

SVENSK VETERINÄR TIDNING

NUMMER 03 | MARS 2020 | VOLYM 72 | SVERIGES VETERINÄRFÖRBUND

FOKUS:

**Kompetens-
utveckling**

Christina Levring:

**– Det är viktigt att
investera i ny kunskap**

SKK:s
HD-utredning

Sid. 30



Den globala
kampen mot
antibiotikaresistens

Sid. 40



Köp inte
hunden i
säcken, del 3

Sid. 38

ERYSENG[®]

PARVO

Vaccin mot rödsjuka och porcin parvo virus-infektion

Med **HIPRAMUNE[®] G^d**,
en toppmodern adjuvans
baserat på ginseng saponiner.

En kraftfull immunitet du kan lita på

- Ger ett kraftfullt skydd och långvarig immunitet
- Minskning av kliniska tecken på rödsjuka
- Effektivt skydd mot porcin parvovirus-infektion

ERYSENG[®] PARVO Inaktiverat vaccin för svin mot rödsjuka och parvovirus. Injektionsvätska. **Innehåll:** Endos å 2 ml innehåller: Inaktiverat svinparvovirus. Inaktiverat *E. rhusiopathiae*. Adjuvans: Aluminiumhydroxid, DEAE-dextran. Ginseng. **Indikationer:** För aktiv immunisering av sugor och gyltor för skydd mot transplacent infektion orsakad av svinparvovirus. För aktiv immunisering av galtar och sugor för att reducera kliniska tecken på rödsjuka orsakad av *E. rhusiopathiae*, serotyp 1 och 2. **Immunitetens start:** Svinparvovirus: från början av dräktigheten. *E. rhusiopathiae*: tre veckor efter det avslutade grundvaccinationsschemat. **Försiktighet:** För djur: vaccinera endast friska djur. **Dräktighet och laktation:** Kan användas. **Biverkningar:** Lätt till måttlig inflammation vid injektionsstället som vanligtvis försvinner inom fyra dagar men i vissa fall kan bestå upp till 12 dagar efter vaccination. **Dosering:** Intramuskulär användning. Låt vaccinet uppnå rumstemperatur före administrering. Omskakas väl. Dos 2 ml som injektion i halsmuskulaturen. Grundvaccination: Svin från 6 månaders ålder som inte har vaccinerats tidigare med produkten ska ges två injektioner med ett intervall på 3-4 veckor. Den andra injektionen ska ges 3-4 veckor före betäckning/inseminering. **Revaccination:** En injektion ges 2-3 veckor före varje efterföljande betäckning/inseminering. Immunitetens varaktighet: Svinparvovirus: vaccination ger fetalt skydd under dräktigheten. *E. rhusiopathiae*: vaccination skyddar mot rödsjuka fram till rekommenderad revaccination (cirka 6 månader efter grundvaccinationen). **Karenstider:** Noll dygn. **Hållbarhet:** Öppnad förpackning: 2 år. Öppnad innerförpackning: använd omedelbart. **Förvaring:** Förvaras och transporteras kallt (2°-8 °C). Får ej frysas. **Förpackningsinformation:** Flaska, 10 doser (20 ml), 25 doser (50 ml), 50 doser (100 ml). **Mer information:** www.fass.se. Texten är baserad på produktresumé 2015-08-20. **Marknadsförs av:** LABORATORIOS HIPRA, S.A. Avda. La Selva, 135, 17170- AMER (Girona), Spanien.



The Reference
in Prevention
for Animal Health

HIPRA NORDIC

Ådalen 7 C, 6600 Vejen, Danmark

Tel.: (+45) 88 44 50 30 · Fax: (+45) 69 66 34 00 · danmark@hipra.com · www.hipra.com

SVERIGES VETERINÄRFÖRBUND

Box 12 709, 112 94 Stockholm
kansli@svf.se, 08-545 558 20, www.svf.se

Besöksadress:

Kungsholms Hamnplan 7, 112 20 Stockholm

Telefontid:

Mån-tors: 09:00-15:30 Fre: 09:00-14:30
Lunchstängt: 11:30-12:30

Ordförande: Katja Puustinen, leg vet

08-545 558 22, 072-748 78 98
katja.puustinen@svf.se

Kansli- och ekonomichef:

Ann-Louise Fredrikson, civilekonom
08-545 558 21, 070-664 64 90
ann-louise.fredrikson@svf.se

Kansliveterinär: Monika Erlandsson, leg vet

08-545 558 24, 073-231 87 94
monika.erlandsson@svf.se

Administratör SVF: Karin Henriksson

08-545 558 28, karin.henriksson@svf.se

Administratör VMR (fd SVS):

Jenny Henriksson
08-545 558 27, jenny.henriksson@svf.se

Ekonomiassistent: Carola Eriksson

08-545 558 31, carola.eriksson@svf.se

Ansvarig utgivare: Ann-Louise Fredrikson

redaktionen@svf.se, 08-545 558 21

Redaktör: Mats Janson

mats@adviserstudio.se, 070-209 64 09

Chefredaktör/

kommunikationsansvarig veterinär:

Tove Särkinen, leg vet
tove.sarkinen@svf.se, 070-878 27 24

Form: Moa Berg

moa@adviserstudio.se, 072-092 54 04

Omslagsfoto: Emma Tegler

Annonsering: Adviser, Josefine Blomquist

josefine@adviser.se, 070-164 67 59

Tryck: Lenanders Grafiska AB, Kalmar

Prenumerationspris 2020

(för icke medlemmar)

Sverige: 1.415,- + moms
Inom EU: 1.790,- + moms
Utanför EU: 1.950,- + moms

Prenumeration ingår i medlemskapet

Bankgiro: 530-52 22

Nästa nummer: 2020-04-20



"I vår herres hage" är det sig likt

JAG HAR, EFTER TRETTON ÅR som yrkesverksam veterinär, upptäckt James Herriots böcker. De är fascinerande och underbara att läsa och det är verkligen hög igenkänningsfaktor trots att det han skriver om utspelade sig för 80-90 år sedan. Jag känner igen mig i mycket av arbetet, men även i vardagen - veterinärens problem att komma i tid till en avtalad middag, de ständiga funderingarna på sina patienter och djurägare, men även den näst intill obeskrivliga känslan när ett fall som verkar omöjligt löser sig eller djuret tillfrisknat.

HAN BERÄTTAR OM första gången han använde sulfonamid på ett gäng döende kalvar med "vita diarrén" och de var pigga dagen efter: "Jag visste inte då att jag hade bevittnat början till en revolution. Det var min första erfarenhet av det väldiga terapeutiska genombrott, som skulle sopa undan de gamla botemedlen, så att de skulle falla i glömska ...och namn som Etylnitrat, Ammoniumklorid och Kamfertinktur skulle försvinna för alltid".

SANNOLIKT KOMMER ingen av oss som arbetar idag att uppleva de enorma genombrotten som våra kollegor i början och mitten av förra seklet gjorde, men inte desto mindre finns det mycket nytt att ta till sig och stora tekniska och medicinska upptäckter och framsteg som vi drar nytta av och snart kommer att se som självklara. Att ge smärtlindring till våra patienter är idag självklart, men det var inte så länge sedan det inte var lika givet. Även när det gäller hanteringen av djuren har kunskapen om deras miljö och deras naturliga beteende förändrats och ibland försvunnit. Många har ingen aning om att djur inte tänker, reagerar och har samma önskemål i livet som människor. Det finns så mycket som den genomsnittlige djurägaren kan

behöva upplysas om, saker som inte ligger i den medicinska vetenskapens framkant, men som ändå är så viktigt för djuren. Problemet är väl som alltid att nå ut med den kunskapen.

PRECIS SOM I ALLT här i världen så behövs alla nivåer av kunskap. Vi behöver experter inom alla ämnen för att driva forskningen och kunskapen framåt och för att ha någon att remittera svåra fall till. Det är viktigt för vår profession att det finns veterinärer inom alla områden som är specialistutbildade. Men det behövs även veterinärer som kan hjälpa djur med helt vanliga åkommor, kanske på samma sätt som man alltid har gjort, men lite förbättrat och förfinat genom att hela tiden ta till sig ny kunskap. Och det behövs veterinärer som vågar prata avlivning med djurägarna.

DET ÄR INTE BARA den medicinska kunskapen vi behöver, utan även lite mer psykologisk, hur man känner sig trygg i att prata med djurägarna om de svåra besluten. Man måste inte göra allt bara för att man kan, men det ska ju givetvis inte gå ut över djurskyddet i någon ände, varken i under- eller överbehandling. Där har vi alla ett gemensamt ansvar - att hjälpa djurägaren få kunskap. •



Johanna Habbe

Förbundsstyrelseledamot, ledare för Företagarrådet



Vi har 423
olika hundras-
försäkringar!

Varför välja en vanlig hundförsäkring när du kan välja en specialanpassad för just din hund?

Hos oss får du en specialanpassad försäkring för din hund, som tar hänsyn till just den rasens specifika behov. Men hur kan vi veta vad som är bäst för en enskild hundras? Jo, vi har fört skadestatistik över de flesta hundraserna i Sverige under många år och

det är den erfarenheten som gör att vi kan anpassa försäkringen efter de utmaningar som din hund möter i vardagen. Är din hund lite äldre? Inga problem, vi försäkrar självklart äldre hundar och du får samma veterinärvårdsbelopp genom hela hundens liv.

Vill du veta mer? Ring 0775-88 88 88 eller gå in på agria.se för att hitta din lokala säljare.

Agria Djurförsäkring är Länsförsäkringsgruppens specialtjänst för djur- och grödaförsäkring.

Agria 
Djurförsäkring

SVENSK VETERINÄRTIDNING

INNEHÅLL NUMMER 03/2020

● FOKUS - KOMPETENSUTVECKLING

Utveckling – en viktig investering	8
Lärandet tar inte slut efter examen	12
Specialist – en skyddad titel	16
Varför valde du att läsa steg 2?	18
European Veterinary Specialist – vad är det?	20

● ANSVARSÄRENDE

Bristande journalföring vid tandåtgärd	22
--	----

● VETERINÄRMEDICIN

Bilddiagnostik Thorax and heart	24
Screening av höftleder	30

● REPORTAGE

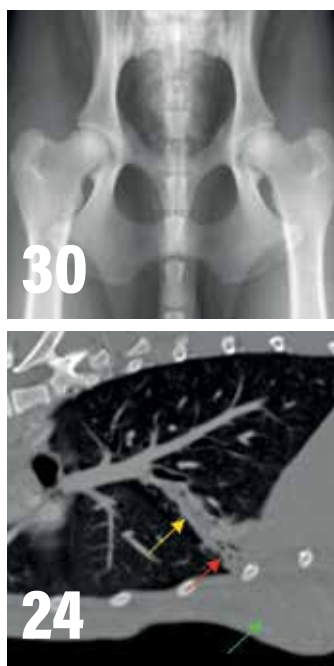
Köp inte hunden i säcken del 3	38
--------------------------------	----

● JUST NU

Den globala kampen mot antibiotikaresistens	40
Referat från NCEDs årliga kongress	42
Behövs levande grävlingar vid grytanlagsprov?	44
Etikverkstad om Uppdrag granskings "Arlagården"	45
Epiztel: Få fall av epizootisk sjukdom under 2019	46
Epiztel: Sverige fortsatt fritt från Bluetongue	48
Notiser	50

● MEDLEMSSIDORNA

In memoriam	52
Trångt på greenen i Veterinärmästerskapen	54
Så fungerar SACO	55
Krönika: Samverkan – årets ord	56
Platsannonser	57
Kurskalendarium	58



Allergone

- Spray för möbler och textilier
- Neutraliserar allergener från husdammkvalster
- Effekt i 5 månader



En lättnad...

En riktad behandling av klåda vid allergisk dermatit hos hund



APOQUEL® 3,6 mg, 5,4 mg och 16 mg
finns i förpackningsstorlekar med
20 och 100 tabletter.

¹Cosgrove S.B. et al: Long-term compassionate use of oclacitinib in dogs with atopic and allergic skin disease: safety, efficacy and quality of life, Vet Dermatol 2015; 26: 171-e35.

APOQUEL® (oclacitinib) 3,6 mg, 5,4 mg, 16 mg filmdragerade tabletter för hund. Rx. **Indikationer:** Behandling av klåda förenad med allergisk dermatit hos hund. Behandling av kliniska symtom på atopisk dermatit hos hund. **Kontraindikationer:** Använd inte vid överkänslighet mot aktiv substans eller mot några hjälpämnen. Använd inte till hundar som är yngre än 12 månader eller väger mindre än 3 kg. Använd inte till hundar med tecken på immunsuppression, som hyperadrenokorticism, eller tecken på progressiva elakartade tumörer eftersom den aktiva substansen inte har utvärderats i dessa fall. **Dosering:** Oral användning. Den rekommenderade begynneldosen är 0,4–0,6 mg oclacitinib/kg kroppsvikt, doserad oralt 2 gånger dagligen i upp till 14 dagar. För underhållsbehandling ges samma dos (0,4–0,6 mg oclacitinib/kg kroppsvikt) endast en gång per dag. Tabletterna kan ges med eller utan föda. Tabletterna kan delas längs brytskåran. Texten är baserad på SPC 2019-04-17. För ytterligare info se www.fass.se

zoetis



FOTO: ADOBESTOCK

Vikten av kompetensutveckling

Nya tekniska framsteg och viktiga medicinska landvinningar driver på trenden av både fördjupad specialisering och efterfrågan på spetskompetens inom de flesta djurslag och medicinska områden. Likt veterinärutbildningen som ideligen anpassas efter nya krav och förutsättningar är det viktigt för samtliga veterinärmedicinska yrkesroller att följa med i utvecklingen. Svensk Veterinärtidning har träffat företrädare för stora och små veterinära verksamheter för att höra hur de tacklar dessa utmaningar.

EGENFÖRETAGAREN

Utveckling – en viktig investering

Som egenföretagare kan det vara svårt att avsätta en budget eller ta sig tid till kompetensutveckling. För leg. veterinär Christine Levring som driver Veterinärbesöket AB i Malmö har det alltid funnits en stark vilja att utvecklas. Hon satsar på det hon tycker är mest intressant och det som gynnar hennes praktik.

Text: Mats Janson

Christine Levring svänger in på Stortorget i Malmö med sin nya och specialbyggda Mercedes Vito med firmalogan tryckt på sidorna. Hon har strax ett inbokat kundbesök men tar sig tid för en vända in till stan för att ge sitt perspektiv på hur man som egenföretagare kan jobba med kompetensutveckling.

Först tittar vi in i bilen. Innanför den högra sidodörren har hon sina specialverktyg för hästtandvård. Vid en hästmunhåleundersökning fäller hon ut en ramp för att sedan, med hjälp av en fjärrkontroll, kunna sänka ned sin välutrustade vagn på marken med hjälp av en elvinsch. Vagnen kan hon därefter rulla in i stallet tillsammans med ett huvudstöd och pall och är sedan redo för att börja jobba. Hon har framförallt nischat sig mot häst och hästodontologi men i bilen finns även smarta och ergonomiska lösningar för att kunna ta hand om katter och hundar vid hembesök.

Att det just är hästtänder som har

fångat Christine Levrings intresse ser hon som en lycklig slump. I början av sin veterinärkarriär, som distriktsveterinär i Halmstad, deltog hon på en kurs om hästtänder i Accesias regi som hölls av hästodontologen Nina Lundgren, Svenska Hästtandvården och Carl-Fredrik Gauffin, Hallands djursjukhus.

– Jag hade aldrig tyckt att det var särskilt kul med hästtänder innan den kursen men nu fick jag en jättebra introduktion till vad det handlar om och det gjorde det så mycket mer intressant och spännande att undersöka en hästmun. Det de lärde ut var förutom ett lyft för den kliniska verksamheten särskilt ett lyft för hästen.

Därefter gick hon ytterligare två hästtandvårdskurser i BEVA:s regi i England och fick fortsättningsvis ansvara för alla hästmunhåleundersökningar hos Distriktsveterinärerna i Halmstad. I dag ägnar hon omkring 80 procent av sin arbetstid åt fall relaterade till hästens munhåla.

Trivs bäst på fältet

Efter veterinärexamen från Köpenhamns universitet 2010 var Christine Levrings mål att vidareutbilda sig till specialist på häst. Inom Distriktsveterinärerna, som var hennes arbetsplats under de sju första åren, fanns dock inte den möjligheten och det var då svårt att få jobb som veterinär. Christine som veckopendlade insåg snart att hon tyckte väldigt mycket om mötet med djuren och deras ägare ...och att skapa en förtroendefull relation med dem blev viktigare än att få en titel.

Kompetensen är viktigast

Specialisttitlar eller inte, det är få veterinärer med bara tio yrkesverksamma år som kommer upp i Christine Levrings digra lista över kurser och utbildningar. På sin webbplats redogör hon noggrant för samtliga hon har gått – 39 stycken i dagsläget – och även för alla de som är inplanerade.

Av de är SLU:s Fortbildning i hästens munhåla bland de viktigaste. Hon har gått de tre delkurserna som

” Jag hade aldrig tyckt att det var särskilt kul med hästtänder innan den kursen men nu fick jag en jättebra introduktion till vad det handlar om. ”

FOTO: EMMA TEGLER



Leg vet Christine Levring investerar mycket tid i kompetensutveckling. Hennes fokus ligger främst på hästens tänder och munhåla.

krävs för att efter examinationen få kallas hästodontolog. Kurserna består av teoretiska och praktiska övningar och praktiska uppgifter som deltagarna utför mellan delkurserna. Det tar cirka tre år att gå raka spåret från delkurs 1 till examination. Även om hon klarar det första examinationstillfället – vilket är mycket ovanligt – tror hon inte att hennes kunder kommer att bry sig om ifall hon kan lägga till titeln hästodontolog till sitt CV.

– Kompetensen har jag ju oavsett, säger hon. Och den växer hela tiden tack vare nya kurser och nätverkande. Jag kommer försöka klara examen ändå, kanske som någon slags kvalitetsförsäkrare.

Snabb utveckling

Att kompetens är en färskvara är Christine Levring medveten om – man kan inte slå sig till ro med en utbildning som är tio år gammal.

– När det gäller hästens munhåla, för att nämna ett exempel, har kunskapen vuxit jättemycket sedan jag tog min examen. För bara drygt tio år sedan nöjde man sig mer eller mindre med att raspa hästens tänder och kände på dem för att se var det var vasst. Och så raspade man igen till dess att det inte var vasst längre. I dag skäms jag när jag tänker på det – att jag trodde att det var ok i munnen efter att en veterinär hade varit ute och bara raspat på mina osederade hästar. Det är så mycket man missade då jämfört med nu när diagnostiken har förbättrats.

Enligt Christine Levring vet vi i dag att det inte räcker att känna eller titta in i munnen. Istället måste man sедера hästen och titta med spegel och lampa samt flytta på tungan så att man kommer åt att titta mellan varje tand. Inte sällan upptäcks parodontit och foderinpackningar som gömmer sig här, som innebär ett stort lidande för hästen. Tack vare en intraoralkamera där bilderna kommer upp på en dataskärm blir det enkelt att visa hästägarna hur det ser ut och hur hästens munhåla fungerar, samtidigt som man får en detaljerad bild av munhålans status. Om det behövs har hon också en hästskalle i bilen som hon kan visa upp för kunderna. När de har fått den förståelse som krävs går de

igenom en plan för respektive hästs mun – hur den ska behandlas och när den ska kontrolleras igen.

Även när det gäller betsetillpassning har det hänt otroligt mycket under de senaste åren, berättar Christine Levring som själv är en aktiv ryttare. Förändringarna har gjort skillnad vad gäller både hästens välmående och ryttarens prestationer.

” Jag har avsatt en budget för kurser och det är lite olika hur länge den räcker från ett år till nästa. Jag kan definitivt inte gå på alla jag vill. ”

Välja kurser med omsorg

När det kommer till kompetensutveckling försöker Christine Levring framförallt gå kurser som hon kan ha nytta av i sin egen praktik. Det finns förstås andra kurser som hon också skulle vilja gå, understryker hon, till exempel en för att lära sig ultraljud. I nuläget har hon dock så fullt upp med hästtänder att hon ändå inte kommer hinna jobba med det på ett tag.

– Jag har avsatt en budget för kurser och det är lite olika hur länge den räcker från ett år till nästa. Jag kan definitivt inte gå på alla jag vill, säger hon.

När det gäller häst, hund och katt jobbar hon med lite av varje. När det gäller att investera i kurser är det framförallt hästtandkurser hon satsar på

eftersom det är det område hon jobbar mest inom.

Näst på tur är en hästtandkurs belägen utanför Frankfurt hos en av Tysklands bästa hästtandveterinärer, Manfred Stoll, DiplEVDA, som håller utbildningen tillsammans med tandspecialisten Torbjörn Lundström och anatomiprofessor Carsten Staszky.

– Kursen heter *Endodontic and restorative dental procedures* och jag har stått i kö länge för att gå den. Nu när den plötsligt dök upp måste jag tacka ja trots att jag inte riktigt har avsatt pengarna för det. Det kostar mycket men samtidigt är det ett pris som jag är beredd att betala eftersom jag vill specialisera mig inom detta område. Det kommer bland annat vara fokus på rotfyllnad och restaurering av hästtänder och jag tror att kursen kommer hålla hög klass; bland annat eftersom det bara är åtta deltagare som kommer från hela världen.

Bidragande kollegor

Christine Levring tipsar också om läkemedelsföretagens kurser som hålls med jämna mellanrum. Ofta håller de hög kvalitet och föreläsarna består inte sällan av duktiga veterinärer.

Kollegor överlag är en stor källa till kunskap för Christine Levring. Hon har valt att ha ett stort nätverk runt sig och hon har auskulerat med många duktiga kollegor och har lärt sig väldigt mycket på det sättet.

– Man får nya infallsvinklar när man ser hur kollegorna jobbar och när man får chansen att diskutera fall med dem, det är jättespännande. Det är också bra för självförtroendet, både att se att andra jobbar som jag och att se dem göra sådant som jag har teoretiska kunskaper om så att jag kan komma igång praktiskt. ”See one do one”.

Tack vare nätverket känner Christine Levring att det finns gott om stöd, pepp och hjälp att få. Inte minst i de dedikerade Facebook-grupperna för veterinärer där hon ibland kan få svar inom bara några minuter.

Andra typer av kompetens

Att vara egenföretagare kräver även kunskaper långt bortom de medicinska. Christine Levring har försökt lösa de

administrativa bitarna så smidigt som möjligt för att kunna ägna mer av sin tid åt praktiskt veterinärbete och sin familj. Ett sätt har varit att välja bort mottagning till förmån för att kunna investera i sin firmabil. Dessutom har hon lejt ut ekonomin och följer revisorsrapporterna för att hålla koll på hur företaget går. Hennes syster har hjälpt till med hemsidan, logga och foton.

– Företagande var en helt ny värld som öppnades när jag startade eget. Jag fick hjälp av Nyföretagarcentrum som antog mig till ett mentorsprogram där jag både fick en mentor och en grupp som träffades varannan månad under ett år. Alla drev helt olika verksamheter men hade nystartade företag som gjorde att vi kunde dela med oss av allt från webbplatser och sociala medier till ekonomi och kundbemötande. Vi kunde bolla tankar och svårigheter med varandra. För en veterinär som driver eget är det också en viktig form av kompetensutveckling. •

FOTO: MATS JANSSON



Christine Levring

Examen 2010 från Köpenhamns universitet, hästinriktning. Första jobbet blev ett sommarvikariat hos Distriktsveterinärerna i Kungsbacka. Efter sommaren fick hon jobb på Distriktsveterinärerna i Halmstad dit hon veckopendlade och jobbade i totalt fyra år, blandat med en del föräldraledighet.

Efter ett jobb på närmre håll som långtidsvikarie hos Distriktsveterinärerna i Flyinge bestämde hon sig 2017 för att starta eget för att bättre kunna kombinera yrkesliv med familjeliv.



FOTO: JENNY PURONNE

Leg veterinär Christine Levring ägnar 80 procent av arbetstiden åt hästtänder.

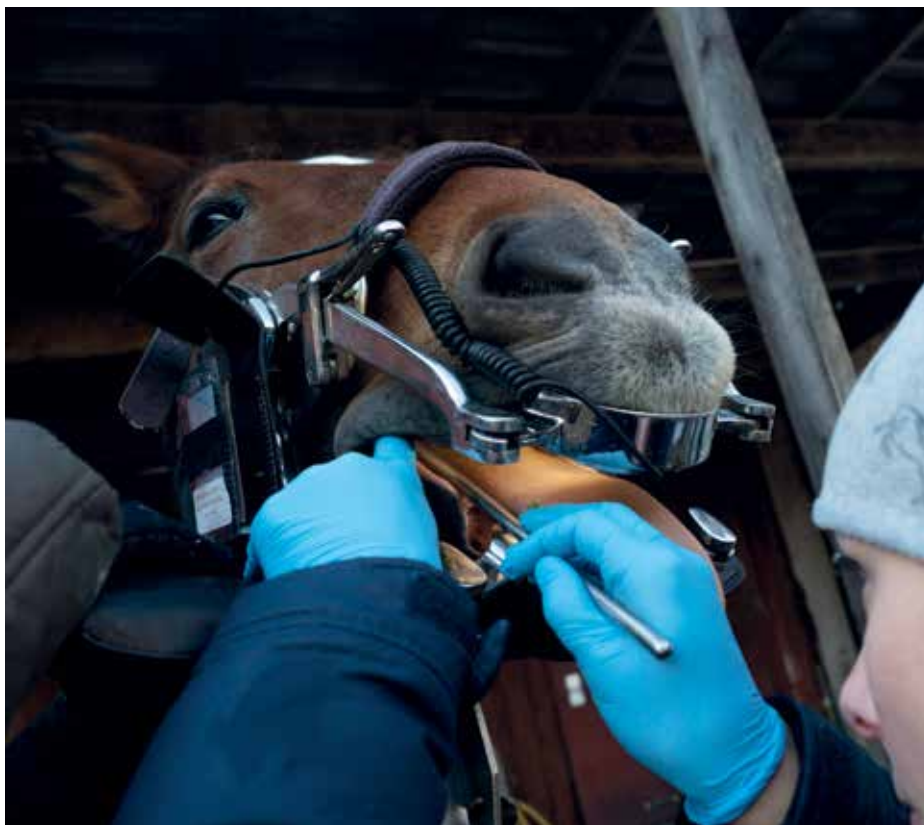


FOTO: JENNY PURONNE

Under de senaste tio åren har både kunskapen och inställningen kring hästtandvård ändrats radikalt.

PÅ ARBETSPLATSEN

Lärandet tar inte slut efter examen

Vi frågade fyra olika myndigheter och företag hur kompetensutvecklingen och planer för vidareutbildning ser ut för deras veterinärer.

FOTO: PRIVAT



Pia Geivald

HR Country Manager, Anicura

– På Anicura i Sverige arbetar drygt 400 veterinärer. Majoriteten av dessa är klinikveterinärer. I tillägg finns det de som har chefsroller, till exempel chefsveterinär eller veterinärchef. Det finns även veterinärer som är klinikchefer. Vi har inga obligatoriska kurser/moment utan våra kompetensplaner utvecklas individuellt i syfte att skapa de bästa förutsättningar och möjligheter för varje individ. Planen baseras på person, kompetens, ambition och önskemål. Jag vill också nämna ACE (Anicura Continuous Education) som erbjuder kompetensutveckling inom veterinärmedicin. Våra veterinärer kan fritt välja om de vill ta sin kurs via ACE eller annan arrangör.

Vi erbjuder och uppmuntrar utbildningar utanför professionen och fokuserar mycket på framför allt ledarskap där kommunikation, självledarskap och psykosociala frågor är en del av programmen. Utöver det erbjuder vi kurser/workshops inom till exempel kommunikation, kundbemötande och konflikthantering. Eftersom vi är

ett värdegrundsbaserat företag har vi obligatoriska utbildningar/workshops i vår värdegrund för alla medarbetare. Vi har även ett par dagar långt introduktionsprogram som alla nyanställda bjuds in till. Vi upplever att intresset för utveckling är stort och att det ofta känns särskilt inspirerande att få djupdyka även i områden som inte är veterinärmedicin, vilket är en stor glädje för oss.

Vi välkomnar önskemål om högre utbildning som till exempel diplomate, men man bör veta att programmen ofta är krävande och att det handlar om ett åtagande från båda parter (veterinär och djursjukhus). Det är en betydande investering för djursjukhuset att erbjuda högre utbildningar och det är först när veterinären är färdigutbildad som sjukhuset får glädje av den extra kompetensen. Det betyder att vi gärna ser att veterinären stannar hos oss efter genomgången utbildning. Vi vill att medarbetaren i dialog med sin närmaste chef diskuterar nästa steg.

Vi ser gärna att våra veterinärer om möjligt genomgår en Steg 1-utbildning

vilket ger en specialistkompetens i hundens och kattens sjukdomar. Som godkänd Steg 1-veterinär kan du sedan ta nästa steg och studera vidare till specialist Steg 2. Här går du in på djupet inom ett specifikt ämnesområde, med stöd av dedikerade handledare och med inspiration från experter på området. Programmet är krävande och mycket av studierna sker på egen tid.

Likaså erbjuder vi residencies (studier för att bli diplomate). Detta kräver dock att tjänsten inom det specifika ämnesområdet är utannonserad. Det här är utmanande, spännande och intensiva studier där du är knuten till ett utländskt college. Vi har en stor andel specialiserade veterinärer hos oss eftersom vi fokuserar på avancerad vård. Just nu är ett 40-tal residencyprogram igång i hela Anicura (det vill säga även internationellt). Men vi vill också understryka att våra erfarna veterinärer, som har varit aktiva i många år, har en gedigen och fantastisk kompetens som räcker långt. Det är inte alltid man behöver vidareutbildning för att vara kompetent och superuppskattad!



ILLUSTRATION: ADOBESTOCK

**Anna Lindgren**

Veterinärinspektör, Livsmedelsverket

– Det arbetar 162 veterinärer på Livsmedelsverket. Merparten jobbar som officiella veterinärer vid operativ kontroll i samband med slakt. Kontrollerna omfattar både besiktning av levande djur före slakt och besiktning av slaktkroppar och inre organ efter slakt av djurslagen nöt, får, gris, häst och fjäderfä, men även vilt, ren och udda djurslag som till exempel get, struts och bison ingår. De officiella veterinärerna genomför även inspektioner på livsmedelsföretag och slakterier samt utför kontroller i samband med export av livsmedel. Några arbetar även med gränskontroll. En mindre grupp med titeln veterinärinspektör arbetar med verksamhetsutveckling, övergripande frågor och stöd till kollegor i operativ kontroll. De har även expertkompetens inom specifika områden. Även i vissa ledar- och chefsroller återfinns veterinärer.

Som nyanställd på Livsmedelsverket ska en officiell veterinär genomgå särskilda moment i en introduktionsplan. Ansvarig för planering och uppföljning av introduktionsplanen är i första hand den närmaste chefen (teamchefen) som även utformar delar av planen individuellt beroende på kunskapsnivå och erfarenhet hos den nyanställda. De olika momenten omfattar både material att läsa igenom på egen hand och praktiska genomgångar med en erfaren kollega. Syftet med introduktionsutbildningen är bland annat att få kunskaper om praktiskt och administrativt arbete vid besiktning av levande djur och slaktkroppar, patologi, djurskydd, tillämplig lagstiftning, beslutsfattande samt om rollen som tjänsteman på Livsmedelsverket.

Därefter läggs vanligtvis ytterligare

arbetsuppgifter till i anpassad takt enligt följande ordning: djurskyddskontroller, enklare inspektioner på livsmedelsområdet, mer komplicerade inspektioner på livsmedelsområdet, besiktning före och efter slakt på fler djurslag (häst, vilt ren, fjäderfä och udda djurslag), revisioner (ett fåtal utvalda medarbetare), godkännanden av anläggningar (ett fåtal utvalda medarbetare) och åtalsanmälningar och/eller andra sanktionsärenden (ett fåtal utvalda medarbetare). Målet är att alla ska känna sig trygga i sin yrkesroll, veta vad arbetet innebär och hur det ska genomföras. För vissa moment anordnas särskilda kurser – fysiska eller webbaserade distanskurser. Dessa utbildningar täcker många olika områden, till exempel statstjänstemannarollen, ärendehantering, klarspråk, trygghet mot hot och våld och annat som har med yrkesrollen att göra. Alla nyanställda,

”Målet är att alla ska känna sig trygga i sin yrkesroll, veta vad arbetet innebär och hur det ska genomföras.”

oavsett profession, deltar vid något tillfälle på de introduktionsdagar i Uppsala som hålls en gång per termin.

Kompetensutveckling inom olika områden genomförs utifrån vilket behov som finns regionalt (på respektive ort eller arbetsplats), men även avdelningsvis (över större geografiska områden). Hänsyn tas även till kort- och långsiktiga mål för hela verksamheten när en kompetensutvecklingsplan utformas. Medarbetarsamtalet är ett sätt för verksamhetens chefer att följa upp de utbildnings- och utvecklingsbehov som finns hos medarbetarna. De officiella

veterinärerna kan efter samråd med närmaste chef även få tillgång till BTSF-kurser (Better Training for Safer Food) som anordnas av EU-kommissionen. BTSF har till exempel kurser inom livsmedels- och foderlagstiftning, djurhälsa och djurskydd.

Även utbildningar utanför professionen uppmuntras. Vi har veterinärer som har gått exempelvis projektledarutbildningar och/eller ledarskapsutbildningar under sin anställning. Om medarbetaren intresserar sig för fackligt arbete eller arbetsmiljöfrågor finns det möjlighet att utbilda sig inom dessa områden. Vi arbetar också med statstjänstemannarollen, bemötande samt teamutvecklingsfrågor – både genom faktiska utbildningar samt genomgångar vid team- avdelnings- eller områdesmöten, självinstuderingsuppgifter med mera. Alla medarbetare som arbetar inom livsmedelskontrollen gick till exempel en förebyggande trygghetsutbildning mot hot och våld för knappt ett år sedan.

Gruppledare och chefer erbjuds olika typer av ledarskapsutbildningar. Det finns till exempel chefer som delvis på arbetstid har fått gå olika typer av högskoleutbildningar som har ansetts bidra till yrkesrollen. Vi är måna om att ha kompetenta medarbetare och intresset för utbildningar utanför professionen finns, men utrymmet för den typen av utbildningar styrs efter nytta och hur väl de kan rymmas under våra krav på att bland annat bemanna slaktkontrollen. Det är en fråga om tid och ekonomiska förutsättningar. Vår livsmedelskontroll finansieras av avgifter från livsmedelsföretagen, så det är extra viktigt att vi hushåller med resurserna på ett bra sätt.

I samråd med chefer finns det även möjlighet att genomgå utbildning till diplomate i veterinär folkhälsa. Tre veterinärer på Livsmedelsverket har hittills erbjudits en sådan utbildning. European College of Veterinary Public Health (ECVPH) ansvarar för den europeiska specialistutbildningen inom veterinärmedicinsk folkhälsa. De två grenar som finns är Food safety och Population medicine (epidemiologisk inriktning). Colleget fungerar som ett nätverk för veterinära specialister inom Europa.

FOTO: PRIVAT

**Christophe Bujon**

Utbildningsansvarig, Evidensia

– De flesta veterinärer hos oss är klinikveterinärer och arbetar på något sätt i den kliniska verksamheten. Exakt hur många veterinärer som arbetar här varierar. Vissa är chefer (chefveterinärer och/eller djursjukhuschefer) och andra är avdelningschefer, men det stora flertalet arbetar med patienter.

Det finns ingen generell plan när det gäller kompetensutveckling/ vidareutbildning inom företaget utan det sköts på varje klinik. Varje veterinär har en chef och tillsammans planerar de den personliga utvecklingen och vilka kurser veterinären ska gå. Exakt hur

detta görs varierar mellan klinikerna. Vidareutbildning är otroligt viktigt för alla anställda inom djursjukvård och är en stor del av medarbetarsamtalet. Vissa lägger en exakt plan för hela året och väljer vilka kurser som är intressanta medan andra kanske mer skissar en riktning och väljer kurser allt eftersom de annonseras. En stor del av kompetensutvecklingen är ju även att auskultera med kollegor och börja tillämpa allt man lärt sig på de kurser man har gått.

För veterinärer under utbildning till specialistkompetens i hundens och kattens sjukdomar går veterinären oftast minst två steg 1-godkända kurser per år. Om veterinären redan har valt inriktning kan kurserna ibland kombineras eller ersättas av en specialistkurs beroende på om veterinären känner att hen kan tänka sig att göra specialistutbildningen över mer än tre år. Inom Evidensia tittar vi även på vilka kurser vi tycker ska vara obligatoriska, inte bara för veterinärer utan även för annan personal. Det kan vara kurser i hygien, självledarskap, strålskydd och även mer medicinska kurser beroende på vilken roll och position man har.

Vi erbjuder sedan flera år tillbaka ledarskapsutbildningar, senast i vintras då 120 av våra chefer gick en skraddarsydd ledarskapsutbildning på totalt fem dagar.

15 dagar för kompetensutveckling inklusive resor. För de av oss som arbetar 80 procent gäller 12 dagar. Förra året noterades totalt 20 dagar kompetensutveckling. De obligatoriska momenten ingår i vår arbetsbeskrivning. För närvarande har vi en viss överkapacitet av länsveterinärer eftersom den senast anställda ska ha möjlighet att gå omlott för att kunna lära sig verksamheten och sätta sig in i våra arbetsområden innan två länsveterinärer går i pension.

Samtliga medarbetare (länsveterinärer och djurskyddshandläggare) på enheten har fyllt i en så kallad "kompetensros" för att identifiera särskilda behov. Det går också att lyfta behovet av kompetensutveckling under medarbetarsamtalen. Det finns inga obligatoriska kurser att gå för att kunna arbeta som länsveterinär, men länsstyrelsen erbjuder alla nyanställda en introduktionsutbildning (allmän förvaltningsjuridik, information om länsstyrelsens verksamhet med mera).

Länsstyrelsen har också anordnat och erbjudit medarbetare att delta i utbildningar och kursdagar om till exempel ledarskap,

Vi tittar också mycket på mjukare värden som till exempel empatiskt bemötande och psykosociala frågor och försöker se hur vi skulle kunna nå ut med denna typ av utbildningar till alla våra anställda då detta inte bara gäller veterinärer. Det som ligger närmast till hands är nog någon digital lösning, men det kan även vara i kombination med föreläsningar eller besök på våra kliniker. Som tjänsteyrke är vår personal vår största tillgång och det är viktigt för oss att de mår bra, både i sitt jobb och i kontakten med våra kunder. Vi har ett tufft jobb som kräver mycket av oss och där vi som arbetsgivare ska tillhandahålla rätt verktyg för att kunna hantera de situationer som uppkommer på kliniken, men även de tankar som dyker upp i bilen på väg hem eller någon annanstans som man kan behöva hjälp med att hantera.

Vi har flera specialister som arbetar hos oss. De flesta både vill och ska ha adepter/residents som de lär upp. Vi uppmuntrar detta och varje fall hanteras individuellt. Det är en lång, krävande och kostsam utbildning att bli diplomate, men den är otroligt värdefull för oss om den slutförs och personen arbetar kvar. Självklart stöttar vi denna typ av utbildning, men det är viktigt för alla att det sker inom tydliga ramar och förväntningar.

”I årets verksamhetsplan är det till exempel avsatt 15 dagar för kompetensutveckling inklusive resor.”

bemötande, hot och våld. Det är normalt sett upp till varje medarbetare att anmäla intresse för att delta. EU-kommissionen har också anordnat ett flertal veckolånga utbildningar inom våra olika verksamhetsområden, så kallade BTSF-utbildningar, där vi har kunnat delta. Generellt finns det ingen möjlighet/stöd till högre utbildning, men om det hade funnits en lämplig sådan skulle det eventuellt kunna vara en förhandlingsfråga med arbetsgivaren. Vi har till exempel en länsveterinär just nu som läser Juridisk översikt kurs ("joken") på fritiden, men som kan tentera på arbetstid. •

FOTO: PRIVAT

**Kristina Stenlund**

Länsveterinär, Länsstyrelsen i Norrbottens län

– Vi är tre länsveterinärer, varav två arbetar 80 procent, som arbetar som handläggare inom våra olika sakområden; livsmedel, djurskydd, smittskydd, veterinära frågor och animaliska biprodukter. Det finns ingen fastställd plan för kompetensutveckling, men vi har relativt stora möjligheter att gå kortare kurser och utbildningar i mån av tid och ekonomiskt utrymme. I årets verksamhetsplan är det till exempel avsatt

NYHET
Hipracal-FM är
nu Infucal vet.

Infucal® vet.
lösning för kalvningsförlamning

ATC VET-KOD QA12AX RECEPTELAGT GODKÄND SPC 2019-05-10



Hipracal-FM har fått ny kostym. Infucal vet. infusionsvätska, lösning för pares 12 x 500ml. Innehåller kalcium, magnesium, glukosmonohydrat samt **fosfor** i form av natriumhypofosfit.

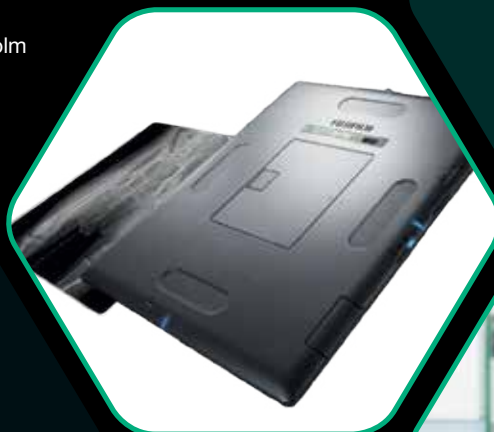
Nordvacc Läkemedel AB
Box 112, 129 22 Hägersten
Tel. 08-449 46 50
vet@nordvacc.se



För modern bilddiagnostik

md_ffnr@fujifilm.com | 08-525 237 19 | www.fujifilm.eu/se
FUJIFILM Nordic AB Hantverkargatan 25 SE-112 21 Stockholm

FUJIFILM
Value from Innovation



SPECIALISTUTBILDNING

Specialist - en skyddad titel

Vad skiljer en svensk steg 2-specialist från en europeisk diplomate och vad är ursprungen till de olika systemen? Svensk Veterinärtidning ringde upp Kerstin Hansson, universitetslektor vid Institutionen för kliniska vetenskaper, SLU. Som en av Sveriges mest välmeriterade veterinärer och ordförande i den övergripande styrkommittén för steg 2-programmen kan hon reda ut begreppen.

Text: Mats Janson

Kerstin Hansson tog sin veterinärexamen 1985 och kände en dragning till bild-diagnostiken från början. Hennes lärare på röntgenavdelningen uppmärksammade hennes blick för röntgenbilder och erbjöd henne sommarjobb på avdelningen.

– Efter sommarjobbet fick jag möjlighet att ta del av forskningsstimulerande medel under tre månader för att göra ett forskningsprojekt. Delar av det gjorde jag i Sverige, delar i USA på University of California, Davis, som då var det mest framgångsrika universitetet inom veterinär bilddiagnostik.

En väldigt viktig person för utvecklingen av ämnet i Sverige var Sten Erik Olsson, en av de första professorerna i bilddiagnostik i världen. Flera av hans doktorander blev sedermera framstående inom ämnesområdet och några har jobbat och undervisat i Sverige.

– Det har varit lyxigt att lära sig av så många duktiga personer, säger Kerstin Hansson som fortsatte att jobba inom området. Hennes första chans till en examen kom 1992 när hon och en kollega tog det brittiska certifikatet som motsvarar steg 2 i Sverige.

– Det kunde vi göra för att vår dåvarande professor, Peter Lord, är australiensare och tillhörde "the Commonwealth". Vår institution blev därmed ett godkänt utbildningscentrum trots att det inte låg i Storbritannien.

I dag är hon docent i ämnet efter att ha forskarutbildat sig och disputerat år 2004. Hon har även diplomate-examen, en beteckning som ofta används istället

för som det egentligen heter European Veterinary Specialist följt av vilket ämne det handlar om.

Hur ser bakgrunden till dagens veterinära specialistutbildningar ut?

– 1992, då jag tog min brittiska certificate-examen, fanns ännu inte titeln diplomate. Det fanns andra system i andra länder men det var det brittiska systemet med två steg som var det tongivande internationellt sett. Det bestod dels av en certificate-nivå, dels av den högre diplomnivån som inte ska förväxlas med dagens diplomate som har sitt ursprung i ett samarbete mellan fem olika europeiska college som tog sin början under tidigt 1990-tal.

Hur var det med steg 2 i Sverige?

– Det började inom Smådjurssektionen där många hade steg 1 men var sugna på att komma vidare inom sitt ämne. Vi ville erbjuda möjligheten till en svensk specialistutbildning för de som inte ville ta steget till diplomate. Tanken var också att steg 2 skulle avspejla de svenska förhållandena vad gäller lagstiftningar, sjukdomar, förhållningssätt och annat som kan vara annorlunda.

När skedde detta?

– Jag satt med i den arbetsgrupp som mellan år 1996 och 2000 tog fram riktlinjerna för steg 2. Först i december 2003 fick vi beslut på vårt förslag från Jordbruksverket och från och med våren 2004 hade man möjlighet att komma igång med utbildningen. Först hade vi ett

dispensförfarande så att europeiska diplomates direkt kunde få en steg 2-titel. Detta var under en period fram till årsskiftet 2007/2008. Om man hade en

brittisk certificate-examen kunde man under samma tid få den nya steg 2-titeln om man kompletterade med en publikation i en "review-tidskrift" och kunde styrka att man hade hållit två muntliga presentationer. Om man hade jobbat minst 50 procent av sin arbetstid inom ämnesområdet under tio av de senaste tolv åren kunde man också ansöka om att få den här titeln utan att ta examen men med samma krav på publikation och presentationer. Anledningen till detta var att vi ville komma igång med utbildningarna och för det krävdes handledare. I dag kan man fortfarande ansöka om att få steg 2-titeln om man är diplomate eftersom det är en högre titel.

Hur stor skillnad är det på en diplomate och steg 2?

– Diplomate är en ganska mycket högre titel och det ställs högre krav vid examinationen. Graden av svårighet som skiljer steg 2 från en diplomate går inte att kvantifiera även om det helt klart är en tydlig skillnad. En sak som vi pratade om när vi skapade steg 2 var att vi skulle lägga vinn om att det utbildningen skulle leda till var en god klinisk "hantverkare". Du



Kerstin Hansson.

FOTO: TOVE SÄRKINEN

måste alltså vara en duktig kliniker med god teori bakom dig men det är inte en teoretiker det handlar om. Snarare kan man säga att du efter steg 2-examen ska vara en kliniskt kompetent, duktig veterinär inom ditt ämnesområde som ska kunna hantera både egna fall och hjälpa kollegor som vill remittera en patient.

Finns det fler med steg 2-examen än vad det finns diplomates i Sverige?

– Det är svårt att göra en jämförelse men om man håller sig till området hund och katt så kan det nog vara fler när man lägger samman de som har en steg 2-titel från det initiala dispensförfarandet med de som har examinerats.

Pågår det många steg 2-examinationer?

– Även om det har rullat in några fler nu på senare år är det inte jättemånga som är i pipeline. Däremot är det väldigt många som är inne i utbildningssystemet som inte har examinerats. Anledningen till detta är flera. En stötesten för många har varit att skriva den vetenskapliga artikeln som krävs. Att göra studien och gå igenom alla steg fram till dess att den är klar och godkänd i en

granskad tidskrift tar ofta betydligt mer tid än vad man från början räknade med.

Vad krävs för att påbörja steg 2-utbildningen?

– Först och främst går det inte att läsa in utbildningen på eget bevåg. Det handlar om att få se och arbeta med en bredd av patienter, du ska ha en handledare, kunna diskutera med någon. Med andra ord behöver du ha en arbetsplats i ryggen. Om du till exempel ska utbilda dig inom kirurgi måste du ha tillgång till hela spektrumet av operationer som du förväntas delta i eller själv kunna utföra. Andra ämnen kräver inte fullt utrustade djursjukhus. Oavsett vilket kan det vara en fördel att ha kollegor med andra inriktningar omkring sig. I vissa fall är det till och med ett krav. Inom bilddiagnostiken måste du få patienter som det tas bilder av eller görs bilddiagnostiska undersökningar på inom ett brett spann av olika sjukdomstillstånd. Även på diplomatenivåerna finns det skillnader när det gäller olika ämnen – till exempel att det måste finnas diplomates inom andra ämnen för att programmet över huvud taget ska kunna vara ackrediterat. Även med rätt

förutsättningar kan det vara svårt att få det att fungera i vardagen inom ramen för ordinarie verksamhet, både som aspirant och som handledare. Jag tror att många arbetsplatser gärna vill ha specialister men kanske inte är medvetna om hur kostsamt det kan vara i både tid och pengar.

Vem får kalla sig specialist?

– Som veterinär i Sverige är specialist en skyddad titel och får bara användas av dem som har klarat steg 1- eller steg 2-examen. Arbetsgivare eller enskilda veterinärer får alltså inte annonsera om att de har eller är specialister om de inte har en specialistexamen. Ur ett kundperspektiv är det vilseledande marknadsföring som har betydelse för patientsäkerheten och djurägarnas förtroende för veterinärkåren. Det är väldigt trist för de som väljer att lägga ner massor av tid, pengar och egen fritid på att utbilda sig och sedan klara en examen om andra väljer att kalla sig specialist utan ha rätt till det. För att få veterinärer att utbilda sig på hög nivå måste de kunna känna sig trygga i att de får kalla sig specialister och bli respekterade för sin utökade kunskap.

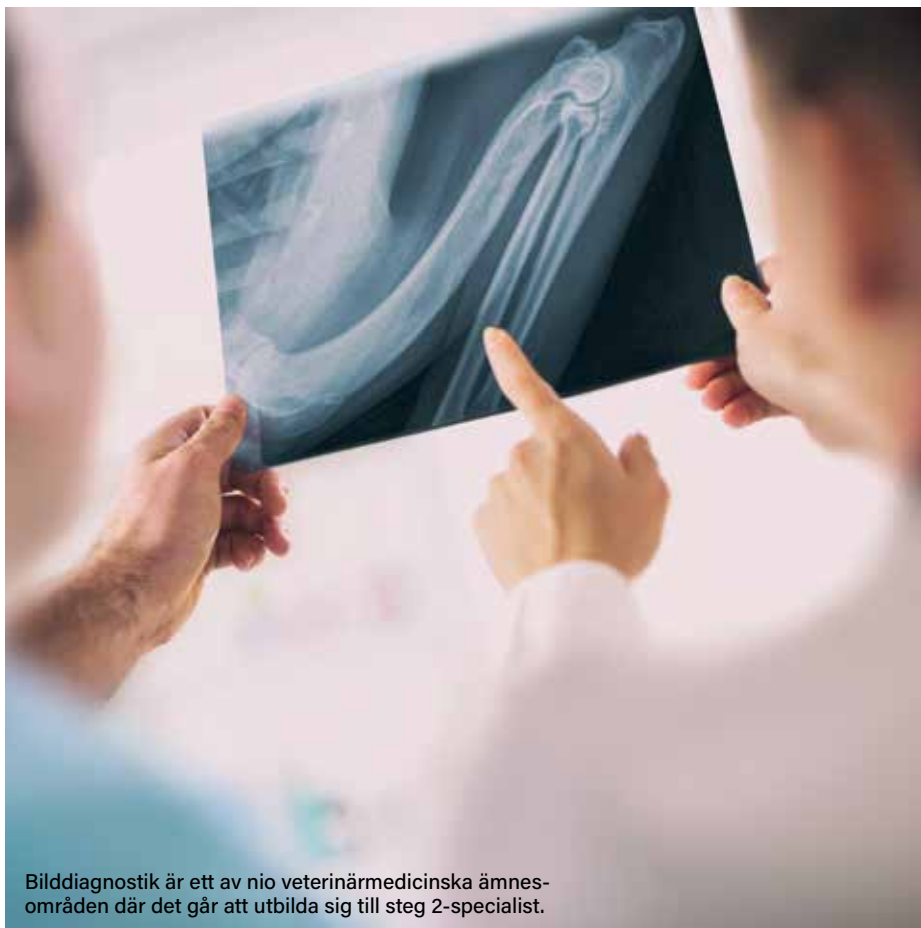
Hur lättillgängliga är det olika utbildningsalternativen?

De svenska och internationella utbildningsanställningarna annonseras ut och man söker i öppen konkurrens. Flera residents som är utbildade inom bilddiagnostik på SLU kommer från andra länder. De har varit väldigt välmeriterade och när de har intervjuats har de kommit överst i rangordningen. På samma sätt finns det svenska veterinärer som har sökt och fått liknade tjänster i andra länder.

Är det ekonomiskt fördelaktigt att vidareutbilda sig?

– Även som statsanställd sker en automatisk löneökning efter examen. Men den kommer inte i närheten av hur det ser ut inom den privata sektorn där det blir en stor skillnad. Det är eftertraktat att ha specialister på djursjukhuset och att erbjuda en högre lön kan vara en konkurrensfördel. Jag hoppas och tror att det underliggande motivet är att vårdkvaliteten ska vara så hög som möjligt. Utbildningssystemet är ju i grund och botten skapat för att öka vår kompetens inom kåren. Även de som väljer att inte vidareutbilda sig ska kunna vända sig till experter för frågor eller för att remittera. Det är en trygghet för hela branschen. •

FOTO: ADOBESTOCK



Bilddiagnostik är ett av nio veterinärmedicinska ämnesområden där det går att utbilda sig till steg 2-specialist.

Varför valde du att läsa steg 2?

FOTO: PRIVAT



Jens Stetter

DVM / Leg veterinär
Specialist i hundens och kattens sjukdomar
Avdelningsansvarig operation
steg 2 Kirurgi

– Jag tog veterinärexamen vid Köpenhamns universitet 2010, blev specialist i hundens och kattens sjukdomar 2015 och är specialistaspirant steg 2 kirurgi sedan 2016. Intresset för kirurgi, främst inom ortopedi, väcktes redan under veterinärutbildningen. Vi hade en mycket inspirerande föreläsare, James Miles, och jag insåg att kombinationen av biologi och fysik, som mycket handlar om inom ortopedin, passade mig

väldigt bra.

Jag började min karriär vid Lundabygdens djursjukhus. Det som främst lockade var att Fredrik Danielsson (Dipl ECVS) arbetade som konsult där vid det tillfället och jag såg det som en bra väg in i kirurgin. Tyvärr hade de då inte möjlighet att utbilda steg 1-specialister så efter ett halvår valde jag att flytta till Kalmar och började arbeta på Läckaby djursjukhus. Även om steg 1-utbildningen är en allmänspecialisering som inkluderar både kirurgi och medicin har min inriktning hela tiden lutat mer åt kirurgi. Jag sökte stipendier från diverse fonder för att kunna gå extrakurser inom kirurgi (utöver de som krävdes för Steg 1). På mina lediga dagar gick jag även bredvid Camilla Ifwarson på operation som blev min handledare i steg 1 och var den som då utförde mest kirurgi här.

Efter min steg 1-examen kunde inte Läckaby erbjuda en vidare steg 2-utbildning direkt och jag bytte därför arbetsplats till Helsingborg där jag blev erbjuden att delta i Specialistutbildningen med Henriette Ström som handledare. Tyvärr trivdes jag inte så bra i Skåne så när Läckaby i slutet av 2015 hörde av sig och erbjöd mig att påbörja en steg 2-utbildning flyttade jag tillbaka och har varit kvar här sedan dess.

Tyvärr har vi inte varit fast anställd steg 2-specialist så min utbildning har inneburit mycket resande för att få handledning. Främst har jag varit hos min handledare Matthias Pruss på Anicura Albano djursjukhus i Stockholm, men specialistutbildningen har även inneburit auskultationer på andra kliniker i Sverige och även internationellt. Utöver det har Ole Frykman arbetat som konsult hos Läckaby och hjälpt mig med fall på plats.

De första åren var mest intensiva och jag var uppe i Stockholm ett par dagar varannan vecka. När jag nu har kommit en bra bit på väg och har gått igenom de flesta fall på listan handlar det mer om att åka till Stockholm någon

gång i månaden för att punktmarkera specifika ingrepp där jag behöver få mer erfarenhet. I övrigt sker det mesta av handledningen via telefon i form av diskussioner av fall, röntgenbilder och CT/MRI-studier. Utbildningen omfattar även en vetenskaplig studie/forskning som ska publiceras internationellt och det skulle jag säga är den mest krävande biten - i alla fall för mig som aldrig har gjort något liknande förut och som saknar en kollega inom kirurgi som har stor erfarenhet av detta. Det tog flera år och otaliga uppslag på studier innan jag hittade något som skulle kunna vara genomförbart. Nu ligger artikeln för granskning hos Veterinary Surgery, men jag hade aldrig nått dit om det inte varit för ovärderlig hjälp av Gudrun Seeberg Boge (Norges veterinärhögskola), Annika Bergström (Albano/SLU) och Ulrika Grönlund (Anicura group). Förhoppningen är att få artikeln publicerad under året för att kunna examineras 2021.

En steg 2-utbildning är ganska krävande – framförallt om du arbetar på en klinik där det inte finns handledare vilket gör att du behöver resa mycket för att auskultera. Även om Läckaby djursjukhus har varit mycket generösa med avsatt arbetstid för auskultationer har jag fått lägga mycket av min fritid på att studera all litteratur som ingår och på forskning. Det räcker nog inte att vara lite extra intresserad av ett ämne utan du måste vara lite av en nörd och beredd att satsa en hel del tid. Är du villig att lägga den tiden så kan jag dock varmt rekommendera utbildningen för man lär sig otroligt mycket och det är absolut görbart även om du inte jobbar på en arbetsplats där det finns en handledare tillgänglig.

Men överväg först om du är beredd att lägga all den energi som krävs för att ta dig igenom utbildningen. Börja så tidigt som möjligt med det vetenskapliga arbetet eftersom det är det mest utmanande i utbildningen. Försök få hjälp av någon med erfarenhet inom forskning om du själv inte sitter på den erfarenheten för annars är det lätt att köra fast. •

ILLUSTRATION: ADOBESTOCK



FOTO: ANICURA



Helene Alm

Leg veterinär

Specialist i hundens och kattens sjukdomar
Steg 2-aspirant reproduktion hund och katt.
Anicura Regiondjursjukhuset Bagarmossen

– Jag tog examen i Uppsala 1988 vid 26 års ålder och började jobba på Bagarmossens Djursjukhus. Jag var med i en av de första omgångarna steg 1-specialister 1995. Jag har alltid velat jobba med reproduktion och 1997 tog jag AI-kompetens. Jag hade under tiden fått två barn, och kände att jag helt enkelt inte orkade med att jobba på djursjukhus och ha små barn. Så jag jobbade några år som försöksdjursveterinär och sedan på lite mindre kliniker. Jag fick ett tredje barn och drev parallellt en egen liten mottagning hemma. 2006 satsade jag på att driva min egen klinik på heltid.

Det gick bra tills jag 2008 fick cancer. Kliniken slogs i spillror under min ett år långa sjukskrivning. Jag funderade på vad jag ville göra med resten av mitt liv som jag nu fått till skänks tack vare sjukvården. Jag insåg att jag ville ha en specialistkompetens i reproduktion också, men då visste jag inte att det skulle ta mer än tio år. Jag anmälde mig till programmet och började jobba på Bagarmossen igen, 2011. Kraven är i korthet 500 fall, sex fallbeskrivningar och tre vistelser hos utländsk diplomate i 14 dagar vardera.

Att följa ett specialistprogram har varit både en piska och en morot för vidareutveckling. Det tuffaste kravet i min utbildning har varit tre vistelser hos utländsk diplomate. Det är inte helt enkelt att hitta ett lämpligt ställe som vill ta emot och det innebär en stor kostnad. Det är inte heller enkelt att lämna familjen och vara borta flera veckor. Samtidigt har jag fått ut otroligt mycket av mina vistelser och känt mig mycket väl mottagen. Jag har haft fantastiskt roligt och fått goda vänner. Jag är nu inne i slutfasen av utbildningen och hoppas att få bli examinerad snart.

Specialistutbildningarna har mycket stor ekonomisk betydelse både för veterinären och för arbetsgivaren och jag skulle önska att det fanns en fastare organisation runt dem. Branschen borde också bli bättre på att informera djurägarna om vad en

specialistkompetens innebär. Jag tror egentligen att djurägarna har behov av en specialisttitel med lägre krav för att lättare kunna hitta en lämplig veterinär för just deras behov.

Jag hoppas yngre kollegor inte tvekar att specialisera sig. Det är roligare att jobba om man har ett mål att jobba mot. Ingår man i en specialistutbildning blir det också en "garanti" för att arbetsgivaren satsar på utbildning och personlig utveckling. Du tvingas lämna din komfortzon vilket kan kännas jobbigt när man gör det. Men det är otroligt givande.

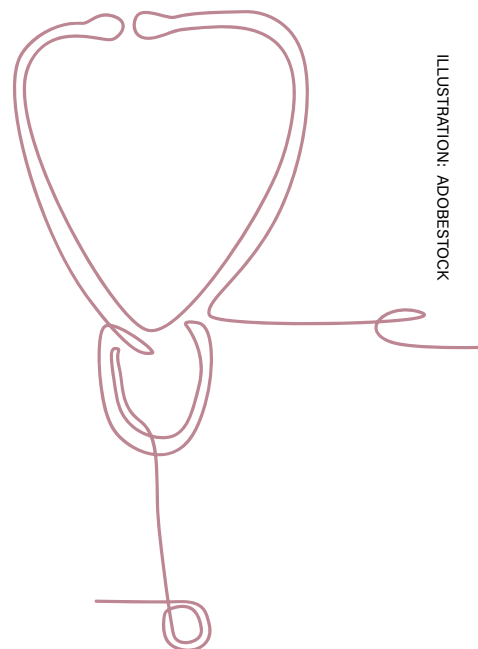


ILLUSTRATION: ADOBESTOCK

FOTO: PRIVAT



Abtin Mojarradi

Leg Veterinär

Specialist i hundens och kattens sjukdomar,
Aspirant steg 2 Neurologi,
Ansvarig Neurologiteamet Evidensia
Specialistdjursjukhuset Helsingborg

– Jag är uppvuxen i Smålands mörka skogar och har varit inställd på att bli veterinär sedan barnsben. Veterinärutbildningen genomfördes på SLU med start 2007. Jag tog min veterinärexamen 2013 och arbetade därefter ett par år på Läckby Djursjukhus och Jönköping Djursjukhus. Sedan 2015 jobbar jag på Helsingborgs Djursjukhus. Steg 1 avklarades i början av 2017 och i slutet av det året var jag inskriven på steg 2 Neurologi.

Till en början var jag mer inställd på att internmedicin var min grej, men min dåvarande chef, Ulrika Dreimanis, fick mig på bättre tankar när hon erbjöd mig att ta över och vidareutveckla neurologin i Helsingborg. Trots kraftigt begränsade kunskaper till en början har vi lyckats bygga upp en stark neurologimottagning på djursjukhuset. Ju mer jag har lärt mig och ju fler patienter jag träffat, desto mer fantastisk har neurologins underbara värld blivit.

Steg 2, oavsett ämne, kräver mycket arbete. Det är mycket egna studier, många tidskrifter som ska övervakas, fallrapporter och fall-loggar som ska styras upp, forskningsprojekt som ska genomföras med mera. Det absolut svåraste när det gäller steg 2 Neurologi har varit handledarbiten. De potentiella handledarna i Sverige är få, vilket gör att vi har fått upprätta samarbete med kollegor utomlands. Till en början lyckades vi snärja Steven de Decker och därefter hade vi turen att Niklas Bergknut anslöt sig. Det har varit mycket jobb med att få allt på plats, men nu har jag två diplomates som försöker få ordning på mig.

Mitt råd till andra som funderar på att vidareutbilda sig är: Just do it! Primärt är första året slitigt innan man kommit in i det hela, men när alla olika delar väl är igång börjar redan fasan inför den tomhet som kommer att uppstå när man väl passerat examen! •

SPECIALISTUTBILDNING

European Veterinary Specialist – vad är det?

European Board of Veterinary Specialisation (EBVS) är paraplyorganisationen för de europeiska veterinära specialistcollegena. EBVS består av en röstberättigad representant från de 27 college vars utbildningar godkännts enligt EBVS regler. Dessa möts årligen och mellan mötena leds EBVS av en styrelse och ett kansli.

Text: Susanna Sternberg Lewerin *leg vet, VMD, European Veterinary Specialist in Veterinary Public Health, EBVS' national representative for Sweden*

Det finns dessutom tre kommittéer för internrevision, kvalitetssäkring samt kommunikation. EBVS har inrättat riktlinjer för godkännande och registrering av europeiska veterinära specialister och europeiska veterinära specialistcollege. Det är också EBVS som ansvarar för att den som har erhållit sin diplomate-titel vid ett godkänt college får titeln *European Veterinary Specialist in name of specialty*. För att få behålla denna titel, och diplomate-status, krävs ny ackreditering vart femte år. EBVS utövar tillsyn över godkända college för att säkerställa att kvaliteten upprätthålls. De arbetar också med att sprida information om betydelsen och innebörden av specialisttiteln inom veterinärmedicinen i Europa.

För att bli europeisk specialist/diplomate krävs att man blir antagen till ett godkänt college, efter minst ett års arbetslivserfarenhet inom relevant specialområde (antagningskraven varierar något mellan olika program), och därefter att man följer ett residencyprogram i tre år, enligt fastlagd utbildningsplan. Det finns 38 utbildningar inom 27 olika college och över 4 000 veterinärer innehar titeln European Veterinary Specialist.

Den svenska specialistutbildningens steg 2 fokuserar på klinisk verksamhet för ett eller två djurslag och hantering av remissfall inom sitt specialområde på aktuellt djurslag. Den europeiska specialisttiteln innebär en högre grad av specialisering inom ett specifikt ämne, ofta djurslagsövergripande och har en mer omfattande akademisk del än den svenska utbildningen.

Kompletterar varandra

Det finns ingen procedur för officiellt "erkännande" av den europeiska specialisttiteln i Sverige, man blir inte automatiskt svensk specialist baserat på en diplomate-examen. Dock har man givetvis rätt att använda sin europeiska titel, som alltså indikerar en högre akademisk utbildningsnivå än den svenska specialisttiteln.

Den svenska specialistutbildningen fyller behovet av vidareutbildade veterinärer på nivån mellan grundutbildning och europeisk diplomate-utbildning. Det finns därmed ingen motsättning mellan dessa titlar, det är bra att det finns möjligheter till vidareutbildning och specialisering inom flera veterinära verksamhetsområden. Att utbildningsnivåerna är olika betyder inte att den ena är bättre än den andra, den enskilda patientens behov kan många gånger tillgodoses bäst av en svensk specialist. Sedan kan denna specialist emellanåt ha

behov av att remittera till, eller konsultera, en europeisk specialist. Tillsammans för de olika specialisterna svensk veterinärmedicin framåt.

Motsvarande gäller även för de specialiteter som inte har kliniskt fokus. I den nya föreskriften om svensk specialistutbildning, som nu är på remissrunda och förväntas träda i kraft innevarande år, har det tidigare specialinområdet livsmedelshygien ersatts av veterinär folkhälsa. Det finns även ett europeiskt college med denna inriktning, men den svenska utbildningen vänder sig till veterinärer verksamma inom detta område i Sverige medan den europeiska har en internationell inriktning och en stor vetenskaplig del. Dessa båda typer av specialister inom veterinär folkhälsa kompletterar varandra, till nytta för svensk veterinärmedicin.

Läs mer på ebvs.eu •



Enligt EVBS har vi 108 European Veterinary Specialists i Sverige idag.



**Kom ihåg att behandla
hunden mot fästingar!**



**TUGGTABLETT MED
LEVERSMÅK!**



SKYDDAR ÄVEN MOT:



Rävsjabb



Demodex



Öronskabb



Loppor

Simparica[®] (sarolaner) tuggtablett. Medel mot ektoparasiter för systemiskt bruk. Rx. **Indikationer:** För behandling mot fästingar, loppor, rävsjabb, öronskabb och demodex hos hund. **Särskilda varningar:** Parasiterna måste börja äta på värdjuret för att exponeras för sarolaner, därför kan risken för överföring av smittsamma parasitsjukdomar inte uteslutas. **Särskilda försiktighetsåtgärder vid användning:** Valpar yngre än 8 veckor och/eller hundar som väger mindre än 1,3 kg behandlas i enlighet med ansvarig veterinärs nytta/riskbedömning. **Biverkningar:** Milda övergående gastrointestinala biverkningar, övergående neurologiska störningar och systemiska biverkningar, såsom letargi, anorexi eller aptitlöshet har observerats i mycket sällsynta fall. **Användning under dräktighet och laktation:** Säkerheten av detta veterinärmedicinska läkemedel har inte fastställts under dräktighet och laktation, använd endast i enlighet med ansvarig veterinärs nytta/riskbedömning. **Förpackningar:** Varje förpackning innehåller 3 tuggtabletter om 5 mg, 10 mg, 20 mg, 40 mg, 80 mg eller 120 mg. Senaste översyn av produktresumé: 2019-03-21. För mer information se www.fass.se.

zoetis

ANSVARSÄRENDE

Bristande journalföring vid tandåtgärd samt val av olämplig operationsmetod vid käkfraktur

En djurägare (DÄ) har anmält veterinärerna AA och BB för felbehandling av en hund. Båda veterinärerna har bestritt (bestridit) det som läggs dem till last.

Ansvarsärenden anonymiseras av Svensk Veterinärtidnings redaktion men återges för övrigt i oförändrat skick utifrån originalhandlingarna.

Djurägaren har anfört i huvudsak följande:

DÄ tog kontakt med djurkliniken den 16 juli för att hon ville att man skulle titta på hundens tänder. Man bedömde att hundens tänder behövde åtgärdas. Veterinär BB som skulle utföra operationen berättade att man behövde dra ut alla tänder på hunden. På kvällen, efter operationen, betedde sig hunden som tokig och det såg ut som om den försökte bli av med något i munnen. DÄ ringde kliniken och veterinär AA skrev ut Metacam och morfinsprutor för att ta bort smärtan. Den 23 juli var hunden på återbesök på DÄs begäran. Hunden sövdes men man konstaterade inget fel. Hunden fick nya morfinsprutor och Metacam samt ett lugnande medel. Medicinen slog helt ut hunden som inte kunde gå med bakbenen, kissade ner sig och inte kunde hålla avföringen. Efter två dagar slutade DÄ att ge hunden tabletterna. Hundens agerande blev värre för var dag som gick och DÄ gjorde ett nytt återbesök till AA. DÄ frågade varför man inte kontrollerat med röntgen efter en så stor operation men AA svarade att det skulle tagit för lång tid och kostat för mycket. Veterinären ville att hunden skulle vara i en bur över helgen vilket DÄ inte gick med på. AA höjde rösten och var otrevlig och sa att man inte kunde göra mer för hunden. DÄ bokade in en ny tid med BB för röntgen den 28 juli. Först röntgades överkäken där inga fel fanns. Vid röntgen av underkäken visade det sig att den var bruten. DÄ fick med starkare morfinsprutor hem men de räckte inte vilket BB sade sig förstå eftersom man ändrat det brutna käkbenet ur sitt läge. DÄ

undrar hur man kunde skicka hem hunden utan att tala om det. Hunden opererades igen av AA och BB och frakturen stabiliserades med stift. Vid återbesök den 8 augusti sade man att stiften måste sitta kvar i munnen. Den 12 september hade DÄ bokat en tid för att man skulle korta ner stiften då de stack ut genom munnen. Hunden sövdes men man lyckades inte korta stiften. Veterinärkliniken missade tider, bokade fel, behandlade fel och agerade som att man inte brydde sig om djuren utan bara skulle ha betalt. Nu måste DÄ ta hunden till ytterligare en veterinär för att korta ner stiften som besvärar den. BB sade att det var fel från deras sida att inte kontrollera med röntgen efter operationen. DÄ har gett in en bild.

BB har anfört i huvudsak följande:

BB behandlade hunden för mycket dålig munstatus den 16 juli. Alla 22 kvarvarande tänder var i mycket dåligt skick med infekterade och blottade tandrötter. Alla tänder blev extraherade efter överenskommelse med djurägaren. På grund av ekonomi och den kliniska undersökningen av munhålan togs inga röntgenbilder vid tandåtgärden. Vid hemgång lämnades hemgångsråd samt behandling med Carprodyl och Bupaq för smärtan efter ingreppet. Den 23 juli kom hunden tillbaka till BB:s kollega AA då hunden enligt uppgift varit besvärad från munnen de senaste tre dagarna. Hunden undersöktes i sederat tillstånd och käken var stabil vid palpation och de rekommenderade röntgen men djurägaren avstod på grund av ekonomi. Den 28 juli kom djurägaren med hunden

till BB då den fortfarande inte kom till ro. Enligt djurägaren fungerade Bupaq men effekten satt inte i åtta timmar. BB insisterade på narkos och röntgen av käkben och konstaterade att hunden hade en patologisk fraktur i underkäken med osteomyelit. BB kontaktade AA och de beslutade att operera hunden två dagar senare. Antibiotika sattes in för behandling av osteomyelit. Operationen gjordes tillsammans med och under handledning av AA. Båda underkäkarna stabiliserades med stift efter debridering och bonegrafting. Röntgen visade gott läge post-op. Dagen efter kom hunden för kontroll då djurägaren upplevde bekymmer. Gabapentin och acepromacin skrevs ut. Röntgenbilder togs vilka visade på oförändrat läge sedan operationen. BB ringde djurägaren vid flera tillfällen utan att få kontakt. BB träffade hunden den sista gången den 8 augusti och hunden mätte då bra efter omständigheterna. Hunden hade fått skav av stiftändarna som perforerat huden men såren var inte infekterade varför vidare åtgärd inte ansågs nödvändig vid det tillfället. Hunden skulle på återbesök för röntgen och vidare kontroll av såren drygt två veckor senare. BB har ringt djurägaren för att diskutera röntgenbilderna utan framgång. Djurägaren diskuterade med AA och lade upp en behandlingsplan. BB anser inte att hen behandlat fallet felaktigt utifrån de förutsättningar som fanns. BB har gett in journal.

AA har anfört i huvudsak följande:

Hunden behandlades inledningsvis av AA:s kollega BB den 16 juli. En vecka efter behandlingen återkom hunden

då den enligt djurägaren var mycket besvärad i munnen och inte ville äta. Hunden sederades och en ny kontroll gjordes, varvid läkningen bedömdes som normal. Djurägaren erbjöds att låta röntga hunden men avböjde av ekonomiska skäl. Efter ytterligare fem dagar, den 28 juli, återkom hunden ännu en gång eftersom den var fortsatt besvärad av smärta i munnen. Behandlande veterinär insisterade på röntgen av hundens käke, varvid det konstaterades osteomyelit, benröta, i underkäken med en patologisk fraktur. Eftersom AA inte fanns tillgänglig bestämdes att hunden skulle opereras två dagar senare. Djurägaren erbjöds att låta hunden stanna kvar för avancerad smärtlindring men avböjde det. Den 30 juli opererades hunden av AA och BB och erhöll två stift i käken för att uppnå nödvändig stabilitet i benet. Dagen efter var hunden fortsatt smärtpåverkad och ytterligare smärtlindring skrevs ut. Det gjordes därefter flera försök att komma i kontakt med djurägaren utan att lyckas. Först den 8 augusti fick de kontakt med djurägaren som så meddelade att hunden fungerade tillfredsställande och kunde matas bra. Hunden hade dock fått skavsår på insidan av munnen av stiften. Hunden medicinerades med Clindabuc, Metacam och Gabapentin, ytterligare smärtlindring var möjlig i form av morfin och ketamin men djurägaren avböjde att skriva in hunden för sådan behandling. Hunden kom på återbesök den 24 augusti och var gladare och piggare men besvärad i munnen och kliade munnen med tassarna. Hunden hade ett sår i huden mitt på hakan där ett av stiften ändrat sitt. Hunden sederades och käken röntgades. Försök att kontakta djurägaren gjordes i slutet av augusti utan framgång. Nästan tre veckor senare, den 12 september, kom djurägaren tillbaka med hunden med anledning av att hunden var fortsatt besvärad av stiften. Ny röntgen visade att benet inte läkte, vilket omöjliggjorde borttagning av stiften då de var tvungna att sitta kvar tills benet var läkt. Stiften kortades maximalt för att undvika skavsår och slemhinnan syddes över. Därmed ansågs hunden vara färdigbehandlad. AA bestrider att hunden utsattes för felbehandling och anser att behandlande veterinärer vidtagit samtliga åtgärder som var nödvändiga för att minska hundens lidande och komma till rätta med hundens problem och smärta i munhålan. Djurägaren motsatte sig röntgen i ett tidigt stadium och ville inte skriva in hunden för smärtlindring.

Efter hand fick de djurägaren att förstå vikten av att utföra åtgärderna för att möjliggöra adekvat behandling av hunden. Om djurägaren tog illa vid sig av AA:s uppträdande och rättframhet har det inget med kvaliteten eller sakkunskapen i den utförda behandlingen att göra. AA har gett in e-post, journalutdrag, röntgenbilder samt fakturor.

Statens jordbruksverks yttrande

Statens jordbruksverk har yttrat sig i egenskap av tillsynsmyndighet för veterinärkåren och anför att verket överläter den veterinärmedicinska bedömningen åt ansvarsnämnden avseende veterinärerna AA och BB.

Ansvarsnämnden gör följande bedömning:

Anmälarer har reagerat mot hur hunden behandlades med anledning av att tänderna drogs ut den 16 juli. DÅ har framfört kritik bland annat mot den medicinska behandlingen under de olika veterinärbesöken och mot AA:s uppträdande mot DÅ.

Ansvarsnämndens uppgift är att pröva om djurhälsopersonal – i det här fallet de anmälda veterinärerna – har utfört sina arbetsuppgifter i överensstämmelse med vetenskap och beprövad erfarenhet. Det är den veterinärmedicinska behandlingen och bedömningen som ska granskas av nämnden. Frågor om hur djurägare blir bemötta och allmänna förhållanden på en klinik kan inte prövas av nämnden.

Hundens alla tänder drogs alltså ut den 16 juli. Nämnden konstaterar inledningsvis att en äldre liten hund med en allvarlig parodontit har en ökad risk för att få en patologisk fraktur av sin käke. Vid ett så pass stort ingrepp som det var fråga om här, och med hänsyn till hundens dåliga tandstatus, framstår det som lämpligt att röntga käken såväl före som efter ingreppet. BB:s uppgifter om skälet till att röntgen inte utfördes inledningsvis får godtas, även om journalen från den 16 juli inte visar att djurägaren motsatte sig en röntgenundersökning.

I journalen från den 16 juli har BB endast antecknat att 22 tänder var kraftigt angripna av parodontit och att alla behövde extraheras. BB har varken i journal eller tandkort redovisat några uppgifter om fickdjup, mobilitet, furkationer eller andra undersökningsfynd som skulle stödja behovet av att akut extrahera hundens tänder. Att göra ett så omfattande ingrepp som att dra ut hundens samtliga tänder utan att på något

sätt - utöver diagnosen - ange ett klart stöd för åtgärden kan inte anses korrekt.

Den 28 juli röntgades hunden och en fraktur på båda sidor i underkäkens främre del konstaterades. Antibiotika sattes in för behandling av en osteomyelit.

När det finns en försvagad käke till följd av att alla tänder tagits bort och en stark misstanke om en infektion krävs det en operationsmetod som ger en säker stabilisering av käken. Annars kommer frakturen inte att läka. Den metod med stift som veterinärerna valde i det här fallet ger normalt inte en betryggande stabilitet. Metoden kan inte anses lämplig i detta fall med svagt ben och samtidig infektion. Veterinärerna borde ha övervägt andra alternativ, till exempel en käkamputation eller en operationsmetod som ger en säker stabilitet i käkarna. Om kliniken saknat resurser för alternativ till den metod som användes borde hunden ha remitterats vidare.

Djurägaren har reagerat mot att stiften vid återbesöket den 12 september kortades av utan att hunden sövdes. Ansvarsnämnden konstaterar dock att sederer kan vara en tillräcklig åtgärd i sådana fall. Handlingarna visar inte att hunden borde ha sövts vid tillfället.

Sammanfattningsvis kritiserar nämnden BB för att ha dragit ut hundens alla tänder utan att på något sätt verifiera och journalföra förändringarna i munhålan. BB har därigenom av oaktsamhet åsidosatt sina skyldigheter vid sin verksamhet inom djurens hälso- och sjukvård på ett sådant sätt att hen inte kan undgå en disciplinpåföljd i form av en erinran.

Nämnden kritiserar vidare veterinärerna för att ha opererat hundens käkfrakturer på ett felaktigt sätt i enlighet vad som har redovisats tidigare. Operationen kan inte anses utförd i överensstämmelse med vetenskap och beprövad erfarenhet. AA har under operationen varit handledare för BB och får därför anses ha haft det egentliga ansvaret för operationen. AA har av oaktsamhet åsidosatt sina skyldigheter vid sin verksamhet inom djurens hälso- och sjukvård på ett sådant sätt att hen inte kan undgå en disciplinpåföljd i form av en erinran.

BESLUT

Ansvarsnämnden tilldelar AA en disciplinpåföljd i form av en erinran. Ansvarsnämnden tilldelar BB en disciplinpåföljd i form av en erinran. •

BILDDIAGNOSTIK

Thorax and heart

I den sjätte och sista delen i Svensk Veterinärtidnings artikelserie om bilddiagnostik har turen kommit till bröstorg och hjärta. I tidigare delar har medarbetare som jobbar eller har jobbat med bilddiagnostik på SLU berättat om teknikerna datortomografi och magnetresonanstomografi inom smådjursdiagnostiken samt vilka omständigheter som är viktiga att beakta vid val av bilddiagnostisk metod. Tidigare i serien har vi fokuserat på hjärna, huvud, nacke, muskuloskeletala strukturer, rygg och buk. Koordinator för artikelserien är Margareta Uhlhorn, leg vet, DipECVDI, CertVR, SLU (UDS).

Text: Charles Ley, *leg.vet, DipECVDI, PhD Institutionen för kliniska vetenskaper, SLU*

Intro

Computed tomography (CT) has a major role in advanced imaging of the lungs, mediastinum, thoracic wall and heart. The major advantage of CT over radiology is the high-resolution cross-sectional images and the three-dimensional data that CT produces. Without this summation in the image, it is possible to detect smaller masses in the lungs and define separate mediastinal and thoracic wall structures from the lungs. A full CT examination of the thorax gives information about all structures in the entire volume of the thorax, and this makes CT the technique of choice for complex diseases and injuries that involve multiple thoracic tissue types and multiple locations in the thorax.

In many regions of the body the definition of soft tissue structures is better in magnetic resonance imaging (MRI) compared to CT, but gas in the lung tissue means that excellent definition of soft tissue structures is possible in the lungs with CT. The thorax also contains a large number of vascular structures and these structures can be investigated in detail using CT with the use of intra-venous contrast.

Motion is an important issue in imaging the structures of the thorax, since it can cause severe artefacts in the images, and so fast image acquisition times are important. The development of multislice CT, where multiple image slices can be acquired simultaneously has resulted in this imaging technique dominating cross-sectional diagnostic imaging of the thorax. It is possible with multislice CT to take images of the entire thorax of a dog between breaths, and even images of the heart can be made with minimal effect from cardiac motion. In comparison, MRI methods for examining the thorax in a clinical situation are currently restricted to examination of the heart where information from an ECG recorded during the scan is used to overcome the effects of cardiac movement. Respiratory motion is more variable and timing less predictable so at this stage due to severe motion artefacts MRI scans of the lungs and soft tissues that move with breathing are not done, and thus will not be discussed in this article. Real-time MRI, where a live moving MRI image is produced is currently available as a tool for research. If this technique becomes possible for clinical scanners it will likely revolutionize thoracic diagnostic imaging.



Figure 1a. Pulmonary foreign body in a 3-year-old Wachtelhund. Transverse plane CT in a lung window showing a focal area of soft tissue attenuation consolidation (red arrow) containing multiple gas filled cavities in the ventral margin of the right caudal lung lobe. The foreign body (Fig. 1c) cannot be defined but the lung lesion is typical for abscess/granuloma formation and together with the location of the change gives a very high suspicion for foreign body.

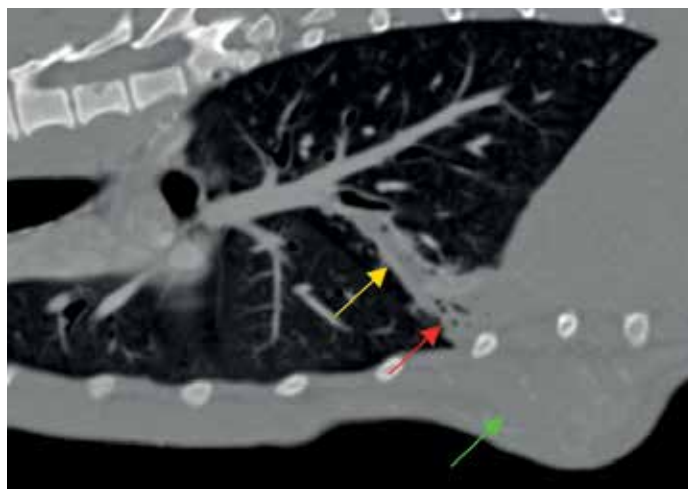


Figure 1b. Oblique parasagittal multiplanar reconstruction CT in a bone window showing the localization of a fluid filled bronchus (yellow arrow) passing to the area of the lung lesion (red arrow) and thickening of the soft tissues in the adjacent thoracic wall (green arrow) where a fistulous tract containing multiple small foreign bodies was identified with ultrasound.



Figure 1c. The foreign body (pine twig/grankvist) removed from the bronchus of the right caudal lung lobe.

THORACIC CT

Thoracic CT technique

Multislice CT machines are ideal for thoracic imaging, the more slices the better! Control of the patients respiration during the CT examination helps to minimise motion artefacts in the images, although with multislice machines scan quality is usually very good even in dogs that are only sedated, and satisfactory images can even be obtained in conscious non-sedated patients.

Positional atelectasis (collapse of normal lung tissue caused by the patient position and exacerbated by sedation and anaesthesia) can be a problem in some patients and usually occurs in the dependent margin regions of lung lobes. Atelectasis is minimised by positioning the patient in sternal recumbency and using positive pressure ventilation if the patient is intubated or scanning the patient as soon as it is suitably sedated. If positional atelectasis is suspected then a patient can be repositioned so that the atelectic region is closest to the highest point of the thorax, and often the



Figure 2a.

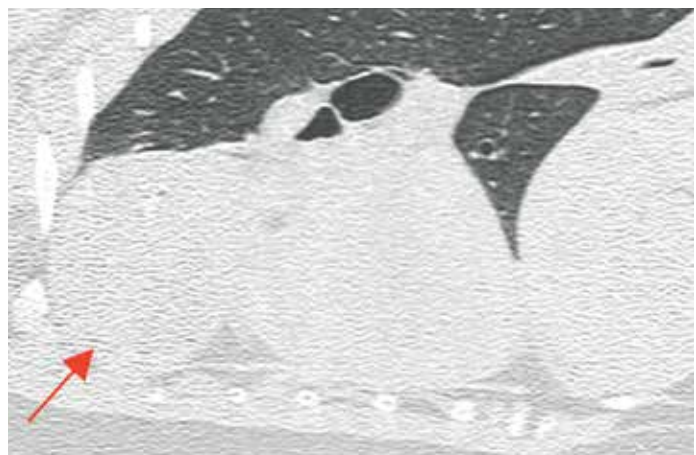


Figure 2b. Primary lung neoplasia (carcinoma) in the cranial part of the left cranial lung lobe in a 12-year-old Fox Terrier (red arrow). Transverse (a) and sagittal (b) plane CT images displayed in a lung window. In the transverse plane image (a) mild rightward displacement of the cranial mediastinum by soft tissue attenuating mass (red arrow) is seen.

region of atelectasis will reinflate.

In some thoracic examinations, particularly metastasis checks, detection of very small soft tissue nodules within the lungs is important. For these examinations high-resolution techniques using thin slices and high frequency algorithms can be used to minimise partial volume artefacts [1].

Intra-venous non-ionic iodine based contrast has an important role in thoracic CT for the evaluation of the heart, thoracic blood vessels and soft tissue masses. For optimal images the timing of image acquisition after contrast injection, injection rate of contrast and volume of contrast injected are critical. Automated power injectors are ideal for thoracic studies since they allow for precise timing and rate of contrast injection. The timing of image acquisition can be determined by timing low volume test boluses using dynamic scans or by using automated bolus tracking software and there are now many excellent articles published giving detailed descriptions of contrast protocols.

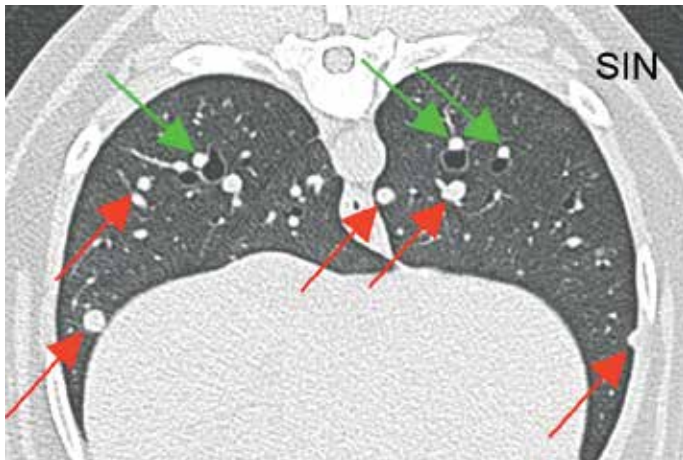


Figure 3. Lung metastasis (red arrows) in an 8-year-old Golden Retriever with an oral malignant melanoma. Transverse plane CT image displayed in a lung window in the caudal thoracic region. Multiple well defined, round, soft tissue attenuating nodules are seen in the lungs (red arrows) and one convex focal subpleural soft tissue attenuation (red arrow) were metastases. Note the similar appearance of blood vessels (green arrows), which can be differentiated from the metastases due to their tubular shape (that can be seen by scrolling through the images or evaluating the images in sagittal or dorsal planes) and location adjacent to airways.



Figure 4a.

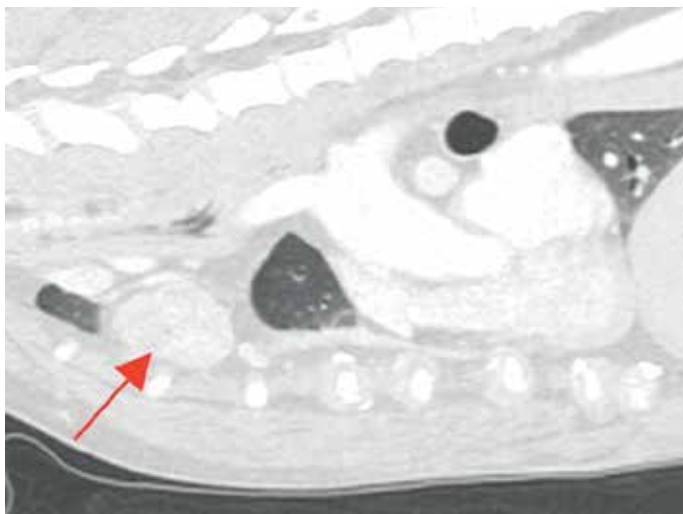


Figure 4b. Enlarged sternal lymph node (red arrow) in an 11-year-old cross-bred dog, suspected to be a metastasis from a mammary gland adenocarcinoma. Transverse (a) and sagittal (b) plane CT images displayed in a lung window. The well-defined soft tissue attenuating mass (red arrow) is located within the ventral aspect of the cranial mediastinum in the location of the sternal lymph nodes.

THORACIC CT INDICATIONS

Lungs

Very high-resolution images cross-sectional images of the lungs are possible with CT. The airway, vascular and interstitial structures of the lung can be well defined and if the appropriate techniques are used then these structures can be examined in multiple planes of view. This means that CT can be an excellent diagnostic method for animals with lung disease. An excellent review of CT lung morphology in dogs, and investigation and comparison of the CT appearance of several canine lung diseases with histology is available [2]. Lung pattern descriptions in CT follow similar principles to lung radiography, however there are specific additional CT lung patterns described, including terms such as ground-glass opacity, 'crazy paving' and 'tree in bud' patterns [2-4]

Contrast can be used during CT examinations of the lungs to assess the pulmonary vasculature or to assess the contrast uptake patterns of lung masses. CT angiography is a highly sensitive and specific technique for detecting pulmonary embolism [5]. Uptake patterns in lung masses can help differentiate fluid filled cavities such as abscesses and pneumatoceles (lack of central enhancement) from soft tissue masses such as neoplasia and granulomas.

Pulmonary foreign bodies can be identified in CT images, particularly when they are in a large airway [6]. However, the size and particularly the density of the foreign body determines whether it can be defined from a surrounding granuloma/abscess. In cases where the foreign body is the same attenuation as the surrounding lung tissue it is occasionally possible to identify the foreign body by an area with lack of contrast enhancement with a characteristic foreign body shape. However, in many cases foreign bodies cannot be clearly defined and it is the finding of a focal lung granulomas/abscesses particularly in a caudal lung lobe that gives a high suspicion of a foreign body (Fig. 1).

Abnormalities of the larger airways such as tracheal and bronchial collapse are shown well with CT [7, 8], although the possibility for dynamic airway studies with CT is currently limited to repeating the 'static' scans several times. CT is also excellent for the evaluation of bronchiectasis and normal values are available for bronchial diameter [9, 10]. CT is also an excellent method for diagnosis lung lobe torsion when it has not been possible to make the diagnosis with certainty from radiographs [11].

Complete investigation for primary and metastatic neoplasia in the thorax is possible with CT. Solitary lung masses (Fig. 2) can be identified and localised so that ultrasound or CT guided fine needle aspirates or biopsies can be obtained. Sampling of lung masses is important since it is not possible to differentiate primary lung tumours from granulomas with certainty in CT images. Normal size values are available for thoracic lymph nodes, and these values, together with contrast uptake patterns can be used to assess for spread of neoplasia to the thoracic lymph nodes [12]. It is possible to detect smaller pulmonary nodules with greater diagnostic confidence and accuracy using CT compared to thoracic radiography [13] and CT is especially recommended for detecting lung metastasis (Fig. 3) in large breed dogs [14]. Since CT gives multiplanar images of all structures in the thorax it is particularly good for staging neoplasia, since lymph nodes, lungs and any primary thoracic tumours can all be assessed in the one image series. This also makes CT ideal for planning of thoracic surgery, particularly lung lobectomy, since relationships between adjacent structures can be seen in multiple planes and three-dimensional reconstructions of the surgical region are often



Figure 5. Thoracic CT of an awake 9-year-old Rough Collie. Due to the critical clinical status of this patient, this CT examination was done without sedation or anaesthesia and the dog restrained with positioning straps. The image shows moderate motion artefacts, which are seen as blurring and double contours. However, the study gave important diagnostic information including presence of gas filled subpleural blebs (green arrows), focal region of alveolar pattern with air bronchograms (red arrow) and regions of ground glass attenuation (yellow arrows), important for the immediate stabilization and investigation of the patient.

possible. Margins for resection can be planned in detail before the surgery, accurate measurements of lesion dimensions and estimates of lesion margins can be made.

Mediastinum

If there is uncertainty of whether a disease process is localised to the mediastinum or if it within the lung, then CT can almost always provide a certain answer. Figure 4 shows a mass in the cranial thorax, and when the transverse plane image is examined, it is certain that the mass is within the cranial mediastinum. Compare this to figure 2b where a mass in the cranial thorax is clearly seen to be part of the cranial part of the left cranial lung lobe. Compared to CT, thoracic radiographs do not give as detailed information about the specific location of masses in the cranial thorax.

The differentials, treatment options and prognosis for a cranial mediastinal mass are quite different to those for a lung mass, thus knowing the exact location of this change is important.

The lymph nodes of the thorax are located within the mediastinum. Evaluation of these lymph nodes is particularly important when primary neoplasia is suspected in the thorax (part of staging), and also to help rank possible causes of generalised thoracic disease. Mild to moderate changes of these lymph nodes may be difficult or impossible to detect in thoracic radiographs, but CT allows detailed evaluation of the lymph nodes and normal size values are published [12, 15].

Pleural space

Many patients with disease of the pleural space present in an unstable or critical condition. It is important to stabilise these patients before CT is performed and careful planning of the

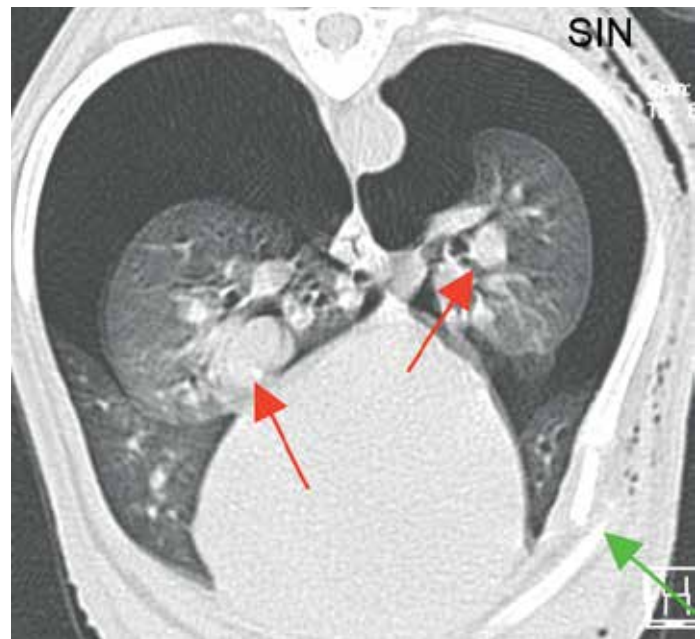


Figure 6a.



Figure 6b. Pneumothorax in a 2-year-old Dachshund that had been bitten by another dog and had multiple wounds and rib fractures (green arrow) of the left thoracic wall. Transverse (a) and dorsal (b) plane CT images displayed in a lung window. The lungs are severely retracted from the thoracic wall and gas fills the pleural space. Regions of hyperattenuation in the lungs (red arrows) indicate pulmonary hemorrhage (contusions) and atelectasis, and there is extensive subcutaneous emphysema in the left thoracic wall and axilla.



Figure 7. Patent ductus arteriosus (white arrow) in an 8-year-old Bichon Frise shown as a post contrast three-dimensional volumetric reconstruction CT image.

examination is required to ensure the patients clinical condition is not compromised by the examination. It is possible to examine selected patients without sedation or anaesthesia (Fig. 5), and a specific device has been designed for doing CT thorax examinations of awake cats [16].

Identifying the cause of pleural effusion can be challenging and here CT can help. Due to the superior resolution and lack of summation of the pleural fluid opacity on the lungs in CT it is possible to see subtle lung changes even when a significant amount of pleural fluid is present. The presence of pleural fluid can make diagnosis of diaphragmatic ruptures uncertain, difficult or impossible in thoracic radiographs. In these cases, CT can help to reach a certain diagnosis, and if a diaphragmatic rupture is present then the CT can be very useful for surgical planning of the repair. Measuring the Hounsfield units of pleural fluid has been found useful for differentiating transudate and chylous effusions ($HU < 14$) from exudate, modified transudate and haemorrhage ($HU > 14$) in dogs, but not in cats [17]. Post contrast CT studies can be used to differentiate soft tissue masses (neoplasia/abscess/granuloma) that are surrounded by the pleural fluid and thus often not visible in radiographs. Several methods have been described for doing contrast studies of the thoracic duct in cases of chylothorax, with some of these studies successfully using contrast injection into popliteal lymph nodes [18-22].

Pneumothorax (Fig. 6) is usually clearly visible in thoracic radiographs, but particularly in cases of recurrent or tension pneumothorax, it can be important to establish the location of the leakage into the thorax. CT is better than radiography at detecting blebs and bullae (Fig. 5) causing spontaneous pneumothorax [23]. However, a recent study found that CT has a low sensitivity and positive predictive value for detection of ruptured pulmonary bullae causing spontaneous pneumothorax and suggested that CT is potentially an ineffective preoperative diagnostic technique for dogs undergoing exploratory thoracotomy for spontaneous pneumothorax [24]. The causes and extent of pneumomediastinum are often shown clearly in CT images.

Thoracic wall

Full evaluation of thoracic wall disease and injuries is often possible with radiology and ultrasound, but in cases of complex lesions or injuries and for surgical planning for removal of region of the thoracic wall then CT can be valuable. The high sensitivity of CT to changes in the skeleton means it is very useful for determining



Figure 8a. Right atrial mass (red arrow) in a 6-year-old cross-bred dog that was suspected to be hemangiosarcoma. Post contrast transverse (a) and dorsal (b) plane CT images displayed in a lung window. Heterogeneous contrast enhancement of a focally thickened region of the wall of the right atrium (red arrow) that includes the region of the right auricle, and filling defects of the contrast in the lumen of the right atrium that are suspected to be caused by the mass extending into the lumen.

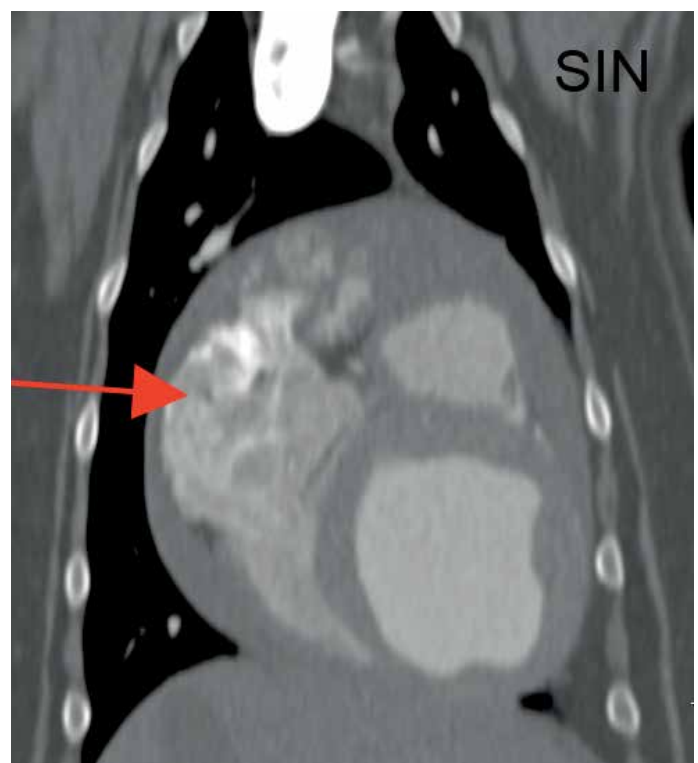


Figure 8b.

the size and margins of bone lesions, and the multi-planar and three-dimensional images that can be made can be a great help in surgical planning.

Heart

Due to the constant motion of the heart scan times for cardiac CT must be as fast as possible and contrast is used to define the

blood vessels and cardiac chambers of interest. The development of multislice CT has resulted in much faster scan times and with a 64-slice machine it is possible to scan all cats and most dogs hearts in one gantry rotation. For detailed CT examinations of the heart ECG gating techniques are available and drugs can be used to slow the heart rate to reduce the effect of motion artefact. The correct dose and injection rate of intravenous non-ionic iodine based contrast, and correct timing of post-contrast acquisitions are vital for cardiac CT. The contrast study protocol varies depending on the cardiac structure of interest, and in most cases the contrast protocol has to be adapted to each individual patient either using test boluses or automated bolus tracking.

The major indication for cardiac CT is the investigation of complex vascular malformations. Patent ductus arteriosus (Fig. 7) and vascular ring anomalies are two of the most common intra-thoracic vascular malformations and a recent article shows the great potential of CT to provide information that is important for the diagnosis and surgical planning [25].

Imaging of the coronary arteries is another potential application of cardiac CT [26], particularly for detecting coronary artery malformations if pulmonic valve balloon dilation is being considered for Bulldogs with pulmonic stenosis [27].

Heart base masses and cardiac neoplasia can be fully evaluated with CT and this can be used as part of the staging procedure for oncological patients. In these cases intravenous contrast is used not only to evaluate the morphology of the blood vessels surrounding, compressed by or involved in the mass, but also to investigate the extend of invasion of the mass in to surrounding soft tissues (Fig. 8).

There is currently only very limited use of clinical cardiac MRI in dogs and cats, which is in contrast to human medicine where cardiac MRI is used commonly. The main reason for the high cost for MRI equipment that are suitable for doing cardiac examinations. MRI has slower acquisition times compared to CT, thus ECG gating required for all cardiac MRI examinations, and high-field MRI equipment is required to minimize acquisition times. •



Referenser

- Johnson, V.S., et al., Thoracic high-resolution computed tomography in the diagnosis of metastatic carcinoma. *J Small Anim Pract*, 2004. 45(3): p. 134-43.
- Scrivani, P.V., et al., Relationships among subgross anatomy, computed tomography, and histologic findings in dogs with disease localized to the pulmonary acini. *Vet Radiol Ultrasound*, 2012. 53(1): p. 1-10.
- Hahn, H., et al., The computed tomographic "tree-in-bud" pattern: Characterization and comparison with radiographic and clinical findings in 36 cats. *Vet Radiol Ultrasound*, 2018. 59(1): p. 32-42.
- Mesquita, L., et al., Computed tomographic findings in 15 dogs with eosinophilic bronchopneumopathy. *Vet Radiol Ultrasound*, 2015. 56(1): p. 33-9.
- Hurst, D.R., et al., Diagnosis of pulmonary embolism: comparison of CT angiography and MR angiography in canines. *Journal of vascular and interventional radiology: JVIR*, 1999. 10(3): p. 309-18.
- Vansteenkiste, D.P., K.C.L. Lee, and C.R. Lamb, Computed tomographic findings in 44 dogs and 10 cats with grass seed foreign bodies. *Journal of Small Animal Practice*, 2014. 55(11): p. 579-584.
- Stadler, K., et al., Computed tomographic imaging of dogs with primary laryngeal or tracheal airway obstruction. *Vet Radiol Ultrasound*, 2011. 52(4): p. 377-84.
- Heng, H.G., et al., Radiographic and computed tomographic appearance of tracheal collapse with axial rotation in four dogs. *J Small Anim Pract*, 2018. 59(1): p. 53-58.
- Reid, L.E., et al., High-resolution computed tomography bronchial lumen to pulmonary artery diameter ratio in anesthetized ventilated cats with normal lungs. *Vet Radiol Ultrasound*, 2012. 53(1): p. 34-7.
- Cannon, M.S., et al., Computed tomography bronchial lumen to pulmonary artery diameter ratio in dogs without clinical pulmonary disease. *Vet Radiol Ultrasound*, 2009. 50(6): p. 622-4.
- Seiler, G., et al., Computed tomographic features of lung lobe torsion. *Vet Radiol Ultrasound*, 2008. 49(6): p. 504-8.
- Ballegeer, E.A., et al., Computed tomography characteristics of canine tracheobronchial lymph node metastasis. *Vet Radiol Ultrasound*, 2010. 51(4): p. 397-403.
- Alexander, K., et al., A comparison of computed tomography, computed radiography, and film-screen radiography for the detection of canine pulmonary nodules. *Vet Radiol Ultrasound*, 2012. 53(3): p. 258-65.
- Armbrust, L.J., et al., Comparison of three-view thoracic radiography and computed tomography for detection of pulmonary nodules in dogs with neoplasia. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 2012. 240(9): p. 1088-94.
- Paoloni, M.C., et al., Comparison of results of computed tomography and radiography with histopathologic findings in tracheobronchial lymph nodes in dogs with primary lung tumors: 14 cases (1999-2002). *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 2006. 228(11): p. 1718-22.
- Oliveira, C.R., et al., The VetMousetrap: a device for computed tomographic imaging of the thorax of awake cats. *Vet Radiol Ultrasound*, 2011. 52(1): p. 41-52.
- Woods, S.J., et al., Hounsfield units are a useful predictor of pleural effusion cytological type in dogs but not in cats. *Vet Radiol Ultrasound*, 2018. 59(4): p. 405-411.
- Singh, A., et al., Comparison of computed tomographic and radiographic popliteal lymphangiography in normal dogs. *Veterinary surgery: VS*, 2011. 40(6): p. 762-7.
- Millward, I.R., R.M. Kirberger, and P.N. Thompson, Comparative popliteal and mesenteric computed tomography lymphangiography of the canine thoracic duct. *Vet Radiol Ultrasound*, 2011. 52(3): p. 295-301.
- Chun, H., et al., Determination of optimal dosage and delay time for computed tomographic lymphography after percutaneous injection of Iohexol into popliteal lymph nodes in dogs. *The Journal of veterinary medical science / the Japanese Society of Veterinary Science*, 2009. 71(7): p. 873-8.
- Johnson, E.G., et al., Computed tomographic lymphography of the thoracic duct by mesenteric lymph node injection. *Veterinary surgery: VS*, 2009. 38(3): p. 361-7.
- Esterline, M.L., et al., Comparison of radiographic and computed tomography lymphangiography for identification of the canine thoracic duct. *Vet Radiol Ultrasound*, 2005. 46(5): p. 391-5.
- Au, J.J., et al., Use of computed tomography for evaluation of lung lesions associated with spontaneous pneumothorax in dogs: 12 cases (1999-2002). *J Am Vet Med Assoc*, 2006. 228(5): p. 733-7.
- Reets, J.A., et al., Sensitivity, positive predictive value, and interobserver variability of computed tomography in the diagnosis of bullae associated with spontaneous pneumothorax in dogs: 19 cases (2003-2012). *J Am Vet Med Assoc*, 2013. 243(2): p. 244-51.
- Henjes, C.R., I. Nolte, and P. Wefstaedt, Multidetector-row computed tomography of thoracic aortic anomalies in dogs and cats: patent ductus arteriosus and vascular rings. *BMC veterinary research*, 2011. 7: p. 57.
- Drees, R., et al., 64-multidetector computed tomographic angiography of the canine coronary arteries. *Veterinary radiology & ultrasound: the official journal of the American College of Veterinary Radiology and the International Veterinary Radiology Association*, 2011. 52(5): p. 507-15.
- Buchanan, J.W., Pathogenesis of single right coronary artery and pulmonic stenosis in English Bulldogs. *Journal of veterinary internal medicine / American College of Veterinary Internal Medicine*, 2001. 15(2): p. 101-4.

Screening av höftleder – ett gammalt hälsoprogram och en ny utredning

Varför blir det inte bättre? Vi har ju röntgat hundars höftleder i så många år och ändå föds fortfarande individer som vid röntgen bedöms som dysplastiska. Hälsoprogrammet avseende höftledsdysplasi, HD, var det första officiella screeningprogram som infördes för hund i Sverige för 40 år sedan. Programmet är förmodligen än i dag det mest välkända, och det mest omdebatterade. I maj 2019 presenterades en omfattande utredning avseende HD, tillsatt av Svenska Kennelklubbens centralstyrelse på uppdrag av Kennelfullmäktige. Utredningen har granskat utvecklingen av HD över tid och undersökt vilka faktorer som kan ha påverkat denna. Är det verkligen så att det avelsurval som gjorts inte har gett något resultat?

Text: Sofia Malm, PhD, Genetiskt sakkunnig vid Avdelningen för avel och hälsa, Svenska Kennelklubben

Redan år 1959 påbörjades en standardiserad och centralt registrerad undersökning av svenska hundars höftleder. Under senare delen av 1960-talet initierades i Sverige, och i andra länder, flera projekt kring orsaken till och utvecklingen av höftledsdysplasi, HD. I samma veva infördes restriktioner för avel kopplat till HD-status vid röntgen, först för schäfer och senare även för andra raser. År 1979 formaliserades avelsåtgärderna genom beslut från Svenska Kennelklubbens, SKK, centralstyrelse om att införa ett "bekämpningsprogram" mot HD. Det vi idag kallar för hälsoprogram för HD har alltså funnits i över 40 år. En mer omfattande redogörelse av historiken kring höftledsdysplasi, skriven av Prof. Em. Åke Hedhammar, finns i Svensk Veterinärtidning nr 5, 2019.

Unik omfattning och kvalitetssäkring

Det svenska HD-programmet är unikt, inte bara i långvarighet utan även med avseende på omfattning, öppenhet och standardisering. En mycket stor andel av hundarna i många raser röntgas och såväl positiva som negativa resultat registreras centralt i samma databas. Resultaten är tillgängliga för var och en genom SKK:s e-tjänster Hunddata och Avelsdata.

I Sverige kan man få sin hund höftledsröntgad i stort sett oavsett var man bor i landet. Redan inför undersökningen medger hundägaren att bilderna skickas in till SKK för central avläsning och publicering. Detta är en viktig premiss för att undvika förselektion av vilka hundars bilder som kommer in till avläsning. Röntgande djurhjälsopersonal har en central roll i kvalitetssäkringen genom att i samband med röntgen kontrollera hundens identitet och ombesörja att bilder av god teknisk kvalitet skickas in för samtliga individer som screenas inom ramen för hälsoprogrammet. Själva bedömningen av

hundens ledstatus görs av SKK:s avläsare med expertkunnande på området, vilket ger en enhetlig bedömning. Även om klinikveterinären tycker att leden ser normal ut, eller rentav kan uppfatta en tydlig förändring, är det viktigt att kliniken inte uttalar sig om hundens HD-grad. Risken är uppenbar för besvikelse eller frustration hos hundägare som sedan får en annan klassificering vid den centrala avläsningen än vad man förväntat sig baserat på utlåtande vid kliniken.

Årligen bedöms och registreras cirka 15 000 HD-bilder hos SKK. Den övervägande majoriteten kommer in via det onlinesystem som i dagligt tal benämns digitalröntgen. För närvarande pågår en utveckling av systemet, något som kommer att innebära en del nyheter för såväl hundägare som den röntgande kliniken. Bland annat kommer kommunikationen mellan kliniken och SKK:s kansli att förenklas. En harmonisering med hur det fungerar i övriga nordiska länder medför att hundägaren kommer att beställa och betala avläsningen online, innan röntgen sker. Väl på kliniken är därmed alla papper redan klara och det är bara själva röntgen som ska genomföras och betalas när besöket på kliniken är klart. Exakt när det nya systemet tas i drift är i skrivande stund inte klart.

Den stora omfattningen av offentligt tillgängliga och oselektade data från en standardiserad undersökning av ID-kontrollerade individer saknar motstycke i hundvärlden. HD-röntgen görs även i många andra länder, men andelen registrerade och screenade hundar är lägre och resultaten långt ifrån alltid tillgängliga. Dessutom utgör de resultat som rapporteras in många gånger en selekterad delmängd, med en övervikt mot bra resultat.

Som en del i kvalitetssäkringen av HD-röntgen sammanställer



Under senare delen av 1960-talet initierades flera projekt kring orsaken till och utvecklingen av höftledsdysplasi för schäfer. Senare följde andra hundraser.

SKK:s kansli årligen statistik över röntgenavläsarnas bedömningar. Denna visar att överensstämmelsen mellan SKK:s tre avläsare är mycket hög. Förutom en nationell kalibrering finns en nordisk samverkan där de nordiska röntgenavläsarna träffas två gånger om året. Inför varje möte cirkuleras ett antal röntgenbilder. Varje land gör en enskild bedömning, varefter bilderna diskuteras gemensamt på mötet. Även särskilt intressanta röntgenbilder, eller om någon hund fått olika

bedömning av de olika länderna i Nordiska Röntgenpanelen, kan tas upp för diskussion. I september i år anordnas, på initiativ av de nordiska kennelklubbarna, ett internationellt FCI-möte i Köpenhamn för aktiva HD-avläsare i syfte att kalibrera bedömning av höftleder enligt FCI:s protokoll.

Varför röntgar vi?

Hälsoprogrammet avseende HD är ett screeningprogram. Styrkan med denna typ av screening är att det är möjligt att undersöka ett stort antal hundar på ett relativt enkelt sätt och att resultaten är offentliga. Målsättningen med programmet är att, med HD-röntgen som en indikation på ledkvalitet, genom avelsurval successivt minska andelen hundar som uppvisar kliniska besvär av HD i de berörda raserna. Självfallet är det viktigt att potentiella avelsdjur röntgas, men även individer som inte ska gå i avel bör röntgas för en bättre helhetsbild av populationen och en säkrare avelsvärdering.

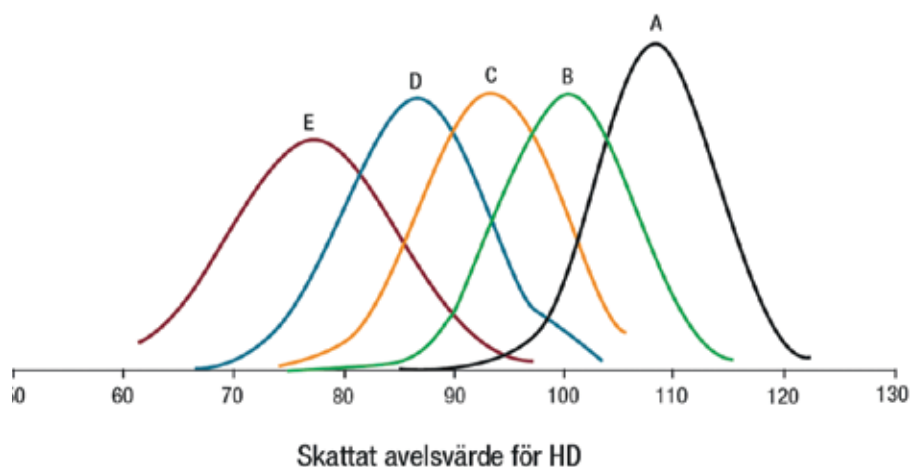
Den screening som görs genom röntgenundersökningen ger en bild av höftledens utformning. Det är dock inte möjligt att enbart utifrån röntgenbilden utläsa om en hund har besvär av sin HD eller inte. Screeningen kan aldrig bli en exakt metod för fastställande av en hunds kliniska höftledsstatus. Röntgen och avläsning inom SKK:s hälsoprogram syftar alltså inte till att fastställa individens kliniska status.

Screening enligt FCI-systemet

Screening och gradering av HD sker i Sverige sedan år 2000 enligt normer fastställda av Fédération Cynologique Internationale, FCI. Före år 2000 tillämpades en något modifierad variant av FCI:s protokoll. FCI-systemet för röntgenavläsning används även i många andra europeiska



Hälsoprogrammet för HD är ett så kallat screeningprogram. Styrkan med programmet är att man, på ett relativt enkelt och billigt sätt, kan undersöka ett stort antal hundar. Proceduren är standardiserad och validerad och såväl negativa som positiva resultat registreras och publiceras offentligt.



Spridning i HD-index för hundar med olika HD-grad (exempel hämtat från data för berner sennenhund). Individer med bättre HD-status får generellt ett högre (bättre) index. Det finns dock en överlappning mellan kurvorna som speglar effekten av att man vid skattningen av avelsvärden även tar hänsyn till släktingars resultat och korregerar för en del ickegenetiska faktorer som kan påverka resultatet.



Djurhälsopersonalens roll

Röntgande djurhälsopersonal har en mycket viktig funktion för att säkerställa att HD-screening utgör ett bra och tillförlitligt underlag i avelsarbetet mot bättre ledhälsa.

Kliniken ansvarar för att:

- Kontrollera hundens identitet i samband med undersökningen
- Säkerställa att proceduren genomförs korrekt
- Producera röntgenbilder av god teknisk kvalitet
- Ombesörja oselektade data genom att bilder för samtliga screenade hundar skickas in till SKK för central avläsning och registrering

FOTO: ADOBESTOCK



länder, vars kennelklubbar, precis som SKK, är anslutna till den internationella kennelorganisationen. Systemet har visat sig väl lämpat för den massundersökning av höftleder som HD-screeningen innebär.

FCI:s normer bygger på ledskålens form, djup och kontur samt passformen mellan höftledskula och höftledsskål. Även ledhuvudets position inne i ledskålen bedöms, det vill säga ifall det ligger djupt på plats eller om det föreligger en sublaxation alternativt luxation. Ytterligare ett stöd för bedömningen kan vara att mäta Norbergs vinkel, vilken som en referens ska vara ungefär 105° för höftleder som inte är dysplastiska. Förutom detta tillkommer en bedömning av om det finns benpålagringar runt leden. Lederna graderas i fem kategorier, från A till E, där

både A och B motsvarar olika grader av normala höftleder och C-E motsvarar lindrig, måttlig respektive grav dysplasi.

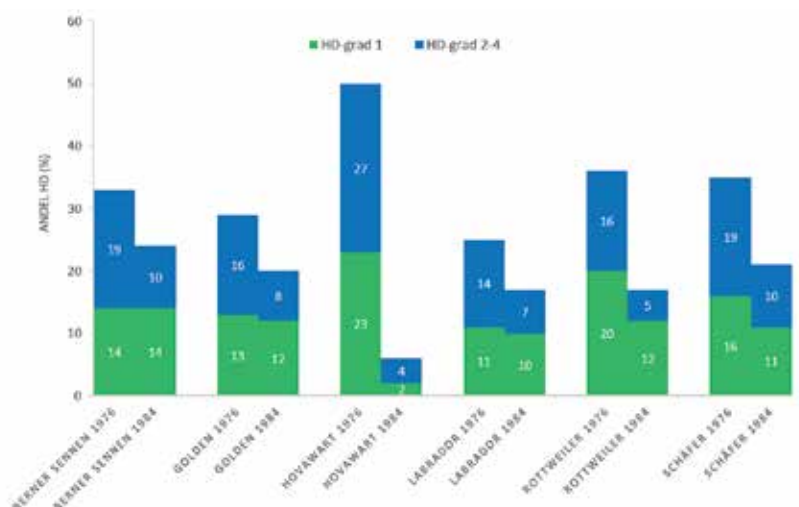
I FCI:s styrdokument för HD-screening finns en rad rutiner som måste följas, bland annat att hunden vid röntgenundersökningen måste vara tillräckligt sederad eller sövd så att musklerna är fullständigt avslappnade under röntgenundersökningen. Detta är en förutsättning för att kunna utvärdera om en sublaxation föreligger eller inte. Det är även viktigt för att kunna upprätthålla en strålskyddssäker arbetsmetodik.

I FCI:s anvisningar står också att om flera bilder med olika grad av sublaxation (ledslapphet) finns att bedöma för en individ ska den bild som visar störst grad av sublaxation väga tyngst. Om ingen av de bilder som skickats in uppvisar sublaxation görs en sammanvägd bedömning av bilderna, där avläsaren tar lika hänsyn till alla bilder förutsatt att de inte är påtagligt tekniskt felaktiga.

Viktiga förutsättningar för avelsurval

För att resultat från screening ska utgöra ett bra underlag i avelsarbetet måste några viktiga förutsättningar vara uppfyllda. Den metod som används behöver vara standardiserad och validerad. Dessutom måste den variation som fångas upp vara ärftlig, åtminstone i någon utsträckning. Ytterligare en viktig aspekt är att det vi mäter, hundens HD-status vid röntgen, bör ha ett starkt samband med vår målegenskap, det vill säga en god klinisk ledhälsa.

Risken för att en hund ska utveckla HD är betingad av såväl arv som miljö, arvs gången är komplex och kvantitativ, det vill säga såväl flera gener som omgivningsfaktorer påverkar utfallet. Den enskilda hundens fenotyp, dess röntgenresultat, är alltså inget perfekt mått på hundens nedärvningsförmåga avseende höftledskvalitet. För att få en uppfattning om i



Stora effekter av avelsurval baserat på HD-röntgen kunde observeras tidigt. Från 1976 till 1984 uppvisade flera raser en tydlig sänkning av andelen hundar med någon grad av HD vid screening. Figur baserad på Hedhammar (1986).



HD-index

Sedan 2012 tillhandahåller SKK skattning av avelsvärden för HD, kallat HD-index. Verktöget är i dagsläget tillgängligt i 44 raser och ger uppfödare och hanhundsägare möjlighet att göra en säkrare bedömning av vad deras avelsdjur kan förväntas nedärva i fråga om HD. Vid skattning av HD-index tas hänsyn till all tillgänglig information om släktingars HD-resultat för att skatta hundens nedärvningsförmåga avseende HD. Dessutom korrigeras vid beräkningen för en del icke-genetiska faktorer, såsom ålder vid röntgen och sederingspreparat, så att inte dessa felaktigt ska påverka hundens skattade avelsvärde.

vilken utsträckning skillnader mellan olika hundar orsakas av genetisk variation kan skattningar göras av arvbarheten. Detta har också gjorts för HD i många studier av olika populationer. De arvbarhetsskattningar som gjorts baserade på svenska data ligger kring 35-45 procent i de flesta raser. Det betyder i praktiken att runt 35-45 procent av den variation som finns i HD-status mellan olika hundar i en ras beror på ärftliga skillnader, resterande orsakas av icke-genetiska effekter, så kallad miljöpåverkan (till exempel utfodring, motion etcetera). I avelssammanhang är arvbarheter på denna nivå att betrakta som relativt höga, med goda förutsättningar för genetiskt framsteg vid avelsurval.

För en säkrare bedömning av en individs nedärvningsförmåga avseende HD är det värdefullt att även väga in information om HD-status hos nära släktingar till hunden (föräldradjur, syskon och eventuella avkommor). I drygt 40 raser görs numera denna typ av sammanvägning av information rutinmässigt med hjälp av statistisk metodik. Det värde som fås fram vid beräkningen kallas för hundens skattade avelsvärde, eller HD-index. Mer om detta avelsverktyg kan du läsa i rutan här intill.

HD-index standardiseras kring 100, som motsvarar genomsnittet i respektive ras. Ju högre index, desto bättre leder förväntas hunden nedärva. Det betyder att en hund med index över 100 förväntas lämna avkommor med bättre ledstatus än rasen i genomsnitt. Parningskombinationer där föräldradjurens genomsnittliga HD-index är över 100 kan förväntas bidra till en positiv utveckling av ledhälsan i rasen.

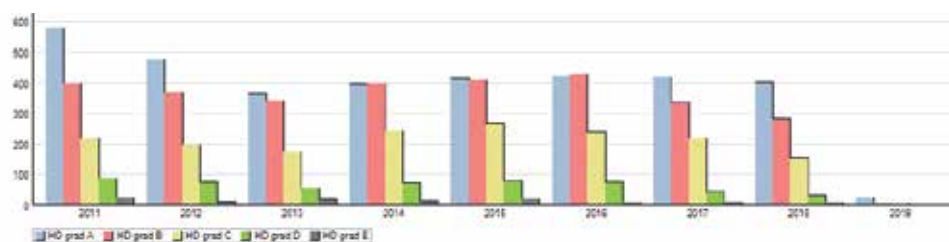
HD-index skattas rutinmässigt så ofta som en gång i veckan och publiceras i SKK:s e-tjänst Avelsdata, där de är tillgängliga för uppfödare och hanhundsägare som verktyg i avelsurvalet. Avelsurval baserat på index har använts i många år inom såväl livsmedelsproducerande djurslag som hästaveln, med stora genetiska framsteg som resultat. Mer information om HD-index

hittar du på skk.se och SKK:s klinikwebb.

För att undersöka sambandet mellan hundens screeningresultat avseende HD, och senare kliniska problem relaterade till höftlederna gjordes i början av 2000-talet en studie där screeningdata från SKK sammanfördes med försäkringsdata från Agria. Genom att på individnivå undersöka i vilken utsträckning hundar med olika HD-grad senare fick liv- och veterinärvårdsskador relaterade till HD kunde slutsatser dras avseende hälsoprogrammets relevans för målegenskapen, den kliniska ledhälsan. Studien visade att det fanns ett starkt samband mellan hundens röntgenresultat i ung ålder och senare kliniska problem och avlivning. Hundar med måttlig eller grav HD vid röntgen hade en väsentligt ökad risk för skador relaterade till HD.

PennHIP inget gångbart alternativ

Ibland framförs önskemål om att implementera den så kallade PennHIP-metoden för screening i Sverige. PennHIP är en undersökningsmetod framtagen vid University of Pennsylvania som fokuserar på sublaxation vid HD. Metoden går ut på att snarare mäta möjligheterna att mekaniskt dislokera lårbenshuvudena än att se deras läge utan yttre påverkan. Hundar som röntgas enligt PennHIP-metoden är vanligtvis sövda och man tar tre bilder där lårbenshuvudet pressas in respektive ut från ledskålen samt en bild med sträckta bakben, såsom den tas vid FCI-screening. Metoden har använts för att påvisa ett samband mellan sublaxation och osteoartrit, men har inte visat sig tillämpbar som screeningmetod av stora populationer i den omfattning som röntgas i nordiska länder. Det finns många orsaker till detta såsom dess tillgänglighet, att hundarna vanligtvis är sövda och den speciella utbildning i PennHIP:s regi som måste genomgå av den som tar bilderna. Ytterligare en nackdel är att resultaten inte är offentligt



Genom SKK:s e-tjänst Avelsdata kan var och en ta del av resultat från HD-screening för såväl enskilda individer som varje ras i stort. Sammanställningen ovan visar antalet röntgade schäfrar fördelat på födelseår och HD-grad. En hög andel av de hundar som föds varje år kommer till undersökning. Omfattningen och öppenheten i den svenska HD-screeningen är unik sett ur ett internationellt perspektiv.

tillgängliga. Den största förtjänsten med metoden är således snarare som komplement vid kliniska undersökningar inför eventuell operation och för att bedöma risken för en individ med HD att utveckla osteoartrit i framtiden.

Stora framsteg tidigt

Vid Arméns Hundskola (dåvarande Statens Hundskola) observerades tidigt effekter av hänsyn till HD i avelsurvalet. Under åren 1965-1975 kunde HD-frekvensen sänkas från över 50 procent (alla grader sammanslaget) till 28 procent för hundar födda 1975. Tydliga skillnader i utfall kunde också observeras för olika parningskombinationer.

Vid ett symposium om ärftligt betingade sjukdomar hos hund, som hölls vid Sveriges lantbruksuniversitet, SLU, 1984, rapporterades en ökning av andelen röntgade hundar i över 30 raser och en gradvis minskning av andelen kullar efter HD-belastade föräldrar. Effekten av föräldradjurens HD-status på avkommornas senare röntgenresultat visades tydligt.

År 1986 infördes för flera raser formellt krav på att föräldradjuret skulle vara höftledsröntgade före avel. Allt fler raser har över tid fått krav på "känd status" (det som idag kallas för hälsoprogram på nivå 2). Dessa hälsoprogram har senare, efter ansökan från aktuell specialklubb, för många raser också kompletterats med krav på "fria höfter" (hälsoprogram på nivå 3), vilket innebär att föräldradjuret inte får vara HD-belastade (tidigare grad 1-4 numera grad C, D eller E). I dagsläget omfattar hälsoprogram avseende HD på nivå 2 och 3 runt 140 raser. Resultat från screening registreras och publiceras av SKK i samtliga raser (motsvarande nivå 1 av hälsoprogrammet).

Införande av HD-röntgen gav alltså påtagliga framsteg redan från 1960-talet. Förklaringen till den kraftiga sänkning som kunde observeras redan tidigt är uppmärksamheten på HD-problematiken under 1960- och 70-talet och de hälsoprogram med krav på HD-röntgen inför avel som infördes under 1970- och 80-talet.

Går utvecklingen åt fel håll?

Under 2000-talet har andelen dysplaster med måttlig och grav HD fortsatt att minska, om än i långsammare takt än tidigare. I de allra flesta raser är idag andelen hundar med HD-grad D och E mycket låg, vilket i sig gör avelsurvalet svårare. De senaste åren har dock andelen hundar som bedöms som lindrig dysplasi, HD-grad C, ökat i flera raser samtidigt som andelen hundar med HD-grad A har minskat. Denna utveckling har skapat diskussioner och ifrågasättande av HD-screening som verktyg i avelsarbetet. Hur kommer det sig att andelen lindriga dysplaster ökar? Går utvecklingen åt fel håll?

En HD-utredning tillsätts

Vid Kennelfullmäktige (KF), SKK:s riksdag där alla övergripande beslut som rör organisationen fattas, fick centralstyrelsen år 2017 i uppdrag att tillsätta en utredning avseende höftledsdysplasi, kallad HD-utredningen. I utredningen har representanter för ras- och specialklubbar, genetiker och veterinärer ingått. Med stöd av tidigare forskning och omfattande nya analyser av de data som finns samlade i SKK:s databas har utredningen granskat utvecklingen av HD över tid och undersökt vilka faktorer som kan ha påverkat denna. HD-utredningens analyser har främst omfattat perioden 2004-2018, eftersom en del av de studerade faktorerna (såsom sederingspreparat och vikt vid röntgen) började registreras först 2004-2005.

Förändrade sederingsrutiner har påverkat utvecklingen

Av de analyser som utredningen har genomfört kan konstateras att det finns flera potentiella orsaker till ökningen av andelen hundar med HD-grad C, framförallt en förändring av sederingsrutiner, med minskad användning av acepromazin (Plegicil vet.). Denna faktor har även i tidigare studier visat sig ha en effekt på hundens HD-gradering vid screening.

En viss effekt av avläsande veterinär kunde påvisas, men var under senare år mindre än effekten av sederingspreparat. Övriga faktorer som hade än mindre inverkan på HD-utvecklingen under den studerade perioden var ökad ålder och minskad vikt vid röntgen samt ett ökat antal inskickade bilder. Insändning av röntgenbilder har under den studerade perioden övergått från enbart analoga bilder skickade via post till nästan uteslutande digitala bilder överförda online.

Genetisk förbättring över tid

Utredningen konstaterar att det sannolikt är flera miljöfaktorer i samverkan, och inte en enskild faktor, som förklarar HD-utvecklingen över tid. Det har, med utgångspunkt från de data som fanns tillgängliga, inte gått att fastställa exakt hur stor påverkan respektive faktor har haft på HD-förekomsten och andelen hundar med HD-grad C. Analyserna visar dock att ökningen av andelen hundar med HD-grad C inte orsakats av en genetisk försämring, utan att de genetiska trenderna, det vill säga den avelsmässiga utvecklingen i form av genomsnittliga HD-index över tid, är gynnsamma i flertalet raser. Det avelsurval som bedrivits har alltså varit framgångsrikt, även om det inte är uppenbart från den fenotypiska utvecklingen (fördelningen av hundar med olika HD-grader).

Baserat på utredningens analyser verkar det istället sannolikt

att ökningen av andelen hundar med HD-grad C beror på yttre omständigheter som medfört förbättrade möjligheter att upptäcka dysplaster, framförallt den utveckling avseende sederingspreparat och övergång till digital röntgenteknik som skett under senare år. HD-screening har med andra ord blivit ett ännu effektivare verktyg för att fånga upp hundar med dysplasi.

Förutsatt ett fortsatt avelsurval avseende HD, särskilt om index tillämpas i de raser där det finns tillgängligt, menar utredningen att utvecklingen avseende andelen hundar med HD-grad C kan förväntas vända. Utvärdering av HD-index har visat att verktyget, om det nyttjas i avelsurvalet, har en god effekt på HD-utfallet.

Utredningens förslag och kennelfullmäktiges beslut

Mot bakgrund av de observerade miljöeffekterna var ett av förslagen från utredningen att avtal ska upprättas mellan SKK och samtliga röntgande kliniker, i syfte att skapa enhetliga former för HD-screening och överföring av bilder. Inom ramen för detta efterfrågar utredningen större standardisering av sederingsrutiner och avslutande av analogt tagna och via post insända röntgenbilder. Förslaget klubbades igenom av Kennelfullmäktige 2019 och innebär i praktiken bland annat att SKK från och med den 1 januari 2020 inte längre avläser HD-bilder för hund som är sederad med acepromazin (Plegicil® vet.) och att endast digitala röntgenbilder accepteras från och med nästa år. Det fåtal kliniker som fortfarande skickar in analoga bilder har alltså 2020 på sig att ställa om till digital röntgen om man har för avsikt att fortsätta sända in HD/ED bilder till SKK för avläsning.

Andra förslag från utredningen som tillstyrktes av KF i september 2019 var att skapa en öppen redovisning av standardiserade avläsarkalibreringar i Sverige och om möjligt inom Norden. Utvecklingen av HD-index i fler raser ska fortgå och diskussioner med övriga nordiska länder om en gemensam avelsvärdering avseende HD-initieras.

Fokus, menar centralstyrelsen i sina förslag till KF, bör vara att få hållbara hundar utan kliniska problem, inte att genom motverkan av tekniska förändringar få färre hundar med HD-grad C. Utvecklingen av HD-screening som verktyg kan dock medföra att befintliga avelsstrategier för HD bör ses över. I raser där HD-index finns tillgängligt bör man se över möjligheten att, istället för att fokusera enbart på hundens eget HD-resultat, använda HD-index i avelsurvalet. Exempelvis kan en hund med HD-grad C och god nedärvningsförmåga (högt HD-index) vara ett lämpligt avelsdjur.

Berörda ras- och specialklubbar gavs, på förslag från centralstyrelsen, i uppdrag av KF att kontinuerligt följa utvecklingen avseende HD med koppling till hälsoprogram och hänsynstagande till HD-status och index i avelsarbetet. Centralstyrelsen fick i uppdrag att om 5–10 år göra en uppföljande studie av HD-utvecklingen i Sverige.

Utöver HD-utredningens förslag beslutade KF 2019, efter yrkande från Svenska Brukshundklubben, att SKK ska ta initiativ till en standardiserad utbildning för djurhälsopersonal som genomför höftledsröntgen enligt FCI-protokollet. •

HD-utredningens rapport i sin helhet samt protokoll från SKK:s fullmäktige 2019 finns på skk.se.

REFERENSLISTA PÅ NÄSTA SIDA ►



Färskfoderdagarna 2020

– EN HELDAG OM FÄRSKFODER FÖR HUND

OCH KATT MED INTERNATIONELLA FÖRELÄSARE

Allt fler väljer att ge färskfoder till sina hundar och katter. För första gången arrangeras Färskfoderdagarna i Sverige. Bakom arrangemanget står branschföreningen Svenska Färskfoder. Gå in på svenskfarskfoder.se för att läsa mer om föreningen.

Den 17 april är veterinärer välkomna att lyssna på internationella föreläsare och ställa branschen mot väggen. All fakta som presenteras bygger på forskning och studier. Föreläser gör Anna Hielm-Björkman, docent, PI och forskningsledare för Dog Risk forskningsgrupp vid Helsingfors universitet, Connor Brady, doktor i djurbeteende från Irland och Nick Thompson, veterinär med egna företaget Holistic Vet i UK.

Varför ska hunden och katten äta färskfoder? Behöver hunden varierad kost? Och ska vi vara rädda för bakterier? Kom och lyssna till några av de främsta inom området, ställ frågorna du aldrig fått svar på och träffa branschkollegor. Föreläsningarna är på engelska.

Var? Lokal A Stage på A House, Uggelviksvägen 2A, Stockholm.

När? Fredagen den 17 april 09.30–16.30.

För vem? Branschen – veterinärer, djurmatsproducenter, återförsäljare m.fl.

Pris Utan kostnad för dig som jobbar i branschen.

Anmälan Genom att fota QR-koden nedan kommer du till program och anmälan. Du kan också mejla voff@svenskfarskfoder.se för att få en länk till anmälan. Obs! Begränsat antal platser, skynda och säkra din plats.



Referenser

- Brass W, Paatsama S. (1983). *Hip Dysplasia – International Certificate and Evaluation of radiographs Mimeograph*, Helsinki, Finland. 1983; 25.
- Brass W. (1989). Hip dysplasia in dogs *J. Small Anim. Pract.*, 30. 1989;pp. 166-170.
- Fédération Cynologique Internationale (FCI) (2009). Hip Dysplasia - FCI Official Protocol, Circular 46/2009. [online] Available from: <http://www.fci.be/en/FCI-Scientific-Commission-71.html>.
- Fédération Cynologique Internationale (FCI) (2006). FCI Requirements for Official Hip Dysplasia Screening. [online] <http://www.fci.be/en/FCI-Scientific-Commission-71.html>.
- Fikse WF, Malm S, Lewis TW. (2013). Opportunities for international collaboration in dog breeding from the sharing of pedigree and health data. *Vet J.* 2013; Aug 8.
- Genevois JP. et al. (2006). Influence of anaesthesia on canine hip dysplasia score. *J. Vet. Med.* 2006;A 53:415-417.
- Hedhammar Å, Olsson SE, Andersson SÅ, Person L, Pettersson L, Olsson A, Sundgren PE. (1979) Canine hip dysplasia: study of heritability in 401 litters of German shepherd dogs *J. Am. Vet. Med. Assoc.*, 174. 1979, pp. 1012-1016.
- Hedhammar Å. (1986). Dagsläget avseende bekämpning av höftledsdysplasi i Sverige. Symposium om Ärftligt betingade sjukdomar hos hund. *Svensk VetTidn.* 1986; 38, suppl 11.
- Hedhammar, Å. (2007). Canine hip dysplasia as influenced by genetic and environmental factors. *European Journal of Companion Animal Practice* 17(2), 141-143.
- Hedhammar Å. (2019). Sextio år med avelsåtgärder för att minska förekomsten av hundar med höftledsdysplasi. *Svensk Veterinärtidning* 2019; 71 (5), 16-20.
- Henricson B, Olson SE. (1959). Hereditary acetabular dysplasia in German shepherd dogs. *J Am Vet Med Assoc.* 1959;135(4):207-210.
- Henricson, B., Norberg, I. & Olsson, S.-E. (1966). On the etiology and pathogenesis of hip dysplasia: A comparative review. *Journal of Small Animal Practice* 7, 673-688.
- Henricson, B., Ljunggren, G. & Olsson, S.-E. (1972). Canine hip dysplasia in Sweden: Incidence and genetics. *Acta Radiologica Supplementum* 319, 175-180.
- James HK, McDonnell F, Lewis TW (2020). Effectiveness of canine hip dysplasia and elbow dysplasia improvement programs in six UK pedigree breeds. *Frontiers in Veterinary Science*, 2020; 6 (490).
- Janutta J, Hamann H, Distl O. (2008). Genetic and phenotypic trends in canine hip dysplasia in the German population of German shepherd dogs. *Berl. Münch. Tierärztl. Wochenschr.*, 121. 2008; pp. 102-109.
- Leighton, E.A. (1997). Genetics of canine hip dysplasia. *Journal of the American Veterinary Medical Association* 210(10), 1474-1479.
- Leppänen, M. & Saloniemi, H. (1999). Controlling canine hip dysplasia in Finland. *Preventive Veterinary Medicine* 42(2), 121-131.
- Leppänen, M., Mäki, K., Juga, J. & Saloniemi, H. (2000). Estimation of heritability for hip dysplasia in German Shepherd dogs in Finland. *Journal of Animal Breeding and Genetics* 117(2), 97-103.
- Lingaas, F. & Heim, P. (1987). En genetisk undersøkelse av hoftleddsdysplasi i norske hunderaser [Genetic investigation on hip dysplasia in Norwegian dog breeds]. *Norsk Veterinærtidsskrift* 99, 617-623.
- Lust, G., Williams, A.J., Burton-Wurster, N., Pijanowski, G.J., Beck, K.A., Rubin, G. & Smith, G.K. (1993). Joint laxity and its association with hip dysplasia in Labrador Retrievers. *American Journal of Veterinary Research* 54(12), 1990-1999.
- Malm, S., Strandberg, E., Danell, B., Audell, L., Swenson L. and Hedhammar Å. (2007). Impact of sedation method on the diagnosis of hip and elbow dysplasia in Swedish dogs. *Prev. Vet. Med.* 78, 196-209.
- Malm S, Fikse WF, Danell B, Strandberg E. (2008). Genetic variation and genetic trends in hip and elbow dysplasia in Swedish Rottweiler and Bernese Mountain Dog. *J. Anim. Breed. Genet.* 2008;125:403-412.
- Malm S, Fikse WF, Egenvall A, Bonnett BN, Gunnarsson L, Hedhammar Å, Strandberg E. (2010). Association between radiographic assessment of hip status and subsequent incidence of veterinary care and mortality related to hip dysplasia in insured Swedish dogs. *Prev. Vet. Med.* 2010;93: 222-232.
- Malm S, Sørensen AC, Fikse WF, Strandberg E. (2013). Efficient selection against categorically scored hip dysplasia in dogs is possible using BLUP and optimum contribution selection: a simulation study. *J. Anim. Breed. Genet.* 2013;130 (2):154-164.
- Morgan, J.P. & Stephens, M. (1985). Radiographic diagnosis and control of canine hip dysplasia. First edition. ISU Press Ames, Iowa.
- Mäki, K. (2004). Breeding Against Hip and Elbow Dysplasia in Dogs. Diss.: University of Helsinki, Finland.
- Mäki, K., Liinama, A.E. & Ojala, M. (2000). Estimates of genetic parameters for hip and elbow dysplasia in Finnish Rottweilers. *Journal of Animal Science* 78(5), 1141-1148.
- Oberbauer AM, Keller GG, Famula TR. (2017). Long-term genetic selection reduced prevalence of hip and elbow dysplasia in 60 dog breeds. *PLoS One.* 2017; 12(2).
- Ohlerth S, Geiser B, Flückiger M and Geissbühler U. (2019). Prevalence of Canine Hip Dysplasia in Switzerland between 1995 and 2016 - A Retrospective Study in 5 Common Large Breeds *Front. Vet. Sci.* 2019; October 24.
- Olsson, S.E. (1962). The control of canine hip dysplasia in the Scandinavian countries *Advanced Small Animal Practice.* (1962) 3:112-116.
- Runge JJ, Kelly SP, Gregor TP, Kotwal S, Smith GK. (2010). Distraction index as a risk factor for osteoarthritis associated with hip dysplasia in four large dog breeds. *J Small Ani Pract* 2010; May;51(5):264-9.
- Schnelle GB. (1937). Congenital subluxation of the coxofemoral joint in a dog. *Univ. Pa. Bull.* 1937;65: 15.
- Schnelle GB. (1959). Congenital dysplasia of the hip in dogs. *J Am Vet Med Assoc.* 1959; 135(4):234-235.
- Smith GK, Biery DN, Gregor TP. (1990). New concepts of coxofemoral joint stability and development of a clinical stress-radiographic method for quantitating hip joint laxity in the dog. *J Am Vet Med Assoc.* 1990 Jan 1;196 (1):59-70.
- Smith GK, Gregor TP, Rhodes WH, Biery DN. (1993). Coxofemoral joint laxity from distraction radiography and its contemporaneous and prospective correlation with laxity, subjective score, and evidence of degenerative joint disease from conventional hip-extended radiography in dogs. *Am J Vet Res.* 1993 Jul;54(7):1021-42.
- Smith GK, Popovitch CA, Gregor TP, Shofer FS. (1995). Evaluation of risk factors for degenerative joint disease associated with hip dysplasia in dogs. *J Am Vet Med Assoc* 1995 Mar 1;206(5) 642-47.
- Smith GK. (1997). Advances in diagnosing canine hip dysplasia. *J Am Vet Med Assoc* 1997 May 15;210(10):1451-1457.
- Smith GK, Mayhew PD, Kapatkin AS, McKelvie PJ, Shofer FS, Gregor TP. (2001). Evaluation of risk factors for degenerative joint disease associated with hip dysplasia in German Shepherd Dogs, Golden Retrievers, Labrador Retrievers, and Rottweilers. *J Am Vet Med Assoc* 2001 Dec 15;219(12):1719-24.
- Svenska Kennelklubben. Protokoll från Kennellfullmäktige (2019). [online] <https://www.skk.se/globalassets/dokument/protokoll/kennellfullmaktinge/kennellfullmaktinge-2019.pdf>
- Svenska Kennelklubbens HD-utredning – Slutrapport. (2019). [online] <https://www.skk.se/contentassets/2fca0d9245e43d19913576ca5ff8c80/hd-utredningens-slutrapport.pdf>
- Swenson L. (1986). Betydelsen av föräldradjurens egenstatus för uppkomsten av höftledsdysplasi hos avkomman. Symposium om Ärftligt betingade sjukdomar hos hund. *Svensk VetTidn.* 1986;38, suppl. 11.
- Swenson L, Audell L, Hedhammar Å. (1997). Prevalence and inheritance of and selection for hip dysplasia in seven breeds of dogs in Sweden and benefit: cost analysis of a screening and control program. *J Am Vet Med Assoc.* 1997;210(2):207-214.
- Wang S, Strandberg E, Viklund Å, Windig JJ, Malm S, Lewis T, Laloë D, Leroy G. (2019). Genetic improvement of canine hip dysplasia through sire selection across countries. *Vet J.* 2019, Jun; 248:18-24.
- Willis, M.B. (1997). A review of the progress in canine hip dysplasia control in Britain *Journal of the American Veterinary Medical Association* 210(10), 1480-1482.



VÄLKOMMEN TILL ACCESIA ACADEMY

ALLT FÖR ATT DU SKA KUNNA UTVECKLA DINA KLINISKA FÄRDIGHETER INOM DJURTANDVÅRD

UTBILDNING - DEN BÄSTA INVESTERINGEN I FÖRETAGETS VIKTIGASTE RESURS

Det bredaste och djupaste utbudet av kurser inom djurtandvård erbjuds av Accessia. Våra högkvalitativa utbildningar genomförs med det senaste inom utrustning och instrument. Funktionalitet, ergonomi och hygien är våra ledstjärnor vilket är en förutsättning för den etiska och effektiva djurtandvården. Våra nationella och internationella föreläsare är världsledande inom respektive kurskategori. Vi lägger största vikt vid att väva ihop teori med praktisk tillämpning. Genom att alla kursdeltagare övar de olika praktiska momenten upprepade gånger under kvalificerad handledning återkommer de till kliniken väl rustade att behandla patienter.

Accessia Academy erbjuder utbildning för alla kompetensnivåer. Om du vill ha rådgivning angående ditt nästa utbildningssteg eller undrar om det är dags för en "refresher" är du välkommen att kontakta oss.

KURSUTBUD OCH BOKNINGAR 2020

På vår hemsida kan du se vårt aktuella kursutbud. Det uppdateras löpande så kika ofta efter nya kurstillfällen och nya kurser.

Om kursen du vill gå är fullbokad, eller inte schemalagd just nu, kan du lämna en intresseanmälan via siten. Så fort vi vet när den går nästa gång meddelar vi via epost att du har en plats. Ju fler som bekräftar sitt intresse ju snabbare kommer vi att köra kursen - sprid till intresserade kollegor!

*"Vi är din partner för allt
inom djurtandvård"*

www.accessia.se



SMUGGELHUNDAR, DEL 3

Så arbetar SKK mot smuggelhundar

I den tredje delen i Svensk Veterinärtidning serie om smuggelhundar berättar Svenska Kennelklubben om sitt arbete med att informera och på så sätt försöka få stopp på handeln med smuggelhundar. För att komma åt kärnan i verksamheten krävs ytterligare insatser från lagstiftande instanser.

Text: Pekka Olson, *Ordförande Svenska Kennelklubben, VMD Hc, leg veterinär*

” Bilden på hunden förekommer på 26 olika försäljningssajter i ett stort antal länder. ”



I Sverige finns det cirka 880 000 hundar varav två tredjedelar är registrerade med en stamtavla från Svenska Kennelklubben, SKK (Novus 2017). Det finns inga säkra siffror på hur många hundar som är uppfödda i landet, lagligt importerade eller insmugglade som inte är SKK registrerade. Jämför man SKK:s registreringssiffror med Jordbruksverkets hundregister går det att se att dessa följer varandra väl när det gäller de flesta raser. De större avvikelser som finns gäller några raser av mindre storlek som samtidigt tillhör de mest populära bland valpköparna. Det finns anledning att misstänka att det främst är segmentet små populära hundraser som kan utgöra smuggelhundar där differensen mellan SKK:s registreringssiffror och JV:s siffror avviker som mest.

Hundsmuggling är en illegal handel som omsätter stora summor. Förtjänsten är hög och straffet inte i närheten av vad som utdöms för till exempel narkotika- eller vapensmuggling. I enstaka fall har hundsmugglare dömts till fängelse. Det är enligt lagen straffbart att befatta sig med insmugglade varor, något som köpare av smuggelhundar knappast förstår. De vet oftast inte ens att det är en insmugglad hund de har köpt.

Därför krävs det ytterligare insatser från våra lagstiftande instanser för att komma åt kärnan i denna verksamhet. Det vore till exempel bra om det framgick i djurskyddslagen att det är förbjudet att befatta sig med smuggelhundar.

Något som blev tydligt på det seminarium om hundsmuggling som arrangerades i Uppsala i december i fjol är att tullens resurser för att på ett systematiskt sätt arbeta med smuggelhundsfrågan är alltför små. Vidare framkom också att det i enskilda ärenden är

svårt för en anmälare att veta till vem de ska vända sig; är det Tullverket, länsstyrelsen, Jordbruksverket eller kanske polisen? Här behövs en tydligare samordning.

Informerar och sprider kunskap

Tyvärr marknadsförs smuggelhundar på webbplatser som antingen struntar i att kontrollera säljarna eller inte bryr sig om att de hjälper till att saluföra olagligt införda hundar. Bilden ovan visar till exempel hur en annons på webbplatsen Hyrahyra kan se ut. Här har samma annonsör åtta olika djur till salu och bilden på hunden förekommer på 26 olika försäljningssajter i ett stort antal länder. Ett flertal liknande annonser och annonsörer kan ses på samma webbplats. Detta borde vi gemensamt kunna agera emot genom att tala med webbplatsen och tydliggöra vad de håller på med.

SKK vill naturligtvis att blivande hundägare ska köpa sina hundar från SKK-uppfödare som har förbundit sig att följa föreningens regler för att göra allt för att föda upp sunda och friska hundar. SKK-uppfödare ska också följa ett tydligt regelverk om hur försäljning ska gå till med standardiserade köpeavtal, regler kring veterinärbesiktning, eventuellt återköp och försäkring.

SKK gör mycket för att försöka upplysa presumtiva hundköpare om att se upp för smuggelhundar. Vi uppmanar förstagångsköpare, via frågor på mejlen, på sociala medier eller vid möten på mässor, att köpa en hund född i Sverige med svenskstämplade handlingar. Man ska inte acceptera några mellanhänder och endast genomföra ett hundköp direkt från en kontrollerad uppfödare.

Vi skriver om hundsmuggling i vår tidning Hundsport minst en gång om

året, antingen i ledaren och/eller som reportage. SKK:s samverkan med Blocket har gjort att blivande valpägare kan nås av information om vad de ska se upp med vid ett eventuellt köp. På SKK:s egen webbplats, där uppfödare kan sälja sina valpar, finns också information om att man ska undvika smuggelhundar. SKK skriver även insändare som tar upp denna fråga.

Köp svenskfödda hundar

SKK är medlem i nätverket "Samverkansgruppen för hundvälfärd" tillsammans med Sveriges Lantbruksuniversitet, SCAW, Sveriges Veterinärförbund, VeTabolaget, länsstyrelserna och SJV. Inom denna konstellation produceras varje år informationsmaterial rörande hundsmuggling.

Men det är svårt att nå ut med information till dem som inte ens vet att de riskerar att köpa en smuggelhund. Om vi ska försöka föra ut ett budskap till blivande hundägare kan det vara att man vid ett hundköp alltid ska kräva ett besiktningsintyg på svenska som är högst sju dagar gammalt och utfärdat av svensk legitimerad veterinär. Detta sker sällan eller aldrig med insmugglade hundar.

Det är inte bara smuggelhundar som säljs med bristfällig dokumentation. Vi ser också en ökande import av hundar via olika adoptionsföreningar av mer eller mindre seriös karaktär. Även om detta i lagens mening inte är smuggelhundar kan denna typ av hundförsäljning riskera att göda oseriösa valpfabriker i de länder som hundarna kommer ifrån. Det bästa sättet att stoppa hundsmuggling är att istället för att köpa en smuggelhund köpa en svenskfödd hund. •

Den globala kampen mot antibiotikaresistens

Den nya manualen *Prudent and efficient use of antimicrobials in pigs and poultry* presenterades under den internationella antibiotikaveckan i november vid FN:s livsmedels- och jordbruksorganisation (FAO) i Rom. SLU-professorerna Ulf Magnusson och Susanna Sternberg-Lewerin har på uppdrag av FAO lett arbetet med att ta fram skriften med stöd från kanslirådet Gunilla Eklund vid Näringsdepartementet.

Text: Arvid Uggla

Ett tiotal internationella experter, bland annat annat från OIE, FVE och FAO, har deltagit i arbetet. Veterinärerna Mari Sjölund, SVA, och Elisabet Lindal, SJV, ingick också i expertgruppen.

Den 34-sidiga manualen riktar sig till veterinärer, apotekare, rådgivare och djurhållare som arbetar med gris- eller fjäderfäproduktion i stor eller medelstor skala. Syftet är att ge praktiska anvisningar om hur man använder antibiotika på ett ansvarfullt och medicinskt effektivt sätt utan att förlora i produktiviteten. Geografiskt fokus ligger på Östeuropa utanför EU, västra Balkan, Kaukasus och Centralasien, men mycket av innehållet i manualen är globalt applicerbart. Det kan noteras att manualen nu också är översatt till ryska.

Skriften inleds med sex nyckelbudskap som följs av en introduktion till resistensproblematiken inom djurhållningen och dess koppling till humansjukvården. Sedan följer två allmänna kapitel om antibiotikaanvändning inom djurhållningen. Det första handlar om hur infektionssjukdomar kan undvikas utan antibiotika genom sjukdomsförebyggande åtgärder som god djurhållning, smittskydd och vaccinationer.

Det andra kapitlet tar upp hur antibiotika ska användas på ett medicinskt rationellt sätt, bland annat genom att undvika profylaktisk användning. Antibiotika ska endast ges efter en riktig sjukdomsdiagnos. Därefter följer praktiska, konkreta råd för gris- och fjäderfäproduktion, de områden där det internationellt sett används mest antibiotika, om hur infektionssjukdomar förebyggs och hur antibiotika används på ett ansvarfullt och medicinskt korrekt



Från lanseringen av manualen på FAO:s huvudkvarter i Rom. Från vänster: Dr Behre G Tekola, Director AGA, FAO, professor Ulf Magnusson, SLU, Maria Helena Semedo, Deputy Director-General FAO, och Robert Rydberg, ambassadör och permanent representant för Sverige till FAO.

sätt. Manualen avslutas med en lista med tips för fortsatt läsning, där bland annat Husdjurssektionens riktlinjer för antibiotikaanvändning för produktionsdjur återfinns.

Att SLU fick uppdraget att leda arbetet med att sammanställa manualen är naturligtvis kopplat till att Sverige är världsledande när det gäller ansvarsfull användning av antibiotika kombinera med en hög produktivitet och etisk standard inom djurhållningen. SLU har också som akademisk institution en lång och respekterad erfarenhet av internationellt samarbete.

Det är synnerligen positivt och glädjande att svensk veterinärexpertis genom detta arbete, med svenska erfarenheter som plattform, söker bidra till att minska användningen av antibiotika

inom den globala djurhållningen. Ulf Magnusson och Susanne Sternberg-Lewerin och deras medarbetare är värda ett stort erkännande för deras viktiga arbete inom detta för internationell veterinärmedicin centrala område. •



Fakta

Manualen kan laddas ned från FAO:s hemsida: Magnusson, U., Sternberg, S., Eklund, G., Rozstalnyy, A. 2019. *Prudent and efficient use of antimicrobials in pigs and poultry*. FAO Animal Production and Health Manual 23. Rome. FAO. <http://www.fao.org/3/ca6729en/CA6729EN.pdf>



Sätt hårt mot hårt!

Behandling mot
fästingar & ett flertal
andra parasiter hos katt.

!
Varje förpackning
innehåller
3 pipetter

● ≤ 2,5 kg, 15/2,5 mg

● > 2,5–5 kg, 30/5 mg

● > 5–10 kg, 60/10 mg



zoetis



Fästingar



Öronskabb



Löss



Spolmask



Hakmask



Hjärtmask



Vuxna loppor



Lopp-ägg



Lopp-larver

Stronghold Plus[®] (selamectin/sarolaner) spöt on lösning. Medel mot endo- och ekto-parasiter. **Indikationer:** För katter med eller i risk för blandade parasitangrepp orsakat av fästingar, loppor, löss, kvalster, nematoder i mag-tarmkanalen eller hjärtmaskar. Ska endast användas när samtidig behandling av fästingar och en eller flera andra parasiter är indicerad. Rx. **Kontraindikationer:** Ska inte användas till katter med annan samtidig sjukdom eller katter som är svaga och underviktiga (för sin ålder och storlek). **Särskilda varningar:** Fästingarna måste börja suga blod på värdjuret för att exponeras för sarolaner, därför kan risken för överföring av smittsamma fästingburna sjukdomar inte helt uteslutas. **Särskilda försiktighetsåtgärder vid användning:** Avsett för katter som är

minst 8 veckor och väger minst 1,25 kg. Applicera utvärtes på huden. Vid behandling av öronskabb, applicera inte direkt i hörselgången. Behandlade djur ska inte vistas i närheten av eid eller andra ställen där gnistbildning kan förekomma förrän tidigast 30 minuter efter behandlingen eller när pälsen är torr. **Användning under dräktighet och laktation:** Säkerheten av detta veterinärmedicinska läkemedel har inte fastställts under dräktighet och laktation eller hos djur avsedda för avel. Använd endast i enlighet med den förskrivande veterinärens nytta/riskbedömning. **Förpackningar:** Varje förpackning innehåller 3 pipetter om 15/2,5 mg, 30/5 mg eller 60/10 mg. Senaste översyn av produktresumé: 2018-10-25. För mer information se www.fass.se.

Biologi, evidens och etik inom hästtandvården

Den 16–18 januari höll NCED, Nordic College of Equine Dentistry, sin årliga kongress på Malmö Arena Hotell. Bland föreläsarna fanns många kända namn som Rob Pascoe, Henry Tremaine, Manfred Stoll och Chris Pearce. Deltagarna och föreläsarna kom från hela norra Europa och totalt närvarade 161 personer.

Text: Helena Gunnarsson

FOTO: MADIS PÅRUP



Margareta Uhlhorn från SLU gick igenom de utvecklingsmässiga aspekterna på röntgen av munhålan.

Kongressen inleddes redan på torsdags-eftermiddagen med falldiskussioner.

Fredagens föreläsningar hölls i ämnen som spände över det högst praktiskt användbara - sedering av besvärliga patienter och analgesi - till det mer kuriösa i form av bettrekonstruktioner på humanpatienter.

Morgonen inleddes med en givande föreläsning av Carsten Staszky om munhållans embryologi, ett ämne som kan tyckas långt från verkligheten men så var icke fallet. Det var mycket intressant information om tandens histologi, möjligheten att tänder delvis kan nybildas efter extraktion och vad det går att få ut genom histologisk undersökning av extraherade tänder. Därefter tog Maggi Uhlhorn från SLU vid med en genomgång av de utvecklingsmässiga aspekterna på röntgen av munhålan följt av en föreläsning om okklusion och periodontit av en human tandläkare. Förmiddagen fortsatte sedan med två informativa pass av Christina Brock-Skejby och Carsten Grøndahl om smärtfysiologi respektive sedering av svåra tandpatienter.

Efter en god lunch berättade ytterligare en humantandläkare, Dowen Birkhed, om sambandet mellan födoingtag, pH-sänkning och utvecklandet av karies hos människa samt salivens buffrande effekt på häst. Detta följdes av en kort genomgång om grundläggande vetenskaplig metodik, en välbehövlig information av Karl-Henrik Heimdahl från Agria om ersättningsbarheten av tandåtgärder

och två sessioner på temat etik. Dagen avslutades med en gemensam middag med diplomutdelning och underhållning där en stor del av deltagarna närvarade.

Matnyttig kunskap

På lördagen kunde deltagarna välja mellan tre föreläsningblock – Basic/Assistant, Main och Nerd. Basic-blocket innefattade hygien, journalföring, kommunikation och praktiska aspekter vid inrättandet av en ambulans tandpraktik medan Main-blocket var mer inriktat på den rent veterinära delen med hantering av foderinpackningar, infundibulär karies, röntgen och användbara lokalbedövningstekniker. Nerd-blocket var som namnet antyder högspecialiserat och berörde bland annat möjligheten att extrahera och återinplantera en kindtand.

Lördagens huvudspår inleddes med föreläsningar av Henry Tremaine och Wouter Demey om diagnos och behandling av periodontit och foderinpackningar med bland annat olika tekniker för att fylla igen utrymmet mellan tänder där foderinpackningar fastnar. Föreläsarna visade prov på ett imponerande hantverk i ett trångt, rörligt utrymme med en ibland mindre samarbetsvillig patient. De var båda eniga om att periodontit och foderinpackningar är ett relativt vanligt smärtsamt problem som ökar med stigande ålder hos patienterna. Målsättningen är att rensa inpackningen, debridera inflammerad mjukvävnad och vidga mellanrummet mellan tänderna där foder fastnar samt eventuellt fylla det med lämpligt material. Konklusionen var att det är utmanande, tidsödande och att inget material eller metod är optimal.

Välarrangerat och proffsigt

Vidare avhandlades infundibulär karies av Chris Pearce som hade ett imponerande

fotomaterial av tänder med karies som han lyckats följa över lång tid. Han visade bland annat en lagning i en premolar vid tre månader och hur den sju år senare fortfarande var funktionell och i bra skick.

Dagen fortsatte med röntgenteknik, tekniska aspekter på slipar och fräsar, histopatologi både ur laboratoriets och klinikerns perspektiv samt till sist, en genomgång av diverse mycket matnyttiga lokalbedövningstekniker hållen av Henry Tremaine.

Sammantaget var det ett välarrangerat och proffsigt arrangemang med ett stort antal föreläsare och mycket information på kort tid. I framtiden skulle man kanske vinna på att lägga mer tid på de veterinära föreläsarna då de flesta av dessa föredrag hölls under tidspress och gärna hade fått vara dubbelt så långa. •



Nordic College of Equine Dentistry höll sin årliga kongress i Malmö den 16–18 januari.

FOTO: ANNIEKA BERNEN

Baycoxine® vet.

toltrazuril



KOM IHÅG BAYCOXINE® VET. - NÅR DU SKAL FOREBYGGE COCCIDIOSE HOS GRIS!

- ✓ Baycoxine® vet förebygger också koccidiosis hos lamm och kalv - och är den enda koccidiecida produkten med förebyggande indikation mot koccidiosis hos dikalvar och tjurkalvar i nötköttsproduktion
- ✓ Till Baycoxine® vet. kan man köpa doseringspumpar på apoteket, som gör administreringen lättare



Baycoxine® vet. (toltrazuril) Oral suspension till nöt, svin och får. **Receptbelagt. Farmakoterapeutisk grupp:** Medel mot protozoer (QP51AJ01) **Indikationer:** Nöt: Förebyggande av kliniska tecken på koccidiosis samt reduktion av koccidiossmitta hos kalvar på gårdar med känd historik av koccidiosis orsakad av *Eimeria bovis* eller *Eimeria zuernii*. Svin: Förebyggande av kliniska tecken på koccidiosis hos spädkgris (3-5 dagar gamla) på gårdar med känd historik av koccidiosis orsakad av *Cystoisospora suis*. Får: Förebyggande av kliniska tecken på koccidiosis samt minskning av koccidiossmitta hos lamm på gårdar med känd historik av koccidiosis orsakad av *Eimeria crandallii* och *Eimeria ovinoidalis*. **Kontraindikationer:** Använd inte vid överkänslighet mot aktiv substans eller mot några hjälpämnen. **Försiktighetsåtgärder:** Personer som är överkänsliga för aktiv substans eller mot några hjälpämnen ska undvika kontakt med läkemedlet. Undvik hud- och ögonkontakt med produkten. Tvätta omedelbart bort stänk på huden eller i ögonen med vatten. Undvik att äta, dricka eller röka när du använder produkten. Toltrazurils huvudmetabolit, toltrazurilsulfon (ponazuril), har visats vara både mycket stabil (halveringstid ca. 1 år) och mobil i jord och ha skadlig inverkan på växtligheten inklusive grödor. Se även SPC avsnitt avsnitt 4.5. **Dräktighet och laktation:** Ej relevant. **Biverkningar:** Inga kända. **Dosering:** Till oral administration. **Alla arter:** Den färdiga orala suspensionen måste omskakas i 20 sekunder före användning. För att uppnå maximalt resultat, ska djuren behandlas före förväntat utbrott av kliniska symtom, d.v.s. under prepatensperioden. För att säkerställa administrering av korrekt dos bör kroppsvikt bestämmas så noggrant som möjligt. **Nöt:** Varje djur ska behandlas med en oral engångsdos på 15 mg toltrazuril/kg kroppsvikt, motsvarande 3,0 ml oral suspension per 10 kg kroppsvikt. För behandling av en grupp djur av samma ras och lika eller närliggande i ålder, ska dosen bestämmas utifrån det tyngsta djuret i gruppen. **Svin:** Varje gris som ska behandlas under 3:e-5:e levnadsdygnet, ges en oral engångsdos på 20 mg toltrazuril/kg kroppsvikt, vilket motsvarar 0,4 ml oral suspension per kg kroppsvikt. Eftersom behandling av spädkgris sker individuellt och med små volymer, rekommenderas att en doseringsspruta med en noggrannhet på 0,1 ml används. **Får:** Varje djur ska behandlas med en oral engångsdos på 20 mg toltrazuril/kg kroppsvikt, motsvarande 0,4 ml oral suspension per kg kroppsvikt. Om djuren behandlas kollektivt istället för individuellt, skall de grupperas enligt kroppsvikt och doseras därefter, för att undvika under- eller överdosering. **Karenstider:** Nöt: Kött och slaktbiprodukter: 63 dagar. Mjolk: Ej tillåtet för användning till lakterande djur som producerar mjolk för humankonsumtion. Svin: Kött och slaktbiprodukter: 77 dagar. Får: Kött och slaktbiprodukter: 42 dagar. Mjolk: Ej tillåtet för användning till lakterande får som producerar mjolk för humankonsumtion. **Datum för översyn av produktresumén:** 2017-12-19 **Marknadsföringsställståndsinnehavare:** Bayer Animal Health GmbH, D-51368 Leverkusen, Tyskland. **Ombud:** Bayer A/S, Danmark, Tel: 08-580 223 00. För ytterligare information: www.fass.se. SE1805Y8



Behövs levande grävlingar vid grytanlagsprov?

Naturvårdsverket och Jordbruksverket ska tillsammans utreda behovet av grytanlagsprov med levande grävling för att klarlägga i vilken utsträckning det finns intressen som motiverar denna typ av prov. En bedömning av grävlingarnas lidande vid proven ska inhämtas från Sveriges lantbruksuniversitets vetenskapliga råd för djurskyddsfrågor.

Text: Kajsa Gustavsson

Fredagen den 14 februari 2020 hölls ett halvdagsmöte på Naturvårdsverket i uppdrag att utreda behovet av grytanlagsprov med levande grävling. Uppdraget samordnas av Naturvårdsverket och ska redovisas till Regeringskansliet senast den 1 juli 2020. Sveriges Veterinärförbund representerades av styrelseledamot Kajsa Gustavsson. Till dess att frågan har utretts och regeringen har återkommit med ett eventuellt nytt ställningstagande bör det, enligt regeringens mening, vara tillåtet att utföra grytanlagsprov med levande grävling. SVA gjorde en undersökning 2004 där man konstaterade att det finns individuella skillnader i stresspåslag hos grävlingar under jaktprov. Dock innehöll undersökningen ett för litet antal individer för att kunna dra några generella slutsatser. Svenska Kennelklubben och Grythundklubben påpekade vid mötet att reglerna för proven har ändrats efter SVA:s rapport.

Tveksamhet kring attrapper

Förutom Naturvårdsverket och Jordbruksverket var även SLU, SCAW, Svenska Kennelklubben, Grythundklubben, polisen, flera jägar- och djurskyddsorganisationer, Veterinärförbundet och Jaktkritikerna representerade.

Frågor som diskuterades var:

- Vilka alternativa metoder finns det till att använda levande grävling i grytanlagsprov?
- Vilka är för- respektive nackdelarna med grytanlagsprov med levande grävling?
- Vilka konsekvenser skulle det få om det inte längre skulle vara möjligt att använda levande grävling vid grytanlagsprov?

Svenska Djurskyddsföreningen påpekade att det går att utveckla attrapper som, förutom att de består av

grävlingsskinn, kan röra på sig och ge ifrån sig ljud. Grävlingar får idag användas för prov en timme per vecka vilket innebär att det går att testa fyra hundar per grävling och vecka. Attrapper kan användas varje dag till ett obegränsat antal hundar. Svenska Kennelklubben och några representanter för jägarna menade att många hundar genomskådar att det är attrapper och struntar i dem. Detta skulle kunna innebära att ett förbud mot att använda levande grävling skulle resultera i att duktiga grythundar skulle sorteras bort från aveln.

Polisen å sin sida menade att det finns en risk för att hundägare struntar i prover med attrapper eftersom de upplever dem som oseriösa vilket skulle innebära att fler olämpliga hundar kommer ut i skogen. De ansåg också att proven med levande grävling är viktiga för eftersökshundar. Eftersök, på bland annat grävling, är en skyldighet som jägare har enligt jaktlagen, men det görs inte av polis utan av ett lokalt jaktlag efter kontakt med bilförare. Grythundar används även för infångande av mårdhundar, tvätbjörnar och andra invasiva arter. Då är det viktigt att hunden bara markerar och inte skadar djuren eftersom de kastreras och sedan sätts ut igen för att dra till sig andra individer av samma art. Privatpersoner kan också kontakta jägare om en grävling håller till under huset eftersom de kan skada trossbotten med fuktskador och skador på skorstensstocken som följd.

Saknas bra alternativa metoder

Frågan om hundträningen kan upplevas som en berikning för inhägnade grävlingar kom också upp. I ett hägn finns till exempel en grävling som springer in i kitteln där proven äger rum när ägaren visslar.

Djurens rätt, Svenska Djurskyddsföreningen, Djurskyddet Sverige och



FOTO: TOVE SÄRKINEN

Enligt regeringens bör det vara tillåtet att utföra grytanlagsprov med levande grävling till dess att frågan har utretts.

Jaktkritikerna påpekade vikten av att ta fram alternativa metoder för test av hundars lämplighet som jakthundar för att undvika den stress som proven utgör för grävlingarna. Ett par frågor som ställdes var bland annat om det är rimligt att några inhägnade grävlingar stressas under prov för att undvika att ett större antal grävlingar stressas under jakt och om antalet stressade grävlingar under jakt ökar om de alternativa metoderna inte fungerar lika bra som dagens jaktprov.

När hundarna har genomgått ett prov i grävlingshägn ska de också genomgå ett jaktprov under jakt. Vissa hundar gör provet under jakt utan att först göra prov i hägn. Idag saknas det uppgifter om hundar som genomgått jaktprov med levande grävling har bättre resultat under jaktprov under jakt än hundar som tränats utan prov i hägn. Det finns heller inga uppgifter som visar om det är någon skillnad på hur hundarna fungerar under jakt.

I dagsläget finns det inga bra alternativa metoder och det sades från jägarhåll att det är viktigt att man använder de nuvarande proverna parallellt med de alternativa metoderna under den tid de tas fram för att kunna utvärdera alternativen på rätt sätt. •

Etikverkstad om Uppdrag gransknings "Arlagården"

I efterdyningarna av Uppdrag gransknings omdiskuterade program "Arlagården" som sändes den 29 januari 2020 anordnades årets första etikverkstad vid SLU:s VH-fakultet och intresset från både studenter och personal var stort.

Text: Tove Särkinen

Etikverkstaden, ett samtals- och diskussionsforum med syfte att erbjuda möjlighet till en fördjupad diskussion i etiska frågor, arrangeras av lektorn i djuretik vid Veterinärmedicinska och husdjursvetenskapliga fakulteten på SLU och riktar sig till studenter, lärare och övriga anställda vid fakulteten. Vid varje diskussionstillfälle närvarar minst en av fakultetens två etiker för att vägleda samtalen som har olika teman beroende på vad som är aktuellt i samhället eller inom undervisningen. Verkstaden kan också ses som ett lärotilfälle för de studenter som är särskilt intresserade av djuretik eller yrkesetiska frågor.

Sammanfattande och ansvariga för detta diskussionstillfälle var Sigrd Agenäs, Husdjursagronom och professor vid Institutionen för husdjurens utfodring och vård, och Helena Röcklinsberg, lektor i djuretik vid Institutionen för husdjurens miljö och hälsa. Närmare 60 personer deltog varav uppskattningsvis två tredjedelar var studenter och en tredjedel anställda. Några deltog via länk från institutionen för husdjurens miljö och hälsa i Skara. En panel fanns också på plats för att kunna svara på frågor, berätta om sitt arbete och delta i diskussionen.

Företrädare för Länsstyrelsen i Gävleborg, Jenny Larsson, enhetschef, och Madeleine Karlsson, djurskyddshandläggare, fanns med på videolänk. Jenny Larsson fick ordet först för att redogöra både för länsstyrelsens arbete generellt när det gäller djurskyddsärenden och specifikt kring detta ärende i den mån hon kunde inom ramen för den förundersökningssekretess som råder under pågående utredning.

Birgitta Staaf Larsson, kvalificerad handläggare vid SCAW, SLU, var en av dem som blev intervjuade i Uppdrag gransknings reportage och hon fick nu

möjlighet att redogöra för bakgrunden till sina uttalanden, vilka underlag hon hade att tillgå inför intervjun och hur diskussionerna fördes inom SCAW. Paulina Lingers, djurhälsoveterinär vid Växa Sverige, var inbjuden för att berätta ur veterinärens perspektiv och en representant från LRF:s omsorgsgrupp fanns på plats för att informera om vad man kan göra inom branschen när en gård inte fungerar, när man kan agera och vad som erbjuds i form av stöd etcetera.

Förklara eller försvara

Helena Röcklinsberg inledde med en kort presentation där hon belyste vilka teman som väckts utifrån Uppdrag gransknings film. Hon betonade vikten av empati för att vara en moralisk agent och påminde om djurskyddslagens inledande paragrafer med grundläggande djurskyddskrav, för att alla närvarande skulle ha ramarna för svensk djurhållning aktuell, och påminde även om skillnaden mellan att förklara och försvara ett beteende. Inte oväntat fanns det mycket att diskutera kring en rad av de centrala teman som filmen väcker: hur Uppdrag granskning har valt att granska gården, hur myndighetskontrollen har sett ut över åren, vad lidande är och hur mycket lidande som kan accepteras inom lagens ramar, Arlas kontrollfunktion i relation till den offentliga kontrollen och hur yrkesansvar kan utövas.

Sammanfattningsvis kan konstateras att det fanns en enighet kring att många av de förhållanden som visats på bild- och filmmaterial (magra och smutsiga djur, undermålig inredning, döda djur i öppen utomhusmiljö med mera) var oacceptabla liksom att brott mot djurskyddslagen ska beivras, men uppfattningarna om hur lång tid korrigering av brister får ta varierade bland deltagarna. Vidare blev det tydligt att alla närvarande fick en snabbkurs i riskerna med att okritiskt anamma en presenterad

version av verkligheten, och samtidigt fundera över vikten att inte blanda förklaring av ett skeende eller situation med försvar för densamma. •

Programmet finns att se på SVT:s hemsida, "Uppdrag Granskning – Arlagården". Det fick mycket stor uppmärksamhet och ledde till omfattande, heta diskussioner i traditionella och sociala medier



Etikverkstaden vid VH-fakulteten

Etikverkstaden startades i början av 2019 efter önskemål från både lärare och studenter om mer tid för svåra etiska frågor än vad som ryms inom den ordinarie undervisningen. Studenter och personal erbjuds här en möjlighet att samlas och grunna på tankar och funderingar samt reflektera över svåra frågor. Studenterna vid VH-fakultetens djurutbildningar har sinsemellan många olika uppfattningar och värderingar kring vad som är den ideala människa-djur-relationen. Det speglar den situation och diskussion som finns i samhället i stort kring människans roll och ansvar för djuren. Vissa tar helt avstånd från att hålla djur för människans skull medan andra anser att uppfödning av djur för livsmedel och sällskap är en helt självklar företeelse. Inom utbildningarna som erbjuds vid SLU måste alla dessa uppfattningar bemötas respektfullt, av såväl medstudenter som lärare. Målet med etikundervisning är att säkerställa att varje student ges redskap att reflektera över de etiska frågeställningar som människa-djur-relationen innebär, i relation till kommande yrkesansvar.

(Källa: SLU:s informationsblad om Etikverkstaden)

EPIZTEL NR. 3

Få fall av epizootisk sjukdom under 2019

UNDER 2019 HAR vi haft få fall av epizootiska sjukdomar i Sverige. Vi har inte haft något fall av vare sig Newcastlejukan eller fågelinfluensa. Vi har påvisat tre fall av Chronic Wasting Disease, avmagringssjuka, på älgar vilket har lett till en ökad övervakning i de områden där älgarna påträffats. I övrigt har sjukdomsläget i landet varit gott och inga andra fall av

epizootisk sjukdom har konstaterats. Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA) sammanställer varje år en rapport över Sveriges sjukdomsövervakning och denna rapport visar att läget i landet är bra. I Sverige arbetar vi med förebyggande djurhälso- och smittskyddsaktiviteter, bland annat genom olika projekt som finansieras av

Jordbruksverket. Detta arbete är en viktig orsak bakom det goda läget vad gäller djurhälsa och låg antibiotikaförbrukning. I tabellerna visas konstaterade fall och misstankar av epizootisk sjukdom de senaste fyra åren. •

Jordbruksverket

Antal misstankar ¹ av epizootiska sjukdomar				
Sjukdom	2016	2017	2018	2019
Blåttunga – klinisk	2	2	0	2
Bovin sprongiform encefalopati (BSE) hos nötkreatur	2	2	30	19
Chronic Wasting disease (CWD)	1	0	17	32
Skrapie	0	0	0	1
NOR 98 (Atypisk Skrapie)	3	2	2	0
Paratuberkulos	5	6	1	4
Porcine respiratory and reproductive syndrome (PRRS) hos gris	7	3	3	12
Infektiös bovin rhinotrakeit	0	0	2	1
Mjältbrand	57	34	16	15
Afrikansk svinpest	2	4	4	5
Klassisk svinpest	5	3	4	5
Tuberkulos	4	17	8	8
Mul- och klövsjuka	1	0	0	0
Brucellos (nöt och får)	1	1	1	1
Aujezsky's sjukdom (AD)	1	0	1	2
Aviär influensa/ newcastlesjuka	15	20	6	11
Rabies hos hund, katt, räv	3	0	11	5
Infektiös pankreas nekros hos fisk med undantag för serotyp ab	1	0	0	0
Lumpy skin disease (LSD)	1	0	0	0
West Nile Fever				4
Summa	114	97	95	127

¹ En misstanke kan uppstå på grund av sjukdomsbild hos djur och/eller vid diagnostisk undersökning. I samtliga fall har vi kunnat skriva av misstankarna. Källa: Jordbruksverket.

Antal fall ¹ av epizootiska sjukdomar				
Sjukdom	2016	2017	2018	2019
NOR 98 (Atypisk Skrapie)	0	2	1	0
Newcastlesjuka hos fjäderfä	1	3	1	0
Fågelinfluensa*	2	20**	2	0
Mjältbrand	15	0	0	0
Infektiös pankreas nekros hos fisk med undantag för serotyp ab	1	0	0	0
Chronic Wasting disease (CWD)	0	0	0	3
Summa	19	25	4	3

* Gäller fjäderfä. ** Fördelat 16 fall på vilda fåglar och 4 fall på hållna fåglar inklusive fjäderfä.

¹ Med antalet fall avses de antal besättningar i vilket aktuellt smittämne har påvisats. Det behöver inte vara liktydigt med kliniskt symtom på sjukdom. Källa: Jordbruksverket.

Vetemex[®] vet

maropitant 10 mg/ml

Effektivt mot kräkning och illamående



**MINDRE OBEHAG
VID INJEKTION¹**

Referens: 'Deckers N, Ruigrok CA, Verhoeve HP, Lourens N. Comparison of pain response after subcutaneous injection of two maropitant formulations to beagle dogs. Veterinary Record Open 2018;5.

Vetemex vet 10 mg/ml injektionsvätska, lösning för hundar och katter. Aktiv substans: Maropitant. **Indikationer:** Hundar: För att behandla och förebygga illamående som orsakas av kemoterapi. För att förebygga kräkning, förutom då detta orsakas av åksjuka. För att behandla kräkning, i kombination med annan stödjande behandling. För att förebygga perioperativt illamående och kräkningar och förbättra återhämtning från generell anestesi efter användning av μ -opioidreceptoragonisten morfin. Katter: För att förebygga kräkning och lindra illamående, förutom då detta orsakas av åksjuka. För att behandla kräkning, i kombination med annan stödjande behandling. **Särskilda varningar:** Kräkning kan bero på allvarliga, svårt försvagande tillstånd, inklusive gastrointestinala blockeringar, och därför bör en korrekt diagnostisk bedömning göras. Enligt god veterinärsed bör antiemetika användas i kombination med annan veterinärbehandling och stödjande åtgärder, såsom dietkontroll och vätsketillförsel, medan de bakomliggande orsakerna till kräkningen utreds. Användning av läkemedlet mot kräkning då detta orsakas av åksjuka rekommenderas inte. **Hundar:** Även om maropitant har visat sig vara effektivt vid både behandling och förebyggande behandling av kräkning som orsakats av kemoterapi är det mer effektivt om det används i förebyggande syfte. Därför rekommenderas administrering av läkemedlet före kemoterapibehandling. **Katter:** Effekten av maropitant för lindring av illamående har påvisats i studier med hjälp av en modell (xylazin-inducerat illamående). **Biverkningar:** Smärta vid injektionsstället

kan förekomma om injektion ges subkutan. Hos katter är måttliga till svåra smärteaktioner efter injektionen mycket vanliga (förekommer hos cirka en tredjedel av katterna). I mycket sällsynta fall kan reaktioner av anafylaktisk typ (allergiskt ödem, urtikaria, erytem, kollaps, dyspné, bleka slemhinnor) förekomma. **Dräktighet och laktation:** Ska endast användas i enlighet med ansvarig veterinärs nytta-riskbedömning, eftersom inga slutgiltiga reproduktionstoxikologiska studier har utförts på djur. **Dosering och administreringssätt:** För subkutan eller intravenös användning hos hundar och katter. Läkemedlet ska injiceras subkutan eller intravenöst, en gång om dagen, med en dos av 1 mg/kg kroppsvikt (1 ml/10 kg kroppsvikt) i upp till 5 dagar i följd. Intravenös injektion av läkemedlet bör ges som en bolus utan att blanda den med andra vätskor. För att förebygga kräkning bör läkemedlet administreras mer än 1 timme i förväg. Effekten kvarstår i cirka 24 timmar, och behandlingen kan därför ges kvällen före administrering av ett medel som kan framkalla kräkning, t.ex. kemoterapi. Eftersom den farmakokinetiska variationen är stor och maropitant ackumuleras i kroppen efter upprepade administreringar en gång om dagen, kan lägre doser än de rekommenderade vara tillräckligt hos vissa individer och vid upprepade dosering. **Hållbarhet:** Öppnad förpackning: 4 år. Öppnad innerförpackning: 56 dagar. **Förpackning:** 20 ml. **Innehavare av godkännande för försäljning:** CP-Pharma GmbH, Tyskland. **SPC:** 2019-03-07. För ytterligare information se fass.se.

INFORMATION I SVERIGE:
VM PHARMA AB
BOX 45010, 104 30 STOCKHOLM
info@vetmedic.se

VETMEDIC
vetmedic.se

EPIZTEL NR. 3

Sverige fortsatt fritt från Bluetongue

I december genomförde Jordbruksverket i samarbete med SVA och Växa Sverige en provtagning för att undersöka förekomst av antikroppar mot Bluetounge ("blåtunga"). Totalt analyserades 188 tankmjölksprover från besättningar med ovaccinerade kor i riskområden. Alla prov var negativa vilket innebär att vi sannolikt inte har haft smittan i Sverige under 2019.

Text: Växa Sverige, Jordbruksverket och SVA

SAMTIDIGT KOMMER RAPPORTER från Belgien att Bluetoungevirus har cirkulerat där under knottsäsongen 2019. Sjukdomen är därmed fortfarande högaktuell även för Sveriges del under kommande knottsäsong. Om läget inte förändras kommer en liknande undersökning att genomföras också nästa år. Bluetongue förekommer främst i Afrika, Mellanöstern, Nordamerika

och Medelhavsområdet. Under 2006 spreds sjukdomen för första gången till Nordeuropa, och 2008 även till Sverige. Efter en omfattande vaccinationskampanj kunde Sverige friförklaras 2010. Bluetongue orsakas av ett virus som sprids via svidknott. Alla djur som smittas blir inte sjuka och graden av symtom varierar från lindriga till allvarlig sjukdom och död. Förutom feber ses

svullnad och rodnad i slemhinnorna i munhåla och näshåla. Djuren saliverar och har nosflöde. I ovanliga fall kan svullnader kring huvudet ge upphov till cirkulationsstopp i tungan som då blir blå, vilket gett sjukdomen dess namn. Allvarliga symtom är vanligast hos får, nötkreatur får vanligen mildare symtom. •

(Källa: SVA:s webb)

Sök forskningsmedel för 2021

Du som bedriver forskning kring sällskapsdjur kan ansöka om medel ur Agria och SKK Forskningsfond

Varje år delar Agria Djurförsäkring och Svenska Kennelklubben ut pengar till vetenskaplig forskning om hundar, katter och smådjur via sin gemensamma forskningsfond, totalt omkring nio miljoner kronor. Pengarna fördelas på olika projekt inom veterinärmedicin, genetik och etologi, samt sällskapsdjurens roll i samhället.

Prioriterat forskningsområde i år är sällskapsdjurens psykiska, sociala och ekonomiska betydelse för den enskilda människan och samhället i stort.

Ansökan sker i två steg

I steg 1 skriver forskaren en kort ansökan, som bedöms utifrån relevans och potential. De ansökningar som Forskningskommittén anser kan uppfylla fondens syften och mål, bjuds in att ansöka i steg 2.

Steg 1 – öppet för ansökningar under perioden 1 – 30 april 2020

Steg 2 – öppet mellan 1 – 30 september 2020



Agria & Svenska Kennelklubben
**FORSKNINGS
FOND**



Mer information och länk till ansökningssystemet finns på www.hundforskning.se

Hej då Vetrinoxin® Vet

Välkommen Amoxival® Vet

Amoxival vet. (amoxicillin), 200 mg samt 400 mg tabl. till hund, ersätter Vetrinoxin tabletter



Vetrinoxin pasta
för katt kvarstår



Nya förpackningar med Delicament*

- Kexsmak
- Syntetisk arom
- Enkel att dela – tablett med kryssåra

Amoxival® Vet (amoxicillin) sortiment		
200 mg	10 tabl.	I lager
200 mg	2x10 tabl.	I lager
400 mg	10 tabl.	I lager
400 mg	2x10 tabl.	I lager
Vetrinoxin pasta för katt		Kvarstår

Tillgängligheten av amoxicillin är viktig
för behandling av sällskapsdjur.

- Informera alla kollegor om de nya Delicament-förpackningarna
- Uppdatera era system för receptförskrivning
- Beställ hem produkter

Så lite som
möjligt men så
mycket som
behövs.

*Delicament – en del i arbetet mot antibiotikaresistens

Utvecklingen går i rätt riktning och användningen av antibiotika minskar. När behovet ändå finns är det viktigt att vi gör rätt val av antibiotika, behandlar med rätt mängd och under rätt tidsintervall. Merparten av Cevas antibiotika ingår i konceptet Delicament (délicieux + médicament) – nu även amoxicillin. Delicament-produkter har anpassad **smak, storlek, styrka, konsistens och doft** – skräddarsydd för sällskapsdjur vilket bidrar till en ökad compliance.

På www.ceva.nu finner du mer information om **Amoxival** (amoxicillin) och Delicament. Här kan du också **ladda ner och beställa** material.

Amoxival vet., amoxicillin, 200 mg samt 400 mg tabletter till hund, Rx, SPC text godkänd 2016-05-19. QJ01CA04. Behandling av bakteriella infektioner i mag-tarmkanal, respirationsorgan och urogenitalia samt hud och sårinfektioner orsakade av mikroorganismer känsliga för amoxicillin. Ska inte användas till djur med känd överkänslighet mot penicilliner eller andra β -laktamer eller något hjälpämne. Ska ej ges till djur med kraftigt nedsatt njurfunktion och samtidig anuri eller oliguri. Ska inte användas till kanin, marsvin, hamster, ökenråttor eller chinchillor. Ska inte användas vid infektioner med beta-laktamasproducerande bakterier eller när resistens mot beta-laktamantibiotika föreligger. Efter administrering kan gastrointestinala symtom (diarré, kräkning) förekomma. Allergiska reaktioner kan någon gång uppträda. Vid allergiska reaktioner ska behandlingen avbrytas. Amoxicillin har mycket låg toxicitet hos domesticerade köttätare. Officiella, nationella och lokala riktlinjer beträffande korrekt användning av bredspektrumantibiotika medel bör beaktas. Användning av produkten ska om möjligt baseras på bestämmingar av känslighet för antibiotika. Användning av denna produkt på annat sätt än vad som anges i produktresumén kan öka förekomsten av bakterier vilka är resistenta mot amoxicillin. Effekten av behandling med beta-laktamantibiotika kan också minska. Amoxival vet. 200 mg samt 400 mg finns i två förpackningsstorlekar: 10 tabletter och 20 tabletter. För mer information se www.fass.se
Ceva Animal Health AB, Annedalsvägen 9, 227 64 Lund Tel 046-12 81 00 e-post: kontakt@ceva.com www.ceva.nu



Information från Gård & Djurhälsan

Sverige har ett världsunikt gott läge vad gäller sjukdomen paratuberkulos. Det är en kronisk infektionssjukdom hos idisslare som ger stora produktionsförluster. Arbetet med att bekämpa paratuberkulos har pågått sedan 1900-talets början. En ny djurhälsolag inom EU kan komma att påverka våra möjligheter till kontroll vid handel mellan länder. Vi behöver därför dokumentera vårt goda läge för att kunna ha en fortsatt säker handel med nötkreatur. Därför kommer både mjölk- och köttbesättningar undersökas under 2020.

Genomförande

Provtagning sker via tankmjölk eller via blodprovtagning på slakterier (efter att djuret har slaktats) beroende på produktionsform. Provtagningarna bekostas helt av Jordbruksverket och sker automatiskt, det vill säga inga besättningsbesök behövs.

Vad händer om något prov visar på sjukdom (dvs. blir positivt)?

Skulle ett provsvar visa på smitta måste man ta reda på om detta verkligen stämmer. Risken finns att det är falskt positivt. Inledningsvis görs en förnyad analys på laboratoriet. Blir även denna positiv besöks besättningen och nya prover tas. Är dessa negativa görs eventuellt en uppföljande provtagning efter ett år. Skulle proverna bli positiva finns en risk att sjukdomen trots allt finns i besättningen och en vidare utredning görs. Detta medför begränsningar vid försäljning av livdjur medan leverans av mjölk och slaktdjur kan fortsätta som vanligt. Lantbrukaren får ekonomisk kompensation i dessa fall. Påvisas smitta i besättningen kommer Jordbruksverket att besluta om bekämpningsåtgärder.



FOTO: TOVE SÄRKINEN

6,9 miljoner kronor till forskning om ökad djurhälsa

Agria och SKK forskningsfond har valt ut femton nya forskningsprojekt som kommer att bedrivas vid universiteten i Sverige, Danmark, Norge och Finland.

För första gången har ett forskningsprojekt som gynnar marsvinen valts ut. Många marsvin dör i samband med förlossning, därför kommer nu en studie vid SLU att kartlägga förlossningssvårigheter för att förbättra förlossningsvården och minska antalet dödsfall. I Köpenhamn kommer två

forskningsprojekt att få ta del av pengarna för att dels studera kvalitetssäkring av blod för transfusion till katter och dels undersöka genetiska aspekter av hjärtproblem hos norska skogskatten och brittiska korthåriga katter. Syftet är att bidra till förbättrat avelsarbete. Det tredje projektet handlar om att studera kattens beteende för att kunna förbättra kattens välfärd och utförs vid universitetet i Helsingfors. En annan studie kommer att

studera sportrelaterade skador hos hundar som deltar i tävlingar för brukshundar och arbetande hundar. Sportrelaterade skador är vanliga hos motiverade hundar som deltar i tävlingar för brukshundar och arbetande hundar. Det är dock lite känt om epidemiologin för sportrelaterade skador hos hundar. Det övergripande syftet är att förbättra hälsa och välfärd hos arbetande hundar genom att generera evidensbaserad information.

Arbetet mot antibiotikaresistens ur ett One Health perspektiv

Jordbruksverket publicerade i februari 2020 en broschyr som sammanfattande beskriver det svenska arbetet mot antibiotikaresistens ur ett One Health -perspektiv och viktiga lärdomar som har dragits. Bakom broschyren står samtliga 25 myndigheter och organisationer i den nationella samverkansfunktionen för arbetet mot antibiotikaresistens som leds av Jordbruksverket och

Folkhälsomyndigheten. Målgrupp för broschyren är policymaker, tjänstemän och beslutsfattare i andra länder som inte nödvändigtvis har antibiotika som expertområde men ändå känner till problemet övergripande, det vill säga broschyren innehåller inga ingående förklaringar. Broschyren finns att ladda hem från Jordbruksverkets hemsida.



Veterinära organisationer för bättre mental hälsa

FVE slår sig nu samman med AVMA (American Veterinary Medical Association), RCVS (Royal College of Veterinary Surgeons), CVMA (Canadian Veterinary Medical Association) och WSAVA (World Small Animal Veterinary Association) för att gemensamt arbeta för en förbättrad mental hälsa och välmående bland veterinärer världen över. I ett gemensamt uttalande, publicerat av FVE i oktober 2019, prioriteras positiv mental hälsa och välbefinnande för den enskilda veterinären, övrig djurhälsovårdspersonal och veterinärstudenter som de första stegen till ett förbättrat yrkesliv, optimal djurhälsa, välfärd och folkhälsa. Uttalandet lyder:

"We believe that for veterinary professionals to realize their full potential and the global veterinary

profession to remain sustainable, maintaining high levels of mental health and wellbeing for all members of the veterinary team is a priority. Improving veterinary mental health and wellbeing has a positive impact on individuals, the profession at large and, ultimately, animal health and welfare, and public health."

AVMA:s president, Dr. John Howe, kommenterar att ett samarbete mellan dessa högt respekterade internationella veterinärorganisationer förstärker kommunikerandet av att en sund mental hälsa och välbefinnande bör vara det allra första steget för att våra kollegor ska kunna försörja djurs och människors hälsa och välfärd över hela världen.

Läs mer på FVE:s hemsida.



Skärpta straff för djurplågeri

Regeringens utredning om straff och andra sanktioner vid brott mot djur överlämnades i februari till landsbygdsminister Jennie Nilsson. Den särskilde utredaren har sett över bestämmelserna om brott mot djur, i brottsbalken och i djurskyddslagen, för att hitta lämpliga och proportionerliga straffskalor.

– Vi i Sverige ska vara stolta över vår djurhälsa och djurskydd. Inom ramen för detta är det viktigt att vi ser till att den som hanterar djur illa får ett straff som speglar hur allvarligt vi ser på brottet. Jag ser därför fram emot att ta del av

utredningen och förslagen som syftar till att upprätthålla djurskyddet, säger Jennie Nilsson. Den särskilde utredaren föreslår i sitt betänkande att det ska införas ett grovt djurplågeribrott i brottsbalken för de allvarligaste fallen av djurplågeri. Straffet för grovt brott föreslås vara fängelse i minst sex månader och högst fyra år. Vissa överträdelser av regelverket på djurskyddsområdet – som typiskt sett är mindre allvarliga till sin natur – föreslås leda till en sanktionsavgift istället för ett straff, för att på ett mer effektivt sätt upprätthålla djurskyddet.



Kungörelse om stipendium

Michael Forsgren avled den 10 januari 1987, då han befann sig i slutfasen av sina veterinärmedicinska studier. Michael Forsgrens familj har beslutat att tillgångar, som Michael Forsgren ägde, ska överföras till en stiftelse med ändamål att främja fördjupning inom veterinärmedicin, från sällskapsdjur, djurhållning i svenskt lantbruk till fältstudier i utvecklingsländer, främst i samband med grundutbildningen och initial forskarutbildning (transport prioriteras dock ej). Stiftelsens styrelse utgörs f n av Michael Forsgrens bror Joachim Forsgren, docent Kerstin Hansson och ordföranden i Veterinärmedicinska föreningen Mattias Johansson.

Michael Forsgrens stiftelse utlyser följande stipendier:

Under 2020 kommer att utbetalas ett totalt belopp om ca 100 000 kr fördelat på ett eller flera stipendier, beroende på vad styrelsen bedömer lämpligt vid granskning av inkomna ansökningar. Ansökan ska inges i tre exemplar, senast 2020-04-27 till:

docent Kerstin Hansson, Inst för klin vetenskaper, Box 7054, 750 07 Uppsala.

Följande upplysningar ska finnas i ansökan:

1. Sökandens namn, adress (gärna e-postadress), telefonnummer och personnummer.
2. Sökandens betyg och andra studiemeriter.
3. Uppgift om den forskning, som sökanden önskar finansiera med stipendium och vilket belopp som önskas för detta. Därvid bör anges i vilken utsträckning önskat belopp avser resor, uppehålle, forskningsmaterial etc. (Stipendiemedel för täckande av reskostnader och uppehålle för anhöriga kan inte påräknas.)
4. De särskilda upplysningar som sökanden önskar åberopa.
5. Uppgift om eventuella stipendier eller bidrag från annat håll.

Senast inom två år efter tilldelning av medel förväntar sig stiftelsens styrelse en redogörelse för hur medlen använts och vilka resultat som framkommit. Beslut om stipendieutdelning beräknas ske före sommaren 2020.

Mars 2020, Michael Forsgrens stiftelse

IN MEMORIAM

Åke Åsheim

1926-2020

Veterinärmedicine doktor, docent
Åke Åsheim, Upplands Väsby, har avlidit i en ålder av 93 år. Närmast sörjande är hustrun Ulla och barnen Maria, Lotta, Jens och Peter med familjer.

Åke föddes på Åsums Killegård, Norra Åsum Kristianstads län. Han tog studentexamen i Kristianstad och avlade veterinärexamen vid Kungliga Veterinärhögskolan, KVH, i Stockholm 1955.

Som nybliven veterinär hade Åke ett kort vikariat på Blå Stjärnans Djursjukhus i Göteborg. Där träffade han sin älskade Ulla. Med henne vid sin sida återvände han till KVH. Han blev här lärare på de medicinska och kirurgiska institutionerna. Han bedrev samtidigt ett anseende forskningsarbete och doktorerade 1963 på en avhandling *Renal injuries in dogs with pyometra*. Han blev docent i kirurgi 1964.

Åke var född i en familj med stort intresse för hästuppfödning och hästsport. Hans stora intresse var galoppsporten. Han blev framgångsrik uppfödare och hästägare, bland annat med hästarna Pamona och El Marino. Den senare vann Breeders Trophy 1990.

När Hästsjukhuset Solvalla startade 1968 var Åke en av grundarna. Han bedrev där

under många år en omfattande praktik. Senare förlade Åke sin verksamhet till Täby Galoppbana.

Åke besatt goda kunskaper inom hela hästsjukvårdens område och var en mycket kompetent kirurg. Han var tydligt vetenskapligt intresserad. Han startade ett långtidsprojekt med månatlig hälsokontroll av unga galoppörer. Resultaten publicerades

i boken *Unghästen. Uppfödningens och träningens betydelse för skelettets utveckling och hållbarhet*.

Åke var en omvittnat principfast, rakryggad, generös och hjälpsam kollega med en stor erfarenhetsbank att ösa ur. Han var en sann djurvän alltid med hästens bästa för ögonen.

För Åke var familjen synnerligen väsentlig. Han var en älskad make, far, morfar, farfar och svärfar. Ulla och Åke hade ett rikt socialt liv med en stor vänskapskrets.

Ofta samlades man hemma på Skarvhagen eller på Hagen, Tällberg, en reträttplats älskad av alla.

Vi sörjer en god vän och kollega som på vänlig skånska alltid hade goda råd att ge.

Ingela Liwång, veterinär

Gunnar Nilsson, veterinär docent

Claes Rülcker, veterinär docent

Kolleger och före detta arbetskamrater.





Nominera kandidater

SENAST 29 APRIL 2020

Veterinärförbundets fullmäktigemöte (FM) äger rum i Stockholm den 27–28 maj 2020. FM väljer nedanstående förtroendeposter men alla medlemmar i veterinär förbundet har möjlighet att nominera kandidater.

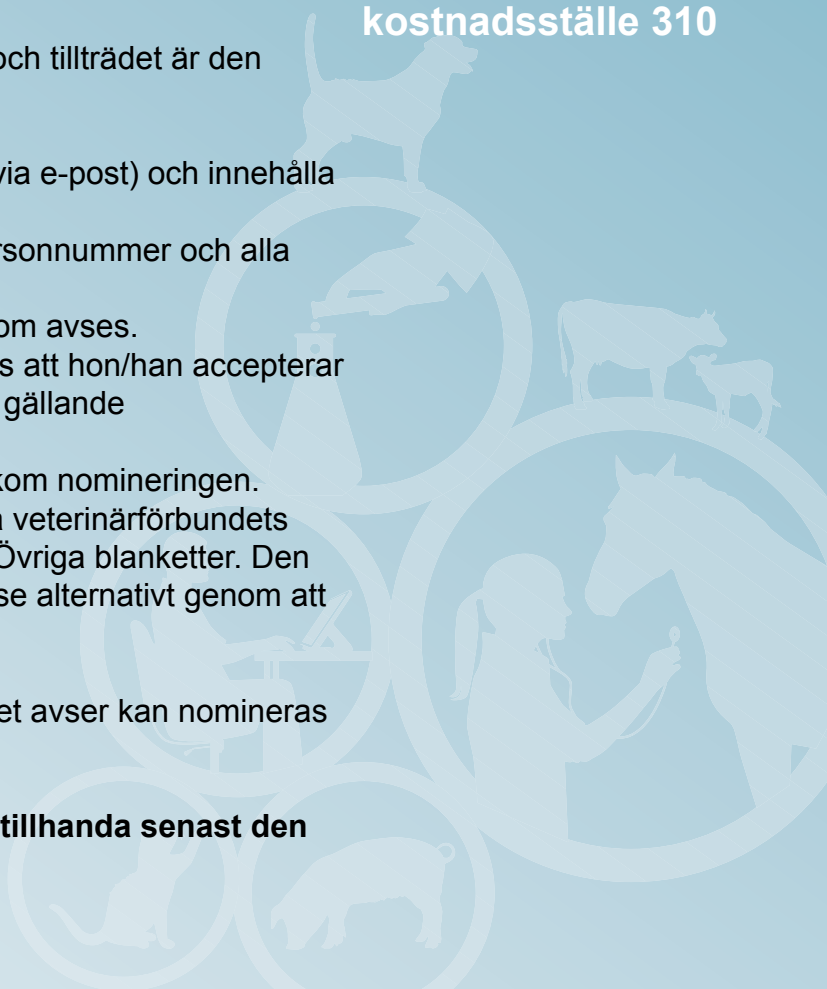
Nominering – hur gör man?

Valet 2020 till SVF förbundsstyrelse avser:

- Vice ordförande, tre ledamöter varav en ordinarie ledamot, en ordinarie ledamot med särskilt uppdrag; Fackliga Rådet, en ordinarie ledamot med särskild uppdrag; Företagarrådet samt en ersättare till ordinarie ledamot med särskilt uppdrag; Veterinärmedicinska Rådet.
- Mandatperioden är 4 år för samtliga poster och tillträdet är den 1 januari 2021.
- Nominering ska vara skriftlig (kan även ske via e-post) och innehålla följande uppgifter för att vara giltig:
 - Namn på den nominerade kandidaten, personnummer och alla kontakt- och adressuppgifter.
 - Vilken av ovanstående förtroendeposter som avses.
 - Skriftlig bekräftelse av den som nominerats att hon/han accepterar att kandidera till den aktuella posten för den gällande mandatperioden.
- Kontaktadresser till den person som står bakom nomineringen. Det finns en särskild nomineringsblankett på veterinärförbundets hemsida www.svf.se, Förbundet/Blanketter/Övriga blanketter. Den går även att beställa via e-post, kansli@svf.se alternativt genom att ringa kansliet, 08-545 558 20.
- Nuvarande innehavare av posterna som valet avser kan nomineras för omval om de accepterar det.
- Nomineringen ska vara förbundskansliet tillhanda senast den 29 april 2020.

**Utnyttja
möjligheten
att nominera
kandidater!**

**Referens:
Karin Henriksson,
kostnadsställe 310**



Trångt på greenen i Veterinärmästerskapen

Så var ordningen återställd. Lasse Ahlqvist, som varit en återkommande vinnare i veterinärmästerskapet i golf, vann titeln för 8:e gången. Därmed går han upp på en delad andraplats i antal segrar sedan denna ärevördiga tävling började 1967. Dock är det fortfarande en bit kvar till den meste mästaren John Maxe med sina 13 viktior.

Text: Bengt Johansson

LASSE AHLQVIST vann tävlingen första gången 1987 och har således varit ihärdig. Detta år gick mästerskapet på Landeryds GK:s fina anläggning i Vesterby. En bana som inte är lätt, men där Lasse Ahlqvist var den som behärskade förutsättningarna bäst. Segern var överlägsen och närmast sörjande var Hampus Dahlström och Anna Thell-Thurén. Vi gratulerar Lasse till segern!

DET FANNS OCKSÅ andra vinnare i denna tävling där klasserna nästan är lika många som deltagarna. Därmed hade de flesta chansen att kamma hem något av de fina priserna. Lagtävlingen som alltid går på första tävlingsdagen vanns av Anette Gladh och Markus Thorén. I poäng bogeyn denna dag fick Sebastian Lundin stå överst på prispallen medan segern på lördagen gick till Anette Gladh. I pensionärsklassen vann till allas stora beundran och glädjenestorn i gänget, Gunnar Nordlöf, som var glad som en speleman. Nettotävlingen gick föga överraskande till Lasse Ahlqvist som även här var in splendid isolation.

DET UTDELADES också priser i längsta drive och närmast hål. Men resultaten av dessa tävlingar försvann i den uppsluppna villervallan efter tävlingen. Sponsorklassen vanns av Eva Zachrisson och den prestigefyllda "veterinärfrutävlingen" vanns av Klaus Widén-Poulsen. Slutligen vill vi tacka sponsorerna till denna tävling där MSD stod för huvudsponsorskapet och hade en underhållande produktinformation till kaffet. Vidare får Vesterbys golfanläggning högsta betyg både vad gäller tillmötesgående, bana, boende och framför allt de mycket välsmakande måltiderna! •

På Veterinärmästerskapen i golf är klasserna nästan lika många som deltagarna.



FOTO: ADOBESTOCK



VM i golf 2020

Årets mästerskap kommer att hållas på Golf Links Öland den 21–22 augusti. Det blir ett återbesök på en bana i Grönhögen på södra Öland där mästerskapet sist spelades 2006. Det var en händelserik tävling som för vissa innebar en sömlös natt medan någon annan tog sig ett ofrivilligt dopp i Borgholms hamnbassäng. Men mer avslöjas inte här – "what happens in Grönhögen stays in Grönhögen".

Vill du veta mer är du välkommen dit! Anmälan görs till Lasse Ahlqvist på mejl lahlqvist55@me.com. Sista anmälningssdag är 1 maj. Efter detta datum går det inte att garantera plats i boendet som bokas på 0485-65 59 55. Ange att det gäller VM.



FOTO: BENGT JOHANSSON

Så fungerar SACO

Saco, Sveriges akademikers centralorganisation, är en organisation bestående av 21 självständiga fack- och yrkesförbund för akademiker med totalt 700 000 medlemmar. Saco arbetar för alla akademiker oavsett om de är anställda inom privat eller offentlig sektor.

Text: Kajsa Gustavsson

SVERIGES VETERINÄRFÖRBUND är det näst minsta förbundet inom SACO. Minst är Reservofficerarna. Det största förbundet är Sveriges Ingenjörer med drygt 151 000 medlemmar. Akavia är ett nytt förbund som bildades 2020 genom en sammanslagning av Jusek och Civilekonomerna och blev därmed det näst största förbundet med sina 130 000 ekonomer, jurister, samhällsvetare, IT-akademiker, personalvetare och kommunikatörer.

SACO ARBETAR för alla akademiker oavsett om de är anställda inom privat eller offentlig sektor. Man kan med sina 700 000 medlemmar driva gemensamma frågor mer effektivt än varje förbund för sig. Just nu är det LAS och minimilöner som engagerar och det bedrivs också ett arbete om arbetsmiljö. Saco håller även kurser och seminarier. En del av dessa kan man ta del av på hemsidan saco.se. Där finns mycket information och material för förtroendevalda. Arbetslagstiftningen gäller ju alla arbetstagare oavsett respektive yrkes speciella förutsättningar.

VETERINÄRFÖRBUNDET INGÅR i Saco, Saco-S, Saco-S Övriga och Saco Hälso- och sjukvård. Saco-S är en sammanslutning av de Saco-förbund som har medlemmar anställda i staten, vilket i princip är så gott som alla. Saco-S förhandlar kollektivavtal för statligt anställda akademiker. I deras styrelse har de tio största Saco-förbunden permanenta platser och sedan delar de mindre förbunden på två platser.

DE MINDRE FÖRBUNDEN representeras av Saco-S Övriga som har frukostmöten i Stockholm där man träffas och diskuterar sina frågor. På senaste mötet diskuterades bland annat vilka som ska vara representanter i Saco S styrelse. Inom gruppen finns representanter från Tjänstetandläkarna som organiserar anställda tandläkare och är en grupp inom Tandläkarförbundet, arbetsterapeuter, arkitekter, farmaceuter, psykologer, reservofficerare, sjöbefäl, skollärdare och veterinärer.

DET FINNS OCKSÅ en grupp som heter Saco Hälso- och sjukvård som består av de förbund som har medlemmar anställda inom denna sektor. Arbetsgruppen har regelbundna möten där de olika förbunden

turas om att vara värd. Ofta bjuds en aktuell talare in för att hålla föredrag. Senast var det den nya generaldirektören för IVO, Inspektionen för vård och omsorg, som berättade om sina visioner för myndigheten.

DEN TREDJE FEBRUARI träffades vi på Veterinärförbundet då VOOV och Se sambandet presenterades. Det är viktigt för vårdpersonal att veta att dessa organisationer finns och vilka tecken de ska vara uppmärksamma på i mötet med patienter. Vi hoppas att fler vårdförbund kommer att bjuda in VOOV och Se sambandet till egna möten för sina medlemmar.

SACO SAMLAR även studenter i Saco studentråd och ett samarbete mellan dem och VMF har nu inletts. Åsa Ström, vice ordförande i studentrådet, berättade att arbetslagstiftningen även omfattar lärlingar vilket innebär att den borde omfatta veterinärstudenter som utför praktisk träning på en utbildning. Vi minns väl alla kliniktjänstgöringen då man gick från kliniken till jour till föreläsning, där man skulle vara vaken och lyssna. Och sedan lite kliniktjänstgöring på det. •



KRÖNIKA

Samverkan – årets ord

Samverkan. Det verkar vara årets ord så här långt som jag kan se. Ända sedan 2020 började har allt handlat om samverkan på ett eller annat sätt.

PERSONLIGEN HAR JAG och ordföranden för Ultuna studentkår fortsatt våra företrädares mål att öka samverkan mellan våra kårer. Vi åkte iväg en helg till Grimsö för att tillsammans med förra årets styrelse och utskottsordföranden komma fram till hur vi kan arbeta på bästa sätt och samverka inom kåren för att tillsammans göra tiden på Ultuna till den bästa den kan vara för våra medlemmar. Helgen efter det hade SLUSS, alltså SLU:s samlade studentkårer, sina utbildningsdagar tillsammans med SLU. Här fick ansvariga från varje kår utbildning i att utveckla arbetet med sin kår. Och just det - att lära sig hur man samverkar. Hur vi samverkar med varandra, hur vi samverkar med universitetet och hur vi tillsammans kan samverka för att föra utbildningarna framåt.

UTÖVER DETTA har jag fått vara med och bevaka arbetet för ökad samverkan mellan SLU och UDS så att studenternas roll inte glöms bort i den ekvationen och jag har också fått representera VMF i Uppsala näringslivs samverkansmöte. Samverkan verkar vara på allas läppar dessa dagar. Vilken sten man än vänder på så står det i fokus. Men vad betyder egentligen

samverkan? Enligt Nationalencyklopedin står det för "gemensamt handlande för visst syfte". En väldigt fin mening om man frågar mig. Vilket nog också har gjort att det har blivit ett så populärt ord i officiella sammanhang nu för tiden. Ett perfekt ord för en PR-människa att greppa tag i för att göra nästa klatschiga slogan i sin power point och lyfta fram sitt företags framåtanda och villighet att samarbeta.

SAMTIDIGT SOM omvärlden lyfter detta ord till skyarna finns det en annan fråga som bara växer sig större, klimatfrågan. Det är något som alla menar att vi måste jobba med. Ett hållbart levnadsätt, för en hållbar framtid. Det låter bra, så bra att SLU har det i sin slogan, fast på engelska förstås, så att de kan samverka med omvärlden. Ett gemensamt syfte som kräver gemensamt handlande låter ju som ett samverkans Mekka. Men det är när dessa båda ska bli realitet som det börjar knaka i fogarna. För även om alla i princip säger att de arbetar för ett bättre klimat så samverkas det väldigt lite för detta. I vår värld av industrialiserad globalisering och urbanisering arbetas det väldigt mycket för att samverkan ska bli mycket bättre inom de urbana områdena. Det pratas om bättre

kollektivtrafik inom städer, att näringen ska frodas i städerna och att nya industrier ska byggas upp och att dessa tillsammans ska samverka för ett bättre och grönare samhälle.

OCH DÅ KOMMER frågan - var är den gröna näringen? För medan större delen av näringslivet och industrierna samverkar för att föra vårt samhälle framåt så sätts våra lantbrukare lite åt sidan. Mark erbjuds för fabriker och villor, mark som i flera fall tidigare varit åkrar och betesmark som försörjt omgivningen med närproducerad mat, men som nu har tvångsinlösts. Nyligen släpptes en rapport från Jordbruksverket som visade att andelen kor i Sverige minskat med 13 procent sedan 2000. LRF har även de tagit fram statistik på att hälften av maten vi äter i dagsläget är importerad. Samtidigt skriker de ut till alla som är villiga att lyssna att vi har möjlighet att producera både mer och på ett klimatvänligare sätt. Allt som krävs för att det ska bli verklighet är lite samverkan från resten av samhället. •

*Mattias Johansson
Ordförande Veterinärmedicinska Föreningen*

Var finns samverkan inom och med de gröna näringarna?



Vi söker **Två djurhälsoveterinärer** till Falköping och Örebro

Gillar du att arbeta i fält med förebyggande djurhälsorådgivning för nötkreatur? Då kan det vara dig vi söker. Läs mer om tjänsterna på www.vxa.se/ledigatjanster.

Ansökan senast 17 april 2020

Skicka in din ansökan omgående (rekryteringen startar nu)

Frågor, kontakta Helena Kättström, avdelningschef Djurhälsa 010-471 05 30

**Ansökan
senast
17 april**



www.vxa.se/ledigatjanster

VÄXA
SVERIGE

Vill du jobba med oss?

Vi är en stor fristående smådjursklinik med duktiga medarbetare, bra stämning och professionell utrustning. Vi erbjuder avancerad djursjukvård alltid med djuren i centrum. Kliniken är välutrustad med laboratorium, ultraljud, tandavdelning, kirurgi/artroskopi/endoskopi m.m.

Vi söker en leg. djursjukskötare till ett vikariat, och vi söker en veterinär. Det viktigaste är, att du som söker, är empatisk, ärlig och att du tycker om djur.

Mer information om Veterinärgruppen - som är placerat i Malmö - finns på vår hemsida www.veterinargruppen.se och vår Facebook-sida.

Skicka en beskrivning om vem du är och vad du har gjort till:
malene.mork@veterinargruppen.se, senast 1 April.



VETERINÄRGRUPPEN 🏠

DOCTRIVET SMÅDJURSKLINIK – din veterinärklinik inom Stockholmsområdet i Huddinge (snart i Tullinge) söker

Två legitimerade smådjursveterinärer

Doctrivet smådjursklinik är ett familjeföretag med 16 anställda som strävar efter att ligga i fronten av veterinärvård för smådjur. Vårt motto är "vård med omtanke och själ" vilket betyder att vi lägger stor vikt vid djurets bästa och kundernas nöjdhet med vår kompetens, service och bemötande. Vår veterinärklinik ligger i södra Stockholmsområdet.

Tjänsterna

Vi söker dig som är veterinär med svensk veterinärlegitimation och som har ett stort intresse för smådjur av olika slag. Du är ansvarsfull, har en god arbetsförmåga och en förmåga att arbeta både självständigt och i grupp. Du är serviceinriktad och har ett bra och trevligt bemötande av kunder. För oss är kommunikation och bemötande lika viktigt som en hög kompetens inom det medicinska området.

Vi kan erbjuda dig ett spännande och omväxlande arbete som innebär allt från medicinska utredningar, kirurgi, tandvård till även viss akutsjukvård. På kliniken finns digital röntgen, ultraljud, tandvårdsutrustning, operationsavdelning och laboratorium.

Tjänstens omfattning är flexibel liksom tillträdesdatum och bestäms enligt överenskommelse. Provanställning kan eventuellt komma att tillämpas. Till viss del kan hel- och kvällsarbete förekomma i tjänsten.

Besök gärna vår hemsida www.doctrivet.se eller vår facebookside "Doctrivet Smådjursklinik".

Vid frågor om verksamheten och tjänsterna kan ni vända er till verksamhetschef Tania Marie Randquist på telefon 072-155 46 46 eller chefsveterinär Raad Askar på 073-960 40 45.

Du är välkommen att skicka in din ansökan, referenser och CV till tania.randquist@doctrivet.se märkt Veterinär 2/2020.

DOCTRIVET
SMÅDJURSKLINIK

AKTUELLA KURSER 2020

Har du en kurs som du vill publicera i kurskalendariet? Fyll i information enligt nedan i formuläret. Kursen publiceras även i nästa möjliga nummer av Svensk Veterinärtidning under Kurskalendarium. Publiceringen är gratis.

MARS

Utredning och behandling av klåda och allergi med Susanne Åhman
Datum: 19-20/3
Plats: Malmö
Arrangör: Swevet
Info: www.shop.swevet.se/sv/utbildning/

Reproduktion, hund och katt, del 2
Datum: 19-20/3
Plats: Knivsta
Arrangör: VeTA-bolaget
Info: www.vetabolaget.se

Systematisk EKG-diagnostik och behandling
Datum: 19-20/3
Plats: Arlandaområdet
Arrangör: VeTA-bolaget
Info: www.vetabolaget.se

Kolik i fält med Elin Skärllina och Inge Durie
Datum: 25-26/3
Ort: Strömsholm
Arrangör: Swevet
Info: www.shop.swevet.se/sv/utbildning/

Bandageringsteknik, hund och katt
Datum: 30-31/3
Plats: Göteborg
Arrangör: VeTA-bolaget
Info: www.vetabolaget.se

Feline Cardio-Respiratory Diseases
Datum: 30-31/3
Plats: Stockholm
Arrangör: IVC Evidensia Academy
Info: www.ivcevidensia-academy.com/se

APRIL

Feline Infectious Diseases
Datum: 1-2/4
Plats: Strömsholm
Arrangör: IVC Evidensia Academy
Info: www.ivcevidensiaacademy.com/se

Kirurgi I, Smådyr
Språk: Danska
Datum: 2-3/4
Plats: Haderslev, Denmark
Arrangör: E-vet
Info: www.e-vet.plan2learn.dk/

Röntgenteknik
Datum: 3-4/4
Plats: Stockholm
Arrangör: Vet Imaging Academy
Info: vetimagingacademy.com

Grundläggande oftalmologi med Rick Sanchez
Datum: 3-4/4
Plats: Linköping
Arrangör: Swevet
Info: www.shop.swevet.se/sv/utbildning/

Feline Endocrinology
Datum: 3-4/4
Plats: Göteborg
Arrangör: Jamaren
Info: www.jamaren.se

Grundkurs ultraljud
Datum: 3-4/4
Plats: Strömsholm
Arrangör: IVC Evidensia Academy
Info: www.ivcevidensiaacademy.com/se

Ultraljudskurs hästens distala extremiteter
Datum: 17-18/4

MAJ

Akutkirurgi och perioperativ vård
Datum: 6-8/5
Plats: Uppsala
Arrangör: Swevet & Anicura
Info: www.vetco.org/conferences-2020/small-animal-nephrology

Röntgenteknik häst – extremiteter
Datum: 9-10/5
Plats: Uppsala
Arrangör: VeTA-bolaget
Info: www.vetabolaget.se

Struktur i hudutredningen – praktisk dermatologi
Datum: 13/5
Plats: Växjö
Arrangör: Swevet
Info: www.shop.swevet.se/sv/utbildning/

Improve your equine dentistry
Datum: 13-14/5
Plats: Haderslev, Denmark
Språk: Engelska
Arrangör: E-vet
Info: e-vet.plan2learn.dk/

Struktur i hudutredningen – praktisk dermatologi
Datum: 14/5
Plats: Södertälje
Arrangör: Swevet
Info: www.shop.swevet.se/sv/utbildning/

Klinisk etologi och beteendutredning
Datum: 14-15/5
Ort: Uppsala
Arrangör: Swevet
Info: shop.swevet.se/sv/utbildning

Röntgendiagnostik för smådjurspraktiker
Datum: 14-16/5
Plats: Göteborg
Arrangör: VeTA-bolaget
Info: www.vetabolaget.se

PRAKTISK TANDBEHANDLING OG -RØNTGEN PÅ KANIN
Datum: 20/5
Språk: Danska
Plats: Haderslev, Denmark
Arrangör: E-vet
Info: e-vet.plan2learn.dk/

BUTIKSINDRETNING OG FAGLIGT SALG
Plats: Haderslev, Denmark
Språk: Danska
Datum: 27/5
Arrangör: E-vet
Info: e-vet.plan2learn.dk/

Akut bukkirurgi
Datum: 27-28/5
Plats: Uppsala
Arrangör: VeTA-bolaget
Info: www.vetabolaget.se

FÅ VARJE TUGGA ATT RÄKNAS

Ni vet precis som vi att nutrition är hörnstenen vid både kortsiktig återhämtning och långsiktig hantering av besvär i mag-tarmkanalen.

Hundar och katter med magtarmproblem har alla unika behov och därmed behov av olika nutritionella åtgärder.

Kombinera er expertkompetens med ROYAL CANIN®s breda GASTROINTESTINAL-sortiment för att hjälpa katter och hundar med alla typer av matsmältningsbesvär, även vid leversjukdomar och intensivvård.

Er expertis
FÅ VARJE TUGGA ATT RÄKNAS.

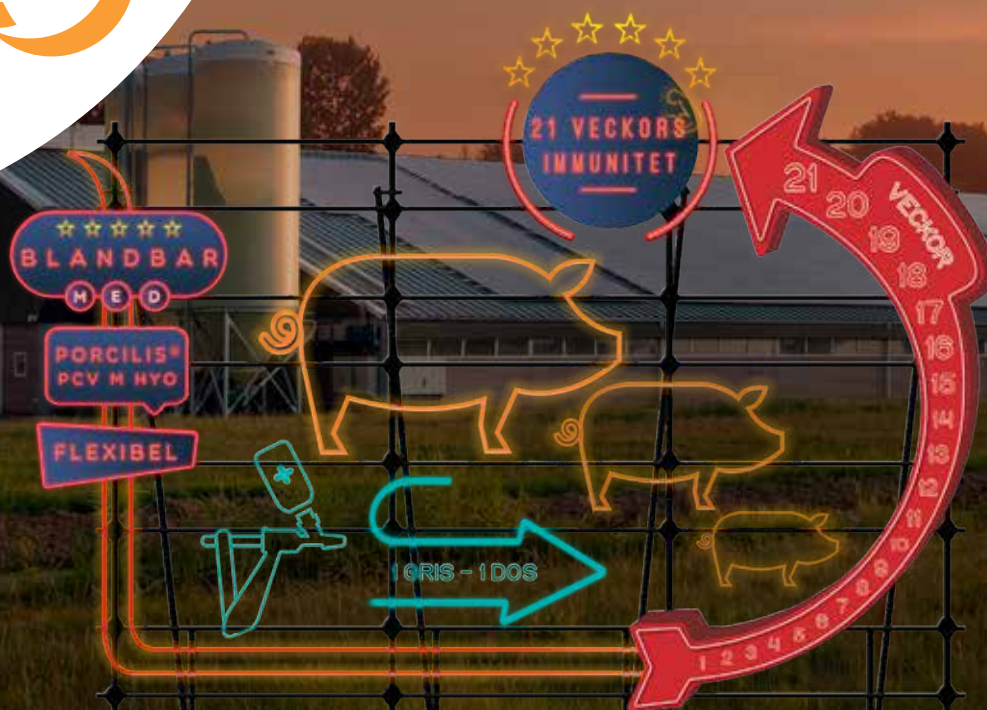
För mer information: Ring 031-742 42 40 eller skicka e-post till info.swe@royalcanin.com

www.royalcanin.com/se



Skanna för att få tillgång
till exklusivt GI-material i
onlinemagasinet Veterinary Focus





Porcilis® Lawsonia vet.

Vaccin mot infektion med *Lawsonia intracellularis*

NYHET!

- **För aktiv immunisering av grisar från 3 veckors ålder för att minska:**
 - diarré
 - förlust av daglig viktökning
 - mortalitet
 - intestinala lesioner och bakterieutsöndring orsakat av infektion med *Lawsonia intracellularis*
- **Inaktiverat vaccin**
- **Blanda med medföljande spädningsvätska för vaccin mot *Lawsonia intracellularis***
- **3-i-1-vaccin – skydd mot tre sjukdomar i en och samma dos**
Blanda med Porcilis® PCV M Hyo för vaccin mot *Lawsonia intracellularis*, PCV2 och *Mycoplasma hyopneumoniae* i samma dos.
- **Porcilis® Lawsonia vet. finns i förpackning om 50 doser (v.nr 441229)**

PORCILIS® LAWSONIA VET. Intramuskulärt vaccin mot infektion med *Lawsonia intracellularis*.
Frystorkat pulver och vätska till injektionsvätska, emulsion för svin. Senaste översyn av prod.resumé:
2019-11-21. Receptbelagt läkemedel. För mer information: www.fass.se.

PORCILIS® PCV M HYO Intramuskulärt vaccin mot infektion med Porcint circovirus 2 och *Mycoplasma hyopneumoniae*. Injektionsvätska, emulsion för svin. Senaste översyn av prod.resumé: 2019-09-13.
Receptbelagt läkemedel. För mer information: www.fass.se.