



Instruktion för röntgenundersökning och gradering av armbågsledsdysplasi (ED-instruktion)

Godkänd av Finska Kennelklubbens styrelse 16.8.2018. Uppdaterad 15.8.2019, 22.11.2019 och 20.8.2020. Uppdateringar gäller från 1.1.2021.

Denna instruktion kompletterar Bestämmelserna om motarbetande av ärftliga defekter och sjukdomar (fullmäktige 30.11.2008) och Instruktionen för Programmet för motarbetande av ärftliga defekter och sjukdomar (PEVISA-instruktionen, styrelsen 28.8.2008).

1 Allmänna bestämmelser

Ärftlig armbågsledsdysplasi hos hund undersöks med hjälp av röntgen och hundars armbågsleder graderas i syfte att samla in avelsdata. Finska Kennelklubben (senare Kennelklubben) godkänner som officiella utlåtanden som har getts enligt denna instruktion.

Röntgenbilderna tas enligt IEWG:s (International Elbow Working Group) rekommendationer och i Finland tillämpas en av IEWG utarbetad internationell bedömningskala vid avläsning av bilder.

Kennelklubben för en lista över de raser vars primära utvecklingsstörning av armbågsleden är inkongruens och inte dysplasi. För dessa raser ges inga armbågsledsutlåtanden enligt IEWG:s skala.

Utlåtande om armbågsledsdysplasi ska ges i hundägarens hemland eller i Finland.

Ett utlåtande som hunden har erhållit i Finland ändras inte på grundval av ett utländskt resultat.

När en hund röntgas i syfte att få ett utlåtande från Kennelklubben bör dessa instruktioner följas och bilder jämte vederbörliga röntgenremisser bör tillställas Kennelklubben, som ger ett officiellt utlåtande om bilderna. Hundens officiella undersökningsresultat bestäms utifrån den sämre armbågsleden.

Hundägaren ska meddela veterinären om hunden har genomgått en operation som påverkar utlåtandet. Uppgift om operation antecknas på röntgenremissen. Hundens sjukjournal bifogas.

För en hund som har opererats på grund av armbågsledsdysplasi antecknas graden "opererad" vid aktuell led, ifall ingen diagnos finns. Om den primära sjukdomen kan konstateras/är känd, erhåller hunden anteckningen grad 3 enligt den primära sjukdomen. I båda fallen ställs hunden i avelsförbud. Vid uträkning av index motsvarar anteckningen opererad skalans sämsta resultat.

Om en hund har drabbats av en olycka (sjukjournal och röntgenbilder från händelsen bör bifogas till remissen), till följd av vilket respektive led inte kan avläsas, anges anteckningen "inget utlåtande" för respektive led. Då bestäms hundens resultat endast utifrån den andra leden.

Röntgenbilder arkiveras centralt i en av Kennelklubben utsedd plats i minst 10 år, varefter de kan förstöras. Kennelklubben sparar dock varje år bilderna från de två första veckorna i mars för eventuell senare forskning.

2 Avläsningsförfarandet

Kennelklubbens styrelse utser de veterinärer vars utlåtanden godkänns. Den officiella avläsaren som utsetts av Kennelklubben får veta hundens ras, ålder, kön och registernummer, men inga övriga uppgifter.

Ett armbågsledsutlåtande ges endast på bilder som medföljs av Kennelklubbens röntgenremiss, som fyllts i av röntgenveterinären.

Utlåtandet kan endast ges på röntgenbilder av en hund som vid röntgentillfället varit id-märkt på ett av Kennelklubben godkänt sätt. Id-märkningen ska alltid kontrolleras i samband med undersökningen.

En avgift tas ut för ett officiellt utlåtande. Undersökningsutlåtandet skickas till den mottagare som har antecknats på röntgenremissen och avläsningsresultat samt avläsare antecknas i Kennelklubbens databas.

Uppgift om väsentliga bifynd som upptäcks i röntgenbilden kan antecknas i utlåtandet.

Hunden kan röntgas på nytt tidigast om 6 månader efter det föregående röntgentillfället. Om omröntgen emellertid görs av röntgentekniska skäl är det befogat att låta hunden bli röntgad på nytt snarast möjligt. Avläsande veterinär får tillgång till samtliga bilder från tidigare röntgentillfällen. Hundens utlåtande kan ändras till följd av omröntgen.

Avläsande veterinär kan av motiverade skäl rekommendera att hunden omröntgas om ett år.

För importerade hundar, utländska avelshundar och för importerad sperma godkänns resultat som har getts enligt IEWG:s skala samt resultat som är jämförbara med IEWG:s skala och där röntgenpositionen motsvarar IEWG:s rekommendationer. Av utlåtandet ska framgå att hunden har varit id-märkt vid röntgentillfället.

Ifall det inte i hundägarens hemland går att få ett utlåtande som getts i enlighet med IEWG:s bedömningsprinciper för en utländsk hund, som man har för avsikt att använda i avel, kan en id-märkt hund röntgas enligt IEWG:s instruktioner och röntgenbilderna kan skickas för avläsning till Kennelklubben för ett finskt utlåtande (motivering till varför ett utlåtande från Finland önskas för en utländsk hund ska bifogas). Samma förfarande kan tillämpas också före köp av utländsk hund.

3 IEWG:s skala för gradering av armbågsledsstatus

Inga förändringar	0	Normal armbågsled
Lindriga förändringar	1	Små degenerativa ledförändringar (arthros) ses ofta först som små pålagringar på processus anconeus (storleksgrad upp till 2 mm) och/eller lindrig ökning i bentäthet i processus coronoideus fäste.
Måttliga förändringar	2	Ovan angivna förändringar upp till 5 mm och/eller tydlig ökning i bentäthet i processus coronoideus fäste och/eller övriga förändringar som tyder på armbågsledsdysplasi (ofullständig förbening av processus anconaeus (UAP), förändringar i mediala coronoidprocessen på ulna (MCD), osteokondros) och/eller lindrig deformation av leden.
Kraftiga förändringar	3	Svårare degenerativa ledförändringar än ovan/kraftig deformitet av leden. Armbågsledsdysplasi kan konstateras (ofullständig förbening av

processus anconaeus (UAP), förändringar i mediala coronoidprocessen på ulna (MCD), osteokondros).

4 Genomförande av röntgenundersökning

Hunden ska vara minst 12 månader gammal vid röntgentillfället, på specialklubbens förslag kan åldersgränsen för en viss ras vara 18 månader eller 24 månader.

Digitala röntgenbilder skickas elektroniskt i DICOM-format via Kennelklubbens bildmottagningssystem.

Röntgenbilderna ska i samband med röntgenundersökningen märkas (röntgentejp, markeringsapparat) på ett sätt som inte går att ändra i efterhand. Obligatoriska uppgifter i röntgenbilder är datum, hundens registernummer (eller id-nummer) och sidomarkering (i internationellt identifierbar form, t.ex. sin, dex, R, L).

Hunden ska sederas för röntgenundersökningen och de preparat som använts antecknas i röntgenremissen. Båda armbågsleder röntgas vid samma tillfälle.

Lederna röntgas direkt på kassetten utan raster (no grid table top technique) och bilderna beskärs väl. Bilderna ska vara kvalitetsmässigt sådana att de egenskaper som bedöms syns tydligt. Över- och underexponering samt bildernas grumlighet kan hindra avläsning.

Lateralbilden på leden tas i ca 45° flexion så att överarmsbenets laterala och mediala ledhuvud (condylus) ligger på varandra. Ledytan för processus anconaeus och armbågsbenet borde synas nästan ända till kranialändan, annars kan det vara omöjligt att bedöma artrosförändringar. Överflexion av leden orsakar rotation, vilket kan utgöra ett hinder för avläsning. Vid behov kan två bilder tas i olika flexionsvinklar. Övriga röntgenpositioner kan också krävas rasspecifikt på specialklubbens förslag.

Ytterligare bilder i olika positioner kan ombes till bilder som lämnar rum för tolkning. Det kan likaså begäras nya bilder efter en bestämd tid.

5 Datortomografi (CT)

CT-undersökning genomförs enligt en processbeskrivning som utfärdats av Finska Kennelklubben.

En hund kan undersökas med CT i syfte att tillställa bilderna till Kennelklubben för avläsning, antingen för att precisera ett tidigare armbågsleds utlåtande på röntgenbilder, som getts enligt denna instruktion, eller som den primära undersökningsmetoden. Undersökningen genomförs på ett ställe som godkänts av Kennelklubben.

Hundens eventuella tidigare röntgenresultat kan ändras på grundval av en CT-undersökning. Resultatet från CT-undersökningen är slutgiltigt. En hund kan inte längre få ett utlåtande på röntgenbilder efter en CT-undersökning.

6 Besvärsförfarande

En hundägare som är missnöjd med Kennelklubbens utlåtande kan överklaga resultatet till Nordiska Kennelunionens (NKU) röntgenpanel.

Besvärstiden är 90 dagar från den dag utlåtandet har postats från Kennelklubben. Besvärsavgiften är fyra gånger utlåtandeavgiften. Avgiften återbetalas om diagnosen för hundens sämre armbågsled ändras.

Hundens resultat består av majoritetsbeslutet eller medeltalet av NKU:s röntgenpanelister. NKU:s beslut är

slutgiltigt. Hundens resultat kan dock ändras på grundval av en CT-undersökning.

7 Undantagsfall

Kennelklubbens avelsvetenskapliga kommitté har rätt att på grund av särskilt vägande skäl i enskilda fall bevilja dispens från bestämmelserna i denna instruktion.