

Doggy Rapport firar 30 år!

Det är med glädje vi konstaterar att Doggy Rapport har givits ut under 30 år. Målet med Doggy Rapport är att spegla olika aspekter på hundar och katter ur ett veterinärmedicinskt perspektiv samt ge svar på läsarnas frågor på ett vetenskapligt och sakligt sätt.

Under dessa 30 år har tiderna förändrats. Den tekniska utvecklingen har gett utrymme för att bredda Doggy Rapport målgrupp och nå fler hund- och kattintresserade läsare.

Som en del i tidningens utveckling har vi tagit beslut att från och med nästa nummer distribuera tidningen via vår webbplats. Adressen kommer att vara www.doggy.se.

Fördelarna är många och om man börjar med miljöaspekten så ligger det mycket att vinna i detta distributionsätt. Vidare har ni samtliga nummer från och med 1998 samlade på en plats i ett tydligt arkiv.

Ni som fortfarande vill ha tidningen i pappersform skriver enkelt ut den på er skrivare.

Vår förhoppning är att denna förändring skall innebära förbättringar för dig som läser Doggy Rapport och för alla som arbetar med tidningen.

Skulle det var någon som har tekniska problem vid övergången kommer vi att kunna hjälpa er under en begränsad tid att få tidningen i pappersformat.

OBS! Nästa nummer av Doggy Rapport kommer att finnas på vår webbplats med adress www.doggy.se.

Hans Nilsson
VD

INNEHÅLL 1/07

■ **VACCINATION:** Vaccination av katt. Veterinärerna BODIL STRÖM HOLST och LOTTA MÖLLER redogör för vilka rekommendationer som gäller för vaccination av katt. Sid. 1

■ **ÖGON:** Pannus, plasmom och erosiv dermatit. Veterinär BERIT WALLIN HÅKANSON beskriver ett ganska vanligt sjukdomssyndrom. Sid. 6

■ **DOGGY-RAPPORT REGISTER 2006.** Sid. 8



Såväl utegående katter som innekatter bör vaccineras. Även om katten vistas inomhus kan familjen eller besökande föra med sig virus som infekterar katten. Foto: Lisbeth Karlsson.

Vaccination av katt

Vaccinationer är ett ständigt aktuellt ämne som Gunnel Daun i Norrköping ber oss skriva om. Vilka infektionssämnen ska vi vaccinera emot? Vilket vaccin är bäst? Ska innekatter vaccineras annorlunda än utekatter? Hur ofta ska kattungen eller den vuxna katten vaccineras? Är det farligt att vaccinera? Åsikterna går ofta isär och en gemensam svensk vaccinationsrekommendation för katt (och hund) saknades länge. Veterinärerna BODIL STRÖM HOLST och LOTTA MÖLLER ger svar på alla frågor.

År 2001 tillsattes en grupp veterinärer för att se över de svenska vaccinationsrutinerna. Målet var bland annat att föreslå en vaccinationspolicy för katt och hund i Sverige. Gruppen som bestod av forskare vid Statens Veterinärmedicinska Anstalt (SVA) och Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU) samt kliniskt verksamma veterinärer lämnade en slutrapport 2003. Gruppen blev permanent i januari 2006 och den ska kontinuerligt hålla svenska vaccinationsrutiner för katt och hund uppdaterade. Just nu pågår en uppföljning av 2003 års rapport. Gruppen har antagit namnet "Vaccet" och består av Bodil Ström Holst och Åke Hedhammar (SLU), Ulrika Windahl, Berndt Klingeborn, Kjell-Olov Grönvik (SVA), Anna Einarsson (privatpraktiserande) samt Lotta Möller (Agria Djurförsäkring).



Vid vaccinationen aktiveras kattens immunförsvar och det bildas antikroppar mot avsedda virus. Foto: Lisbeth Karlsson.

Bakgrund

Det har i många år varit praxis att våra sällskapsdjur hellre vaccineras ”en gång för mycket än en gång för lite”. Den allmänna åsikten bland veterinärer och djurägare har varit att en vaccination aldrig kan skada. Inställningen har dock successivt svängt mot att se till den enskilda kattens behov av vaccination. Numera ses vacciner alltmer som ett läkemedel bland många andra, vilka ges till djuret när det finns behov. Svårigheten kan vara att definiera behovet.

Historia

Vaccinationer är en gammal företeelse. Grunden för vaccinologin kan härledas till 400-talet före Kristus, men det var på 1700-talet som läkaren Jenner tillverkade det första vaccinet mot smittkoppor. Han åtföljdes på 1800-talet av Pasteur som skapade vaccin mot bland annat rabies.

En viktig upptäckt vid förra sekelskiftet var den skyddande effekten av serum från individer som genomgått en infektion har då man överför detta serum till en individ som inte genomgått infektionen. Sådan passiv immunisering, överföring, föredrogs länge före en aktiv immunisering, vaccination. Orsaken till detta var framför allt problemen med de första vaccinnernas säkerhet. De var levande men försvagade (alternativt smittämnen från andra djurslag), och det var en svår balansgång att försvaga dem så mycket att de fortfarande skyddade mot smittämnen men utan risk för att sjukdomen skulle utvecklas.

Levande vacciner ansågs länge vara relativt riskfyllda att använda jämfört med

avdödade. Avdödade vacciner är dock inte alltid riskfria. Vissa biverkningar har oftare kopplats till avdödade vacciner än till levande, och särskilt till förekomsten av adjuvans (ett ämne som har tillsatts i vaccinet för att ge bättre effekt) i vaccinet. Trenden har vänt eftersom levande vacciner stimulerar immunförsvaret bättre och därmed ger ett effektivt skydd. Utvecklingen och användandet av levande vacciner har ökat.

Vaccinationer anses vara ett av de mest kostnadseffektiva sätten att höja hälsolivn hos både människor och djur. Det viktigaste syftet vid vaccination av katter och hundar är att förbättra djurskyddet. Genom vaccinationer besparas otaliga djur både sjukdom och död liksom kvarstående lidande eller nedsatta kroppsfunktioner efter att den akuta sjukdomen har läkt ut. Att risken minskar att sjukdomar sprids till människor (zoonosrisk) är en effekt som inte heller ska underskattas. Vaccination mot rabies är det mest betydelsefulla exemplet.

Basvaccin och tilläggs vacciner

I den svenska vaccinationsrapporten delas vacciner in i basvaccin (vaccin som alla katter behöver) och tilläggs vacciner, vilket kan ges till katter som utsätts för speciella risker. Denna indelning görs också i europeiska och amerikanska vaccinationsrekommendationer.

Basvaccinerna har en stor betydelse för att förhindra utbrott av allvarliga infektionssjukdomar som förekommer i landet och som ofta är dödliga för en stor andel av de smittade djuren. Ett generellt skydd i populationen innebär att risken för sjukdomsutbrott minskar påtagligt,

jämfört med om endast vissa individer är mycket väl vaccinerade.

Användning av tilläggs vacciner bör bygga på särskilda, individuella överväganden.

Så här ser indelningen ut:

Basvaccin för katt

- Vaccin mot kattens calicivirus
- Vaccin mot kattens herpesvirus/kattens rhinotracheitvirus
- Vaccin mot kattens parvovirus

Tilläggs vacciner för katt

- Vaccin mot rabies
- Vaccin mot kattens leukemivirus
- Vaccin mot klamydia
- Vaccin mot kattens coronavirus
- Vaccin mot dermatofytos (hudsjukdom orsakad av svamp)

Biverkningar

Biverkningsrisken för ett vaccin måste jämföras med risken att bli sjuk som ovaccinerad. Det är lätt att glömma bort hur många djur som faktiskt insjuknade och dog av infektionssjukdomar såsom kattpest när det inte fanns vacciner. Antalet faktiska biverkningar kan vanligtvis antas vara större än de som upptäckts, vilka i sin tur kan antas vara fler än de som faktiskt rapporteras. I biverkningsrapporteringen finns många inbyggda felkällor. Den mänskliga faktorn, nya produkter som veterinären inte har använt förut, rykten bland djurägare och bland veterinärer liksom vad som anses vara väntade respektive oväntade biverkningar påverkar rapporteringen. Uppföljningen av misstänkta biverkningar som rapporteras är ofta svår och någon säker koppling till det aktuella vaccinet kan inte alltid göras.

Biverkningar kan indelas i systemiska och lokala biverkningar. Exempel på en systemisk biverkning (påverkar hela kroppen) är när katten får feber, blir trött eller förlorar aptiten efter vaccinationen. Symtomen uppstår några timmar efter injektionen och kan kvarstå i 24 till 36 timmar. Symtomen är ofta milda och snabbt övergående, men i enstaka fall blir reaktionen kraftigare och djuret kan behöva understödande behandling. Reaktionen betraktas ofta som normal eftersom man vid en vaccination förväntar sig att immunsystemet skall ”svara” på något sätt.

En lokal biverkning kan vara svullnad runt injektionsplatsen, ofta i form av en lokal inflammation. Denna brukar avta på några veckor. En mer allvarlig men mycket ovanlig lokal biverkning är när det utvecklas tumörer, så kallade sarkom, som växer in i den omgivande vävnaden och kan vara svåra att avlägsna helt med kirurgi.



Katter som infekterats av herpesvirus kan bli bärare av viruset som då ligger vilande i kroppen. Foto: Lisbeth Karlsson.

Djurhållning som påverkar risken för infektionssjukdomar

Smittsamma sjukdomar sprids lättast där smittsamma katter träffar tillräckligt många mottagliga individer. Hur stor smittrisk är beror också på hur länge en smittad katt sprider smittan vidare och hur länge smittämnet kan överleva i miljön. Kattpestviruset överlever exempelvis mycket länge i miljön utanför djuret och smittan kan på så sätt lätt överföras till nya kullar med ovaccinerade ungar. Kattungar är ofta känsliga för infektioner, särskilt under tiden efter att skyddet från modersmjölken har försvunnit och innan de har vaccinerats och hunnit bygga upp ett eget skydd. Vissa infektionssämnen, till exempel calicivirus, kan utsöndras under lång tid från till synes friska smittbärare. Sådana katter fungerar som smittkällor i en uppfödning och kan infektera mottagliga djur, exempelvis nya kullar eller nytillkomna djur i gruppen. Även vaccinerade djur kan sprida smittämnen vidare, eftersom vaccinen ofta skyddar mot sjukdom men inte mot infektion och smittspridning. En rekommendation är därför att hålla en dräktig hona skild från övriga katter i minst tre veckor före beräknad förlösning och att sedan hålla moder och ungar skilda från övriga katter. Har man en stor kattgrupp med infektionsproblem

eller som är stressade på grund av att alla katter inte trivs med varandra, kan man prova att hålla katterna uppdelade i grupper.

Den viktigaste smittvägen till en kattuppfödning är alltid att smittade individer kommer in i gruppen. Det är därför mycket viktigt med hälsokontroll av inköpta djur och att granska hälsoläget i gruppen som djuret lämnat. Stressen som följer av att en katt kommer in i en kattgrupp kan göra att en vilande infektion, till exempel en herpesinfektion, aktiveras och att katten blir smittförande. En katt som utsöndrar virus visar inte alltid symptom. På samma sätt kan stress i samband med till exempel en utställning göra att djur i den egna gruppen aktiverar smittor de bär på. Nya djur bör därför aldrig komma in i gruppen och djur ur den egna gruppen bör inte utsättas för stress när det finns dräktiga djur eller ungar.

Kattungar är särskilt känsliga för infektioner. De bör därför varken träffa katter med okänd hälsostatus eller många unga djur förrän de har hunnit utveckla ett gott immunsvår på de nödvändiga vaccinationer de fått. Okända katter bör inte tillåtas komma i kontakt med kattungarna hos uppfödaren eller i det nya hemmet förrän tidigast cirka två veckor efter avslutad grundvaccination.

Många vaccinerade djur i en grupp skyddar mottagliga djur!

Andelen immuna individer har avgörande betydelse för om en infektion kan orsaka sjukdomsutbrott (stora ansamlingar av fall under en tidsperiod). Om många djur är vaccinerade minskar risken kraftigt för större sjukdomsutbrott. Enstaka katter kan fortfarande bli sjuka om de inte är vaccinerade, men risken är mindre om vaccinationsgraden är hög. När man vaccinerar sin katt hjälper man alltså också till att skydda katter som inte svarar ordentligt på vaccinationen, kattungar som inte har hunnit vaccineras än eller katter som av annan anledning inte har ett fullgott skydd.

Vaccinationsrekommendationer

Det finns vissa grundläggande vaccinationsrekommendationer. Det är dock viktigt att påpeka att om man har problem med en infektionssjukdom så löser man vanligen inte problemet med att bara vaccinera mera. Inledningsvis krävs det att man har en korrekt diagnos – är det klamydia som är problemet så hjälper det inte att vaccinera extra mot herpesvirus. Om problemet är en miljösmitta* måste miljön saneras, och om det är en kontaktsmitta undersöker man om man har smittspridare i gruppen. Det är också lämpligt att göra en allmän översyn över

katthållningen så att man minimerar stress och ser till att de mest mottagliga djuren (ungarna) i möjligaste mån hålls skilda från de övriga. Slutligen, om det sedan finns vaccin mot den aktuella infektionen är det lämpligt med en översyn av vaccinationsprogrammet.

Kattpest (Felint panleukopenivirus, FPV)

Kattpestvirus är ett parvovirus som är mycket motståndskraftigt mot yttre påverkan. Kattpest är därför framför allt en miljösmitta. Man har visat att viruset kan överleva ett år i rumstemperatur. Inkubationstiden är vanligen fyra till fem dagar, men varierar mellan två och tio dagar. Kattpest kan yttra sig på flera sätt, bland annat med diarré och kräkningar men också plötslig död. Om en dräktig hona smittas kan kattungarna få

symtom utan att honan drabbas. Smittas honan under senare delen av dräktigheten kan kattungarna få störningar i lillhjärnan som gör att de rör sig ostadigt.

Kattpestvirus ligger bakom kattungedödlighet även i raskattuppfödning. Orsaken tros vara att det är mycket virus i miljön, så att ungar insjuknar innan de har blivit vaccinerade. Vanligen har de dock skydd av modersmjölken som små.

Rekommendation

Eftersom viruset är motståndskraftigt i miljön är det viktigt med god hygien och noggrann rengöring för att få ned smitttrycket. Man får räkna med att kattpestvirus alltid finns runt omkring oss och att man kan föra in virus utifrån även om katterna inte går ut. Alla katter ska därför vaccineras mot kattpest. Vaccinet mot kattpest ger ett bra skydd.

Grundrekommendationen är att ungar vaccinerats två gånger, den första vid åtta till nio veckors ålder. Om smitttrycket är högt kan man ge en extra vaccination tidigt, från sex veckors ålder. Till grundvaccinationen hör också en vaccination vid ett års ålder. Vuxna katter vaccinerats därefter vart tredje år.

Kattsnuva

Vaccinet mot kattsnuva ger skydd mot sjukdomar som orsakas av herpes- och calicivirus. Allvarlig kattsnuva är ovanligare idag än innan det fanns vaccin mot sjukdomen men fortfarande drabbas många katter av mer eller mindre allvarlig sjukdom. Sjukdom orsakad av calici-



Även vaccinerade djur kan bära på och överföra smitta till djur som inte vaccinerats. Foto: Lisbeth Karlsson.

virus är vanligare än sjukdom orsakad av herpesvirus.

Herpesvirus är kortlivat i miljön och överlever inte längre än ett dygn. Smittspridning sker därför huvudsakligen när katterna har nära kontakt. Viruset kan också transporteras på till exempel fuktiga händer och smitta på så sätt, men detta är inte lika vanligt som via direktkontakt.

Herpesvirus kan orsaka olika typer av sjukdom. Vanligast är en allvarlig övre luftvägsinfektion hos kattungar. De blir ofta kraftigt allmänpåverkade: de får feber, blir slöa och vill inte äta. De nyser, får en kraftig snuva och ofta också ögoninflammation som gör att de kniper med ögonen. De kan ha ett kraftigt flöde från nos, ögon och mun (dreglar). I allvarliga fall kan de också få andningssvårigheter. Hos små kattungar och vuxna katter med ett dåligt immunförsvar kan dödligheten bli hög, men för övriga katter är den låg. Den kraftiga, akuta infektionen kan dock ge så allvarliga skador att katterna får kvarstående problem med kroniska inflammationer i näshåla, bihålor och ögon.

Calicivirus är lite hårdigare än herpesvirus och kan överleva i miljön i uppemot en vecka, kanske längre om det är fuktigt. Den vanligaste smittvägen är dock direktkontakt även för calicivirus.

Calicivirus orsakar oftast en mildare sjukdom än herpesvirus. Det mest typiska är feber, sår i munhålan (framför allt på tungan) och lindrig snuva. Sår i munhålan kan göra att katterna dreglar

mer än normalt. Typiskt för en del calicivirus är att de orsakar feber och hälta hos kattungar. Hältan kan variera mellan olika ben och går som regel över på ett par dygn. Långvarig infektion med calicivirus har kopplats ihop med munhåleinflammation.

I princip alla katter som har infekterats med herpesvirus blir bärare av viruset som då ligger vilande i kroppen för resten av livet. Katter som bär på herpesvirus kan ibland utsöndra viruset och är då en smittrisk för andra katter.

Katter som infekterats med calicivirus kan också bli kroniska bärare av virus, men de flesta blir det inte utan slutar efter ett tag att utsöndra virus. När katterna bär på calicivirus ligger virus inte vilande utan det utsöndras i saliven mer eller mindre hela tiden. I en svensk under-

sökning hade 14 procent av kattuppfödningarna med helt symtomfria katter någon katt som utsöndrade calicivirus. En sådan katt är en smittrisk för eventuella kattungar.

De flesta vacciner är utvecklade för att skydda djuren mot sjukdom, inte mot att bli smittade. Detta gäller även för vaccinen mot kattsnuva. Det innebär att vaccinerade katter kan vara bärare av virus och smitta andra katter. Kattungar får ett skydd mot sjukdom via modersmjölken när de diar. Detta skydd gör att ungar kan smittas av sin mamma om hon utsöndrar herpes- eller calicivirus, utan att de visar några eller endast mycket lindriga symtom. Dessa ungar kan sedan i sin tur smitta andra katter. Detta är en förklaring till att trots att sjukdomen kattsnuva är mindre vanlig nu när många katter vaccinerats så är virusen inte mindre vanliga. I flera länder har man tagit virusprov från katter och konstaterat att vaccinationerna till trots så har de friska virusbärarna inte minskat i antal.

Rekommendation

Alla kattungar ska vaccineras mot herpes- och calicivirus (kattsnuva). Grundrekommendationen är att ungar vaccinerats två gånger, den första vid åtta till nio veckors ålder. Om smitttrycket är högt kan man ge en extra vaccination tidigt, från sex veckors ålder. Till grundvaccinationen hör också en vaccination vid ett års ålder. För vuxna katter som lever under ett högt smitttryck krävs därefter

VACCINATION

årliga vaccinationer. Om smittrycket bedöms som lågt räcker det att vaccinera vartannat till vart tredje år. Eftersom kattsnuva är en kontaktsmitta är det kontakt med andra katter som är en smittrisk, ju fler katter desto högre smittryck, framför allt om katterna tidigare har haft symtom på kattsnuva.

Tilläggs vaccin

Olika tilläggs vaccin kan i vissa fall vara aktuella. För resande katter är rabiesvaccination aktuellt. För utekatter i områden där det är vanligt med FeLV (felint leukemivirus) kan vaccination mot detta virus rekommenderas. Vaccin mot klamydia kan vara aktuellt i vissa kattgrupper där man trots antibiotikabehandling har problem med återkommande ögoninfektioner som orsakas av klamydia. Vaccination mot FIP (felint infektiös peritonit, orsakad av felint coronavirus, FCoV) kan vara aktuellt för kattungar som inte har varit i kontakt med FCoV och som ska säljas till en kattgrupp där katterna är infekterade med detta virus.

Sammanfattning

Det viktigaste syftet vid vaccination av katt och hund är att förbättra djurskyddet och minska lidandet. I Sverige finns sedan januari 2006 en grupp forskare och praktiserande veterinärer som bland annat har till uppgift att presentera vaccinationsre-

kommendationer för katt och hund samt att kontinuerligt uppdatera dessa.

Vacciner delas in i basvaccin – vaccin som alla katter behöver – samt tilläggs vaccin, som kan ges till katter som utsätts för speciella risker. Biverkningar kan alltid förekomma vid användning av läkemedel. Risken att utveckla en biverkning efter en vaccination måste dock ställas i relation till risken att bli sjuk som ovacinerad. Det är lätt att glömma bort hur många djur som faktiskt insjuknade och dog av infektionssjukdomar när det inte fanns vaccin.

Rekommendationen är att alla svenska katter vaccineras mot kattpest och kattsnuva (herpes- och calicivirus). Kattpest är framför allt en miljösmitta. Vaccinet mot kattpest är ett bra vaccin, som skyddar katterna väl. Kattsnuva är en kontaktsmitta, och vaccinet skyddar till stor del mot sjukdom, men herpes- och calicivirus kan ändå cirkulera mellan katterna. Rådgör i dessa fall med din veterinär.

Bodil Ström Holst och Lotta Möller

Veterinärmedicin doktor BODIL STRÖM HOLST är specialist i hundens och kattens reproduktion och arbetar vid Sveriges Lantbruksuniversitet. Veterinär LOTTA MÖLLER har specialistkompetens i internmedicin på hund och katt. Hon arbetar på Agria Djurförsäkring.

* Miljösmitta = smitta som överförs via den omgivande miljön.

Litteratur

För fullständig litteraturlista och för att kunna läsa hela Vaccinationsrapporten: http://www.svf.se/upload/vaccination_hd_o_kt.pdf

Mera om vaccination av katt: AAFP (American Association of Feline Practitioners)

"The 2006 Feline Vaccine Advisory Panel Report", <http://www.aafponline.org> samt

ABCD (The European Advisory Board on Cat Diseases) "Guidelines – Feline Infectious Diseases" <http://www.abcd-vets.org>.

Doggy-Rapport på Nätet!

Doggy-Rapport finns utlagd på Internet. Besök oss gärna på <http://www.doggy.se>.

SAGT & GJORT

Apoteket utökar servicen till djurägare

Apoteket inleder nu en satsning för landets djurägare. På 110 apotek utökas sortimentet med djurläkemedel, djurprodukter och särskild rådgivning.

– Vi får allt fler husdjur i Sverige och därför satsar Apoteket nu på djur och information om djurs hälsa. På så sätt kan vi möta den ökande efterfrågan, säger Gabriella Sander, ansvarig för Apotekets djursatsning i ett pressmeddelande.

Det finns cirka 1,3 miljoner katter och 730 000 hundar i landet. Därefter kommer akvariefisk, kanin och fågel. I Sverige finns också 290 000 hästar.

Husdjur behöver också bibehålla sin hälsa. Därför utökar 110 apotek sitt sortiment och får en särskild inriktning på djurläkemedel, djurprodukter och rådgivning. De första Apoteken kommer att ha sortimentet på plats vecka tio och de sista kommer att ha gjort sina anpassningar i slutet av april.

– Alla Apotek med inriktning på djur kommer ha ett brett sortiment. Förutom djurläkemedel kommer vi även att sälja

sådant som hundsampo mot torr hud, fodertillskott vid magproblem och andra liknande varor som kan vara svåra att få tag på i annan handel, säger Gabriella Sander.

Farmaceuterna på samtliga apotek med särskild inriktning på djur har genomgått en specialutbildning i djurläkemedelsfarmaci. De kan ge råd och information kring djurläkemedel och egenvårdsprodukter för djur.

Samtidigt som den utökade satsningen på djur drar igång öppnar Nationellt djurläkemedelscentrum i Uppsala. Där samlas Apotekets veterinärmedicinska specialistkompetens för att ge råd både till veterinärer och djurägare gällande djurläkemedel och egenvård av djur. Nationellt djurläkemedelscentrum tar även emot och bereder alla läkemedelsbeställningar från veterinärer och recept från privata kunder som vill få sina djurläkemedel skickade per post.

(Källa pressmeddelande Apoteket)

Salmonella hos småfåglar och katter

Enligt Statens Veterinärmedicinska Anstalts hemsida har hittills i år prover från ett hundratal katter och ett tjugotal småfåglar visat sig innehålla salmonellabakterier (*S. typhimurium*).

Under vårvintern brukar SVA få in ett stort antal prover från katter och småfåglar som visar sig vara positiva för *Salmonella typhimurium*. Sjukdomen salmonellos med dödsfall bland fåglar är vanligast bland finkfåglar, till exempel domherre, grön- eller gräsiska samt grönfink. Det är vanligast att fåglarna insjuknar under senvintern/våren. De får en tung andning och verkar allmänt medtagna.

På grund av sitt nedsatta tillstånd är fåglarna lätta att fånga för bland annat katter. Dessa kan därmed också drabbas av en salmonellainfektion. Enligt SVAs hemsida har man under de senaste åren kunnat konstatera att de undertyper av *Salmonella typhimurium* som drabbar katterna är desamma som man finner hos småfåglar.

(Källa www.sva.se)

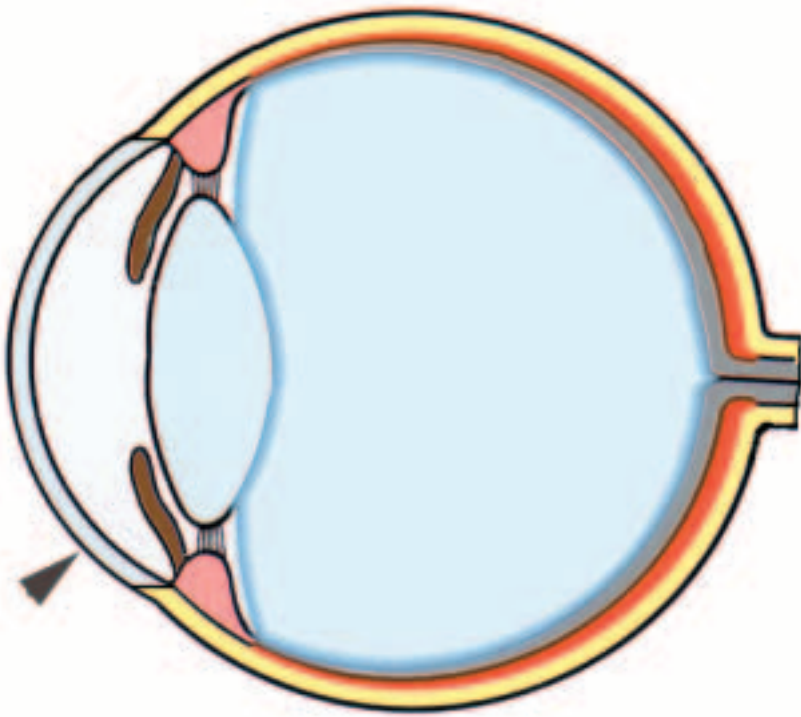


Bild 1. Öga i genomskärning. Hornhinnan är den genomskinliga strukturen vid pilen.

Pannus, plasmom och erosiv dermatit

Überreiters syndrom vill Katarina Lundgren i Örnsköldsvik läsa om. Det är enligt veterinär BERIT WAL-LIN HÅKANSON en relativt vanlig ögonsjukdom som är lätt att hålla i schack men som alltför ofta förblir odiagnostiserad. Hunden får därmed inte den medicin den så väl skulle be-höva.

Med syndrom menas en sjukdom med flera separata symtomgrup-per. Professor Otto Überreiter, aktiv i Wien på 1920-talet, var en av de första veterinära ögonspecialisterna. De tre symtom som ingår i hans syndrom kan förekomma tillsammans eller vart för sig. De hanteras numera ofta som vore de tre separata diagnoser: pannus, plasmom och en särskild hudförändring i inre ögonvrån, här kallad erosiv dermatit (av erosio, från erodere, att gnaga bort och dermatit, inflammation i huden).

Idag leds den veterinärmedicinska ut-vecklingen från USA. Kanske är det där-för det svåra namnet Überreiters syn-drom börjar falla i glömska. Amerikanen använder gärna korta och enkla namn utan exotiska bokstäver.

Pannus

Ursprungligen betecknade pannus ett spe-

ciellt ärr som bildas på ögat hos en person med sjukdomen trakom. Hos hund är pannus snarlik till utseendet, en ärrväv-nad som täcker den normalt kristallklara hornhinnan. Orsaken till pannus är en in-flammation i hornhinnans ytlager som an-griper båda ögonen samtidigt. Ett grårosa ärrsjok vandrar in från ögonvitan i yttre ögonvrån och drar in mot hornhinnans mitt. Snett över ögat startar samma pro-cess, som också skickar in likadan väv-nad. Obehandlad fortsätter pannus att breda ut sig från båda hållen. Först blir den nedre delen av ögat helt övervuxen och sedan sprider sig processen uppåt tills hela ögat är täckt av en matt, hudlik hinna. Ögat är då funktionellt blint.

Bakgrunden misstänks vara autoim-mun. Det betyder att immunförsvaret fel-aktigt driver en kampanj mot en viss egen vävnad. Hos en hund med pannus är det två av hornhinnans lager som upp-fattar varandra som fiender och ilsket försöker stöta bort varandra. I reaktio-nen engageras olika celler ur immunför-svaret, framför allt lymfocyter av varian-ten CD4+ och plasmaceller, celler som framställer antikroppar.

Många hundar har normalt en pig-mentfläck på ögonvitan som inte skall förväxlas med pannus.

Plasmom

Plasmom förekommer ungefär lika ofta som pannus, antingen samtidigt med pannus eller som separat symtom. Plas-mom angriper blinkhinnan, hundens tredje ögonlock, som normalt är blank

och mörkbrun. Blinkhinnan bleks då och förgrovas och hinnans, normalt släta, kant blir oregelbunden och flikig som ett tårtpapper. Karakteristiskt för plasmom är också röda knotttror på båda blink-hinnorna.

Suffixet -om i ordet plasmom anger en tumörlik natur. I mikroskopet visar sig plasmom bestå av plasmaceller och lym-focyter, samma celler som vid pannus. För ögat ser plasmom ut som små rosa-röda, blanka knutor, var och en stor som ett knappnålshuvud med eller utan mellanliggande diffust röda områden.

Erosiv dermatit

Pannus och plasmom är ungefär lika vanliga. Erosiv dermatit, det tredje del-symtomet i Überreiters syndrom, är där-emet sällsynt. Den ses som ett fuktigt sår i huden nedanför den inre ögonvrån. Of-tast är såren dubbelsidiga och likadana på båda sidorna.

Andra symtom

Pannus och plasmom är inte smärtsam-ma men många hundar visar mild irrita-tion från ögonen. De kisar en aning, har ett tunt slemflöde från inre ögonvrån och krasar sig över ögonen eller gnuggar an-siktet mot marken, mot människor eller mot möbler och mattor. Hundar med ut-bredd pannus har nedsatt syn.

För enkelhetens skull får ordet "pannus" representera hela syndromet i texten ned-an.

Raser

Schäfern är den ras som är i särklass mest drabbad av pannus. På andra plats efter schäfern kommer hundar av schäfer-blandras där ena föräldern är schäfer och på tredje plats hundar som på annat sätt är nära släkt med schäfer. Ett fåtal fall av pannus ses hos belgisk vallhund, border collie och greyhound. I övriga raser är fe-nomenet ytterst sällsynt.

Behandling

Pannus kan inte botas men man kan hål-la hunden till synes frisk med mediciner. Man ger helt enkelt så mycket immun-hämmande medel som behövs för att få den symtomfri. För ett tidigare obehand-lat fall får man bäst resultat om man bör-jar med starka kortisondroppar och ger dem med täta mellanrum, så att man snabbt får symtomen under kontroll. Sen prövar man sig fram till lägsta under-hållsdos genom att ge dropparna allt gle-sare och eventuellt byta till svagare pre-parat. Behandlingen måste styras av en veterinär med erfarenhet av sjukdomen som undersöker ögat och ordinerar do-sen av medicin. Medicineringen får på inga villkor avbrytas. Gör man det så

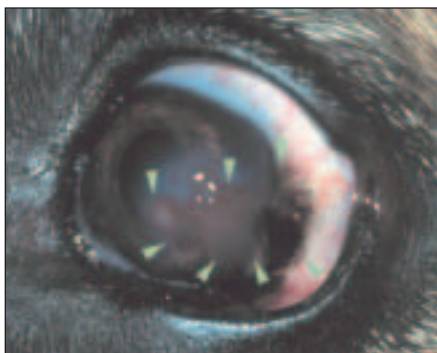


Bild 2. Vänster öga hos en schäfer med lindrig pannus. Foto: Nils Wallin Håkanson.

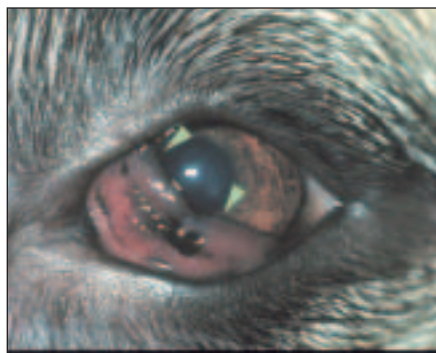


Bild 3. Vänster öga hos en schäfer med obehandlat plasmom. Blinkhinnan är urblekt och rödsvullen. Kanten är oregelbunden. Foto: Nils Wallin Håkanson.



Bild 4. Vänster öga hos en tervueren med erosiv dermatit, en del av pannuskomplexet. Foto: Nils Wallin Håkanson.

kommer – inte genast, men efter en tid – ett återfall som är svårare att rå på. Vid upprepade återfall kan man helt tappa kontrollen över pannus.

I undantagsfall används ett preparat som innehåller cyklosporin A. Det har inga medicinska fördelar och är dessutom dyrt och licensbelagt. I vissa länder är pannus ett svårare problem än i Sverige. Där behandlas en del patienter med betastrålning och i enstaka fall med operation.

UV-ljus

Pannus påverkas negativt av ultraviolett strålning. I Sverige är fallen av pannus

hos hundar relativt lindriga tack vare vårt solfattiga klimat. De flesta av oss bor dessutom på låglandet där solljuset är mindre skarpt. På hög höjd däremot ställer det kortvågiga UV-ljuset till problem. Ju högre ovan trädgränsen man kommer desto mer ultraviolett ljus finns det. Det är dessutom framför allt UV-ljus av skadliga våglängder som ökar med höjden över havet. Exponeringen ökar ytterligare om ljuset reflekteras av snö eller vatten. En hund med pannus behöver förstärkt medicinering under fjäll- eller båtsemestern och kan ha nytta av ett par solbrillor eller en solskärm i hundmodell.

Avel

Det är allmänt accepterat att pannus är ärftlig men det finns inga vetenskapliga studier som visar hur pannus nedärvs. Djurägare och uppfödare rapporterar att vissa familjer av vissa linjer är särskilt drabbade medan andra inte har några fall alls av pannus. Hundar med pannus diskvalificeras från avel av Svenska Kennelklubbens grundregler eftersom de behöver livslång medicinering.

Berit Wallin Håkanson

Veterinär ögonspecialist BERIT WALLIN HÅKANSON arbetar vid Regiondjursjukhuset Strömsholm.

SAGT & GJORT

Nya böcker



Sticka till din hund

Författare: Anna Tillman
Natur och Kultur, 2007
Häftad, 128 sidor.

I Sticka till din hund finns beskrivningar på drygt 20 olika stickade modeller i varierande svårighetsgrad. Mönstren i boken är gjorda för att passa hundar med bröstmått från 41 cm till 72 cm.

I boken finns förutom beskrivningar även tekniska råd – hur gör man, hur byter man garn med mera. Boken lämpar sig alltså både för nybörjaren och den mer erfarna stickaren.



God mat till din hund

Författare:
Donna Twichell Roberts
Natur och Kultur, 2007
Häftad, 136 sidor.

God mat till din hund innehåller 50 recept på grytor, snacks, söta frestelser, festmat och recept anpassade efter hundar med speciella hälsoproblem.



Skäm bort din hund

Författare:
Jennifer Cermak
Natur och Kultur, 2007
Häftad, 128 sidor.

Boken ger grunderna i motion, näringsbehov, lek, träning och uppföstran. Den ger också enkla recept på spa-produkter som passar alla hundar.

UPPFÖDARE!

**Du är väl medlem i
vår uppfödarklubb?
Om inte ring
eller maila till oss:**

Annika Norberg
annika.norberg@lantmannen.com

Linda Aspsjö Dahlgren
linda.dahlgren@lantmannen.com

Tel 0322-66 65 00 (växel)



DOGGY-RAPPORT REGISTER 2006

Författare:

(Den första siffran anger år, den andra nummer och den tredje artikelns första sida. Från och med 1989 numreras sidorna i Doggy-Rapport löpande från nummer till nummer inom årgången.)

Andersson, S. Tandproblem hos kanin. 06:02:15
Asp Tauni, M. Salmonellainfektion på katt. 06:04:29
Frykman, O. Knäledsproblem hos hund, del 3. Osteochondros. 06:02:18
Frykman, O. Osteochondritis dissecans i knäleden. 06:02:19
Högberg, A. & Persson, E. Mögelgifter. 06:01:05
Högberg, A. Vatten. 06:01:09
Högberg, A. Utfodring av kanin. 06:02:13
Karlsson, L. Blå Stjärnan först med blodbank för katt. 06:04:34
Karlsson, L. Resistent stafylokocker upptäckta på hund. 06:04:36
Malm, K. Varför äter hundar avföring? 06:02:17
Marmbrandt, C. Fukosidos hos engelsk springer spaniel. 06:01:01
Myrenius, L. "Lathund" över vitaminer. 06:01:10
Myrenius, L. Koprofagi hos hund. 06:02:16
Nilsson, A-M. "Twisty cats". 06:03:21
Rylander, H. Symtom i balanssinnet hos hund. Geriatriskt vestibularissyndrom. 06:04:32
Wallin Håkanson, B. Entropion hos hund och katt. 06:01:06
Åblad, B. Könshormonrelaterade sjukdomar hos hanhund. 06:03:24

Ämnesord

(Den första siffran anger år, den andra nummer och den tredje artikelns första sida. Från och med 1989 numreras sidorna i Doggy Rapport löpande från nummer till nummer inom årgången.)

Analadenom 06:03:27
 Balanssinnet 06:04:32
 Benign prostatahyperplasi (BPH) 06:03:25
 Blod
 Blodbank 06:04:34
 Blodbank 06:04:34
 Blå Stjärnan 06:04:34
 Brakymeli 06:03:23
 Engelsk springer spaniel 06:01:01
 Entropion 06:01:06
 Etologi
 Koprofagi 06:02:16
 Koprofagi 06:02:17
 Fukosidos 06:01:01
 Geriatriskt vestibularissyndrom 06:04:32
 Kanin 06:02:13
 06:02:15
 Koprofagi 06:02:16
 06:02:17
 Knäledsproblem 06:02:18
 06:02:19
 Kängurukatt 06:03:22
 Könsorgan
 Prostata 06:03:24
 Testikel 06:03:27
 Missbildningar
 Twisty cats 06:03:21
 MRSA (meticillinresistent)

stafylococcus aureus) 06:04:36
 Mykotoxin 06:01:05
 Mögel 06:01:05
 Mögelgift 06:01:05
 Osteochondros 06:02:18
 Osteochondritis dissecans 06:02:19
 Polydaktyli 06:03:22
 Prostata 06:03:24
 Radiusaplasi 06:03:22
 Radiushypoplasi 06:03:22
 Salmonella 06:04:29
 Senkontraktur 06:03:22
 Sjukhussjukan (MRSA) 06:04:36
 Skelettsjukdomar
 Osteochondros 06:02:18
 Osteochondritis dissecans 06:02:19
 Split foot 06:03:23
 Split hand 06:03:23
 Stafylococcus aureus 06:04:36
 Toxin 06:01:05
 Twisty cats 06:03:21
 Tänder 06:02:15
 Utfodring
 Kanin 06:02:13
 Vatten 06:01:09
 Vitaminer 06:01:10
 Vatten 06:01:09
 Vitaminer 06:01:10
 Zoonos 06:04:29
 Ärftliga sjukdomar
 Fukosidos 06:01:01
 Ögonlock 06:01:06
 Ögonsjukdomar
 Entropion 06:01:06

doggy rapport
 Veterinärinformation från Lantmännen Doggy AB

Ansvärgivare: Hans Nilsson

Veterinärmedicinsk konsult:
 Leg. vet. Lena Myrenius

I redaktionen:
 Agronomie doktor Ann Högberg

Redaktionssekreterare:
 Annika Norberg

Redigering: Karli Ord och Bild

Frågor om tidningen, artiklar i tidigare nummer m.m. besvaras gärna av tidningens redaktionssekreterare! För signe-

rade artiklar svarar författaren. För osignerat material svarar redaktionen. För insänt, ej beställt material ansvaras ej.

Artiklar i Doggy-Rapport får endast återges med redaktionens tillstånd och efter överenskomelse i varje enskilt fall med upphovsmannen, författaren. I sammanhanget skall det klart framgå från vilket nummer av Doggy-Rapport artikeln är hämtad. För närmare upplysningar – tag kontakt med redaktionssekreteraren!

Läsarservice: Tidigare nummer av Doggy-Rapport kan beställas och kostar då 20 kr (med reservation för att vissa nummer inte längre finns i lager). Fotostatkopiering av artiklar: 2:50 kr/sid. Samlingspärm: 32 kr. För varje beställning utgår en expeditonsavgift på 10 kr. Moms ingår.

ISSN: 1400-6650

Lantmännen Doggy uppfyller kraven i den internationella kvalitetsstandarden SS-EN ISO 9001. Certifikat nr 321, utfärdat av SIS Certifiering AB.



Postadress: Doggy-Rapport, 447 84 Vårgårda

Telefon: 0322-66 65 00
 Från utlandet +46 (0)322 66 65 00

Telefax: 0322-66 65 80

Hemsida: www.doggy.se

E-mail: dogpost@doggy.se

Adressändringar: Sänd postens portofria adressändringskort till Lantmännen Doggy AB, 447 84 Vårgårda.

Tryckt hos **Prinfo Vårgårda Tryckeri AB**, Box 45, 447 22 Vårgårda.