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **PHTVL/PHPV** | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **MUUD** | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 | 2 | 4 | 1 | 3 | 4 |

2003-2013 aastal sündinud koertele teostatud silmauuringud enamlevinud haiguste osas 2013 aastalõpu seisuga. Kokku uuriti 2066 koera 8659-st registreeritust, seega umbes 24%. PRA diagnoositi 2 koeral, mRD juhtusid oli 68, gRD juhtusid 66, HC diagnoositi 6 koeral.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Aasta** | **Sündinud koeri** | **Uuritud** | **Uuritud protsentuaalselt** | **Terveid** | **Terveid protsentuaalselt** |
| 2003 | 677 | 143 | 21% | 119 | 83% |
| 2004 | 789 | 220 | 28% | 178 | 81% |
| 2005 | 865 | 214 | 25% | 150 | 70% |
| 2006 | 877 | 242 | 28% | 178 | 74% |
| 2007 | 880 | 255 | 29% | 165 | 65% |
| 2008 | 831 | 245 | 29% | 161 | 66% |
| 2009 | 903 | 291 | 32% | 182 | 63% |
| 2010 | 815 | 218 | 27% | 145 | 67% |
| 2011 | 761 | 170 | 22% | 123 | 72% |
| 2012 | 648 | 67 | 10% | 51 | 76% |
| 2013 | 613 | 1 | 0% | 1 | 100% |

Soomes 1987-2006 aastatel sündinud koertele teostatud **südameuuringute** statistika :

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sünni-aasta** | **Registreeritud****koeri** | **Uuritud****kokku** | **Terved** | **Kahin +****kahtlus** | **Üle 5 a. terved** |
| 1987 | 572 | 2(0,35%) | 1 | 1 | 2(100%) |
| 1988 | 664 | 11(1,66%) | 4 | 7 | 7(63,64%) |
| 1989 | 889 | 17(1,91%) | 8 | 9 | 10(58,52%) |
| 1990 | 998 | 19(1,90%) | 16 | 3 | 18(94,74%) |
| 1991 | 1121 | 36(3,21%) | 26 | 10 | 28(77,78%) |
| 1992 | 951 | 50(5,26%) | 41 | 9 | 32(64,0%) |
| 1993 | 1023 | 91(8,90%) | 78 | 11+2 | 42(46,15%) |
| 1994 | 895 | 107(11,96%) | 94 | 12+1 | 40(37,38%) |
| 1995 | 852 | 137(16,08%) | 126 | 11 | 52(37,96%) |
| 1996 | 639 | 123(19,25%) | 104 | 17+2 | 62(50,41%) |
| 1997 | 571 | 120(21,02%) | 106 | 12+2 | 46(38,33%) |
| 1998 | 571 | 110(19,26%) | 99 | 11 | 51(46,36%) |
| 1999 | 565 | 138(24,40%) | 122 | 15+1 | 58(42,03%) |
| 2000 | 578 | 144(24,91%) | 134 | 9+1 | 66(45,83%) |
| 2001 | 663 | 149(22,47%) | 140 | 8+1 | 52(34,90%) |
| 2002 | 757 | 198(26,16%) | 191 | 7 | 29(14,65%) |
| 2003 | 677 | 156(23,04%) | 153 | 3 | - |
| 2004 | 783 | 220(28,10%) | 217 | 3 | - |
| 2005 | 863 | 183(21,21%) | 183 | - | - |
| 2006 | 781 | 88 (10,10%) | 88 | - | - |
| KOKKU | 15503 | 2099 (13,54%) | 1931 | 158+10 | 600(41,32%) |

2003-2012 aastatel sündinud koertele teostatud südameuuringud Soomes 2013 aastalõpu seisuga :

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Aasta** | **Sündinud koeri** | **Uuritud** | **Uuritud protsentuaalselt** | **Ei ole kahinat** | **On kahin** | **Kahtlus** |
| 2003 | 677 | 169 | 25% | 138 | 30 | 1 |
| 2004 | 789 | 246 | 31% | 207 | 36 | 3 |
| 2005 | 865 | 255 | 29% | 217 | 34 | 4 |
| 2006 | 877 | 281 | 32% | 249 | 30 | 2 |
| 2007 | 880 | 284 | 32% | 261 | 21 | 2 |
| 2008 | 830 | 265 | 32% | 238 | 26 | 1 |
| 2009 | 903 | 312 | 35% | 300 | 11 | 1 |
| 2010 | 811 | 230 | 28% | 223 | 4 | 3 |
| 2011 | 756 | 190 | 25% | 187 | 3 | 0 |
| 2012 | 642 | 71 | 11% | 70 | 1 | 0 |

Mitraalklapi puudulikkuse esinemine üle viie aasta vanustel cavalieridel Soomes aastatel 2012-2018:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Aasta** | **Uuritud kokku** | **5-aastaselt ei ole kahinat** | **%** | **5-aastaselt kahin** | **%** |
| **2012** | 826  | 216  | 83% | 42  | 16% |
| **2013** | 753  | 204  | 85%  | 37  | 15% |
| **2014** | 755  | 211  | 79%  | 53  | 20%  |
| **2015** | 759  | 213  | 88%  | 28  | 12% |
| **2016** | 679  | 179  | 74%  | 59  | 25%  |
| **2017** | 692  | 193  | 74%  | 65  | 25% |
| **2018** | 659  | 182  | 65% | 99 | 35% |
| **Kokku** | **5123** | **1398** | **78%** | **383** | **22%** |

Keskmiselt igal viiendal üle viie aastasel cavalieril tuvastati südamekahin, sealjuures on viimaste aastate tendents tõusev. Soome cavalieride tõuühingu aretusstrateegia 2020-2024 näebki ette südameuuringu nõuete karmistamise - südameuuringu tulemus paarituse hetkel peab olema puhas; kui koera kasutatakse aretuses enne 3-aastaseks saamist, peavad tema vanematel olema puhta tulemusega südameuuringud vanuses 5 aastat või enam, kui vanemad on nooremad, tohib alla nelja aasta vanust koera paaritada vaid ultraheliga teostatud puhta tulemusega südameuuringu olemasolul. Karmistunud reeglitega loodetakse saavutada noorelt avalduva MVD vähenemine populatsioonis (Soome Cavalieriühing, 2019).

Soomes on süringomüeelia-uuring olnud soovituslik nii tõuühingu kui kennelliidu poolt juhitava PEVISA programmi raames alates 2012. aastast. Ajavahemikus 2012-2018 on Soomes ametliku MRI-uuringu läbinud 540 cavalieri. Perioodi peale kokku oli 2 koera Chiari-laadse malformatsiooni tulemusega CM0, 16 koera said tulemuse CM1 ja 524 koera tulemuseks on CM2. Uuritud koertest 55 ehk umbes 10% esines CM/SM omaseid sümptome. Süringomüeelia aste oli 341 koeral SM0 või SM1, tervelt 189 koera (35% uurituist) said aga tulemuse SM2, kusjuures mida vanem oli SM2 tulemusega koer, seda suurema tõenäosusega esines tal süringomüeeliale omaseid sümptome.

**Suurbritannias** on juba mitme aasta jooksul uuritud cavaliere erinäituse (Club Show) raames. Suurbritannia cavalieride tõuühingu kodulehel on kättesaadav teave uuringute tulemuste kohta aastatel 2004 - 2007. Kokku on uuritud 575 koera kellest 477 (83%) on tunnistatud terveks ja 98 (17%) on leitud kahin. All kokkuvõte kuulamise tulemustest vanuse järgi.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Vanus** | **Terve** | **Kahinaga** |
| 0-1 | 99 (98%) | 2 (2%) |
| 1-2 | 165 (93,75%) | 11 (6,25%) |
| 2-3 | 91 (94,8%) | 5 (5,2%) |
| 3-4 | 54 (87,1%) | 8 (12,9%) |
| 4-5 | 26 (76,5%) | 8 (23,5%) |
| 5-6 | 15 (62,5%) | 9 (37,5%) |
| 6-7 | 4 (23,5%) | 13 (76,5%) |
| 7-8 | 5 (21,7%) | 18 (78,3%) |
| 8-9 | 2 (22,2%) | 7 (77,8%) |
| 9-10 | 2 (18,2%) | 9 (81,8%) |
| 10-11 | 3 (60%) | 2 (40%) |
| 11-12 | 3 (50%) | 3 (50%) |
| 12-13 | 1 (33,3%) | 2 (66,7%) |
| 13-14 | 0  | 0 |
| 14-15 | 2 (100%) | 0 |
| Pole teada | 5 | 1 |
| Kokku | 477 (83%) | 98 (17%) |

Suurbritannia terviseinfo on killustunud, cavalieridele kehtivad soovituslikud aretusnõuded, mis hõlmavad ka südameuuringut, kuid uurimine ei ole kohustuslik. Teatud hulk kasvatajaid teostab uuringuid regulaarselt, kuid väga suur osa koeri on uurimata ja teadmata tervisetaustaga, sealhulgas suur hulk aretuskoeri. Tervisekliinikuid, kus saab teha mingi muu ürituse (näituse, klubi koosoleku vmt) raames ka südame ja -silmauuringut, viivad läbi nii kohalikud klubid kui cavalieride katusklubi. Kahjuks ei toimu ühtset tulemuste kogumist ja statistika koostamist. Tervisekliinikute raames läbi viidud uuringute tulemused pannakse küll klubide kodulehtedele ülesse, kuid ühtset süsteemset statistikat ei ole. 2014 aastal viidi The Cavalier Club poolt korraldatud tervisekliinikutes läbi 306 südameuuringut, neist koertest 238 olid puhta tulemusega, sealhulgas 34 koera vanuses üle 5 aasta. 2015. aastal uuriti 244 koera kolme tervisekliiniku raames ja 170 neist said tulemuse 0. 2016 aastal toimus kaks tervisekliinikut, kus uuriti kokku 168 koera, kellest 133 said tulemuse 0. Nullist erinevad tulemused on enamasti aste 1-3 kuuest, tendents on, et vanuse kasvades kasvab kahinaga koerte hulk ja kahina aste on vanadel koertel suurem. 2014-2016 aastatel uuritud koertest on alla 4-aastaselt kahin diagnoositud 8 koeral, mediaanvanus kahina esmadiagnoosimisel on 5-6 aastat. Vaadeldud vahemikul osales uuringul vaid 2 üle 10 aasta vanust cavalieri, kellel kahinat ei esinenud (kokku uuriti üle 10-aastaseid koeri 32). Tendents Suurbritannias on, et uuritakse aretuskoeri enne paaritamist ja juba diagnoosi saanud koeri edasi ei uurita. Ühisuuringutel kuulatud vanade koerte arv on marginaalne võrreldes noorte ja keskealiste koertega (Hearts and Cavalier..., 2016).

Alates 2019. aastast võttis Suurbritannia Kennelklubi (KC) cavalieride tõuühingult osaliselt südameprobleemidega võitlemisel ohjad üle ja lansseeris Taani eeskujul loodud uuringute projekti. Projektis osalemine on *assured breeder* programmis osaleda soovijatele soovituslik ja eeldab südame uurimist ultraheli teel sertifitseeritud kardioloogi poolt enne paaritamist. Aretussoovitused vastavalt tulemustele on loodud Taani eeskujul. Kuna projekt on katsetusjärgus, ei avaldata selles osalevate koerte tulemusi esimestel aastatel KC terviseuuringute online-programmis, kuid eesmärk pikemas perspektiivis on hakata tulemusi avaldama. Vastuseis kohustuslikule uuringule on aga tõu emamaal väga tugev ja ka soovituslikuna osaletakse projektis väga vähe. KC üritab siiski südameuuringut aretusnõudena vähemalt soovituse tasandil ka Suurbritannias juurutada (The Kennel Club 3, 2020)

Alates 2012. aastast käib Suurbritannias KC ja kohaliku väikeloomaarstide seltsi (BVA) juhtimisel ka süringomüeelia ja Chiari-laadse malformatsiooni projekt, mille eesmärgiks on saada võimalikult palju koeri enne aretusse minekut MRI uuringut läbima. Uuring on soovituslik mitte ainult cavalieridele, vaid ka mitmetele teistele seltsikoeratõugudele, ja projekti raames hinnatud uuringute tulemused on avalikud. MRI-piltide hindamiseks on loodud neuroloogidest koosnev konsiilium ja pilte on võimalik teha vastavat aparatuuri omavates kliinikutes üle riigi (The Kennel Club 2, 2020). Vahemikus 2012 algus kuni 2020 lõpp uuriti ja hinnati projekti raames 270 koera, neist 109 tulemusele SM0, 63 tulemusele SM1 ja 98 tulemusele SM2 (sümptomaatiliste koerte arvu ei ole välja toodud). (The Kennel Club 1, 2020)

**Rootsis** on 1990-2006 aastatel registreeritud 19278 cavalieri. Neist on südameuuring tehtud 3383 koeral ehk 17,5 % registreeritutest. 87,4% neist on terved ja 12,6% -l on klapirike.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Aasta** | **Registreeritud** | **Uuritud** | **Terved** | **Kahinaga**  |
| 1990 | 1341 | 53 | 31(58,5%) | 22(41,5%) |
| 1991 | 1320 | 66 | 47(71,2%) | 19(28,8%) |
| 1992 | 1254 | 116 | 85(73,3%) | 31(26,7%) |
| 1993 | 1128 | 131 | 95(72,5%) | 36(27,5%) |
| 1994 | 1259 | 193 | 157(81,3%) | 36(18,7%) |
| 1995 | 1091 | 220 | 181(82,3%) | 39(17,7%) |
| 1996 | 1123 | 242 | 203(83,9%) | 39(16,1%) |
| 1997 | 915 | 259 | 216(83,4%) | 43(16,6%) |
| 1998 | 961 | 240 | 194(80,8%) | 46(19,2%) |
| 1999 | 948 | 258 | 220(85,3%) | 38(14,7%) |
| 2000 | 1115 | 293 | 252(86,0%) | 41(14,0%) |
| 2001 | 788 | 195 | 179(91,8%) | 16(8,2%) |
| 2002 | 1104 | 295 | 286(96,9%) | 9(3,1%) |
| 2003 | 1179 | 305 | 298(97,7%) | 7(2,3%) |
| 2004 | 1240 | 301 | 297(98,7%) | 4(1,3%) |
| 2005 | 1220 | 205 | 205(100,0%) | 0 |
| 2006 | 1292 | 11 | 11(100,0%) | 0 |
| Kokku  | 19278 | 3383 (17,5%) | 2957(87,4%) | 426(12,6%) |

**Taani** veterinaarid on 2016. aasta alguses avaldanud teadusuuringu aretuserinõuete mõjust südameklapirikke levimusele Taani cavalieripopulatsioonis. Taanis on kohustuslik teha aretuses kasutatavatele cavalieridele ultraheliga südameuuring 18-kuuselt (enne seda on aretuses kasutamine keelatud), 4-aastaselt ning 6-aastaselt. Kõik tulemused süstoolse kahinaga rohkem kui 1. aste kuuest tähendavad aretuskeeldu, igasugune nullist erinev diastoolne kahin tähendab aretuskeeldu. Uuringu valim on peaaegu 1000 aastatel 2002-2011 uuritud koera. Logistilise regerssioonianalüüsiga võrreldi perioodi alguses uuritud koeri perioodi lõpul uuritud koertega ning koeri, kelle esivanemad olid perioodi algul testitud ja terved koertega, kelle esivanemate MVD-staatus ei ole teada või olid esivanemad kahinaga. Aretuserinõuetele vastavate esivanematega koerte tõenäosus saada ühest erinev süstoolse kahina aste oli 73% väiksem kui teadmata taustaga esivanematega koertel (Birkegard *et al*, 2016). Seega on Taani populatsioon hea näide sellest, et aretuserinõuete kehtestamine tõesti mõjutab populatsiooni üldist tervist ja parandab nõuetele vastavate koerte järglaste tervisenäitajate keskmist, vähemalt mis cavalieride südameuuringuid puudutab.

**Hollandis** avaldati 2020. aastal põhjalik uuring selektiivse aretuse mõjust süringomüeeliale ja jõuti järeldusele, et SM-vabade vanemate valik suurendas märgatavalt järglaste tõenäosust olla samuti SM-vaba ning lisades valikukriteeriumisse SM-vabad vanavanemad suurenes järglaste tõenäosus olla SM-vaba mitmekordselt. CM ja PSOM sellisele valikusurvele ei allunud. Uuringu valim oli Hollandis aastatel 2016-2018 SM osas uuritud koerad ja nende vanemad ning vanavanemad (Laterveer, 2020). Hollandis on SM/CM uuring kohustuslik alates 2004. aastast ja tulemuste info kennelliidust kättesaadav. SM osas märgitakse ainult, kas koeral on SM (SM1 ja SM2) või ei ole (SM0), aretuses võib kasutada vaid SM0 tulemusega koeri. Uuringut teostatakse esimest korda enne aretusse minekut 1-3 aasta vanuses, või kui kasvataja ei soovi enne kolme aastat aretusega alustada, siis 3-aastaselt. Peale 5-aastaseks saamist tuleb koera aretuses jätkamiseks MRI-uuringut korrata. Laterveeri uuringu valimiks olnud koertest 22,7% olid tsentraalkanali laienemisega või süürinksiga, kõrgemates vanuseklassides oli kehvemate tulemuste osakaal suurem. Laterveeri seisukoht on, et süringomüeelia vähendamiseks populatsioonis tuleb kasutada aretuses vanemaid koeri MRI tulemusega SM0, kelle vanemad on samuti MRI tulemusega SM0.

**4.3.3 KOHUSTUSLIKUD TERVISEUURINGUD ARETUSES KASUTATAVATELE KOERTELE**

Igal aretuses kasutataval cavalier king charles spanjelil peavad enne paaritust olema teostatud ja ajalistesse kehtivuspiiridesse jäävad järgmised terviseuuringud:

**Südameuuring, vanus**

* Esimene uuring teostatakse, kui koer on vähemalt 12-kuune. Kuulamise teel teostatud uuring kehtib 12 kuud, ultrahelis teostatud uuring kehtib 24 kuud.

Piirangud tulemusest lähtuvalt on soovituslikud ja toodud ära allpool.

**Silmauuring, vanus**

* Esimene uuring teostatakse, kui koer on vähemalt 12-kuune ja seejärel kordusuuringud kolmeaastaste intervallidega. Piirangud tulemusest lähtuvalt on soovituslikud ja toodud ära allpool.

**Põlveuuring, vanus**

* Uuring teostatakse alates 12. elukuust. Põlveuuringut ei ole vaja korrata. Uuring, mis on teostatud enne 01.03.2011, kehtib ka juhul, kui see on teostatud alla 12-kuusele isasele.
Piirangud tulemusest lähtuvalt on soovituslikud ja toodud ära allpool.

**4.3.4 TÕUS ESINEVATE HAIGUSTEGA SEOTUD ARETUSSOOVITUSED**

**Vanuselised soovitused**

* Alates 8 aasta vanuseks saamisest ei tohiks emast koera paaritada.
* Esimest pesakonda ei tuleks teha üle 5-aastasele emasele.
* Aretuses kasutatud koertele on soovituslik teostada korralist südameuuringut.
* Esimese paarituse ajal võiks koer (nii emane kui isane) olla vähemalt 24 kuud vana ja südameuuring ei tohiks olla teostatud enne 22. elukuud.

**Südameklapirike**

* Koera, kellel on alla 7-aastasena südameuuringu sertifikaadil arsti otsus 0-st erinev, ei peaks aretuses kasutama.
* Isane koer, kellel on kuni 7 aastaseks saamiseni südameuuringu sertifikaadil arsti otsus 0, sobib  aretusse ka siis kui tal on peale 7-aastaseks saamist tulemus 0-st erinev.
* Paarituse hetkel ei tohiks kuulamise teel teostatud südameuuringu tulemus olla vanem kui 12 kuud. Ultrahelis teostatud südameuuringu tulemus kehtib 2 aastat.

**RD**

mRD diagnoosi saanud koera võib aretuses kasutada, kui paarilise silmauuringus ei ole kirjas RD diagnoosi.

gRD diagnoosiga koera ei soovitata aretuses kasutada. Kui seda siiski tehakse, tuleks paariliseks valida koer, kellel ei ole RD diagnoosi ja kelle sugupuu oleks võimalikult palju teada ning RD diagnoosi vaba.

tRD diagnoosiga koera ei tohi aretuses kasutada.

**HC**

Koer, kellel on diagnoositud HC ( ehk pärilik katarakt), ei kuulu aretusse. Kui koeral on enne diagnoosi saamist olnud pesakondi, tuleks järglaste kasutamist väga hoolega kaaluda ning paarilise valikul pöörata tähelepanu tema sugupuule HC diagnoosi seisukohast.

**PRA**

Sellise diagnoosiga koera ei tohi aretuses kasutada. Kui koeral on enne diagnoosi saamist olnud pesakondi, tuleks järglaste kasutamist väga hoolega kaaluda ja kindlasti ei tohiks neid koeri kasutada aretuses noorena. Kui PRA diagnoosiga koera järglast siiski aretuses kasutatakse, tuleks valida terve paariline.

**Patella luksatsioon**

Lubatud on paaritada koera diagnoosiga 0/1 või 1/0. Sellisel juhul peab paariline olema 0/0. Koeri, kellel on kas mõlemapoolne aste 1 või ühepoolne aste 2 või halvem, ei soovitata aretuses kasutada. Kui sellise patella luksatsiooni astmega koeri siiski aretuses otsustatakse kasutada, tuleks paarilist väga hoolega valida, pöörates erilist tähelepanu tulevase paarilise võimalikult teadaolevale ja patella luksatsiooni probleemide osas puhta taustaga sugupuule.

**EF ja CC/DE ning DM**

Tõuühing soovitab aretuskombinatsioonidest vähemalt ühe vanema EF, CC/DE ja DM staatuse kindlakstegemist - olgu siis DNA-testimisega või testitud esivanemate kaudu. "Testitud ja puhas" ning "geneetilise pärandumise kaudu puhas" on Tõuühingu jaoks samaväärsed tulemused. Kandja-staatusega koera võib paaritada vaid puhta koeraga. Haige-staatusega EF või CC/DE testi tulemusega koera paaritada ei või, DM testi tulemusega "haigestumisriskis" koera võib aretuses kasutada ainult puhta partneriga.

**CM/SM**

* MRI-uuring CM/SM osas võiks olla teostatud enne esimest paaritust.
* Aretus-soovituste tabeli alusel paarituskombinatsioonide tegemine. Uuringutulemuseta koer loetakse SM2 tulemuseks.



**4.3.5 MITTE-ARETUSKOERTE SOOVITUSLIKUD TERVISEUURINGUD**

**Südameuuring, vanus**

* Uuring tuleks teostada vähemalt üks kord vanuses 4-8 aastat.
* Vaktsineerimas käies tuleks koera heaolu huvides lasta alati südant kuulata, kuid südame seisukorra uuringutulemusena saab vormistada vaid selleks volitatud EKL usaldusarst südameuuringu alal.

**Silmauuring, vanus**

* Uuring tuleks teostada vähemalt kord elus alates koera kolme aastaseks saamisest.

**Põlveuuring, vanus**

* Uuring tuleks teostada vähemalt kord elus alates koera kolme aastaseks saamisest.

**4.3.6 HAIGUSTE ARUANDLUS**

Nii kasvatajad, harrastajad kui ka kodukoerte omanikud peaksid tõuühingule edastama infot oma koerte tervise kohta. Aretuskoerte omanikud ja kasvatajad on selleks kohustatud - pesakonna registreerimisel EKL-is peavad vanematel olema teostatud siin dokumendis sätestatud ajalistesse kehtivuspiiridesse jäävad terviseuuringud. Tõuühingu kõrval on kasvatajatel võtmeroll tervise teemadega tegelemisel. Kutsika ostjat tuleb teavitada vajadusest uurida koera tervist, teostada ametlikke uuringuid ning jagada terviseinfot. Selle info baasilt on kasvatajatel võimalik jälgida oma aretustööd ja vähendada terviseriske. Selleks, et tõuühing saaks piisavalt infot tõus toimuva osas, soovitatakse koeraomanikel avalikustada kõik oma koera tervisesse puutuv (ametliku uuringu blanketile alla kirjutades nõustub uuritava koera omanik terviseinfo edastamisega TÜ-le ja EKL-ile). Ka terve olemise info on tõuühingule oluline informatsioon.

**4.4 VÄLIMIK**

Cavalier peab standardi järgi olema malbe ilmega hästi tasakaalustatud kehaga koer. Kolju peab olema peaaegu lame ja otsmikult koonule üleminek selgesti eristatav, kuid mitte järsk. Ninapeegel peab olema hästi arenenud, must ja ilma lihavärvi märkideta. Mokad hästi arenenud, kuid mitte rippuvad. Koonuosa peab olema silmade alt hästi täidlane. Esineb mõnevõrra pika ja kitsa koonuga koeri ning ka liiga raskeid ja mitte elegantseid päid. Esineb ka liiga väikeste silmadega koeri, mis rikub cavalieride pehme ilme. Ka liiga hele silm teeb pilgu teravaks. Palju esineb ka pungissilmsust ning pigmenteerumata võrkkesta serva ("silmavalged paistavad"). Cavalieril peab olema korrapärane ja täielik hambumus ning tugevad lõualuud. Eestis esineb veidi üle- ning alahambumust. Kutsika alahambumus taandub tihti vanusega ja seda ei tohiks aretuses suure veana võtta. Kõrvad on pikad, kõrge asetusega ja rikkaliku karvaga. Kael peab olema keskmise pikkusega ja rind piisav. Eestis esineb kitsa rinnaga koeri, kes on eest sirged. Kere peab olema hästi kaardunud roietega, kuid mitte tünnikujuline. Esineb liiga laia ja lamedat rinnakorvi, mis põhjustab esijäsemete küünarnukkidest välja keeramist liikumisel. Selg peab olema sirge. Üks suurimaid probleeme Eesti populatsioonis on järsult laskuv lanne ja pikk nimmeosa, mis tekitab küürus selja efekti ja rikub tõule omase joonlaudsirge ülaliini. Luustik peab olema keskmise tugevusega - kerge, papilloni meenutav luusik on viga, nagu ka liiga raske luustik. Nendele probleemidele tuleb pöörata erilist tähelepanu aretuses. Cavalieri saba peab olema proportsioonis keha pikkusega, hästi kinnitunud, rõõmsalt kantud, kuid mitte kunagi palju üle seljajoone. Eestis kohtab tihti madala asetusega ning kõrgel kantud sabasid. Cavalieri liikumine peab olema vaba ja hoogne. Esi-ja tagajalgade liikumine peab olema paralleelne. Eespool nimetatud struktuurivigade tõttu esineb palju lühikest ja tippivat sammu, jõuetut ja kitsast tagaliikumist, veidi pehmet ja laia esiliikumist. Karvkate on pikk ja siidine. Karva lokilisusest on suures osas lahti saadud, kuid uute liinide sisse toomisega on lisandunud liigohtra, pügamist vajava karvaga koeri. Tasapisi on suurenenud ühevärviliste osakaal tõus. Standardis mainitud kaal ei vasta hetkel kuskil maailmas tõele. 5-6 kg koeri esineb harva. Enamasti on kaal üle 8 kg, kuid suuri ja raskeid koeri näeb aina vähem. Standardi järgi peab cavalieril olema 3,8 cm pikkune koon. Lühikese koonu tõttu esineb tihti pehmet suulage. Cavalieri kolju kuju võib tingida brahhütsefaalse sündroomi (BAOS, *Brachycephalic airway obstruction syndrome*), millele viitavad sümptomid on hingamisraskused, norskamine, nohisemine, oksendamine ja vähenenud kuumuse taluvus. Standardis kirjeldatud suured silmad ei tohi olla liiga suured ja punnis. Silmade kujust tingitud probleeme on cavalieridel vähe. Tõug on väga hea isuga ja see toob kaasa ülekaalulisuse, millest saavad alguse paljud tervisehädad. Ülekaalu puhul on probleem alati inimeses, kes koerale toidu valib, samas ei tohiks näitusel koertelt liigset massi nõuda.

**5. ARETUSE EESMÄRGID JA STRATEEGIAD**

**5.1 NÄGEMUS**

* Tõu välimik ja iseloom säilivad standardi kohased.
* Aretusega tegelevad vastutustundelised kasvatajad.
* Tõu populaarsuses ei ole võimsaid tõuse ja langusi.
* Infosüsteemide laienemine aitab kaasa terviseuuringute jälgimisel.
* Kodu- ja välismaine koostöö kasvatajate vahel laieneb.
* Kõik kutsikad registreeritakse.
* Ametliku uuringu läbinud koerte arv tõuseb, kõik aretuses kasutatavad koerad on uuritud ja terved.
* Sissetoodud koerte kvaliteedile pööratakse erilist tähelepanu (tervisetaust).
* Efektiivne populatsioon suureneb kui matadoorisaste kasutamist välditakse.
* Soositakse tervete vanemate isaste kasutust aretuses.
* Omanike teadlikus cavalieri õigest hooldusest kasvab (ülekaalulisus, hammaste ja karva hooldus).

**5.2 TÕUÜHINGU EESMÄRGID**

Tõuühingu peamine eesmärk on terve ja tõuline cavalier. Tõu tulevikku silmas pidades on oluline säilitada piisavalt lai geenibaas, et oleks võimalik teha peamist eesmärki toetavaid aretusvalikuid.

**5.2.1 Populatsioon**

Tõuühing võtab eesmärgiks cavalieride populatsiooni mitmekesisuse säilitamise ja laiendamise. Geenibaasi laiendamiseks julgustatakse erinevatest kombinatsioonidest koerte sisse toomist ja juhitakse kasvatajate tähelepanu kodumaise aretusmaterjali laiemale kasutusvõimalusele.

**5.2.2 Iseloom**

Iseloom on üks tõu peamisi populaarsuse põhjuseid ja tõuühingu eesmärgiks on säilitada tõule omane reibas, rõõmus ja julge cavalier. Need iseloomujooned toetavad tõu sobivust seltsikoerana.

**5.2.3 Tervis**

Tõuühingu eesmärgiks on juhtida aretust nii, et selle tulemusel tõu üldine tervislik seisund paraneb. Ühing kogub tervisealast infot ja jagab seda huvilistele. Kannustatakse koeraomanikke oma koeri uurima, et saada võimalikult palju ametlikke uuringuid tervise kohta. Eesmärgiks on rääkida haigustest avalikult, et oleks võimalik nende vastu paremini võidelda. Tõuühing hoiab silma peal maailmas toimuvatel tervise-sümpoosiumitel ja võimalusel lähetab huvilisi neil osalema ning julgustab liikmeid sellistel üritustel osalema. Üldkoosolekul määratud tervisetoimkond hoiab silma peal cavaliere puudutavate haiguste teaduslikul uurimisel üle maailma ning vahendab värsket infot TÜ liikmetele, kasvatajatele ning koeraomanikele.

**Südameklapirike –** tõuühing seab eesmärgiks suurendada üle 5aastaste koerte hulka ametlikel uuringutel. Lisaks aretuskoertele julgustatakse liikmeid ja koeraomanikke uurima ka kodukoeri.

**Ametlikud silmauuringud –** tõuühingu eesmärk on suurendada ametlike silmauuringute arvu. Lisaks aretuskoertele julgustatakse liikmeid ja koeraomanikke uurima ka kodukoeri.

**Põlveuuringud** - tõuühingu eesmärk on suurendada ametlike põlveuuringute arvu. Lisaks aretuskoertele julgustatakse liikmeid ja koeraomanikke uurima ka kodukoeri.

**5.2.4 Välimik**

Tõuühingu eesmärk on tõuline, proportsionaalne, äärmusteta ja standardile vastav cavalier king charles spanjel. Välimiku säilimise toetamiseks korraldab tõuühing igal aastal vähemalt ühe erinäituse. Kohtunike, kasvatajate ja huviliste harimiseks korraldatakse tõuseminare ja -koolitusi.

**5.3 OHUD JA VÕIMALUSED**

**Tugevad küljed**

* Suurepärane iseloom, sobib hästi pere- ja seltsikoeraks.
* Aktiivse iseloomu tõttu mitmekesine hobikoer.
* Tõuühing on elujõuline.
* Rahvusvaheliselt laialt levinud tõug ja sellega kaasnevad head võimalused hoida laia geenibaasi.
* Kümme aastat kohustuslikud olnud aretuserinõuded ja uuringute tulemuste avalikustamine on märgatavalt suurendanud kasvatajate teadlikkust oma liinides esinevatest probleemidest ning tõu üldine terviseinfo kättesaadavus on paranenud.
* Tõusnud on koerte arv, kellele on teostatud terviseuuringud.
* Tõusnud on koerte hulk, kellele on terviseuuringuid teostatud vanas eas.

**Nõrgad küljed**

* Südameklapirike.
* Süringomüeelia/Chiari-laadne malfarmatsioon.
* Liiga piiratud koerte arv aretuses, sealhulgas populaarsete isaste liigne kasutamine.
* Koeraomanike liiga väike teadlikkus cavalieri hooldusest.
* Nõudlus-surve on suurenenud, mis võib tuua kaasa aretuskvaliteedi languse.

**Võimalused**

* Süstematiseeritud teadlikkuse tõstmine tõust ja tema eripäradest.
* Terviseandmete süstemaatiline kogumine ja tulemuste parem ärakasutamine aretustöös.
* Õige teabe tõhusam jagamine tõuga tegelevatele inimestele.
* IT-alaste võimaluste laienemise parem kasutamine terviseinfo kogumisel rahvusvaheliselt.
* Registri laiemad võimalused info säilitamiseks.
* Laienev koostöö veterinaaridega.
* Piirkondliku tegevuse laiendamine (näiteks kutsikakoolid).
* Koostöö laiendamine teiste maade tõuühingutega.

**Ohud**

* Tõus esinevate pärilike haiguste püsimine või sagenemine populatsioonis.
* Liiga kitsas aretusbaas ja "populaarse isase pudelikaela" tekkimise oht.
* Liiga suur argade ja ebakindlate koerte hulk, mis võib viia tõu iseloomu muutumiseni.
* Tõu muutumine moetõuks ja kutsikavabrikute teke muu maailma eeskujul.
* Aretuses liialdustele kaldumine moesuundade tõttu näituseringis.

**5.4 PROBLEEMIDEKS VALMISTUMINE**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **OHT** | **PÕHJUS** | **ETTEVAATUSABINÕUD** | **KUIDAS VÄLTIDA** | **OHU REALISEERUMISEL** |
| Tõus esinevate pärilike haiguste püsimine või sagenemine populatsioonis | \*efektiivne populatsioon väike; \*haigete ja uurimata koerte kasutamine aretuses;\*varjatud või tundmatud haigused;\*kasvatajate ükskõiksus | \*geenibaasi laiendamise propageerimine; \*aretuserinõuete kehtestamine ja jõuline aretussoovituste järgimisele ärgitamine;\*teadlikkuse tõstmine ja terviseinfo kogumine koostöös veterinaaridega; \*kasvatajate kõrge motiveeritus | \*ARETUSERINÕUDED, terviseuuringute kohustus pesakonna registreerimisel; \*koostöö ning avatud suhtlemine kasvatajate, veterinaaride, geneetikute ja rahvusvaheliste partneritega teistest tõuühingutest;\*kasvatajate motiveerimine ühistegevuste ja mainekujunduslike võtetega | \*aretusse sobivate koerte hulk väheneb, efektiivne populatsioon väheneb; \*tõu keskmine eluiga langeb;\*tõu populaarsus langeb |
| Liiga kitsas aretusbaas ja "populaarse isase pudelikaela" tekkimise oht. | \*kasvatajate soov kasutada ainult parimaid koeri, kergekäeline "mitte nii kuulsate isaste" kõrvalejätmine;\*kiusatus kindla peale välja minna ja kasutada isast, kes on ennast aretuskoerana juba tõestanud;\*vähekogenud kasvatajate ebakindlus ja teadmatus  | \*geenibaasi laiendamise propageerimine ja kasvatajate harimine populatsioonigeneetika vallas; \*mentorluse propageerimine, kogenud kasvatajate motiveerimine uusi tulijaid õpetama ja juhendama; \*platvormi pakkumine aretusest seni kõrvale jäänud koerte (eriti isaste) tutvustamiseks, et mitmekesistada valikuid | \*aretusega alustada soovijate suunamine EKL kasvatajakoolitusse; \*TÜ kodulehel liikmete koerte piltide ja info avaldamine, liikmete hulgas selle platvormi kasutamise propageerimine | \*efektiivne populatsioon väheneb; \*liigse liiniaretuse oht, mis toob kaasa kahjulike retsessiivsete mutatsioonide esilekerkimise riski;\*tõu heterogeensus väheneb  |
| Liiga suur argade ja ebakindlate koerte hulk, mis võib viia tõu iseloomu muutumiseni. | \*iseloomule ei pöörata aretuses piisavalt tähelepannu; \*kaugel asuvate aretuskoerte kasutamine, kelle iseloomu ei teata; \*teadmatus iseloomu päritavusest ja pärilikkuse mehhanismidest; \*oskamatus iseloomu hinnata ja analüüsida | \*tõuomase iseloomu väärtustamine ja esile tõstmine; \*rahvusvaheline koostöö, mis võimaldab teabe hankimist ka kaugel asuvate aretuskoerte kohta; \*teadlikkuse tõstmine seoses iseloomuprobleemide ja isiksuse hindamisega | \*tõuomase iseloomu väärtustamine ja sellele tähelepanu juhtimine TÜ platvormide kaudu; \*iseloomu tõttu cavalieridele sobivate tegevuste propageerimine (agility, teraapia, erinevad koeraspordid); \*iseloomutestimise võimaluse tutvustamine (Soomes, hooajaliselt külaliskoolitajate käe all Eestis) nii omanikele kui kasvatajatele | \*tõu üks olulisimaid omadusi kaob; \*tõu maine kahjustumine; \*tõu populaarsuse langus |
| Tõu muutumine moetõuks ja kutsikavabrikute teke muu maailma eeskujul. | \*tõu iseloom, välimik ja kohanemisvõime muudavad ta ihaldatavaks; \*tõusnud populaarsuse tingimustes tekib kontingent kasvatajaid, kes soovivad kutsikaid tootes kasumit teenida; \*Ida-Euroopa riikides on odavad alternatiivorganisatsioonide paberitega ja terviseuuringuteta esivanematega kutsikad kergesti kättesaadavad, nendele on lihtne ja odav kutsikavabrikut üles ehitada; \*kontingent ostjaid tahab kutsikat võimalikult kiiresti ja võimalikult odavalt - nende teadlikkus kasvatajaeetikast, tõu probleemidest ja vajalikest terviseuuringutest on puudulik | \*kutsikasoovijate teadlikkuse tõstmine tõus esinevate probleemide osas; \*kutsikasoovijate ja avalikkuse harimine ilma paberiteta ja alternatiivorganisatsioonide paberitega koertega kaasnevatest ohtudest ja terviseuuringute vajalikkusest; \*kõikide uute kasvatajate kaasamine TÜ tegemistesse ja selle kaudu suunamine eetilise ja FCI egiidi all kasvatamise juurde; \*kutsikat otsivate inimeste kaasamine TÜ tegevustesse, suunamine informatsiooni juurde tõu ja vastutustundlike kasvatajate kohta | \*aktiivne teavitustöö kodulehel ja Facebookis; \*kõikide tõuhuviliste aktiivne kaasamine rohujuure tasandil; \*kasvatajate hulgas mentorluse juurutamine; \*informatsioonimaterjalide koostamine, juhised, kuidas vastutustundlikku kasvatajat ära tunda, miks kutsikavabrikud ei ole vastuvõetavad ja mida cavalieri otsides silmas pidada | \*registreerimata koerte hulk kasvab; \*terviseuuringuteta koerte kasutamine aretuses suurendab terviseprobleemide levimust, tervisega seonduv info muutub raskemini kättesaadavaks;\*tõu maine langeb; \*kasvatajate maine langeb, kui tõuga hakatakse seostama uurimata, haigeid koeri ja kehvades tingimustes peetavaid "aretuskoeri" |
| Aretuses liialdustele kaldumine moesuundade tõttu näituseringis | \*edu näituseringis muutub kasvatajate jaoks olulisemaks kui standardi järgimine; \*avalikkuse surve paaritada ainult CH-tiitliga koeri; \*kohtunike teadmatus ja hoolimatus tõustandardi suhtes ja efektsema, pilkupüüdvama koera eelistamine näituseringis | \*kasvatajate, kohtunike ja kohtunikukandidaatide harimine, standardi tutvustamine, õige tõu tüübi propageerimine; \*erinäitusel ainult standardi järgi hindavate, suurte kogemustega kohtunike kasutamine; \*näitusetulemuste kõrval iseloomu, tervise, korrektse tüübi väärtustamine | \*välimikukohtunikele koolituste ja seminaride korraldamine korrektse tõutüübi tutvustamiseks ja kohtunikukandidaatide harimine; \*tõuseminarid kasvatajatele; \*erinäitusele suure kasvatajakogemusega kohtunike kutsumine, kelle käe all võidavad korrektsed, standardile vastavad koerad ja kes ei lange efektsete detailide lõksu | \*tõu kaunis välimus kaob; \*Eesti koerte konkurentsivõime maailma mastaabis kahaneb |

**5.5 ARETUSE EESMÄRKIDE SAAVUTAMISE PROGRAMM**

|  |  |
| --- | --- |
| Kasvatajaid suunatakse järgima aretusnõudeid ja soovitusi.  | TÜ avaldab aretuserinõuded oma kodulehel, Facebook'i grupis, ja teavitab kõiki uusi TÜga liitunud kasvatajaid kehtivatest nõuetest ja soovitustest. TÜ-välistele kasvatajatele edastatakse samuti kehtivad nõuded, soovitused ja juhised ning neid kutsutakse osalema TÜ tegevustes.  |
| Omanikke suunatakse teostama terviseuuringuid (eelkõige süda, silmad, põlved, aga ka DNA-test ja MRI). | Korraldatakse vähemalt üks ühine terviseuuringute võimalus aastas Tallinnas ja üks Tartus. Avaldatakse informatsiooni uurimisvõimaluste kohta TÜ kodulehel ja Facebook'i grupis. Teavitatakse uuringute vajadusest, levitatakse infot teadusuuringute kohta cavaliere puudutavatel terviseteemadel.  |
| Cavalieride omanike teadlikkuse tõstmine ja ühingu tegevustesse kaasamine.  | Korraldatakse ühisüritusi, loenguid, koolitusi ja seminare. Agiteeritakse tegevuses osalema ka mitteliikmeid. TÜ on aktiivselt olemas sotsiaalmeedias ja jagab informatsiooni, suunab ekspertide juurde, vahendab teadmisi.  |

**6. PROGRAMMI TÄITMISE KONTROLL**

* Tõuühing reklaamib vaid neid pesakondi, mis vastavad kõigile aretuseeskirja nõuetele ja punktis 4.3.4 toodud aretussoovitustele.
* Eeskiri on avaldatud tõuühingu kodulehel ja muudes kasutatavates teabekanalites.
* Tõuühing kogub jooksvalt cavalieride tervist puudutavat infot nii EKL andmebaasidest kui kasvatajatelt ja omanikelt otse. Üldkoosolekul valitud tervisetoimkond tegeleb statistika koostamise ja analüüsimisega.
* Tõuühing jagab kogutud infot iga-aastasel üldkoosolekul ja avaldab statistikat tõuühingu teabekanalites.

**7. ALLIKAD**

Asper Biotech (2013), Episoodilise kukkumise sündroomi ja kuiva silma/kähara karva sündroomi DNA-testi infoleht.

Birkegard, A.C., Reimann, M.J., Martinussen, T., Häggström, J., Pedersen, H.D., Olsen, L.H. (2016), Breeding restrictions decrease the prevalence of myxomatous mitral valve disease in Cavalier King Charles Spaniels over an 8- to 10-year period, *Journal of Veterinary Internal Medicine, 30*, 63-68. http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jvim.13663/epdf

EKL tõuregister

Hearts and Cavalier King Charles Spaniel, 2016. Südameuuringute statistika The Cavalier Club lehel. http://www.thecavalierclub.co.uk/health/hearts/heartmenu.html

Johnson-Snyder, M. (2002), A new owner’s guide to Cavalier King Charles Spaniel. Neptune City: T.F.H. Publications Inc.

Laterveer, M. (2020), The effect of phenotypic selection on fourteen years of chiari-like malformation and syringomyelia MRI scanning in Cavalier King Charles Spaniels in the Netherlands. Faculty of Veterinary Medicine Theses, magistritöö.

Rusbridge, Clare. New Developments In SM/CM Research. Loengumaterjalid. Leicester, 07.10.2010. (http://www.thecavalierclub.co.uk/health/syringo/CMSM\_CKCS\_Club\_without\_images.pdf)

Soome CKCS TÜ aretuseeskiri 2010-2014 ja 2015-2019 ja 2020-2024

Suurbritannia CKCS TÜ kodulehekülg, http://www.thecavalierclub.co.uk

The Kennel Club 1 (2020), Annual health report 2020: CM/SM test results by breed.

https://www.thekennelclub.org.uk/media/3910/breed-specific-information-chiari-malformation-and-syringomyelia.pdf (vaadatud 17.11.2021)

The Kennel Club 2 (2020), BVA/KC CM/SM Screening Scheme

https://www.thekennelclub.org.uk/health-and-dog-care/health/getting-started-with-health-testing-and-screening/cmsm-screening-scheme/ (vaadatud 17.11.2021)

The Kennel Club 3 (2020), Heart Scheme for Cavalier King Charles Spaniels

https://www.thekennelclub.org.uk/health-and-dog-care/health/getting-started-with-health-testing-and-screening/heart-scheme-for-cavalier-king-charles-spaniels/ (vaadatud 17.11.2021)

Vetgeen (2020), https://vetgeen.wordpress.com/degeneratiivne-muelopaatia/ (vaadatud 17.11.2021)

Ülevaino, E. (2012), Chiari-laadne malformatsioon ja süringomüeelia Cavalier King Charles spanjelitel – maailma kogemused ja pilootuuring Eestis. Eesti Maaülikooli veterinaarmeditsiini ja loomakasvatuse instituut, magistritöö.