

Øyelysing, hensikt og sykdommer.

Tekst er hentet fra <https://nsvo.no>

Det øyelyses flere og flere hunder og teksten under er generelle opplysninger. Men det forekommer individ på shiba med øyelidelser.

På NSVO.no finner man en oversikt over øye lysere og en oppdaterte liste over avlsanbefalinger. Shibaen står på denne lista.

Nedenfor er en kort beskrivelse av noen av de øyesykdommer som er registrert i Dog Web på shiba.

Avl og helse

Hensikten med øyelysing er todelt. Ved systematisk å undersøke hunder som skal brukes i avl ønsker man å hindre at hunder som har alvorlige arvelige øyesykdommer blir brukt som avlshunder og dermed fører anlegget for sykdommen videre til avkommet.

Det er en balansegang å avle dyr slik at ønskede egenskaper beholdes eller forbedres, og uønskede egenskaper unngås. Ved tidlig gjenkjennelse og behandling av sykdom kan man spare dyret for unødvendig lidelse, og for smerte og forbedre deres livskvalitet. Spredning av øye- sykdommer som er arvelig betinget, kan begrenses innen en rase ved å utelukke affiserte dyr fra avl. Det stilles store krav til oppdretterens kunnskaper om avl. Og til deres vilje til å sette avl av funksjonsfriske dyr som hovedmål. For å oppnå dette behøves et godt samarbeid mellom veterinærer, genetikere og oppdrettere.

Om øyelysning

Med medfødte arvelig betingede øyesykdommer mener vi arvelige sykdommer og tilstander som skyldes misdannelser. Ofte kan man se hva som er feil allerede når valpen åpner øynene, men det skjer også at en feil er til stede fra fødselen, men at resultatet ikke viser seg før etter at det er gått en tid.

Hvorfor bør din hunds øyne undersøkes?

Synet er svært viktig også for dyr. Tap av syn nedsetter evnen til kommunikasjon med omverdenen. Det er viktig med regelmessig undersøkelse av din hunds øyne for tidlig å kunne oppdage sykdom som kan medføre smerter eller tap av synet.

Den årlige helsesjekken hos din veterinær omfatter også en overfladisk undersøkelse av øynene, men i tillegg anbefales undersøkelse hos en øyelyser når hunden er 1, 4 og 7 år gammel. *Attesten som utstedes har 1 års gyldighet.*

En øyelyser foretar en mer omfattende øyeundersøkelse, både av øynenes omgivelser og overflater, samt av strukturene inne i øynene. Dersom du har en avlshund, bør hunden undersøkes årlig så lenge den benyttes i avl. Hunder av enkelte raser bør også undersøkes før salg ved 8 ukers alder.

Skal du kjøpe valp bør du kreve at foreldredyrene er øyelyst i løpet av det siste året.

Din veterinær hjelper deg:

Ved å diagnostisere og behandle øyesykdommer, for å spare ditt dyr for smerte og forbedre dets livskvalitet.

Ved å diagnostisere arvelige øyesykdommer og gi råd om bruk i avl, kan vi begrense forekomsten av tilsvarende problemer i kommende generasjoner.

Ved forandringer i linsen som er av betydning for hundens syn, henvises til de av øyelysere som har mikrokirurgi kompetanse og utstyr for operasjon av grå stær ved hjelp av fakoemulsifikasjon.

Spør din dyrlege om råd.

Hva kan du som eier gjøre?

Sjekk hundens øyne daglig og tørk vekk slim i øyekrokene og rundt øynene.

Ta kontakt med dyrlege dersom:

- hunden kniper øyet eller viser tegn til smerte
- hvis den er lyssky
- øyet er rødt
- det ligger gult eller grønt puss i øyekroken
- øyet ser annerledes ut enn vanlig
- du mistenker at hunden har nedsatt syn

Gjennomfør rutineundersøkelse hos øyelyser som anbefalt.

Hvordan foregår øyelysning?

Hunden må være ID-merket før undersøkelsen og man må ha med registreringsbevis og eventuelle tidligere attester. Før undersøkelsen skal eier eller den som har med hunden skrive under på en eierbekreftelse.

Deretter foretas en første undersøkelse. Videre får hunden øyedråper for at pupillåpningene skal kunne utvides slik at linser og netthinner kan vurderes. Utvidelsen av pupillene med dråper tar 20 min.

Hunden sitter på et undersøkelsesbord og trenger ikke å få noen beroligende sprøyte. Øyelyseren bruker et indirekte oftalmoskop for å se på netthinnene. Spaltelampe brukes for å undersøke linse, fremre deler av øyet og øyelokkene.

Effekten av de pupillutvidende dråpene varer i noen timer. I denne tiden vil hunden kunne vise ubehag hvis den utsettes for sterkt sollys.

Resultatet av øyelysingen registreres elektronisk på NKK's Dog Web. Eier får vite resultatet med en gang.

Gonioskopi er betegnelsen på undersøkelse av vinkelen mellom hornhinne og regnbuehinne hvor væsken som produseres inne i øyet dreneres ut igjen. Væsken i øyet er nødvendig fordi den opprettholder øyets fasong og gir næring til strukturene i øyet som ikke er forsynt

med blodkar. Det skal normalt være balanse mellom det som produseres og det som dreneres ut igjen. Hvis det blir for mye væske inne i øyet, stiger øyetrykket og det utvikles glaukom.

Gonioskopi anbefales på hunder av enkelte raser og er en tilleggsundersøkelse som gjøres for å se etter om hunden er disponert for å få glaukom. Gonioskopi gjøres kun en gang etter at hunden er fylt ett år, og må gjøres samtidig med en ordinær øyelysing.

Man kan ikke se direkte ned i avløpet for væske fra øyet (iridocornealvinkelen). Men det er mulig å bedømme avløpsvinkelen ved hjelp av en metode som kalles gonioskopi. En konveks kontaktlinse legges på hornhinnen etter lokalbedøvelse av øyet, og så ser man ned i vinkelen gjennom denne linsen. Gonioskopi er en prosedyre som bør inkluderes som et ledd i øyeundersøkelsen (øyelysingen) av hunder av raser med arvelig glaukom. Det er tilstrekkelig Basset hound med glaukom i høyre øye med undersøkelse én gang i løpet av hundens liv, dette gjøres da vanligvis i forbindelse med den første øyelysingen.

Ut fra gonioskopi-undersøkelsen bedømmes hunden som "normal", "usikker" eller "affisert" for pektinatligament-abnormalitet (eller -dysplasi), som er betegnelsen på unormale forhold som diagnostiseres ved hjelp av gonioskopi.

Forklaring på betegnelser på attesten:

- Fibrae latae: Brede fibre i pektinatligamentet
- Laminae: Større områder er unormale
- Occlusio: Vinkelen er lukket

Vurdering av resultat:

- < 25 % unormal: Fri
- 25-50 % unormal: Usikker (diagnosen er sikker, men vurdering av betydning er usikker)
- > 50 % unormal: Affisert

Det finnes også glaukomtyper som ikke har sammenheng med dysplasi av pektinatligamentet og hvor gonioskopi derfor ikke har noen verdi. Det viktigste eksemplet på dette i Norge er norsk elghund.

Glaukom og gonioskopi

Trange avløpsvinkler Glaukom ("grønn stær") er en øyesykdom som skyldes at væsketrykket inne i øyet blir høyere enn normalt.

Årsak

Pektinatligament-dysplasi (PLD) eller goniodysgenese. Trange avløpsvinkler Glaukom ("grønn stær") er en øyesykdom som skyldes at væsketrykket inne i øyet blir høyere enn normalt. Normalt skal det være en balanse mellom væsken som produseres i øyet og væsken som dreneres ut igjen. Væsken forlater øyet i avløpsvinkelen mellom hornhinne og regnbuehinne (iridocornealvinkelen). Hos hunder med glaukom er det dårligere avløp av væske fra øyet enn normale hunder. Det fører til at væsketrykket inne i øyet kan stige og det utvikles glaukom. Glaukom er en smertefull og alvorlig øyesykdom.

Behandling

Dessverre er det hos hund ikke så god effekt av behandling, og det økte trykket fører til skader på synsnerve og netthinne slik at hunden etter hvert blir blind. Arvelig glaukom er en sykdom som affiserer begge øyne, men det behøver ikke skje trykkstigning i begge øynene samtidig.

Arvelig øyesykdom

Glaukom i sammenheng med unormal utvikling av iridocornealvinkelen er en arvelig øyesykdom som er kjent hos mange hunderaser, for eksempel engelsk og welsh springer spaniel, flat coated retriever, siberian husky, samojed, basset hound, amerikansk cocker spaniel, bouvier des flandres og leonberger.

Faktorer

Det er en sammenheng mellom unormale iridocornealvinkler og glaukom, og det er vist at nære slektninger av glaukom-hunder oftere har unormale vinkler enn hunder fra linjer der det ikke forekommer glaukom. Men det er ikke slik at alle hunder med unormale vinkler utvikler glaukom, heller ikke slik at en hund med normale vinkler med absolutt sikkerhet ikke utvikler glaukom. Flere faktorer er involvert i utvikling av arvelig glaukom, og vi kjenner ikke til alle de medvirkende faktorene. Det er også slik at flere tisper enn hannhunder får glaukom.

Persisterende pupillmembran (PPM)

Persisterende pupillmembran (PPM) er rester fra fosterstadiet av et nettverk av blodkar som fantes foran regnbuehinnen og pupillåpningen mens øyet ble utviklet.

Symptomer

Persisterende pupillmembran (PPM) er rester fra fosterstadiet av et nettverk av blodkar som fantes foran regnbuehinnen og pupillåpningen mens øyet ble utviklet. Dette nettverket skal normalt være forsvunnet kort tid etter at hunden har åpnet øynene, men i noen tilfeller ser vi restene av blodkar som tynne brune strenger. Disse kan strekke seg fra den ene siden av regnbuehinnen til den andre, de kan gå fra regnbuehinnen og feste seg på baksiden av hornhinnen eller fra regnbuehinnen og feste seg foran på linsen. Små PPM-strenger er ganske vanlige hos hunder av alle raser og affiserer ikke hunden i det hele tatt.

Hvis strengene bare ligger oppå regnbuehinnen, blir de ikke notert på attesten. Strenger som krysser over pupillåpningen, eller som strekker seg mellom regnbuehinne og hornhinne, eller mellom regnbuehinner og linse noteres på attestene.

PHTVL/PHPV

Denne tilstanden skyldes at blodkar som er til stede og omslutter linsen i fosterstadiet mens øyet utvikles, ikke forsvinner slik de normalt skal etter at hunder er født

Årsak

Denne tilstanden skyldes at blodkar som er til stede og omslutter linsen i fosterstadiet mens øyet utvikles, ikke forsvinner slik de normalt skal etter at hunder er født. Disse blodkarene er nødvendige for å gi linsen blodtilførsel mens den utvikles, men ville ha hindret normalt syn hvis de hadde blitt værende i øyet.

Symptomer

PHTVL/PHPV-forandringene finnes i hovedsak på baksiden av linsen. Små forandringer påvirker ikke synet til hunden, mens store forandringer fører til at hunden får redusert syn eller blir blind. Siden PHTVL/PHPV er medfødt, kan forandringene diagnostiseres tidlig. Valpene kan derfor undersøkes allerede fra 7-8-ukers alder.

Ut fra omfanget av forandringene graderes de fra 1-6. Grad 1 er små forandringer bak på linsene. Disse forandringene ser vi som små, lysebrune "fregner". De affiserer ikke synet og vil ikke forandre seg. Det kan imidlertid være vanskelig å skille mellom små pigmenterte prikker som man kan se hos hunder av mange raser, og de minste forandringene som fører til at man stiller diagnosen PHTVL/PHPV. Forandringer som graderes fra 2-6 (bilde) er mer utbredte og påvirker synet i større eller mindre grad. Det utvikles fortetninger i linsene, katarakt, og det kan også forekomme misdannelse av linsene og blødninger i øyet.

Medfødt katarakt. Linsecolobom.

Ordet katarakt kommer fra det greske kataraktos som betyr foss eller vannfall. I en foss virvler vannet slik at lyset spres i alle retninger. Vannet ser derfor hvitt ut, mens vann er klart hvis det flyter langsomt. En linse med katarakt blir hvit og ugjennomsiktig.

«Grå stær»

En annen betegnelse på katarakt er «grå stær» som kommer av det tyske ordet «starr» (= stiv). Katarakt defineres som enhver uklarhet i linsen, uansett årsak. Katarakter kan være medfødte eller de kan utvikles senere i hundens liv.

Symptomer

Medfødt katarakter finner vi først og fremst i de eldste delene av linsen, det vil si i kjernen i midten, men i blant kan hele linsen etter hvert blir forandret. Medfødt katarakt er relativt vanlig hvis det foreligger misdannelser i øyet, først og fremst hvis øyet er mindre enn normalt (mikroftalmi, se dette).

Av og til kan man samtidig med medfødt katarakt se andre misdannelser i linsen. Dette kan for eksempel være at den bakerste avgrensningen av linsen, linsekapselen, er misdannet og buler ut bakover. Dette kalles lenticonus. Det skjer også at noen av de tynne trådene som skal holde linsen på plass i øyet ikke er normalt utviklet slik at linsen ikke blir strukket i stilling. Dette kalles linsecolobom.

Katarakt (ikke medfødt)

Det er beskrevet mange årsaker til katarakt, og av og til kan det være vanskelig å avgjøre hvorvidt kataraktforandringer skyldes arv eller andre faktorer.

Det er beskrevet mange årsaker til katarakt, og av og til kan det være vanskelig å avgjøre hvorvidt kataraktforandringer skyldes arv eller andre faktorer. Det er imidlertid utarbeidet kriterier for når kataraktforandringer anses å være arvelige. Arvelig katarakt klassifiseres etter hvor i linsen forandringene ligger og hvor omfattende de er. På attesten krysses det av for henholdsvis kortikal katarakt som finnes i ulike områder i den ytre delen av linsen, i bakre (post.) polkatarakt som ligger i bakre del av linsen, fremre y-sømskatarakt som ligger foran i linsen, nukleær katarakt som ligger i kjernen midt i linsen og

såkalt punktata-katarakt som viser seg som små fortetninger i linsekjernene.

Kataraktforandringene varierer i utbredelse fra små fortetninger som ikke innvirker på hundens syn til omfattende forandringer som gjør at hunden blir blind.

Progressiv retinal atrofi (PRA)

Symptomer

I netthinnen finnes det to typer synsceller. Stavene er viktige for at hunden skal kunne se når det er dårlig lys, mens tappene virker om dagen og gir det fargesynet hunden har. Stavene ødelegges først hos en hund med PRA. Derfor blir hundene først nattblinde. Man kan merke at hunden blir mørkredd og at den kan ha problemer med å se når den går fra dagslys og inn i et dårlig opplyst rom. Siden stavene er i størst antall i utkanten av netthinnen, smalner synsfeltet inn og hundene får såkalt "tunnelsyn". Gradvis vil også tappene ødelegges. Derved forsvinner også synet i daglys, og hunden blir blind.

Begge øynene angripes samtidig og som regel i samme grad. Sykdommen utvikles over tid og er ikke smertefull. Det kan gå fra ett til flere år fra man merker de første symptomene på nedsatt mørkesyn til hunden er helt blind. Som følge av PRA utvikles ofte grå stær (katarakt) i linsene.

Ved noen former for PRA blir hundene først dagblinde, deretter forsvinner også evnen til å kunne se i mørket. Dette skjer hvis tappene ødelegges før stavene. PRA nedarves hos de aller fleste affiserte hunderaser ved et vikende (recessivt) ikke kjønnsbundet gen, og genet for sykdom må derfor komme både fra moren og fra faren. Men hos noen raser er det andre nedarvingsmønstre. Den vanligste formen er det som betegnes prcd-PRA. Det finnes gentester for mange, men langt fra alle, typer av PRA. Man skal være oppmerksom på at mange raser kan ha flere ulike gendefekter som fører til utvikling av PRA.

Gentesting for PRA vil derfor ikke erstatte øyelysing.

(Distichiasis /Ektopisk Cilium) Trichiasis

Feilstilte øyehår, med de medisinske betegnelsene distichiasis og ektopisk cilium, er hår som vokser ut på feil sted på øyelokkene.

Distichiasis

Distichiasis innebærer at hår vokser ut gjennom åpningene for talgkjertlene langs øyelokkskantene. Her skal det normalt ikke være noen hår. Man finner ett eller mange hår, de kan falle ut for så å vokse til igjen, og de er av varierende tykkelse og stivhet. Tynne, bløte hår gir ikke vesentlig ubehag, mens tykkere hår er irriterende og kan i noen tilfeller også forårsake sår i hornhinnene. Distichiasishår kan vokse ut i ett eller flere av øyelokkene.

Distichiasishårene kan om nødvendig fjernes ved ulike kirurgiske metoder, men det er alltid en viss gjenvekst. Derfor må prosedyren ofte gjentas. Men mange slike operasjoner vil kunne føre til at kanten på øyelokket ødelegges. Da blir sammensetningen av tårer ikke normal. Ødeleggelse av øyelokkskanten kan også gi problemer med å få spredd tårene utover hornhinnene, og derved dannes ikke den normale, beskyttende tårefilmen.

Trichiasis

Trichiasis betyr at hår fra utsiden av øyelokket ligger mot hornhinnen, slik man f.eks. kan se hos kortnesete hunder med stor nesefold og ved entropion (se dette).

Ektopisk cilium

Et ektopisk cilium kommer også fra bunnen av en talgkjertel i øyelokket, men her svinger håret innover og vokser ut på innsiden av øyelokket. Et slikt stivt hår vil raspe opp og ned på hornhinnen når hunden blunker og forårsaker smertefulle hornhinnesar. Man kan operere bort dette håret slik at hunden ikke lenger har problemer. Men derved skjules defekten som forelå.

Avlsanbefaling

Hunder med ektopiske cilier eller med uttalt grad av distichiasis/trichiasis bør ikke brukes i avl. Hunder med moderat grad av distichiasis kan brukes i avl, men bør fortrinnsvis parres med hund fri for lidelsen.

Atresi av tårepunkt / Mikropunkt (Tårepunkt = Punctum Lacrimalis)

På innsiden av øyelokkene, like innenfor kanten mot nesen, er de små spalter. Disse spaltene er åpningene for tårekanalene hvor tårevæsken renner ned til nesehulen.

Årsak

På innsiden av øyelokkene, like innenfor kanten mot nesen, er de små spalter. Disse spaltene er åpningene for tårekanalene hvor tårevæsken renner ned til nesehulen. Hvis åpningen for tårekanalene ikke er normalt utviklet, vil tårene i stedet for å dreneres ned i nesen renne ut over øyelokkskanten og nedover kinnene. Som regel er det tårepunktsåpningen i det nedre øyelokket som er misdannet. Hvis tårepunktet mangler helt, vil det helt fra øynene åpnes være en brun stripe etter tårer nedenfor øyet. Av og til er ikke

tårepunktet helt tett, men spalten er mindre enn normalt. Dette kalles mikropunktum. Da blir det oversvømmelse av tårer bare når hunden har økt produksjon av tårevæske, f.eks. når den går ute i vind og får støv i øynene. Atresi av tårepunkt i seg selv er ikke smertefullt, men en konstant tåreflom vil kunne føre til at huden blir sår i huden under øyet.

Vi ser en viss overvekt hos noen raser, som amerikansk cocker spaniel, cocker spaniel, nova scotia duck tolling retriever og golden retriever, men tilfeller kan diagnostiseres hos hunder av alle raser.

På **www.nsv.no** under avlsanbefalinger ligger det link med oversikt over alle raser som har avlsanbefaling