SVERIGES
VETERINÄRFÖRBUND
Box 12 709
112 94 STOCKHOLM

BESÖKSADRESS: **Kungsholms Hamnplan 7**

E-POST: ***office@svf.se***
HEMSIDA: ***www.svf.se***
TELEFONTID: 9.00–11.30, 12.30–16.30
(MAJ–AUGUSTI: 9.00–11.30, 12.30–16.00)

KANSLI
TELEFON: 08-545 558 20
TELEFAX: 08-545 558 39

Ordförande:
TORSTEN JAKOBSSON, ***leg vet***
TELEFON: 08-545 558 22
MOBIL: 070-372 95 10
E-POST: ***torsten.jakobsson@svf.se***

Kansli- och ekonomichef:
PER CARLSSON, ***pol mag (tjänstledig)***
TELEFON: 08-545 558 21
MOBIL: 070-567 12 35
E-POST: ***per.carlsson@svf.se***

Förhandlingschef:
ANDERS GRANELD, ***jur kand***
TELEFON: 08-545 558 26
MOBIL: 070-625 64 44
E-POST: ***anders.graneld@svf.se***

Ombudsman/förhandlare
JENNY FLORDAL, ***fil mag***
TELEFON OCH
MOBIL: 08-545 558 25
E-POST: ***jenny.flordal@svf.se***

Informationschef
JOHAN BECK-FRIIS, ***leg vet***
TELEFON: 08-545 558 33
MOBIL: 070-717 73 25
E-POST: ***johan.beck-friis@svf.se***

Generalsekreterare SVS, tf kanslichef
CHRISTINA AROSENIUS, ***leg vet,***
TELEFON: 08-545 558 24
MOBIL: 070-717 73 19
E-POST: ***christina.arosenius@svf.se***

Bitr generalsekreterare SVS:
ELISABETH HERNBLAD TEVELL, ***leg vet***
TELEFON: 08-545 558 31
MOBIL: 070-216 30 95
E-POST: ***lisa.hernblad.tevell@svf.se***

Redovisningsansvarig
LINDA WIKSTRÖM, ***ekonom***
TELEFON: 08-545 558 23
E-POST: ***linda.wikstrom@svf.se***

Sekreterare
MARIANNE LUNDQUIST, SVS
TELEFON: 08-545 558 27
E-POST: ***marianne.lundquist@svf.se***

Administrativ assistent
KARIN MOSSBLAD HENRIKSSON, SVF
TELEFON: 08-545 558 28
E-POST: ***karin.henriksson@svf.se***

Plusgiro: 83 80-8 Allmänna kassan
15 39 33-7 Understödsfonden

Bankgiro: 530-52 22 Allmänna kassan

SVENSK
VETERINÄRTIDNING
se sista sidan

Veterinärbranschens behov av etik och moral

FÖR NÅGRA DAGAR SEDAN blev jag uppringd av en upprörd hästägare som ifrågasatte veterinärernas förmåga att särskilja behovet för veterinären av att tjäna pengar från djurets verkliga behov av vård. Hästägaren tyckte sig ha upplevt att hennes hästar blev ”överbehandlade och överutredda” och såg det som ett utslag av den enskilde veterinärens vinstintresse. Hästägarens åsikt var att detta inte bara drabbade djurägarens plånbok utan också kunde innebära djurskyddsproblem eftersom hästen inte fick rätt behandling i tid.

Jag kunde inte mot bakgrund av givna uppgifter uttala mig i det enskilda fallet utan redogjorde för ansvarsnämndens respektive länsstyrelsens befogenheter. Hästägaren skulle fundera på hur saken skulle föras vidare.

Att den här hästägaren hade en tråkig bild av veterinär verksamhet kan naturligtvis bero på kommunikationsproblem mellan veterinär och djurägare, men händelsen väcker också en obehaglig känsla av att djurägaren kan ha rätt. Vi har idag en veterinärbransch som håller på att förändras på flera olika sätt, t ex genom den aktuella utvecklingen inom smådjurssjukvården, nya värderingar hos veterinärstudenterna, en ökad användning av sociala medier och kanske en ökande arbetslöshet bland veterinärerna.

Mot bakgrund av detta blir frågorna om etik och moral än mer viktiga. Vår yrkesprofession har inte råd att förlora sitt anseende. Den kliniska verksamhet som bedrivs måste fortsätta att vila på vetenskap och beprövad erfarenhet. Våra val av diagnostik och behandlingar måste utgå från en ren veterinärmedicinsk bedömning och ske i dialog med djurägaren. Sedan har vi självklart rätt att, och ska, ta betalt för det vi gör och den kompetens vi erbjuder.

Behovet av etik och moral gör sig också påmint inom både hygien- och djurskyddsfrågor. Veterinärkårens förmåga att göra ”det rätta” i samband med hygienproblematiken och den därtill kopplade antibiotikaresistensutvecklingen är viktig, inte bara för vår profession utan också för humansjukvården. Om förslaget till ny djurskyddslag går igenom i den form som nu är ute på remiss kommer det också att ställa krav på veterinärbranschens etik och moral, t ex genom skrivningen om anmälningsplikt för veterinärer när det gäller ärftliga defekter. Bland flera av våra vanliga hund- och kattraser idag är det välkänt att det förekommer, i olika utsträckning, problem just med andning, förlossningar och rörlighet. Just de områden som utredaren lyfter i remissförslaget. Här är det mycket viktigt att vi får tydlig vägledning av lagstiftaren och den centrala myndigheten så att det klart framgår för den enskilde veterinären vad som gäller.

För att få acceptans för en sådan förändring både inom branschen och gentemot djurägarna är en väl spridd information mycket viktig. Här finns också en mycket klar koppling till det djurskydd som bland annat vi veterinärer är satta att värna.

KARIN LUNDBORG
ledamot i förbundsstyrelsen

innehåll

ledare av K Lundborg

Veterinärbranschens behov av etik och moral 3

reportage av S Fredriksson

Studenten som gjorde succé 6

vetenskap – granskad artikel

Salmonella diarizonae i svenska fårbesättningar av S Sternberg Lewerin och M Elvander 11

vetenskap

Fallbeskrivning
Behandling av livmoderomvridning hos häst av A Haglund 17

månadens epiztel 21

vilken är din diagnos?

– Bilddiagnostik 24
– Svar 58

tema forskning hundavel

Atopisk dermatit hos hund av K Bergvall och K Tengvall 25

Juvenil demodikos av K Bergvall och S Åhman 27

allmänt

Mul- och klövsjuka i endemiska länder
– lärdomar för svensk beredskap av E Chenais m fl 29

Nya grepp mot våld mot djur av N Nordén 38

De "nya veterinärerna" på väg ut i arbetslivet av M Sterning och C Björkman 41

Kvinnor tjänar mest på att ha lönesamtal av A Jonsson 45

"Mitt bästa minne är en elefantförlossning" av E Fraenell 48

fackliga frågan

Vad gäller om kliniken blir uppköpt? av F Ritter 47

FVF informerar

Arbetstid, konkurrens och trygghet
– utblick från Bryssel av L Nordfors 51

insänt

Synen på djurs död håller på att ändras av K Hammarberg 52

in memoriam

Nils-Olof Hellgren 55

Matti Alanko 55

bokanmälan 57

noterat

- De första leg djursjukskötarna examinerade 24
- Krav på skärpt hygien 40
- Ministern vill införa märkning för slaktmetod 47
- ATG säljer fem hästkliniker till Evidensia 49
- En av tio hundar lider av allergi 58
- Ny metod för att minska olyckor med kor 60
- Ändrade betesregler med större flexibilitet 60
- SKK ger ut andnings-DVD 64

kongresser & kurser 61

kåseri

"Sån't här händer ofta" av K Spångfors 65

VETGROSS
NÄR SERVICEN FÅR AVGÖRA
0771-21 24 00

Studenten som gjorde succé

TEXT: SUZANNE FREDRIKSSON
FOTO: ÅSA MURHED

"En ovanligt bra chef, eller duktig entreprenör, eller värdefull kollega, eller populär bland djurägare eller på ett annat sätt skapar god stämning på jobbet." Om något av dessa kriterier uppfylls har man chansen att bli "Årets Veterinär", en utmärkelse som tidningskollegan i branschen instiftat. Det gäller bara att nominera i tid. Och att inte tryckfelsnisse är framme förstås.

PERSONALEN på Valla Djurklinik i Linköping är lite upprörda över ovan nämnda "nisse". Hela personalstyrkan, 32 stycken, hade tillsammans skickat in en nominering med en lång och genomarbetad motivering till varför de ville se klinikens ägare och chef, Björn Lindevall, som "Årets Veterinär". Enligt personalen på Valla uppfyller Björn inte bara ett, utan alla uppräknade kriterier. Besvikelsen var stor när Vallagänget fick veta att nomineringen kommit in för sent trots att den mailades till tidningen tre dagar före nomineringstiden utgång. Redaktören för tidningskollegan utsåg tryckfelsnisse till syndabock.

EN MYCKET BESVIKEN personalstyrka vände sig istället till veterinärtidningen med en uppmaning att uppmärksamma Björn Lindevall och hans insatser för kliniken. De anställda på Valla Djurklinik poängterar att de absolut inte har något att invända mot valet av "Årets Veterinär", Ove Wattle, Universitetsdjursjukhuset, utan att de bara är besvikna över sjabblet med nomineringsdatumen.

När veterinärtidningen ringer upp Björn för

Många var skeptiska när studenten Björn Lindevall köpte Valla Djurklinik efter att ha gått ett år på veterinärprogrammet. Idag är kliniken under stark tillväxt.

FOTO: SUZANNE FREDRIKSSON

en intervju har han ingen aning om att han blivit nominerad till ”Årets Veterinär” och inte heller att hans personal med chefveterinär Helen Backman i spetsen, vänt sig till veterinärtidningen med en uppmaning om reportage. Björn blir uppenbart rörd när han får veta bakgrunden till samtalet, ”Nej, det handlar inte om vilka riskkapitalister som vill köpa din klinik, utan något helt annat”.

Den som har gott minne kanske kommer ihåg att Björn Lindevall förekommit i veterinärtidningen tidigare. Då handlade det om veterinärstudenten som köpte en egen klinik (SVT nr 3/2008).

– Det är ett tag sedan. Då var det nog många som trodde att jag drabbats av hybris när jag efter ett års studier på veterinärprogrammet köpte Valla Djurklinik, säger Björn. Han tycker fortfarande att det är kul att prata om affären han bara inte kunde låta bli att göra.

– Jag blev visserligen kallad ”frisk fläkt” och liknande, men jag tror att det var ganska många som var skeptiska. Visst var det slitigt under studieåren att driva en klinik med ett 20-tal anställda, ha familj och dessutom pendla mellan Uppsala och Linköping, men det gick. Under de åren tog verksamheten små, små steg framåt, berättar Björn.

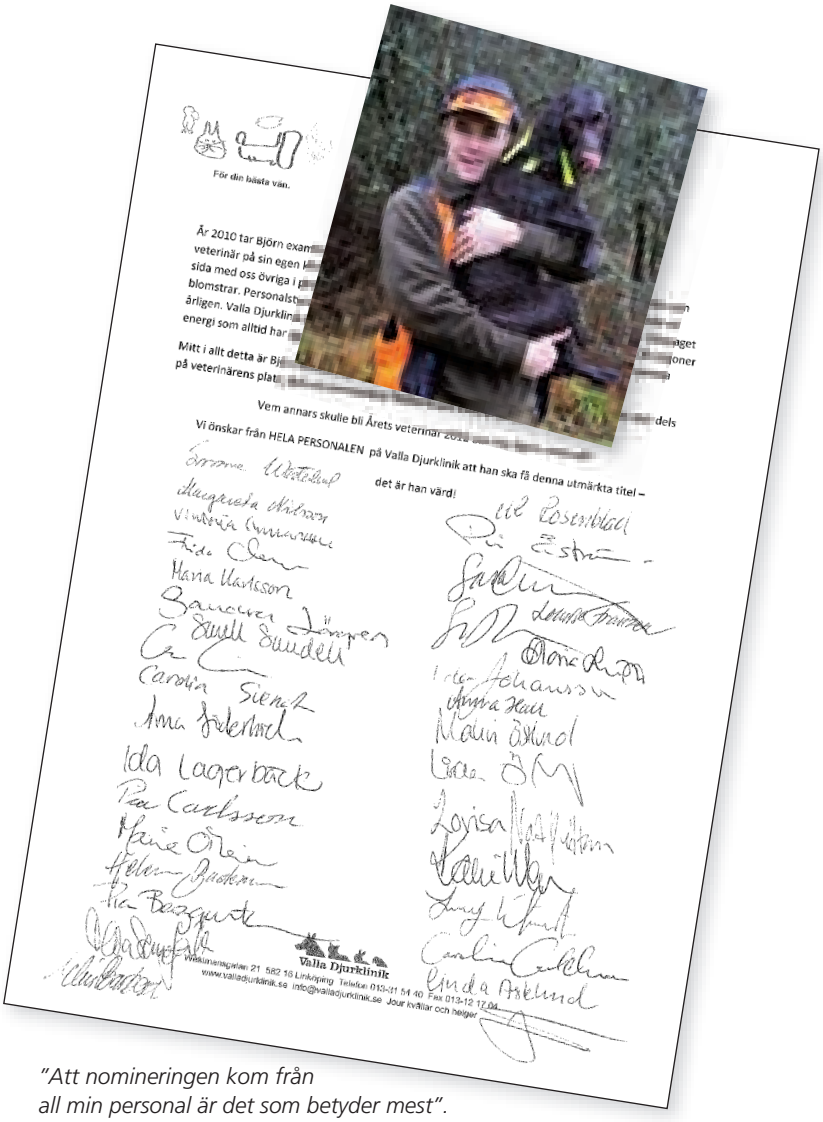
Sedan köpet 2004 har Valla Djurklinik utvecklats från ett konkursbo med 20 anställda och en omsättning på 14 miljoner till ett lönsamt företag med 30 anställda och en omsättning på 30 miljoner.

Vad är hemligheten?

– Personalens lojalitet och inställning till arbetet. Nöjd personal ger bra produktivitet. Att personalen är den viktigaste resursen låter som gamla floskler, men jag tycker verkligen så. Vi gör i stort sett samma saker nu som innan jag tog över, vanliga åtgärder och behandlingar, men effektivare och med nöjdare kunder, säger Björn.

Han beskriver sig själv som något för ”soft” som ledare och berättar om olika sätt att nå samma mål.

– Innan jag blev veterinär jobbade jag bland annat med att sälja kopiatorer, hade ett franchisingföretag, ett Canon Center. Jag och en annan



”Att nomineringen kom från all min personal är det som betyder mest”. Björn delar glädjen med sin wachtelhund Pinto.

franchisetagare låg i toppen resultatmässigt, den andre etta och jag tvåa. Skillnaden var att den andre såg personal som en förbrukningsvara, medan jag hade samma personal hela tiden. I den branschen kunde man göra så, nå samma mål på olika sätt. Men det går absolut inte i vårdsektorn, säger Björn.

Vad är det som betytt mest för den positiva utvecklingen av Valla Djurklinik?

– Det är flera saker, men ett av de absolut bästa besluten jag tagit hittills var när jag anställde Helen Backman, vår chefveterinär, för åtta år sedan. Jag annonserade och fick två svar. Helen var en vinstlott.

– De veterinärer som fanns här när jag köpte

Helen Backman är chefveterinär på Valla Djurklinik. Hon drog ett tungt lass de år Björn studerade.

kliniken var alla unga och ganska oerfarna. Det behövdes någon som var mer kvalificerad att ta övergripande ansvar. Helen drog ett mycket tungt lass under den tid jag fortfarande studerade, utan henne hade det inte fungerat.

– Vi har satsat mycket tid och pengar på kompetensutveckling och personalsammankomster där vi tillsammans går igenom framtidsplaner och analyserar verksamheten. Ända sedan jag tog över har vi gjort kundenkäter ett par gånger om året som vi sedan har som underlag i grupparbeten och diskussioner. Alla tycker det är jättekul att jobba med det här och granskar alla betyg och kommer med förslag till förbättringar, säger Björn.

– Vi gläds naturligtvis åt de goda betygen, men vi ägnar mest tid åt de tre sämsta. Alla måste vara med och utarbeta en plan för åtgärder och vara delaktiga i förändringsarbetet, då fungerar det bäst. Om åtgärderna gett bra respons och betyget på samma punkt gått upp året därpå, blir alla entusiastiska, ”Titta, nu har vi bättre siffror där”. Det syns att ansträngningarna gett resultat.

– Vår målsättning är 100 procent nöjda kunder, 100 procent nöjda medarbetare och sju procents lönsamhet. Vi mäter regelbundet hur vi lyckas, förklarar Björn.

Under de år som Valla Djurklinik växt sig allt starkare har verksamheten ibland varit mer än lovligt intensiv och taket är nått för hur mycket man kan uträtta inom klinikens fyra väggar. Efterfrågan på tjänster är större än vad som går att utföra i nuvarande lokaler.

– Vi skulle kunna anställa ett par veterinärer till, nu är vi tio, men vi har helt enkelt inte möjlighet lokalmässigt så nu ska vi bygga ut med 500 kvadratmeter. Tillbyggnaden kommer bland annat att innehålla fler poliklinikrum, en bättre vårdavdelning, en renodlad intensivvårdsavdelning, nya väntrum där katter och hundar slipper att träffas, samt förbättrade personalutrymmen, berättar Björn.

Han har lokalbristen till trots nyligen rekryterat en ny veterinär, en erfaren specialist, Pia Åström.

– Bortsett från Helen Backman som tog examen 1993, har hela veterinärgruppen gått i skolan och börjat jobba här i stort sett samtidigt, från 2003 och framåt. I vissa sammanhang finns det stora fördelar med att ha en homogen personalgrupp, men kunskapsmassan i denna grupp kan bli lite för likartad. Vi kände att vi behövde någon som har erfarenhet av andra arbetsplatser och som kan mer om olika behandlingsalternativ till exempel, så Pia blev ett jättebra tillskott säger Björn.

Vad är den största skillnaden i att vara chef på en djurklinik jämfört med de branscher du arbetat i tidigare?

– Kvinnodominansen och ”produkten”. Jag har 30 anställda varav 29 är kvinnor. Det är en utmaning och ställer andra krav på mig än vad jag har varit van vid. På mina tidigare jobb har kanske en anställd sagt ”Du är en idiot” eller liknande och så har man diskuterat utifrån det. Om en kvinna tycker att jag är en idiot så säger hon det först till sin kollega innan det kommer fram till mig. Det gör det svårare att vara chef ibland.

– Den andra stora skillnaden är ”produkten”. Vi har ingen unik produkt med unika funktioner, som en avancerad kopiator till exempel, utan vi säljer vårt agerande. Det är det som betyder något. Kunden har små möjligheter att bedöma kompetensen hos den veterinär som behandlar djuret och vi får sällan kommentarer typ ”vilka fina stygn”. Kommentarerna handlar uteslutande om bemötande, förtroende, väntetider och så vidare.

Med den utveckling som Valla Djurklinik

Björn (närmast i bild) vill jobba kliniskt, minst 60 procent av arbetstiden.

har haft och verkar fortsätta att ha, måste kliniken vara intressant för de nya stora djursjukhusbolagen?

– Hittills har jag envist tackat nej till att diskutera en försäljning och jag är inte intresserad av att bli någon sorts företagsledare i ett stort bolag, jag vill absolut jobba kliniskt minst 60 procent av min arbetstid. Nu vill jag verkligen vara veterinär.

– Jag trodde aldrig att djursjukvård skulle bli föremål för en så snabb omstrukturering som den som pågår nu. Man vet inte hur konkurrenskraftiga vi är om två, tre år om nya starka aktörer får fotfäste i Linköping och vi inte är med. Faktum är att just idag, när denna intervju äger rum, ska jag träffa företrädare för Evidensia. Vi är i slutet på en ganska lång förhandling. Hur jag än beslutar om ägandet kommer Valla på något sätt att påverkas av den process som pågår.

– Vi har diskuterat igenom situationen, hela personalen, och alla är medvetna om vad som händer även om de flesta, i likhet med mig själv, tycker att vi har det bra som vi har det. Vid den senaste ”kick-offen” uttryckte sig en av mina anställda ungefär så här: ”Jag har varit med och sett vad Björn uträttat så jag är säker på att han tar rätt beslut”. Det känns väldigt skönt att höra.*

För tillfället har han gott om tid att fundera. Han har opererat en brusten sena och har högerarmen i band, oförmögen att göra så värst mycket nytta. Så ska det vara i sex veckor vilket är en frustrerande situation för en person som är van att jobba hårt. Så hårt att hans anställda tyckte att han borde blivit utsedd till ”Årets Veterinär”.

Vad hade det betytt om du fått utmärkelsen?

– Att nomineringen kom från all min personal är det som betyder mest. Det gör mig både rörd och glad, avslutar Björn Lindevall. ■

** Mötet med Evidensia Djursjukvård AB resulterade i att Valla Djurklinik nu ingår i den koncernen.*

SUSANNA STERNBERG LEWERIN, leg veterinär, VMD, professor i epizootologi och smittskydd och
MARIANNE ELVANDER, leg veterinär, VMD, professor, Statsepizootolog

Salmonella diarizonae i svenska fårbesättningar

En genomgång av dokumentation från fårbesättningar som spärrats för *Salmonella diarizonae* har gjorts för att ta reda på om lärdomar från bekämpningarna kan användas för framtida kostnadseffektivisering. Materialet var dock för litet för att ge några entydiga svar. I flertalet av besättningarna genomfördes utslaktning i så tidigt skede att underlaget inte kan ligga till grund för framtida strategier.

granskad artikel

Foto: Rocky Mountain Laboratories, NIAID, NIH.

Figur 1. *Arten* Salmonella enterica *innehåller de subtyper som orsakar sjukdom hos djur och människor. Elektronmikroskopisk bild av* S typhimurium *som invaderar odlade människoceller.*

INLEDNING

Det finns över 2 500 subtyper av *Salmonella* spp (8). Av de två arterna *Salmonella bongori* och *Salmonella enterica* återfinns de som orsakar sjukdom hos djur och människor inom *S enterica* (8) (Figur 1). Inom *S enterica* subspecies *diarizonae (S diarizonae)* är det serotyper med antigenuppsättning 61:-:1,5 eller 61:k:1,5,(7) som under senare decennier främst förknippats med får (3, 4, 5). Det är alltså inte alla 336 serotyper inom *S diarizonae* som kan associeras med får. I denna text används dock benämningen *S diarizonae* för enkelhetens skull, även om en helt korrekt benämning skulle vara 61:-:1,5/61:k:1,5,(7). Dessa båda varianter anses vara samma, då det andra flagellantigenet (”k” i beteckningen) kan vara svårt att påvisa (därav ”-” i den alternativa beteckningen) (3).

S diarizonae hos får är vanligt förekommande i många länder och prevalensen har bedömts vara hög (upp till 45 %) och/eller ökande i vissa områden (2, 4, 5, 17). Subtypen kan förekomma subkliniskt men ger också sjuklighet hos får i form av aborter, dödfödslar, enterit, rinit och orkit (4, 6, 12). Det rör sig troligen främst om opportunistiska infektioner, då experimentell infektion inte tycks ge upphov till sjuklighet i någon högre grad (9). Humanfall orsakade av den aktuella subtypen av *S diarizonae* är sällsynta, men förekommer (3, 4, 5).

VAD SÄGER DIAGNOSTIKEN?

Sannolikheten att påvisa salmonella i ett prov från ett infekterat djur beror på provmaterial, infektionsfas, laboratoriemetod, salmonellastam m m (1). Om ett djur har dött av salmonellainfektion är odling från inre organ en känslig metod, då man i dessa fall kan förvänta sig att bakterierna förekommer i hög koncentration i praktiskt taget renkultur. Odling från träck från kliniskt friska djur är däremot betydligt mindre känslig eftersom bakterierna utskiljs intermittent och det är gott om konkurrerande normalflora i träckprov. Därför är detektionsnivån i träckprov hög, ibland behövs så mycket som 10^6 salmonellabakterier per gram träck för att odlingen ska bli ➤

FIGUR 2. *Även i Sverige påvisas* S diarizonae *61:-:1,5/61:k:1,5,(7) emellanåt i prov från får. Under perioden 2007 till 2011 rapporterades sju positiva besättningar.*

positiv (1). Kombinerad provtagning från exempelvis träck och tarmlymfknutor ökar känsligheten, medan rektalsvabbar ger en mindre känslig undersökning än träckprov (15).

S DIARIZONAE I SVERIGE

Även i Sverige påvisas *S diarizonae* av här nämnda typ emellanåt i prov från får. Under perioden från 2007 till 2011 rapporterades sju positiva besättningar (Figur 2). Detta kan dock förväntas vara en underrapportering, då ingen riktad provtagning görs på får i salmonellakontrollen mot bakgrund av den bristande känsligheten hos diagnostiken av friska djur. Under motsvarande period analyserades vid SVA över 200 prover där *S diarizonae* kunde påvisas (dessa innefattar både typning av isolat från regionala laboratorier, prov från de spärrade besättningarna och från egenkontroller i livsmedelskedjan).

En prevalensstudie genomfördes 1998 på slakteriprover och en ny prevalensstudie pågår men är i skrivande stund inte avslutad. Den tidigare studien indikerade en prevalens på ca 0,5 procent i svenska fårbesättningar (3). Det är osannolikt att dagens förekomst ligger på samma låga nivå. Dessutom kan bland annat förbättrad diagnostik och en annan provtagningsstrategi förväntas indikera en högre prevalens.

Med anledning av de diskussioner som förts i Norge om att undanta *S diarizonae* serotyp 61:k:1,5,(7) från den ordinarie salmonellakontrollen på besättningsnivå, har liknande tankar framförts i Sverige (16). Man har dock tidigare inte sett att det finns vetenskaplig grund för att ge den fårassocierade stammen en särställning i det nationella salmonellakontrollprogrammet. Som en del av arbetet med att utröna möjligheten till kostnadseffektivisering av saneringar i fårbesättningar med *S diarizonae* har författarna gjort en genomgång av dokumentation från de saneringar som hittills genomförts.

MATERIAL OCH METODER

Jordbruksverkets dokumentation av de tolv besättningar där bekämpning genomförts avseende *S diarizonae* 61:k:1,5,(7) under perioden 1998–2010 gicks igenom. Dessutom inhämtades fullständig dokumentation från länsstyrelsen i Östergötland som genomfört bekämpningen i en besättning efter delegation från Jordbruksverket. Från övriga länsstyrelser gick det av olika skäl inte att inhämta dokumentation från utredningarna. För de utredningar som genomförts under de senaste fem åren inhämtades även muntligen hågkomster om arbetet från utredande veterinär. Det bedömdes som mindre meningsfullt att intervjua utredande veterinärer om utredningar som låg längre tillbaka i tiden.

All information som fanns om besättningarna och utredningarna samlades in och data över besättningsstorlek, spärrtid och provtagningsresultat sammanställdes. På grund av det låga antalet besättningar kunde inte adekvata statistiska analyser genomföras.

RESULTAT

Från tiden innan 1998 saknades information om fårbesättningar med *S diarizonae*. Dock återfanns en tjänsteanteckning från 1994 om en besättning där *S diarizonae* påvisats och vid typning bedömts vara samma stam som den som vid denna tid orsakat utbrott i engelska fårbesättningar. Det innebär att isolatet var av typen 61:k:1,5,(7).

Av de tolv besättningar där dokumentation fanns hade en enbart nötkreatur och den isolerade stammen var en annan serotyp än den fårassocierade. Därmed återstod elva besättningar för analys.

Besättningsstorlek

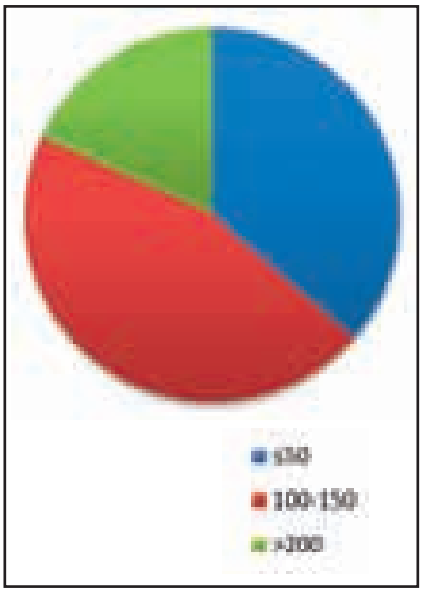
Medelantal vuxna djur per besättning var 150, men besättningarnas storlek varierade stort (10–390 vuxna djur) (Figur 3). Inget samband kunde ses mellan besättningsstorlek och spärrtidens längd eller mellan besättningsstorlek och andelen positiva prover.

Spärrperiod

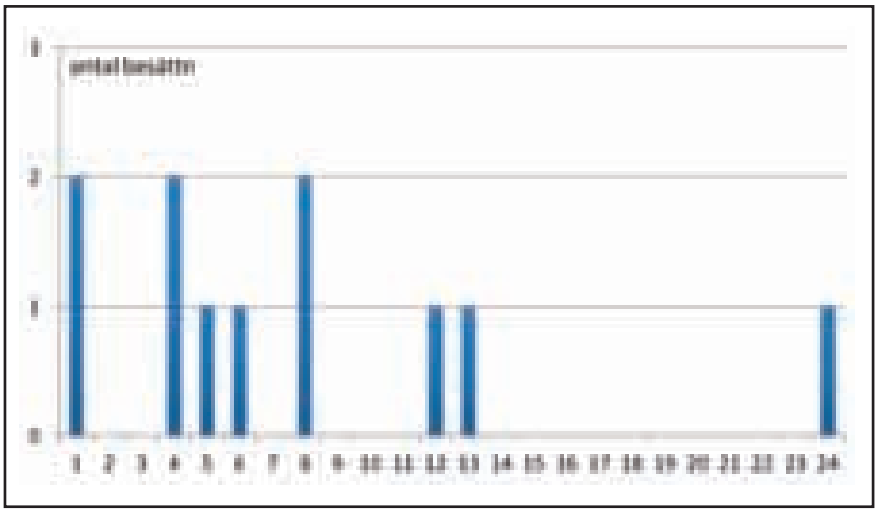
Spärrperioden varierade också stort mellan besättningarna (1–24 månader) med ett medelvärde om sju månaders spärrtid (Figur 4). Det var inte möjligt att se några samband mellan spärrtidens längd och val av bekämpningsstrategi (avlivning eller försök till bekämpning).

Smittryck i besättningarna

Smittrycket (baserat på andel positiva prover per provtagning) varierade mellan besättningarna men också inom varje besättning över tid. Den initiala prevalensen var till synes 4–53 procent, över tid sågs variationer mellan 0 och 66 procent. Inga samband mellan prevalens



FIGUR 3. *Besättningsstorlek angivet i antal djur hos elva fårbesättningar med* S diarizonae.



FIGUR 4. *Spärrperioder för elva fårbesättningar med* S diarizonae. *X-axeln anger spärrtid i månader.*

och årstid kunde ses. Inte heller kunde något samband mellan andel positiva prover (vare sig initialt eller över tid) och spärrtidens längd ses.

Problematik

I två av besättningarna påpekas att det finns problem med annan sjuklighet. I fyra besättningar förelåg logistiska problem såsom att djurgrupper inte kunde separeras på grund av utrymmesbrist, att gödsellagring skedde i nära anslutning till djurutrymmen eller på betesmark och/eller bristande tillgång till betesmark.

I sju besättningar avlivades alla får som inte kunde slaktas. Skälen till detta tycks variera, liksom tidpunkten för avlivningsbeslutet. I två av utredningarna framgår att avlivningsbeslut fattades av ekonomiska skäl eftersom djurägarna var angelägna om en snabb friförklaring. I ytterligare tre besättningar fattades avlivningsbeslutet inom två månader efter initial besättningsprovtagning då det bedömdes utsiktslöst att kunna genomföra en bekämpning i besättningarna. I två besättningar försökte man bekämpa salmonellainfektionen men gav upp efter ett halvår respektive ett år.

I en besättning påvisades aldrig salmonella hos djuren varför ingen bekämpning i besättningen var aktuell. Spärrförklaring och utredning initierades på grund av upprepade positiva prover från slaktkroppar som spårats till besättningen. I tre besättningar genomfördes en omfattande sanering där en stor mängd utslagstackor avlivades och noggrann planering för partiell utslaktning av vissa djurgrupper genomfördes, liksom systematisk sektionering och förflyttning av djur till sanerade ytor. I två av dessa besättningar genomfördes framgångsrikt parallella saneringar för maedivisna respektive fotröta.

DISKUSSION

I norska fårbesättningar har man sett samband mellan förekomst av *S diarizonae* och besättningsstorlek (2) men något sådant samband kunde inte ses i denna studie. Underlaget får dock betraktas som alltför begränsat till både storlek och urval för sådana slutsatser. I norska studier har också noterats en varierande prevalens över tid i smittade besättningar (14), något som också sågs i de svenska besättningarna. Dock bör poängteras att de provtagningar som utförs under en salmonellautredning sällan återspeglar rådande smittryck i besättningen, dels på grund av att proverna poolas och dels för att provtagningen inte alltid omfattar hela besättningen.

I majoriteten av besättningarna avlivades alla eller många djur. Det är oklart hur detta påverkat exempelvis spärrtid. Eftersom inga provtagningar utförts av avlivade djurgrupper kan man heller inte få mer information om smittläget vid dessa tillfällen. Möjligen kunde mer information om infektionsförloppet i besättningarna erhållits om man avvaktat med avlivningsbesluten och tagit fler prover. Detta ansågs dock inte ekonomiskt försvarbart varför för mycket data saknas för att kunna dra lärdomar av de utredningar som gjorts. Det är ett vanligt dilemma vid sjukdomsbekämpning att kortsiktiga kost-nyttoavvägningar måste prioriteras framför kunskapsinhämtande, som är resurs- och tidskrävande.

En viktig grund för en framtida svensk strategi avseende *S diarizonae* hos får är tillförlitliga data över prevalensen i svenska fårbesättningar. En sådan studie pågår vid SVA.

Serotypning är inte en optimal typningsmetod och olika PCR-baserade metoder har tagits fram för att försöka ersätta den med genotypbaserade metoder (10). Ännu har dock ingen av dessa bedömts kunna användas som internationell standard. Sambandet mellan serotyp och virulens är inte entydigt. Olika virulensassocierade gener och grupper av gener har identifierats och flertalet av dessa återfinns hos alla serotyper inom *S enterica* (7), medan vissa virulensgener förekommer i varierande grad (13). Kunskapen om sambandet mellan virulensgener och förmåga att ➤

➤ framkalla sjukdom hos olika värddjur är fortfarande otillräcklig (11).

S diarizonae kan inte betraktas som tillhörande den normala tarmfloran hos får, även om den är vanligt förekommande i många länder. Mycket tyder på att den huvudsakligen är en opportunistisk patogen, vars betydelse för folkhälsan är oklar. *S diarizonae* kan vara svår att påvisa i odling och alla salmonellafall rapporteras inte i alla länder, varför en fullständig bild är svår att få (Figur 5). Denna serotyp har hittills inte varit föremål för särskilt omfattande forskning. Bättre kunskap om patogenes och immunförsvarets betydelse vid infektion med *S diarizonae* behövs.

Det finns vissa kunskapsluckor vad gäller effektivaste bekämpningsstrategi på besättningsnivå. Förmodligen krävs modifiering av den strategi som varit framgångsrik mot salmonella i nötbesättningar, då får ofta hålls annorlunda och har ett annat betesbeteende än nötkreatur. Fårproduktionen har också genomgått förändringar som måste tas i beaktande vid bekämpning på besättningsnivå. Ökade kunskaper om infektionsförlopp i det enskilda djuret såväl som i den enskilda besättningen är en förutsättning för en framgångsrik bekämpning i de områden där förekomsten är hög.

TACK

Författarna vill framföra ett tack till Jordbruksverket och länsstyrelsen i Östergötland för tillhandahållande av all dokumentation från besättningsutredningarna.

SUMMARY

Salmonella diarizonae in Swedish sheep herds

Data from Swedish sheep herds infected with *S diarizonae* were collected and analysed in order to obtain information that may be used to increase the cost-effectiveness of future in-herd eradication of this serotype. In total, 11 herds were infected with the sheep adapted serotype *S diarizonae* 61:-:1,5/61:k:1,5,(7) during the period from 1998 to 2010. Herd size varied between 10 to 390 adult animals (average 150 animals). The restriction period varied between 1 and 24 months (average 7 months). Within-herd prevalence varied over time but was not related to the length of the restriction period. In seven herds, whole-herd slaughter was used. The reason for this varied, some herds wanted restrictions lifted quickly for financial reasons, some herds had logistical problems that made eradication impossible and in two herds eradication was unsuccessful and abandoned after six and twelve months, respectively. In three herds partial slaughter of old ewes and strict eradication plans managed to rid the herds of the infection and in one herd, salmonella was never re-isolated in the herd (after initially being found in carcass swabs at slaughter).

The material did not contain enough information for any conclusions about cost-efficient eradication. However, it is concluded that more information about pathogenesis and infection patterns of this particular serotype would be needed for future strategies.

Foto: Bengt Ekberg

Figur 5. S diarizonae *kan vara svår att påvisa i odling och alla salmonellafall rapporteras inte i alla länder, varför en fullständig bild är svår att få.*

Referenser

1. Alvseike O & Skjerve E. Probability of detection of *Salmonella* using different analytical procedures, with emphasis on subspecies *diarizonae* serovar 61:k:1,5,(7) [S. IIIb 61:k:1,5,(7)]. Int J Food Microbiol, 2000, 58, 49–58.
2. Alvseike O & Skjerve E. Prevalence of a *Salmonella* subspecies *diarizonae* in Norwegian sheep herds. Prev Vet Med, 2002, 52, 277–285.
3. Alvseike O, Vardund T, Lindstedt B et al. Molecular epidemiology and population genetics of *Salmonella* subspecies *diarizonae* in sheep in Norway and Sweden. Epidemiol Infect, 2004, 132, 253–261.
4. Bonke R, Wacheck S, Bumann C et al. High prevalence of *Salmonella enterica* subsp *diarizonae* in tonsils of sheep at slaughter. Food Res Int, 2012, 45, 880–884.
5. Davies RH, Evans SJ, Preece BE et al. Increase in *Salmonella enterica* subsp *diarizonae* serovar 61:k:1,5,(7) in sheep. Vet Rec, 2001, 149, 555–557.
6. Ferreras MC, Munoz M, Pérez V et al. Unilateral orchitis and epididymitis caused by *Salmonella enterica* subsp *diarizonae* infection in a ram. J Vet Diagn Invest, 2007, 19, 194–197.
7. Fierer J & Guiney DG. Diverse virulence traits underlying different clinical outcomes of *Salmonella* infection. J Clin Invest, 2001, 107, 775–780.
8. Grimont PAD & Weill F-X. Antigenic formulae of the *Salmonella* serovars, 9th ed. Institut Pasteur, WHO Collaborating centre for reference and research on *Salmonella*, 2007, www.pasteur.fr/ip/portal/ action/.../oid/01s-000036-089 (mars 2012)
9. Hannam DAR, Wray C & Harbourne JF. Experimental *Salmonella arizonae* infection of sheep. Br Vet J, 1986, 142, 458–466.
10. Herrera-León S, Ramiro R, Arroyo M et al.

Blind comparison of traditional serotyping with three multiplex PCRs for the identification of *Salmonella* serotypes. Res Microbiol, 2007, 158, 122–127.
11. Katribe E, Bogomolnaya, Wingert H & Andrews-Polymenis H. Subspecies IIIa and IIIb *Salmonellae* are defective for colonisation of murine models of salmonellosis compared to *Salmonella enterica* subsp I serovar *typhimurium*. J Bacteriol, 2009, 191, 2843–2850.
12. Lacasta D, Ferrer L-M, Ramos J-J et al. Chronic proliferative rhinitis associated with *Salmonella enterica* subspecies *diarizonae* in sheep in Spain. J Comp Pathol, 2012, 146, 72.
13. Oelschlaeger TA, Zhang D, Schubert S et al. The high-pathogenicity island is absent in human pathogens of *Salmonella enterica* subspecies I but present in isolates of subspecies III and IV. J Bacteriol, 2003, 185, 1107–1111.
14. Sandberg M, Alvseike O & Skjerve E. The prevalence and dynamics of *Salmonella enterica* IIIb 61:k:1,5,(7) in sheep flocks in Norway. Prev Vet Med, 2002, 267–275.
15. Sandberg M, Alvseike O, Nesbakken T & Skjerve E. The agreement in isolation of *Salmonella enterica* IIIb 61:k:1,5,(7) from rectal swabs, faecal samples and ileo-caecal lymph nodes from sheep. Prev Vet Med, 2003, 167–174.
16. Vågsholm I & Viske D. Översyn av salmonellakontrollprogrammet – Färdplan. Jordbruksverket, djuravdelningen. 2007. Regeringsuppdrag Jo2006/2327.
17. Zweifel C, Zychowska MA & Stephan R. Prevalence and characteristics of shiga toxin-producing *Escherichia coli, Salmonella* spp and *Campylobacter* spp isolated from slaughtered sheep in Switzerland. Int J Food Microbiol, 2004, 92, 45–53.

***SUSANNA STERNBERG LEWERIN,** leg veterinär, VMD, professor i epizootologi och smittskydd, SLU, Box 7028, 750 07 Uppsala.
MARIANNE ELVANDER, leg veterinär, VMD, professor, statsepizootolog, SVA, 751 89 Uppsala.

SVENSKA DJURHÄLSOVÅRDEN

Svenska Djurhälsovården erbjuder utbildning i

Strategisk antibiotikaanvändning

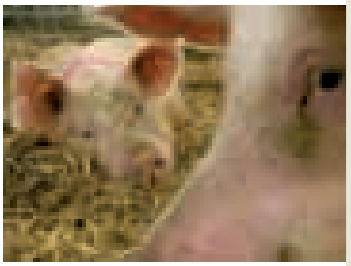
för kliniskt verksamma veterinärer som arbetar med lantbrukets djur

Hur kan vi i Sverige medverka till ett fortsatt gott resistensläge och samtidigt behålla verksamma läkemedel för framtiden?

Utbildningen bygger på Husdjurssektionens, SVS, nyss antagna ”Riktlinjer för användning av antibiotika till produktionsdjur, nötkreatur och gris”.

Under hösten 2012 planerar vi 7 kurstillfällen
4 endagarsutbildningar i antibiotikafrågor för nötkreatur samt
3 kombinerade tvådagarskurs för gris och nötkreatur.

Endagarskurs nötkreatur		**Tvådagars kombikurs**	
28 aug	Uppsala	12-13 sep	Skellefteå
3 okt	Kalmar	9-10 okt	Falkenberg
17 okt	Karlstad	23-24 okt	Skövde
14 nov	Visby		
Kostnad 250 kr exkl moms		Kostnad 400 kr exkl moms	



Kurserna är delvis finansierade av SVARMpat, ett samarbetsprojekt mellan Svenska Djurhälsovården och SVA.

SVA STATENS VETERINÄRMEDICINSKA ANSTALT

Mer information, program och anmälan www.svdhv.se
Kontaktperson Lotta Pettersson 08-725 81 39, lotta.pettersson@svdhv.org

ANNE HAGLUND, leg veterinär,
specialistkompetens i hästens sjukdomar*

Fallbeskrivning

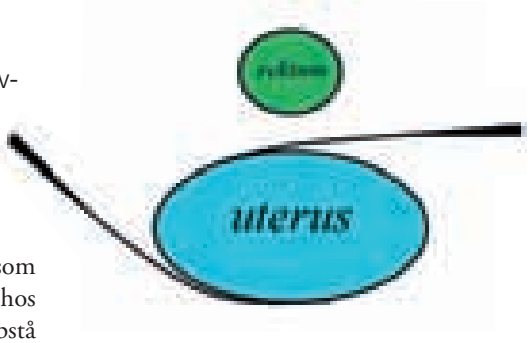
Behandling av livmoderomvridning hos häst

Författaren har framgångsrikt behandlat två dräktiga ston för livmoderomvridning med en enkel, billig och ickeinvasiv metod.

INLEDNING

Livmoderomvridning är en diagnos som måste övervägas vid koliksymtom hos ett dräktigt sto. Tillståndet kan uppstå redan efter sex månaders dräktighet (5). I en studie med 26 drabbade ston var den genomsnittliga dräktighetstiden vid symtom 9,6 månader (4). Det finns ingen ras- eller ålderspredilektion. Herman Jonker (3) beskriver att tillståndet är ovanligare hos sto än hos ko beroende på att mesometriet hos sto har en bredare och därför stabilare upphängning. Han menar att den dräktiga livmodern vrider sig av fostrets rörelser eller av att stoet rullar sig (3).

Sjukdomen yttrar sig som milda till måttliga koliksymtom (6), ibland intermittent över några dygn. Diagnosen ställs via rektalpalpation av livmoder och mesometrium. Hos sto kan omvridningen ske antingen medurs eller moturs, vanligen ca 180 grader men enstaka gånger mer än 360 grader (3). Vid moturs omvridning kan det högra mesometriet palperas dorsalt om livmodern och det vänstra ventralt om livmodern (6), se Figur 1. Återfall av sjukdomen i innevarande eller senare dräktighet sker mycket sällan. I en holländsk undersökning visades att enbart två av 103 ston recidiverade (3).



FIGUR 1. *Schematisk teckning av livmoderomvridning moturs, sett kaudalt ifrån.*

De icke-kirurgiska beskrivna behandlingsmetoderna är manuell rotation via cervix. Förlossningen induceras härmed, vilket gör att metoden enbart kan användas vid fullgången dräktighet. Stoet kan också sövas och rullas med fixering av fostret med hjälp av en extern planka. Dessa båda metoder innebär stora risker för både sto och foster (2, 7). Kirurgiska metoder är korrektion av livmodern via stående flanksnitt eller via ventral laparatomi. Resultatet levande föl var 70 procent i en undersökning av 20 fall (4). Prognosen för överlevnad för både sto och föl är sämre om rotationen inträffar sent (>320 dagar), oberoende av korrektionsmetod (1).

FALLBESKRIVNING

Under vintern 2011–2012 fick jag två patienter hos vilka diagnosen livmoderomvridning ställdes. Båda var roterade ca 180 grader moturs.

Fall 1: varmblodigt travsto, sju år gammalt, som var dräktigt sedan sju månader med sitt andra föl. Symtomen var att stoet haft lindriga koliksymtom i några dagar, legat mycket, ätit sämre men hela tiden haft träckavgång. Klinisk undersökning visade ingen aptit hos hästen, något nedstämd i allmäntillstånd, normala slemhinnor, normala bukljud och normal pulsfrekvens. Rektalt palperades en ca 180-gradig moturs livmoderomvridning.

Fall 2: halvblodssto, sex år gammalt, dräktigt för första gången med två månader kvar till beräknat fölningsdatum. Denna patients symtom var mer dramatiska. Ägaren upptäckte att stoet hade kolik på morgonen. Hästen hade ingen aptit, låg ned och ville rulla sig men hade träckavgång. Vid en inledande undersökning upptäcktes inte omvridningen utan krampkolik misstänktes. Stoet hade normala slemhinnor, var något nedstämd och hade något nedsatta bukljud. Det sattes på lågdos NSAID, lågdos sedativum samt vätsketerapi intravenöst. Patientens tillstånd försämrades under ca två timmar – pulsfrekvensen steg till 60/minut, stoet började svettas och visade lindrig hyperventilation. Förnyad rektalisering utfördes och moturs livmoderomvridning upptäcktes. Stoet visade kraftig ömhet för palpation på det högra mesometriet.

Behandling

Båda stona visade tydlig lättnad när de placerades med bakdelen högre än framdelen. Detta minskar anspänningen i ➤

Foto: Cecilia Gustafsson.

Figur 2. *Höjdskillnaden mellan fram- och bakben är ca 35 cm. Hästen på bilden är inte en av patienterna.*

➤ mesometriet. Stona placerades med bakdelen ca 35 cm högre än framdelen, se Figur 2. En person placerades med ansiktet riktat kaudalt/lateralt med uppgift att med rygg/axel massera buken och därmed livmodern i dorsal riktning. Massagen gjordes långsamt med stor kraft. Veterinären påverkade högra mesometriet med armen via rektum, se Figur 3 och 4. På detta sätt masserades buken i ca fem minuter. Båda stona accepterade massagen utan protester. Stona fick sedan gå ner från rampen och skritta ca fem minuter för att därefter rektaliseras för att kontrollera resultatet. Livmodern reponerades efter endast ett försök hos båda stona. Båda tillfrisknade momentant, började äta och visade normalt beteende. Halvblodsstoet visade under resterande dräktighet lindriga, snabbt övergående smärtsymtom i samband med att hon reste sig från liggande. Detta tolkade jag som smärta från det ömmande högra mesometriet. Båda stona har fölat normalt och mår utmärkt, se Figur 5.

Foto: Cecilia Gustafsson.

Figur 3. *Buken masseras. Autentisk bild från fall 2.*

En bidragande orsak till att behandlingsmetoden lyckades i båda fallen kan vara att rotationen endast var ca 180-gradig. Metoden är enligt min mening värd att prova då riskerna för sto och föl torde vara mycket små. Man bör av säkerhetsskäl sedera stoet. Metoden är billig och ickeinvasiv. Skulle reponeringsförsöket inte lyckas kan stoet gå vidare till kirurgi.

TACK

Författaren tackar veterinär Viveka Ågårdh för verifierande av diagnos på det ena stoet samt veterinär Göran Rydén för inspirerande diskussion före det första reponeringsförsöket.

Referenser

1. Chaney KP, Holcombe SJ, LeBlanc MM, Hauptman JG, Embertson RM, Mueller PO & Beard WL. Effect of uterine torsion on mare and foal survival: A retrospective study 1985–2005. Proceedings of the 52th Annual Convention of the American Association of Equine Practitioners AAEP, San Antonio, Texas, 2006.
2. Guthrie RG. Rolling for correction of uterine torsion in a mare. J Am Vet Med Assoc, 1982, 181, 66–67.
3. Jonker FH. Uterine torsion in the mare. Proceedings of the 47th British Equine

Foto: Cecilia Gustafsson.

Figur 4. *Åskådliggörande av bukmassagen med rygg/axel och rektalisering för att påverka mesometriet. Arrangerad bild.*

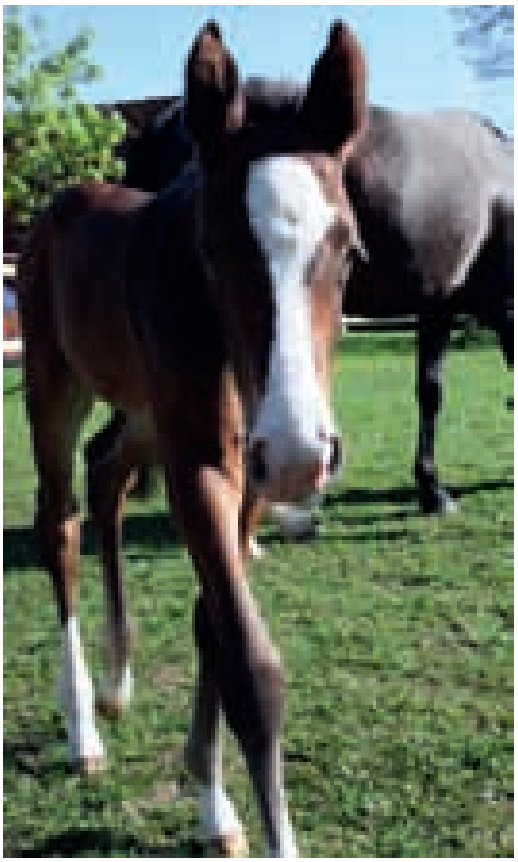


Foto: Anne Haglund

Figur 5. *Fall 2 med föl.*

Veterinary Association Congress, Liverpool, United Kingdom, 2008.

4. Pascoe JR, Meagher DM & Wheat JD. Surgical management of uterine torsion in the mare: a review of 26 cases. J Am Vet Med Assoc, 1981, 179, 4, 351–354.
5. Pycock JB. Problems in late pregnancy. Proceedings of the 10th International Congress of World Equine Veterinary Association, Moscow, Russia, 2008.
6. Riggs LM. How to perform non-surgical correction of acute torsion in the mare. Proceedings of the 52th Annual Convention of the American Association of Equine Practitioners, San Antonio, Texas, 2006.
7. Wichtel JJ, Reinertson EL & Clarl TL. Nonsurgical treatment of uterine torsion in seven mares. J Am Vet Med Assoc, 1988, 193, 337–338.

***ANNE HAGLUND,** leg veterinär, specialistkompetens i hästens sjukdomar, Saxtorps Hästklinik AB, Björnahusvägen 6, 261 93 Saxtorp.

Sorbact nu även som Foam

NYHET!

Använd Sorbact vid alla typer av sår, för att rensa upp eller minska risken för infektion. Ingen risk för resistensutveckling eller negativa miljöeffekter. Sortimentet består nu av kompress, tamponad, rundtork, gelkompress, foam samt absorptions- och filmförband. Sorbact tillverkas i Askersund.
För mer information: pharma@abigo.se

Hela sortimentet finns hos din grossist!
Beställ gärna ett prov maila: lena.wersen@abigo.se

abigo ABIGO Medical AB • Tel: 031-748 49 50 • www.abigo.se

månadens epiztel

Epizteln rapporterar denna gång om avskrivna misstankar om bovin tuberkulos hos alpacka, newcastlesjuka hos fjäderfä, ett konstaterat fall av hönstyfus och två sjukdomsutbrott hos bin. Rapporten är ett samarbete mellan Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA) och Jordbruksverket och är i det här numret sammanställd av Helena Ohlsson, SVA och Charlotta Lindqvist, Jordbruksverket.

MISSTANKE OM BOVIN TUBERKULOS HOS ALPACKA

SVA och Jordbruksverket har utrett en misstanke om infektion med *Mycobacterium bovis* (bovin tuberkulos) hos en alpacka. Djuret var en nioårig alpackahona, svenskfödd men med importerade djur i flocken. Alpackan hade uppvisat avmagring under ett till två års tid, hade nu ytlig andning, avlivades och obducerades på SVA. Vid obduktionen sågs inga makroskopiska fynd som tydde på tuberkulos men kroniska staslungor, stort dilaterat hjärta och enstaka förkalkningar i levern. Den patologisk-anatomiska diagnosen fastställdes till kronisk hjärtsvikt och misstanken avskrevs.

Tuberkulos som differentialdiagnos vid diffusa symtom som avmagring och andningsproblem hos alpacka är i högsta grad relevant. Det gäller i synnerhet i besättningar med importerade djur. Importer från Storbritannien är speciellt riskfyllda, 58 utbrott av bovin tuberkulos har identifierats i Storbritannien sedan 1999 och trenden är ökande. Många alpackor importerade från andra länder kommer ursprungligen från Storbritannien. Nyligen drabbades ägaren till en tuberkulosdrabbad alpackabesättning i landet själv av bovin tuberkulos där smittan härrör från de egna alpackorna. Denna person framhåller själv på www.alpacatb.com/index.html vikten av att djur obduceras.

HÖNSTYFUS PÅVISAD I VÄSTERGÖTLAND

Efter obduktion på regionalt laboratorium och konfirmering på SVA har ett utbrott av hönstyfus konstaterats i en hobbybesättning med tamhöns i Västergötland. Smittbekämpning har inletts och kontaktbesättningar undersöks och provtas. Senaste utbrottet i Sverige var 1984, då i en hobbybesättning i Halland.

Hönstyfus orsakas av bakterien *Salmonella gallinarum* som är speciellt anpassad till hönsfåglar och orsakar sjukdom hos framför allt tamhöns, kalkoner och fasaner. Symtom som ses bland vuxna fåglar är ökad flockdödlighet, nedsatt allmäntillstånd (t ex uppburrad fjäderdräkt, avmagring, ansträngd andning, blek och liten kam), vattnig eller slemmig gulaktig diarré, sänkt foderkonsumtion och nedsatt äggproduktion. Ett annat symtom är sänkt kläckbarhet hos avelsägg som samlas från smit-

■■ Telefonnumret till SVAs epizootologjour är 018-67 40 01.

■■ Detta nummer kan enbart användas då SVAs växel är stängd, dvs utanför ordinarie arbetstid. Epizootijouren ger råd och hjälp till veterinärer vid misstanke om epizootisjukdom. Provsvar eller allmänna råd kan inte ges på detta nummer.

Ett utbrott av hönstyfus har konstaterats i en hobbybesättning med tamhöns i Västergötland.

tade höns och ökad dödlighet bland nykläckta kycklingar, särskilt den andra veckan efter kläckning. Fåglar som överlever den akuta fasen av sjukdomen blir försvagade, magrar av, får blek och liten kam och har diarré. Symtomen kan vara ospecifika och dödligheten kan variera mellan 0 till 100 procent. De kycklingar som överlever, liksom fåglar som smittas i vuxen ålder, blir ofta friska kroniska smittbärare. Smittspridning sker både horisontellt och vertikalt. *S gallinarum* kan smitta till människor men det är ovanligt.

MISSTANKE OM ND/AI

Flerfaldigt ökad dödlighet och nedsatt äggproduktion i en hönsavelsbesättning föranledde misstanke om newcastlesjuka (ND) och aviär influensa (AI). I besättningen observerades även ökad törst och en våt ströbädd, men inga andra specifika symtom. För säker diagnostik undersöktes både svabbar från ett urval av djuren samt självdöda djur för virusförekomst. Analyserna utföll med negativt resultat och misstanken kunde avskrivas.

AMERIKANSK YNGELRÖTA I FRIFÖRKLARAT OMRÅDE

I april hävde Jordbruksverket smittförklaringen avseende amerikansk yngelröta hos bin i Uppsala län. Efter det har det förekommit kliniska fall av sjukdomen i bigårdar som tillhör en yrkesbiodlare och Jordbruksverket arbetar nu med en ny smittförklaring. Eftersom det på grund av en ålderdomlig lagstiftning tar tid innan en ny smittförklaring är beslutad är Uppsala län fortfarande friförklarat från sjukdomen. Jordbruksverket har därför i pressmeddelanden informerat biodlare i Uppland om att vara uppmärksamma på sjukdomstecken hos bina.

Det har också skett utbrott av amerikansk yngelröta i Blekinge och Västra Götaland under maj månad, men dessa områden är sedan tidigare smittförklarade.

Amerikansk yngelröta är en allvarlig sjukdom som drabbar honungsbins larver. Bilarver som utvecklar klinisk sjukdom överlever inte. Sjukdomen orsakas av en stavformig, sporbildande bakterie, *Paenibacillus larvae*. Sporerna är mycket motståndskraftiga mot vanliga saneringsåtgärder och även mot värme. De bekämpningsåtgärder som tillämpas för att hindra spridning är avlivning av bisamhällen med kliniska symtom, sanering eller destruktion av utrustning, inklusive bibostäder, samt restriktioner för förflyttning av bin, biodlingsprodukter och biodlingsutrustning. Anmälningsplikt råder för sjukdomen.

TRAKÉKVALSTER HOS BIN FRÅN CHILE

En biodlare importerade bidrottningar från Chile för att förstärka eget avelsmaterial och sälja avelsbin vidare till andra biodlare. Dessa bidrottningars följebin ska regelmässigt, i samband med import, skickas till laboratorium för att undersökas med avseende på ett antal främmande patogener som vi inte önskar få in i landet. I detta fall skickades bin till SLUs ekologiska institution som är Sveriges diagnostikcentrum för bisjukdomar. Bland följebina upptäcktes förekomst av trakékvalster vid en första PCR-analys. I den konfirmerande undersökningen tvärsnittas bin och mikroskoperas vilket är ett omfattande manuellt arbete. Efter den kompletterande undersökningen var diagnosen bekräftad och beslut togs av Jordbruksverket om förintande av kvarvarande bin ute hos biodlaren.

Trakékvalstret *(Acarapis woodi)* är ett kvalster som lever i binas andningsorgan, trakéerna. Kvalstret är utbrett bland bin över hela jorden förutom i några enstaka länder där det ännu inte är påvisat. Det är konstaterat hos bland annat våra nordiska grannländer. Bland europeiska länder har det visat sig att trakékvalsterangrepp medfört en högre förlust av bin initialt men att det under tid minskar som faktor för ökad bidödlighet. ■

Vilken är din diagnos? – Bilddiagnostik

En sexårig golden retrieverhane togs till veterinär på grund av akut insättande flämtningar och klart sekret från ögon och nos. Fallet är tolkat av Martin Rapp, klinikveterinär vid Strömsholm Specialistdjursjukhuset Hund & Katt och Bilddiagnostiska kliniken, Universitetsdjursjukhuset, SLU, Uppsala.

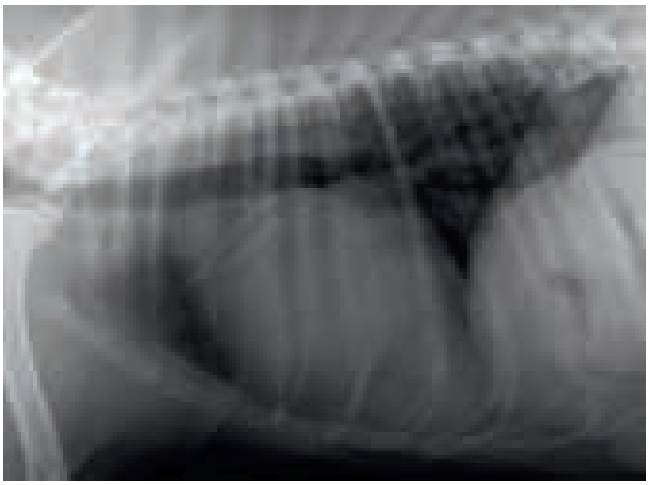
Golden retriever, hane, sex år

Anamnes: Hunden hade fått akut insättande symtom i form av flämtningar och klart sekret från ögon och nos. Före detta var den helt frisk. Undersökning hos lokal veterinär visade ett gott allmäntillstånd utan påvisad orsak till symtombilden. Remitterande veterinär var osäker på hur hjärtsilhuetten skulle bedömas och hunden remitterades därför till djursjukhus för vidare utredning.

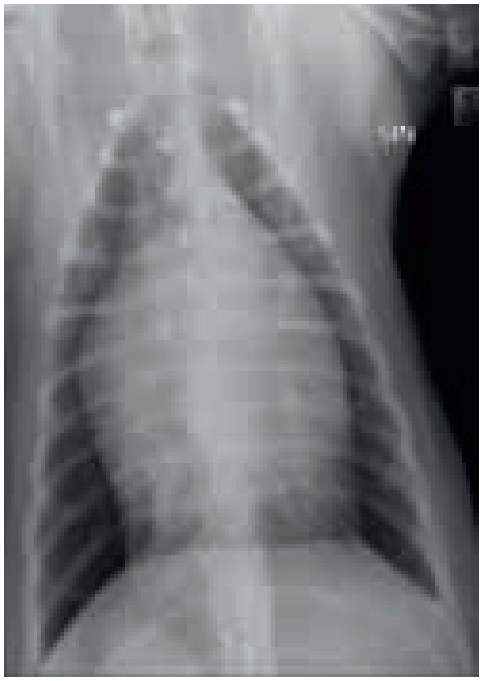
Klinisk undersökning: Allmäntillstånd gott, normal hjärt- och lungauskultation, slemhinnor, lymfknutor och bukpalpation utan anmärkning.

Röntgenundersökning: Vänster lateral (Figur 1) och ventrodorsal projektion (Figur 2) av torax. Hur tolkar du bilderna?

SVAR SE SIDAN 58



Figur 1. *Vänster lateralprojektion av torax.*



Figur 2. *Ventrodorsal projektion av torax.*

noterat

De första leg djursjukskötarna examinerade

Den 1 juni tog den första gruppen legitimerade djursjukskötare sin kandidatexamen på SLU i Skara. Genom en lag 2010 delades det tidigare yrket djursjukvårdare in i omvårdnadsyrket djurvårdare och det medicinska legitimationsyrket djursjukskötare. Den legitimerade djursjukskötaren får självständigt utföra vissa uppgifter som att vaccinera hundar och katter. Samtidigt sattes det gränser för vad en djurvårdare får utföra. För att få legitimation som djursjukskötare krävs i dag en treårig universitetsutbildning med en kandidatexamen i djuromvårdnad.

– Vår kunskap i djuromvårdnad kompletterar veterinärernas medicinska kunskap, den ger ett holistiskt perspektiv på patienten, säger djursjukskötarstudenten Ellen Kornbeck i ett pressmeddelande från SLU den 29 maj.

Atopisk dermatit hos hund

KERSTIN BERGVALL, leg veterinär, specialist i hundens och kattens sjukdomar, specialist i dermatologi hund och katt, Diplomate European college of veterinary dermatology och
KATARINA TENGVALL, molekylärbiolog, doktorand*

Den tredje delen i serien "Forskning Hundavel" behandlar två hudlidanden hos hund. Den första artikeln beskriver forskningsläget gällande atopisk dermatit och den andra juvenil demodikos. Serien startade i SVT nr 6/2012.

forskning hundavel

Atopisk dermatit hos hund, CAD, är en genetiskt predisponerad, kliande hudsjukdom med typisk lokalisation, som oftast är associerad med IgE mot ämnen i omgivningen (4). Totalmängden IgE hos hund är mycket hög, ca 100 gånger högre än hos en frisk människa, och kan inte diskriminera mellan frisk och atopisk individ (2).

På 1980-talet ansågs inte CAD vara en genetisk sjukdom men idag har en tydlig ras- och familjedisposition kunnat konstateras (5, 7, 8, 9).

En svensk studie har bekräftat att bullterrier hade tolv gånger högre incidens för sjukdomen jämfört med den generella populationen. Andra högriskraser enligt studien var welshterrier, boxer, west highland white terrier, staffordshire bullterrier, amerikansk staffordshire terrier, dalmatiner, schäfer (Figur 1), rhodesian ridgeback och wachtelhund (3).

GENETIKSTUDIER

Ärftligheten av CAD visades tydligt i en studie där samtliga valpar i två kullar med två CAD-affekterade föräldrar utvecklade sjukdomen och hälften av valparna i tre kullar med en frisk och en CAD-affekterad förälder (6).

Vid molekylärgenetiska studier i form av helgenomanalys jämförs sjuka och friska hundar av samma ras vid ca 170 000 positioner (SNPar) i arvsmassan. Regioner som associerar med sjukdomen följs upp med vidare analyser för att definiera gener/mutationer. Vid komplex nedärvning som vid CAD krävs ca 100 fall och 100 kontroller.

PÅGÅENDE FORSKNING

Insamling av blodprover från friska och atopiska hundar har pågått sedan 2003 från högriskraserna boxer, westie, bullterrier, schäfer, labrador och golden retriever. De senaste två åren har en helgenomskanning och därpå följande analyser pågått på ca 200 friska och atopiska schäfrar. Dessa schäfrar har, tillsammans med hundar av andra raser, även analyserats avseende serumIgA-nivåer. Schäfer och shar pei konstaterades ligga lågt i serumIgA jämfört med andra raser.

Atopiska schäfrar hade dessutom signifikant lägre IgA-nivåer än de friska kontrollerna. Hänsyn har tagits till serumIgA-nivåer, dels som parameter i ➤

Foto: Kerstin Bergvall

Figur 1. *Schäfer med atopisk dermatit. Schäfern är en av högriskraserna för åkomman.*

➤ associationen mellan genetiska markörer och sjukdomen CAD, dels som egen fenotyp där hundar med låga IgA-nivåer (≤ 0,10 g/l) jämförts med hundar med höga nivåer (IgA ≥ 0,20 g/l).

Detta har lett till identifieringen av två regioner i arvsmassan, en associerad med CAD och en med låga IgA-nivåer. Detaljförändringar i dessa regioner kartläggs nu. Vi har även gått vidare till den humana motsvarigheten och sekvenserar den starkaste kandidatgenen hos atopiska människor samt kontroller för att undersöka om samma gen är inblandad i sjukdomen hos de båda arterna.

PROVINSAMLING

Författarna är i stort behov av blodprover och hudvävnadsprover från fullständigt utredda atopiska hundar och friska kontroller över fem år av raserna schäfer (Figur 2), labrador retriever, boxer, west highland white terrier, bullterrier och golden retriever.

FOTO: SUZANNE FREDRIKSSON

FIGUR 2. *Artikelförfattarna efterlyser vävnadsprover från fullständigt utredda hundar och friska kontroller av flera raser, bland andra schäfer.*

Referenser

1. Koch HJ & Peters S. Intrakutantest bei Hunden mit Verdacht auf atopische Dermatitis. Kleintierpraxis, 1994, 39, 25–36.
2. Ledin A, Bergvall K, Hillbertz NS et al. Generation of therapeutic antibody responses against IgE in dogs, an animal species with exceptionally high plasma IgE levels. Vaccine, 2006, 24, 1, 66–74.
3. Nødtvedt A, Egenvall A, Bergvall K & Hedhammar Å. Incidence of and risk factors for atopic dermatitis in a Swedish population of insured dogs. Vet Rec, 2006, 19, 159, 8, 241–246.
4. Olivry T, DeBoer DJ, Griffin CE, Halliwell RE, Hill PB, Hillier A, Marsella R & Sousa CA. The ACVD task force on canine atopic dermatitis. Vet Immunol Immunopathol, 2001, 20, 81, 3–4, 143–146.
5. Scott DW. Observations on canine atopy. J Am Anim Hosp Assoc, 1981, 17, 91–100.
6. Schwartzman RM. Immunologic studies of progeny of atopic dogs. Am J Vet Res, 1984, 45, 375–378.
7. Sture GH, Halliwell REW, Thoday KL et al. Canine atopic disease: the prevalence of positive intradermal skin tests at two sites in the north and south of Great Britain. Vet Immunol Immunopathol, 1995, 44, 293–308.
8. Willemse A & van den Brom WE. Investigations of the symptomatology and the significance of immediate skin test reactivity in canine atopic dermatitis. Res Vet Sci, 1983, 34, 261–265.
9. Öhlén BM. Projekt allergitester i Sverige. Sv VetTidn, 1992, 44, 365–371.

Spara tid och pengar
med verktyg i topptrim

Slipning saxar och skär 72:-
Service klippmaskiner

Skicka idag!

Vet-paket, spara 600:-
Trimmer & skär

www.lyckliga.nu
Lyckliga Fåret Skärsliperi
Prästavägen 254, 263 91 Höganäs
042-722 83

***KERSTIN BERGVALL,** leg veterinär, specialist i hundens och kattens sjukdomar, specialist i dermatologi hund och katt, Diplomate European college of veterinary dermatology, Institutionen för kliniska vetenskaper, SLU, Box 7052, 750 07 Uppsala.

KATARINA TENGVALL, molekylärbiolog, doktorand, Institutionen för medicinsk biokemi och mikrobiologi, IMBIM, Uppsala Universitet, Box 582, 751 23 Uppsala.

Juvenil demodikos

KERSTIN BERGVALL, leg veterinär, specialist i hundens och kattens sjukdomar, specialist i dermatologi hund och katt, Diplomate European college of veterinary dermatology och
SUSANNE ÅHMAN, leg veterinär, specialist i hundens och kattens sjukdomar, specialist i dermatologi hund och katt, Diplomate European college of veterinary dermatology*

Generell juvenil demodikos uppvisar en påtaglig raspredisposition och familjär distribution av sjukdomsfall. Molekylärgenetiska studier pågår för att få utökad kunskap om den genetiska bakgrunden till åkomman.

forskning hundavel

FOTO: KERSTIN BERGVALL

FIGUR 1. *American staffordshire terrier med generell demodikos.*

Generell juvenil demodikos, GJD, är en relativt vanlig sjukdom orsakad av en abnorm proliferation av hårsäckskvalstret *Demodex canis* (11). Sjukdomen uppvisar en påtaglig raspredisposition och familjär distribution av sjukdomsfall (7, 8). Till överrepresenterade raser hör bullterrier, mops, american staffordshire terrier (Figur 1), staffordshire bullterrier, shar pei, boxer och fransk bulldog (4, 6, 9, 11). Tidiga incidensdata indikerar en autosomal recessiv nedärvning (11). I en fallkontrollbaserad studie hade american staffordshire terrier, staffordshire bullterrier och shar pei 35, 17 respektive sju gånger högre risk (odds ratio 35,6, 17,1, 7,2) att utveckla sjukdomen jämfört med medelhunden.

Andra faktorer som kön, invärtes parasitangrepp, dålig näringsstatus, östrus, allvarlig annan sjukdom och narkos var inte associerade med sjukdomen (10). Genetiska faktorer har möjlighet att påverka resistens respektive mottaglighet för infektiösa tillstånd, inklusive parasitära sjukdomar (1, 3, 5). Hos människa har benägenhet att utveckla demodikos visats vara kopplad till olika typer av humant leukocytantigen (HLA), en association som också konstaterats mellan hundens leukocytantigen (DLA) och GJD (2).

PÅGÅENDE FORSKNING

Molekylärgenetiska studier medger utökad kunskap om den genetiska bakgrunden till GJD. Tre dokumenterade högriskraser har valts ut, american staffordshire terrier, staffordshire bullterrier och mops. Blodprover samlas in från friska kontroller över tre år och fall (hundar som har eller har haft konstaterad juvenil demodikos). Med hjälp av PCR-teknik kan friska kontrollhundar ytterligare selekteras med hänseende på positiv PCR-test för Demodex-DNA.

Syftet med studien är att med genome wide location analysis (GWLA) kartlägga förändringar i arvsmassan som utgör risk- respektive skyddande faktorer för sjukdomen. Helgenomsanalys med single nucleotide polymorphisms (SNPs) spridda över hela genomet utförs för att identifiera regioner inom hundens genom som kan vara associerade med GJD. Dessa regioner finmappas och resekvenseras för att identifiera potentiella sjukdomsorsakande mutationer.

För GWLA behövs helblod (EDTA) och serum från 100 fall samt 100 friska kontrollhundar ur vardera rasen, totalt 300 fall och 300 friska kontroller, matchade med avseende på kön. Studien syftar även till att utreda associationer mellan olika typer av DLA och sjukdomen demodikos samt att studera genexpression med mRNA-sekvensering i vävnaden hos hundar med respektive utan sjukdomen. I dagsläget uppgår ➤

➤ insamlat material till 61 fall och 53 kontroller (staffordshire bullterrier), 44 fall och 60 kontroller (mops) och 16 fall och 24 kontroller (american staffordshire terrier).

PROVINSLAMLING TILL FORSKNINGSPROJEKTET

Författarna är i stort behov av blodprover (2–5 ml EDTA-blod samt serum) men även hudvävnadsprover från fall samt friska kontroller över tre år. Raserna som ingår i studien är american staffordshire terrier, staffordshire bullterrier och mops.

Referenser

1. Atlet L, Francino O, Solano-Gallego L, Reiner C & Sanchez A. Mapping and sequencing of the canine NRAMP1 gene and identification of mutations in Leishmaniasis–susceptible dog. Infect Immunity, 2002, 70, 2763–2771.
2. Barrientos L, López Gappa J, Posik D et al. Association of canine juvenile generalized demodicosis with the dog leucocyte antigen system. Tissue Antigens, 2010, 76, 67–70.
3. Burgner D, Jamieson SE & Blackwell JM. Genetic susceptibility to infectious diseases: big is beautiful (and will bigger be even better?). Lancet Infect Dis, 2006, 6, 653–663.
4. Chee JH, Kwon JK, Cho HS et al. A survey of ectoparasite infestations in stray dogs of Gwang-ju City. Republic of Korea. Korean J Parasitol, 2008, 46, 23–27.
5. Frodsham AJ & Hill AV. Genetics of infectious diseases. Hum Mol Genet, 2004, 13, 187–194.
6. Gortel K. Update on demodicosis. Vet Clin North Am Small Anim Pract, 2006, 36, 229–241.
7. It V. Use of molecular immunogenetics susceptibility to canine juvenile generalized demodicosis. Analysis of DLA-DRB/DQA haplotypes as candidate genes. PhD Thesis. Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Plata, 2009, 165.
8. Lemairé SL, Hosgood G & Foh CS. A retrospective study of juvenile and adult onset generalized demodicosis in dogs (1986–91). Vet Dermatol, 1996, 7, 3–10.
9. Mueller RS. Treatment protocols for demodicosis: an evidence-based review. Vet Dermatol, 2004, 15, 75.
10. Plant JD, Lund EM & Yang M. A case-control study of the risk factors for canine juvenile onset generalized demodicosis in the USA. Vet Dermatol, 2011, 22, 1, 95–99. doi: 10.1111/j.1365-3164.2010.00922.x.
11. Scott DW, Miller WH & Griffin CE. Canine demodicosis. In: Muller and Kirk's Small Animal Dermatology, 6th ed. Philadelphia, WB Saunders, 2001, 457–474.

***KERSTIN BERGVALL,** leg veterinär, specialist i hundens och kattens sjukdomar, specialist i dermatologi hund och katt, Diplomate European college of veterinary dermatology, Institutionen för kliniska vetenskaper, SLU, Box 7052, 750 07 Uppsala.

SUSANNE ÅHMAN, leg veterinär, specialist i hundens och kattens sjukdomar, specialist i dermatologi hund och katt, Diplomate European college of veterinary dermatology, DjurAkuten AB, Kungstensgatan 58, 113 29 Stockholm.

Aktuella SPUV-kurser FÖR VETERINÄRER

Göteborg 26 - 27 september 2012

Update on diagnosis and management of idiopathic inflammatory diseases and immune-mediated diseases of the cat.

FÖRELÄSARE Michael Lappin: *Ph.D, Diplomate, American College of Veterinary Internal Medicine Professor of Small Animal Internal Medicine, Colorado State University.*
Gary Oswald: *Ph.D, DVM, Diplomate, American College of Veterinary Internal Medicine, Tampa Bay Veterinary Specialists.*

PRIS 10.900:- SEK (exklusive moms)

Kursen är godkänd att ingå i Specialistutbildningsprogrammet för hund och katt.

Malmö 25 - 26 oktober 2012

Leversjukdomar hos hund och katt.

Exempel på innehåll: • Utredningsgång • Vanliga leverrelaterade problem • Medicinsk och dietär behandling ...

FÖRELÄSARE David C. Twedt: *DVM, Diplomate ACVIM Professor and Small Animal Section Chief Department of Clinical Sciences College of Veterinary Medicine and Biomedical Sciences Colorado State University.*
Penny Watson: *MA VetMB CertVR DSAM DipECVIM MRCVS Bunninglams Senior Lecturer in Small Animal Medicine Queen's Veterinary School Hospital University of Cambridge.*

PRIS 10.500:- SEK (exklusive moms)

Kursen är godkänd att ingå i Specialistutbildningsprogrammet för hund och katt.

Göteborg 27 - 28 september 2012

Kirurgi för kroniska senskador hos hund

Kursen fokuserar på patogenes och klinisk presentation av hältor orsakade av degenerativa senlidanden runt bogleden och hasleden hos hund.

FÖRELÄSARE Boel A. Fransson: *DVM, PhD, Dipl. ACVS, Assistant Professor Small Animal Surgery Washington State University.*

PRIS 16.900:- SEK (exklusive moms)

Ansökan är gjord om att få kursen godkänd att ingå i Specialistutbildningsprogrammet för hund och katt.

Göteborg 27 - 28 september 2012

Linea albasnitt - vad gör jag nu då?

Kursen riktar sig till veterinärer.
Teoretisk och praktisk kurs i bukkirurgi.

FULLBOKAD!

FÖRELÄSARE
Catriona MacPhail:
Diplomate, American College of Veterinary Surgeons, Assistant Professor in Small Animal Surgery vid Colorado State University, USA

PRIS 17.500:- SEK (exklusive moms)

Kursen är godkänd att ingå i Specialistutbildningsprogrammet för hund och katt.

ANMÄLAN & YTTERLIGARE DETALJERAD INFORMATION OM KURSERNA:
Mer information om våra SPUV-kurser hittar du på www.swevet.se
Anmälan till Carina Andersson på spuv@swevet.se eller telefon 0416-258 16

SPUV

SweVet Piab AB I Verkstadsgatan 8, 275 39 Sjöbo I Växel 0416-258 25 I Fax 0416-258 31 I **www.swevet.se** I spuv@swevet.se

Mul- och klövsjuka i endemiska länder – lärdomar för svensk beredskap

ERIKA CHENAIS, leg veterinär, VMD, **GUNILLA HALLGREN,** leg veterinär, VMD,
LENA HULT, leg veterinär och **SUSANNA STERNBERG LEWERIN,** leg veterinär, VMD, professor*

Några svenska epidemiologer har fått möjlighet att intensivstudera en av de mest smittsamma och kostsamma djursjukdomarna, mul- och klövsjuka. Praktisk träning i klinisk och epidemiologisk utredning, teori och diskussion har givit värdefulla erfarenheter för svensk beredskap. Författarna delar här med sig av sina erfarenheter.

BAKGRUND

Sedan 2009 har Europeiska kommissionen för mul- och klövsjuka (EuFMD, se Faktaruta 1) genomfört "Foot and mouth disease real-time training courses", först i Turkiet och sedan i Kenya. Kurserna riktar sig till veterinärer i medlemsländerna som ska bidra till beredskapsarbete och sprida kunskapen vidare i sina respektive länder. Medlemsländernas myndigheter nominerar deltagande veterinärer baserat på det behov de själva bedömer att de har. Varje medlemsland får utbilda minst två veterinärer.

Kurserna omfattar teoretiska avsnitt där man går igenom sjukdomens klinik, epidemiologi, smittskydd och diagnostik följt av praktiska delar med kliniska och epidemiologiska utredningar i fält (Figur 1). Även viss laboratorietträning ingår. Genom samverkan med lokala myndigheter och veterinärer kan sjukdomsutbrott i området användas för undervisningen samtidigt som man bidrar med utredningsarbete. Olika diagnostiska verktyg och strategier prövas i fält och praktiska rutiner övas. Genom kurserna bildas ett nätverk av veterinärer som kan utnyttjas vid framtida utbrott. Eftersom mul- och klövsjuka (MK) numera är en sällsynt sjukdom i Europa innebär kurserna en unik möjlighet för veterinärer att få praktisk erfarenhet av MK. Författarna till denna artikel har alla deltagit i kurserna och vill nu dela med sig av några av lärdomarna.

FAKTARUTA 1

EuFMD är en FAO (FNs livsmedels- och jordbruksorganisation)-kommission med syfte att skydda Europas länder från mul- och klövsjuka (MK). Organisationen bildades 1954 och verksamheten finansieras genom avgifter från de 33 medlemsländerna. EuFMD ska samla och sprida information om sjukdomsutbrott, pågående forskning och forskningsbehov samt säkerställa tillgången till ett internationellt referenslaboratorium. EuFMD har i uppdrag att bistå i förebyggande och bekämpning av MK när och på det sätt som medlemmarna önskar. Man arbetar inte bara inom Europa utan stöder också utbildnings- och bekämpningsinsatser i andra områden för att på så sätt minska risken för utbrott här hemma. För närvarande genomför man projekt i Kaukasus, Turkiet, Syrien, Iran och Egypten. Man stöder dessutom övervakning i endemiska länder och arbetar med en modell för hur endemiska länder ska kunna förbättra sin sjukdomskontroll. Dessutom medverkar EuFMD till upprättande av vaccinlager och distribution av vaccin i nödsituationer.

MUL- OCH KLÖVSJUKA

MK betraktas som en av de mest smittsamma djursjukdomarna och har dessutom stor ekonomisk betydelse på grund av produktionsbortfall, bekämpningskostnader och exportrestriktioner. Mortaliteten är ofta låg men djuren blir kraftigt nedsatta av sjukdomen, konvalescensperioden är lång och sekundärinfektioner vanliga (1).

Senaste utbrottet av MK i Sverige var i mitten på 1960-talet. I Danmark hade man ett utbrott 1981–82, i Grekland och på Balkan 1996, år 2000 fick man ett nytt utbrott i Grekland, då nära gränsen mot Turkiet. 2001 konstaterades MK i Storbritannien, Irland, Nederländerna och Frankrike. Efter omfattande och mycket kostsam bekämpning (sex miljoner djur avlivade, direkta kostnader £3 miljarder bara för Storbritannien (19)) blev EU åter fritt 2001, för att ånyo drabbas 2007 och 2010, då i form av mindre utbrott i Storbritannien respektive Bulgarien. Det senare involverande förutom tama idisslare flera olika typer av vilt. Sjukdomen är ständigt förekommande i de asiatiska delarna av Turkiet, Mellanöstern, stora delar av Asien, Sydamerika och Afrika.

MK orsakas av ett aftovirus av vilket det finns sju olika serotyper (A, O, C, Asia 1, SAT1, SAT2, SAT3) utan sinsemellan skyddande korsimmunitet.

KLINISK BILD

Sjukdomen drabbar domesticerade, klövbärande djur som nöt, buffel, gris, får, ➤

FOTO: EUFMD

FIGUR 1. *Biosäkerhetsrutiner för att undvika smittspridning i både teori och praktik ingick i kursen. Vid fältbesöken användes engångsoveraller med huva, skoskydd och dubbla handskar med översta lagret tejpade vid overallen. Deltagarna följde sedan gällande smittskyddsrutiner vid hemkomsten.*

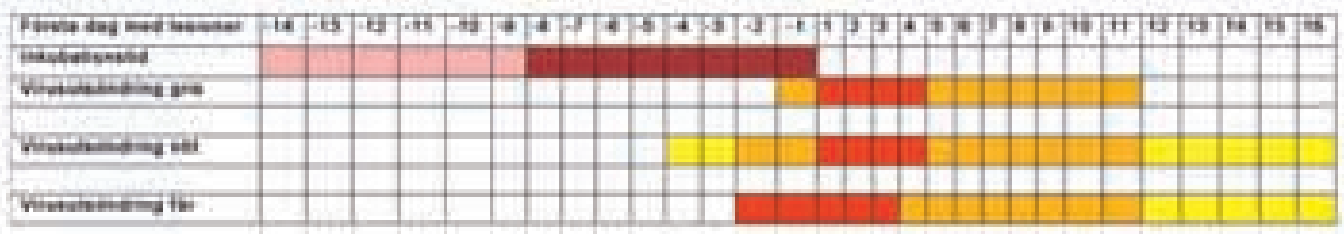
get och hjort. Även flertalet vilda klövbärande djur liksom elefanter, igelkottar och flera gnagararter är mottagliga. Inkubationstiden är vanligen mellan två och åtta dagar, men kan vara så kort som 24 timmar eller så lång som 14 dagar (Figur 2). Den är avhängig infektionsdosen: hög infektionsdos (direkt smitta) ger kort inkubationstid medan låg infektionsdos (indirekt smitta) ger längre inkubationstid. Hur sjukdomen uppträder i en besättning beror också på vilket djurslag som drabbas och av serotypen. Förutom de klassiska lesionerna som beskrivs ingående här är hög feber, slöhet, inappetens och plötsligt upphörd mjölkproduktion typiska symtom på MK hos nötkreatur. Djuren tappar snabbt kondition och stannar i tillväxten, aborter och infertilitet kan förekomma. De stora sår som uppstår sekundärinfekteras ofta med nekrobacillos och mastit som vanliga följder. Konvalescensen kan vara mycket utdragen och mjölkproduktionen förblir ofta nedsatt under resten av laktationen. Andra följder kan vara kroniska klövlidanden. Mortaliteten vid MK är vanligen mindre än fem procent, men hos unga djur kan en form med plötsliga dödsfall till följd av myokardskada förlöpa med så hög mortalitet som 50 procent (1). I det pågående utbrottet med SAT2 i Egypten rapporteras hög mortalitet bland unga djur, ungefär 20 000 dödsfall av totalt 80 000 smittade djur (www.promedmail.org).

MK hos svin, får och getter är ofta mildare och hälta kan vara det enda tecknet på sjukdom i flocken. Blåsor kan ses i ballområdet, längs kronranden och interdigitalt (5). I grava fall kan vesiklerna följa hela kronranden med hornkapselavlossning som följd. Lesioner på nos/tryne och tunga kan ses men är inte vanligt. Även hos smågrisar och lamm ses ibland hög dödlighet på grund av hjärtaffektion.

EPIDEMIOLOGI

MK utmärks av extremt hög smittsamhet. Infektionen sprids snabbt bland mottagliga djur i en besättning och smitta överförs mycket lätt till andra besättningar. Även om luftburen smitta vid gynnsamma betingelser kan ske över långa avstånd är djurkontakt och animaliska produkter de viktigaste spridningsvägarna mellan besättningar. Infekterade djur utsöndrar virus med alla typer av sekret och exkret samt med utandningsluften och smitta når andra djur via inhalation eller oralt intag. Smittsamheten är högst när blåsorna brister, då vätskan i dessa innehåller mycket hög viruskoncentration, upp till en miljard infektiösa partiklar/ml. Tio infektiösa partiklar är tillräckligt för att infektera ett nötkreatur via inhalation. Nöt och får är mest mottagliga för infektion, dvs behöver lägst infektionsdos för att bli sjuka, medan grisar behöver högst smittdos för att bli infekterade och även utsöndrar mest virus. Djuren kan börja utsöndra virus redan fyra dagar innan symtom uppträder (Figur 2). Det faktum att virus utsöndras i alla kroppsvätskor inklusive urin och faeces medför en mycket omfattande omgivningskontaminering och därpå följande risk för indirekt smittspridning. (1)

Virus tål uttorkning, kyla, alkohol och



FIGUR 2. *Inkubationstid och riskperioder för virusutsöndring för olika djurslag och relaterade till första synliga symtom (dag 1). Mörkrosa = vanlig inkubatiostid, ljusrosa = möjlig inkubationstid, röd = hög utsöndring, orange = medium utsöndring, gul = liten utsöndring.*

ett flertal kemiska desinfektionsmedel. Det inaktiveras av solljus men kan överleva länge i kontaminerad omgivning vid rätt klimatbetingelser. Överlevnadstider för virus om upp till 20 veckor på hö, fyra veckor på kohår (18–20°C), två veckor i torkad faeces, 39 dagar i urin, sex månader i flytgödsel (vinter), tre respektive 28 dagar på jord (sommar/höst) och 185 dagar på snötäckt mark har beskrivits (3) (Figur 3). Även i kött och köttprodukter är överlevnadsförmågan god, upp till 210 dagar i frusen grislever, -njure och -inälvor rapporteras (16). I ruttnande kadaver inaktiveras virus på grund av lågt pH. I fuktig värme avdödas virus vid 60–70°C under 15 minuter. Det är relativt pH-känsligt och inaktiveras vanligen snabbt utanför området pH 7–9 (1).

Infektion hos människa har konstaterats endast ett fåtal gånger, människa kan dock bära MK-virus i svalget i upp till två dygn.

Då en stor andel nötkreatur (upp till 50 % i experimentella infektioner) kan bli kroniska smittbärare är radikala bekämpningsmetoder som avlivning av hela besättningar nödvändig för effektiv bekämpning och utrotning av smittan (1).

Foto: EuFMD

FIGUR 3. *MK-virus kan överleva upp till fyra veckor på kohår varför inköp av souvenirer med animaliskt ursprung i länder med endemisk smitta medför en risk.*

DIFFERENTIALDIAGNOSER

Swine vesicular disease, vesikulär stomatit och vesikulärt exantem är kliniskt omöjliga att skilja från MK. I senare stadier av sjukdom då blåsorna brustit kan vesikulära sjukdomar dessutom förväxlas med ytterligare en lång rad andra infektioner såsom mucosal disease och bluetongue. Noteras bör dock att dessa sjukdomar aldrig förlöper med egentlig vesikelbildning. Kemikalier eller växter innehållande retande substanser kan framkalla salivering och lesioner i munhålan liknande de som ses vid MK. Vid klinisk misstanke bör man alltid förutsätta att det är MK tills motsatsen bevisats.

VACCINATIONSSTRATEGIER

I endemiska länder används vaccination för att reducera smittrycket till en nivå där infektionen sedan är möjlig att bekämpa. Länder fria från MK kan ha status ”fri” eller ”fri med vaccination”. Även i länder som innan utbrott haft status som fri kan nödvaccination användas som en del i bekämpningen. I vissa situationer kan det vara aktuellt att vaccinera särskilt skyddsvärda djurgrupper såsom utrotningshotade arter/raser eller särskilt värdefulla försöksdjur. I andra fall kan man genomföra en generell vaccination för att snabbt reducera smittrycket och därefter gå in i en bekämpningsfas och då detektera cirkulerande smitta med hjälp av tester som kan åtskilja antikroppar orsakade av naturlig smitta och av vaccination. En annan strategi innebär akut vaccination inom högriskzoner för att stoppa smittspridning från dessa, följt av avlivning av vaccinerade djur. Detta görs i situationer då man har svårt att hinna med att slå ut alla infekterade besättningar så snart de påvisas. I andra fall kan man applicera ringvaccination runt högriskzoner, avlivning av alla djur inom zonerna och låta omgivande vaccinationszon fungera som en brandgata som skyddar övriga områden mot smitta. Inom vaccinationszonen kan djuren antingen behållas och testas för att så småningom friförklara området, eller avlivas så snart man bedömer att smittspridningen upphört.

Att vaccinera i ett område med cirkulerande smitta innebär att alla djur inte hinner uppnå skyddande immunitet efter vaccinationen innan de exponeras för smittämnet. Detta medför en risk att vaccinerade djur infekteras vilket kan ge upphov till djur som inte blir kliniskt sjuka men ändå sprider smitta (18). Därför måste man genomföra intensiv aktiv övervakning i vaccinerade områden innan man kan säga att viruscirkulationen upphört. Även om många djur inte hinner få skydd av vaccinationen kan den ändå bidra till att stoppa smittspridningen om tillräckligt många djur uppnår viss immunitet och på så sätt hindras från att bli lika effektiva smittspridare som de annars kunde ha blivit (4).

Det är dock viktigt att vaccinationsstrategierna är genomtänkta och kombineras med såväl restriktioner för att hindra smittspridning som aktiv övervakning för att påvisa infekterade individer. Tillgängliga vaccinstudier är inte alltid direkt applicerbara på vaccination i ett akut utbrottsskede och därför behövs ofta ytterligare överväganden före en sådan användning (2). Det är också oerhört viktigt att vaccinationen genomförs ➤

➤ på ett sådant sätt så att inte vaccinationsteamen sprider smitta, eftersom hela syftet med vaccinationsstrategin då omintetgörs. Själva vaccinationen går oftast snabbare än avlivning och destruktion, men man måste också räkna in de dagar det tar för vaccinerade djur att uppnå åtminstone partiell immunitet. När man väljer strategi måste alltså fler aspekter räknas in och olika strategier kan behöva kombineras för att uppnå effektiv bekämpning i en given situation.

VACCIN

Effektiv vaccination mot MK förutsätter att rätt vaccinstam används. Även inom respektive serotyp förekommer antigenvariation varför man rekommenderar vaccinmatchning där man jämför utbrottsstammar med de i vaccinet ingående virusstammarna (15). I princip alla länder som vaccinerar mot MK använder inaktiverat vaccin eftersom levande vaccin i sig kan orsaka sjukdom och spridas vidare. De inaktiverade vaccinerna innehåller olika vaccinstammar i olika kombinationer och med olika adjuvans (2). Rekommenderat vaccinationsintervall är vanligen sex månader och det är viktigt att alla mottagliga djur vaccineras.

Det finns kommersiellt tillgängliga MK-vaccin som kan godkännas för användning inom EU. Man har också lager med vaccinstammar för att vid ett utbrott snabbt kunna tillverka stora mängder vaccin. Vid större utbrott inom EU kommer det dock att dröja en tid innan tillräckligt antal doser för en massvaccination mot aktuell virusstam finns att tillgå. Därför är det angeläget att snabbt införa restriktioner för att stoppa smittspridningen, även om man planerar att nödvaccinera.

MK-SITUATIONEN I TURKIET

MK är endemiskt i större delen av Turkiet, bara under 2011 rapporterades 1 694 utbrott och då kan man anta att underrapportering förekommer åtminstone i landets östra delar. Serotyp A dominerar, men även serotyp O och Asia 1 cirkulerar i landet. Många utbrott förblir otypade.

Kontroll

Förebyggande vaccination tillämpas i hela landet, men förutsättningarna för kontroll av smittan är sämre i landets östra delar. Vid utbrott tillämpas smittspårning och förflyttningsrestriktioner och i vissa fall nödvaccination av djur i närområdet. Sjukdomen är anmälningspliktig. Vår erfarenhet från östra Turkiet är att restriktionerna mer ses som rekommendationer och att försäljning av djur på marknader ofta förekommer i smittade områden. I de flesta smittutredningar hittar man direkta djurkontakter som orsak till smittspridningen.

STARTVAC®
Vaccinskydd mot mastit:
S. AUREUS
KNS
KOLIFORMER

ATC VET-KOD QI02AB. RECEPTBELAGT.
GODKÄND SPC 11/02/09.

Tillverkare: LABORATORIOS HIPRA, S.A. Avda. La Selva, 135 - 17170 Amer (Girona) Spain. E-mail: hipra@hipra.com - www.hipra.com

MARKNADSFÖRS AV
NORDVACC AB
Box 112, 129 22 Hägersten
Tel:08-449 46 50.
Fax:08-449 46 56
E-mail:vet@nordvacc.se
Hemsida:www.nordvacc.se
NORDVACC

I Erzurum där kurserna hölls har man en struktur med många mycket små besättningar nära varandra i byar, ofta med gemensamt bete på sommaren och man räknar med sjukdomen som endemisk. Nötkreatur vaccineras och märks av officiella veterinärer två gånger per år och får en gång om året. Det är dock vanligt att djur missas vid vaccinationstillfället. Vid utbrottsutredningarna visade det sig att även vaccinerade djur blev smittade men uppvisade mildare kliniska symtom.

Enligt det nationella referenslaboratoriet är situationen vid sydvästkusten där de större besättningarna finns mycket bättre än i de östra delarna. I Thrakien, som gränsar mot både Bulgarien och Grekland, har ett omfattande bekämpningsarbete med vaccination utförts och i maj 2010 fick man status som officiellt fri från MK med vaccination. Det hade då gått tre år sedan de sista utbrotten i regionen. Under MK-utbrotten (typ O) i Bulgarien i början av 2011 ifrågasattes denna status efter fynd av infekterade vildsvin nära gränsen till Turkiet. Vid utredning kunde ingen cirkulation av virus påvisas i Thrakien, men genetiska analyser visade att viruset var nära släkt med MK-virus i andra delar av Turkiet (11). Flera riskfaktorer för nyintroduktion av virus till Thrakien och spridning inom regionen är relaterade till biosäkerhet, transport av levande djur och djurprodukter, utfodring med matrester, djurdensitet och implementering av vaccinationsprogrammet (6).

Foto: EuFMD

FIGUR 4. *Många delar betesmarker och vattningsställen med grannarna men även då djuren hålls i inhägnader är staketen inte av en sådan natur att nos-mot-nos-kontakt förhindras.*

MK-SITUATIONEN I KENYA

Liksom i många afrikanska länder är MK endemiskt i Kenya, 2011 rapporterades 60 utbrott till OIE. Fem subtyper cirkulerar: O, A, C, SAT1 och SAT2. Typ A förekommer endast sporadiskt och typ C har inte diagnostiserats sedan 2004. I den del av landet där EuFMD-kurserna hålls, Nakuru, är för tillfället typ O den vanligaste serotypen.

Kontroll

MK-kontrollen i Kenya utgörs av vaccination, transportrestriktioner och karantänsförfarande. Inaktiverat monovalent eller multivalent vaccin producerat av Kenya Veterinary Vaccines Production Institute (KEVEVAPI) används. Vaccination en till två gånger per år rekommenderas men vaccinationstäckningen är dålig i många områden. 1986 introducerades en kostnadsdelningsmodell där staten endast finansierar tio procent av vaccinationskostnaden mot tidigare 80 procent. Enbart nötkreatur och oftast bara mjölkkor vaccineras, vilket lämnar alla andra mottagliga djur oskyddade.

När ett utbrott konstateras utreds och provtas djur vanligen av den lokala distriktsveterinären (DVO). Primärfall av sjukdomen är anmälningspliktiga till DVO för veterinärer och djurhälsopersonal men inte för djurägare. Underlåtelse att rapportera kan leda till böter. Vid bekräftat fall införs karantänsföreskrifter, ringvaccination, transportrestriktioner och djurmarknader stängs. Ringvaccinationen är delvis subventionerad.

Svår bekämpning

Trots vaccination, anmälningsplikt och kontrollåtgärder är utbrott vanliga och bekämpningen svår. Bristande vaccinationstäckning och det stora antalet cirkulerande subtyper komplicerar kontroll och bekämpning. Fler försvårande faktorer är omfattande djurförflyttningar som sker för handel, bete (särskilt under torka) och i vissa delar av landet för hemgiftsbetalning samt djurägarstrukturer med många små besättningar. Smittspridning gynnas av att djur från olika besättningar har många tillfällen till direkt kontakt: delade beten, vattningsställen och så kallade ”cattle dip” dit djuren tas varannan vecka för att få antiektoparasitär behandling mot fästingar i form av bad (dip). I de fall där djuren inte tas ut för att beta på gemensamma marker utan hålls inhägnade är staketen ofta ändå av sådan karaktär att nos-mot-nos-kontakt inte förhindras (Figur 4). Många djurägare är beroende av de gemensamma betesmarkerna och vattningsställena för att kunna föda sina djur. De måste använda dem även om det inte är förenligt med karantänsbestämmelser. Att behandla djuren mot fästingar är nödvändigt då Kenya drabbats av den dödliga idisslarsjukdomen East Coast Fever (theilerios). En del djurägare använder pour-on eller spray istället för ”cattle dip”. Man kan inte förhindra djurförflyttningar genom att stänga marknader och slakterier. Resul- ➤

➤ tatet blir att djuren tas till andra marknader istället, kanske ännu längre bort. Det är inte heller lätt för djurägare att ta välgrundade, informerade beslut gällande t ex att ta sina djur till ”cattle dip” eller marknader utan väsentlig information om sjukdomsstatus hos grannar och i regioner.

Vilda djurs roll i spridningen av MK i Kenya är inte väl dokumenterat. Generellt varierar olika arters mottaglighet, spridningsförmåga och känslighet. Symtomen är ofta otydliga och kan variera från subkliniska till klassiska lesioner eller död (10). Enligt litteraturen är det endast afrikanska bufflar som kan upprätthålla smitta i en population och som blir persistent infekterade. Andra vilda djur kan dock bli tillfälligt infekterade och då överföra infektionen till tamboskap (1). I Krugerparken i Sydafrika har spridning till tamboskap från afrikanska bufflar noterats vid upprepade tillfällen (9). Störst risk för kontakt mellan vilda och tama djur, och således för överföring av smitta, är det i samhällssystem med en intim samverkan mellan människa, djur och natur. Tamboskap kan också föra över smittan till vilda djur.

BEDÖMNING AV BLÅSOR

I en besättningsutredning vill man hitta de nyaste blåsorna eftersom de är mest lämpade för provtagning för virusisolering. Av ännu större betydelse är att hitta de äldsta lesionerna hos djur i besättningen och att bedöma hur gamla de är. För att vara säker på att man har hittat de äldsta lesionerna är det viktigt att samtliga mottagliga djur undersöks noga både i munnen och på nosen samt i klövspalt och klövar (Figur 5). På hondjur undersöks även spenarna. Ett enskilt djur kan ha blåsor och lesioner av olika ålder. Uppgiften är krävande och kräver gott om tid och personal. Själva åldersbedömningen är svår även för erfarna veterinärer.

Åldersbedömningen är av väsentlig betydelse för den fortsatta epidemiologiska utredningen och smittspårningen.

Foto: EuFMD

FIGUR 5. *Sekundärinfekterade eller avlägsna MK-orsakade lesioner kan vara mycket svåra att särskilja från lesioner orsakade av andra agens. Lesioner på klövar är speciellt svåra att bedöma.*

Foto: EuFMD

FIGUR 6. *När en blåsa precis spruckit har lesionen skarpa kanter och intensiv röd färg. Blåsepitelet lossnar ofta vid manipulering av djurets mun.*

Foto: EuFMD

FIGUR 7. *Det är vikigt att inte förväxla fibrin och blåsepitel vid provtagning. På denna mer än sju dagar gamla lesion syns rikligt med fibrin.*

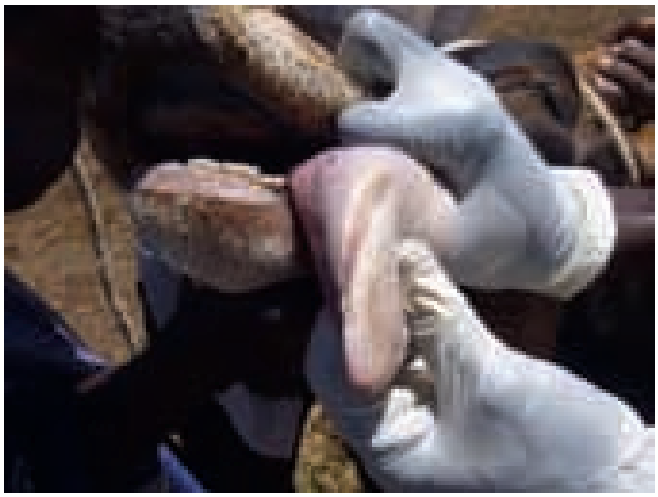


Foto: EuFMD

FIGUR 8. *Efter tio dagar har lesionen läkt av och endast ärrbildning syns.*

Genom att klarlägga antalet djur i olika djurgrupper med olika gamla lesioner kan man förutom att få ledtrådar om virusets introduktion i besättningen även skatta riskperioden för vidare smittspridning. På så vis får man stöd för prioriteringar i ett kanske omfattande smittspårningsarbete.

Redan innan en blåsa bildats kan en vitnad ses. Därefter växer en vätskefylld blåsa fram som även kan konfluera med andra blåsor. Under någon av de tre första dagarna spricker blåsan och den ser ut som en nysprucken skoskavsblåsa med röd botten och skarpa kanter, eventuellt hänger fliken av epitel kvar (Figur 6). Allt eftersom lesionen läker av bleknar botten genom fibrindeposition och lesionens kanter mjuknar när epitelet börjar växa inåt. När skadan har tydlig avläkning i kanterna kan man räkna med att den är en vecka eller äldre. Sekundärinfektion försvårar tolkningen. Det kan vara svårt att se skillnad på fibrindeposition i en skada och i en blåsvägg, men det kan ge svåra konsekvenser om man tar fel (Figur 7). Det finns nämligen en stor risk för falskt negativa analyssvar (vilket kan leda till avfärdande av misstanke) om man skickar in fibrin i stället för blåsvägg för påvisande av virus. Blåsvägg är ett av de bästa materialen för detta medan fibrin inte innehåller virus i samma utsträckning.

Har det gått mer än tio dagar kan ett färskt ärr vara allt man ser (Figur 8). Hos grisar och får kan man få viktig information genom att undersöka klövarna. Lesioner i klövranden som är äldre än en vecka visar sig som en rand i klövkapseln.

Som stöd för besättningsutredning vid MK-misstanke har SVA tagit fram en undersökningsmall med en rad för varje djur (Figur 9). Efter att djurets ID fyllts i kan man kryssa i vilken beskrivning av lesionens utseende som passar bäst in för det djuret. Utifrån det ifyllda formuläret utförs sedan själva åldersbedömningen med hjälp av personal på SVA och som en följd av den uppskattas tidpunkt för introduktion i besättningen och riskperiod för virusutsöndring.

PROVTAGNING

Virus finns i blod och svalg redan några dagar innan de kliniska symtomen uppträder och kan detekteras i saliv, helblod eller serum. Då de kliniska symtomen uppträtt utgör lesionerna (blåsinnehåll och blåsvägg) bäst provmaterial (14). Det är viktigt att detta material transporteras i särskilt transportmedium (finns i epizootiutrustningen på landets länsstyrelser) då viruset är känsligt för variationer i pH och det för vissa antigentester behövs intakta viruspartiklar (7, 8, 12).

Antikroppar kan ofta påvisas i blod så tidigt som fem dygn efter att de kliniska symtomen först uppträtt. Dock är det endast antikroppar mot strukturella proteiner (SP) som uppnår tillräckligt höga nivåer i detta skede, de icke-strukturella proteinerna (NSP) stimulerar inte ett detekterbart immunsvar förrän tidigast en vecka efter symtomdebut (12). NSP-antikroppar produceras som svar på replikerande virus, dvs vid en infektion (eller vaccination med otillräckligt avdödat virus) medan SP-antikroppar triggas av både infektion och vaccination med avdödat virus. Serumprov för diagnostisering av infekterade djur via serologi är alltså inte användbart förrän tidigast fem dygn till en vecka efter symtomdebut. Dock är serologi värdefullt i misstänkt senare skede av infektionen, då symtomen redan avklingat.

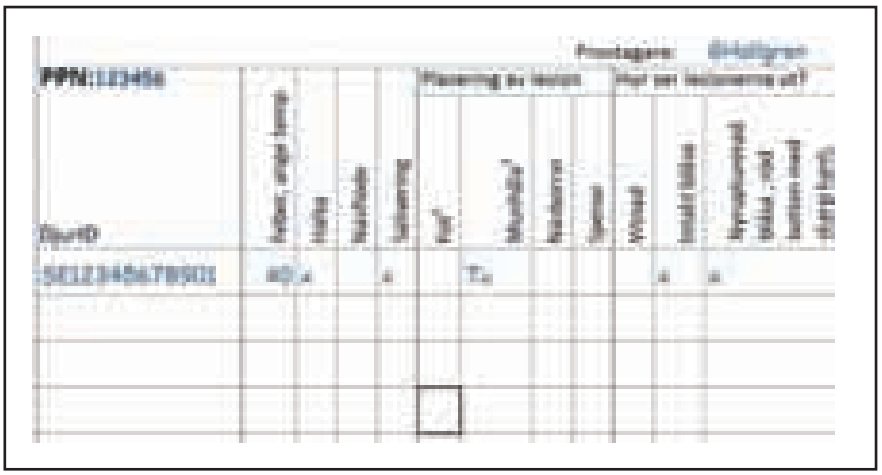
Så kallade probangprover tas från misstänkt subkliniskt infekterade djur. Provmaterialet ska utgöras av epitelceller och vätska från orofarynx. Det är viktigt att inte få med maginnehåll när provet tas, då detta stör de diagnostiska testerna.

DIAGNOSTISKA TESTER

Diagnostiska tester som används för att påvisa infekterade djur omfattar serologi och påvisande av virus med hjälp av antigentester, virusodling eller PCR (14). Det finns ett stort antal serologiska tester, baserade på ELISA-teknik, komplementfixering eller virusneutralisation (12, 13, 14). NSP-ELISA används för att påvisa viruscirkulation i vaccinerade populationer, men inget enskilt sådant test kan ännu helt säkert särskilja infekterade djur från vaccinerade (12).

Virusodling görs från blåsmaterial, på cellkultur (14). För att få odla MK-virus ställs höga krav på laboratoriets biosäkerhet och inom EU ska laboratoriet vara särskilt godkänt för detta ändamål. Flera olika antigen-ELISA har utvecklats för att påvisa virus i saliv och blåsmaterial (12, 13, 14). Dessa tester kan särskilja olika serotyper av viruset, men den aktuella serotypen måste finnas med i testet för att en infektion ska kunna detekteras. Likaså finns en mängd olika PCR-tester framtagna (12, 13, 14). Dessa har genom åren förfinats för att öka känsligheten, minska analystiden och möjliggöra snabbt fastställande av serotyp.

I både endemiska situationer och vid stora utbrott har det märkts ett behov av mer fältbaserad diagnostik, eftersom provtransport är både dyrt, tidskrävande och medför smittrisker (17). Sådan fältdiagnostik innefattar både så kallade ➤



FIGUR 9. *SVAs undersökningsmall används vid MK-misstanke för att kunna bedöma troligt datum för introduktion och period med hög risk för smittspridning.*

➤ lateral flow devices (LFD) och bärbar PCR-utrustning för realtids-PCR med enkla preparationssteg på prover direkt i fält (17). LFD-tester är snabbtester som bygger på att virusantigen fäster till antikroppar och detekteras via en färgreaktion (7, 8). Prov från i första hand blåsmaterial blandas med testbuffert och droppas på testbrickan. Ett positivt resultat avläses som en synlig testlinje och vid ett negativt testresultat ses endast en positiv kontrollinje (Figur 10). LFD-testen är lika känslig som antigen-ELISA och detekterar alla serotyper, men kan inte särskilja dessa. Det finns även nyare tekniker men dessa används ännu inte i rutindiagnostik.

FOTO: EUFMD

FIGUR 10. *Till vänster ett positivt snabbtest med kontroll- och testlinje, till höger ett negativt test med endast kontrollinje och i mitten ett misslyckat snabbtest som bör göras om (dock misstänkt positivt på grund av synlig testlinje).*

TILLFÖRLITLIGHET HOS DIAGNOSTIKEN

Det är viktigt att hålla i minnet att inga laboratoriemetoder kan påvisa infektion med 100 procents säkerhet. Faktorer som påverkar analysresultatet inkluderar djurets infektionsstadium, provmaterial (typ, mängd), kontamination vid provtagning och transport (tid, temperatur, medium). Även om laboratorietestet har en hög analytisk sensitivitet (sannolikheten att påvisa det som finns i provmaterialet är hög) är det inte säkert att det finns intakta viruspartiklar/virusgenom/antikroppar i provet om det inte är taget i rätt skede, på rätt sätt och har transporterats utan att påverkas. Man måste alltså, som i alla kliniska situationer, lägga samman klinisk bild (hos både individ och population), anamnes och laboratorieresultat.

DISKUSSION

Risken för introduktion av MK till Sverige är låg om handel med djur och djurprodukter sker enligt gällande regelverk. Däremot utgör illegalt införda djur och animaliska produkter ett hot. Illegal införsel sker både som avsiktlig smuggling och av oförstånd, för att man inte känner till reglerna (Faktaruta 2). Risken för introduktion av smittan på detta sätt är liten men en kombination av olyckliga omständigheter kan ändå leda till utbrott, vilket setts i andra länder. De flesta utbrotten under de senaste åren har skett genom förflyttning av infekterade djur. Det omfattande utbrottet i EU 2001 orsakades sannolikt av illegal hantering av animaliska produkter genom utfodring av kontaminerat matavfall till grisar. Viruset är också känt för att kunna spridas långt med vind (upp till 300 km för vissa serotyper (1)), men det är alltså direktkontakter som är den viktigaste smittvägen.

Situationen för Sverige och Europa är i stort avhängigt utvecklingen i infekterade länder. En funktionell omvärldsbevakning utgör därför en väsentlig del av Sveriges MK-beredskap. EU försöker aktivt förhindra införsel av smitta, bland annat genom att finansiera EuFMD-sekretariatet med aktiviteter både i EUs närområde och längre bort, inklusive genom de beskrivna kurserna.

FAKTARUTA 2

För att minska risken att svenska djurbesättningar smittas finns följande regler och rekommendationer:

- Det är förbjudet för privatpersoner att föra in kött eller köttprodukter och mjölk eller mjölkprodukter för egen konsumtion från de flesta länder utanför EU och från smittade områden inom EU.
- Det är förbjudet att utfodra svin, nötkreatur och får med matavfall.
- Om man kommit i kontakt med klövbärande djur utomlands, t ex på en marknad, bör man vänta minst 48 timmar innan man har kontakt med klövbärande djur i en svensk besättning.
- Om man kommit i kontakt med klövbärande djur i ett område där mul- och klövsjuka finns bör man vänta i fem dygn innan man har kontakt med klövbärande djur i Sverige.
- Kläder och skor som använts vid kontakt med djur utomlands bör tvättas i 60 grader och desinficeras före användning vid djurkontakt i Sverige.
- MK är inkluderat i epizootilagen och veterinär som misstänker MK måste omedelbart anmäla detta till Jordbruksverket och länsstyrelsen.

Bibehållen kunskap om sjukdomen hos praktiserande veterinärer och handläggare på regionala och centrala myndigheter liksom ökad kunskap om sjukdomens epidemiologi i kombination med robust beredskap är det bästa sättet att behålla Sverige (liksom EU) fritt från mul- och klövsjuka. Att få möjlighet att på plats i endemiska länder studera utbrott med kliniska symtom i olika stadier och genomföra utbrottsutredningar är därför en mycket viktig erfarenhet som stärker Sveriges beredskap.

SUMMARY

Foot and mouth disease training courses in endemic countries – experiences from Swedish participants

The European Commission for Foot and mouth disease (EuFMD) arranges real-time training courses for veterinarians in clinical and epidemiological investigations of FMD outbreaks in endemic countries. The courses have been conducted since 2009 and the Swedish veterinarians who have participated share some of their experiences in this article. The situation in the host countries, clinical symptoms of the disease, clinical and epidemiological investigations, diagnostics and impact on Swedish contingency planning are discussed.

It is concluded that the risk of introducing FMD to Sweden is low but illegal trade (due to smuggling or ignorance) may present a threat. The situation in neighbouring countries is regarded as most important for the risk, as FMD is highly contagious and may be spread by aerosols over long distances. The importance of clinical awareness and continuous training of veterinarians responsible for contingency planning, veterinary research and education is emphasised.

Referenser

1. Alexandersen S, Zhang Z, Donaldson AI & Garland AJ. The pathogenesis and diagnosis of foot-and-mouth disease. J Comp Pathol, 2003, 129, 1, 1–36.
2. Barnett PV & Carabin HA. A review of emergency foot-and-mouth disease (FMD) vaccines. Vaccine, 2002, 20, 1505–1514.
3. Bartley LM, Donelly CA & Anderson RM. Review of foot-and-mouth disease virus survival in animal excretions and on fomite. Vet Rec, 2002, 30, 151, 22, 667–669.
4. Cox SJ & Barnett PV. Experimental evaluation of foot-and-mouth disease vaccines for emergency use in ruminants and pigs: a review, Vet Res, 2009, 40, 3. doi:10.1051/vetres:2008051.
5. Dekker A, Moonen P & Pol JMA. Linear hoof defects in sheep infected with foot-and mouth disease. Vet Rec, 2005, 156, 572–575.
6. EFSA Panel on Animal Health and Welfare (AHAW). Scientific opinion on foot-and-mouth disease in Thrace. EFSA Journal 2012, 10, 4, 2635. doi:10.2903/j.efsa.2012.2635.
7. Ferris NP, Nordengrahn A, Hutchings GH et al. Development and laboratory validation of a lateral flow device for the detection of serotype SAT 2 foot and mouth disease viruses in clinical samples. J Virol Meth, 2010, 163, 474–476.
8. Ferris NP, Nordengrahn A, Hutchings GH et al. Development of a lateral flow device for the detecion of foot and mouth disease virus in clinical samples. J Virol Meth, 2009, 155, 1, 10–17.
9. Jori F, Vosloo W, Du Plessis B et al. A qualitative risk assessment of factors contributing to foot and mouth disease outbreaks in cattle along the western boundary of the Kruger National Park. Rev Sci Tech, 2009, 28, 3, 917–931.
10. Keet DF, Hunter P, Bengis RG et al. The 1992 foot-and-mouth disease epizootic in the Kruger National Park. J S Afr Vet Assoc, 1996, 67, 2, 83–87.
11. Khomenko S et al. Role of wildlife in foot-and-mouth disease dynamics. EMPRES Transboundary Animal Disease Bulletin, no 39, 2011.
12. Li-na M, Jie Z, Hao-tai C, et al. An overview on ELISA techniques for FMD. Virol J, 2011, 8, 419. doi:10.1186/1743-422X-8-419.
13. Longjam N, Deb R, Sarmah AH, Tayo T, Awachat VB & Saxena VK. A brief review on diagnosis of foot and mouth disease of livestock: conventional to molecular tools. Vet Med Int, 2011. doi:10.4061/2011/905768.
14. OIE. Manual of Diagnostic Tests and Vaccines for Terrestrial Animals 2011, Chapter 2.1.5. Foot and mouth disease. www.oie.int/international-standard-setting/terrestrial-manual/access-online/ (mars 2012)
15. Paton DJ, Valarcher JF, Bergmann I et al. Selection of foot and mouth disease vaccine strains – a review. Rev Sci Tech OIE, 2005, 24, 3, 981–993.
16. Ryan E, Mackay D, Donaldson A. Foot-and-mouth disease virus concentrations in products of animal origin. Transbound Emerg Dis, 2008, 55, 2, 89–98.
17. Sammin D, Ryan E, Ferris N et al. Options for decentralised testing of suspected secondary outbreaks of foot and mouth disease. Transbound Emerg Dis, 2010, 57, 237–243.
18. Sutmoller P, Olascoaga RC, 2003. The risks posed by the importation of animals vaccinated against foot and mouth disease and products derived from vaccinated animals: a review. Rev Sci Tech OIE, 22, 823–835.
19. Thompson D, Muriel P, Russell D et al. Economic costs of the foot and mouth disease outbreak in the United Kingdom in 2001. Rev Sci Tech, 2002, 21, 3, 675–687.

***ERIKA CHENAIS,** leg veterinär, VMD, Enhet för sjukdomskontroll och smittskydd, SVA, 751 89 Uppsala.

GUNILLA HALLGREN, leg veterinär, VMD, Enhet för sjukdomskontroll och smittskydd, SVA, 751 89 Uppsala.

LENA HULT, leg veterinär, Avdelningen för djurskydd och hälsa, Jordbruksverket, 551 82 Jönköping.

SUSANNA STERNBERG LEWERIN, leg veterinär, VMD, professor, Institutionen för biomedicin och veterinär folkhälsovetenskap, SLU, 750 07 Uppsala.

AVS Acta Veterinaria Scandinavica

ACTA VETERINARIA SCANDINAVICA

Den vetenskapliga tidskriften Acta Veterinaria Scandinavica, skapad av de nordiska veterinärförbunden, publicerar sedan 2007 sina artiklar enbart elektroniskt på Internet. Allt material i tidskriften ligger i sin helhet fritt åtkomligt på adressen www.actavetscand.com. Utgivningen finansieras via en avgift från de publicerade författarna, med de nordiska veterinärförbunden som ekonomisk garant.

För aktuellt innehåll och tidigare publicerade artiklar i Acta Veterinaria Scandinavica hänvisas till hemsidan **www.actavetscand.com**.

Nya grepp mot våld mot djur

NATHALIE NORDÉN, leg veterinär*

Våld i hemmamiljö eller i nära relationer kan drabba såväl vuxna som barn och djur. Föreningen VOOV (Veterinär Omtanke Om Våldsutsatta) anordnade tillsammans med länsstyrelsen i Västernorrland ett seminarium om hur djurhälsopersonal berörs av dessa problem.

Onsdagen den 28 mars hölls ett heldagsseminarium i Härnösand om våld mot djur i länsstyrelsens i Västernorrland regi. Länsveterinär Helen Ahlquist och särskilt sakkunnig i jämställdhet, Maria Antonic, anordnade dagen som var välbesökt (se faktaruta för kontaktuppgifter).

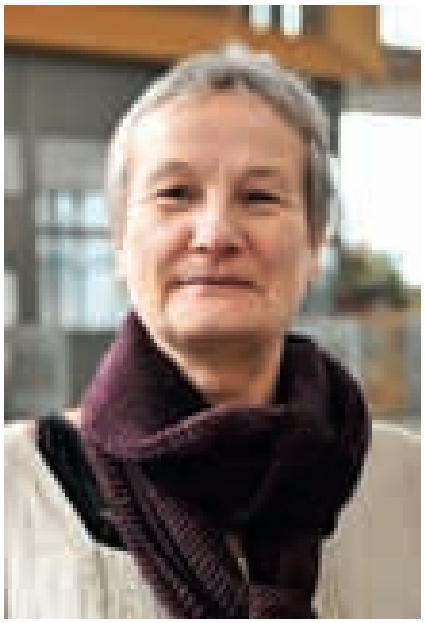


Foto: Dino Vulic

Maria Antonic menade att om de som jobbar med djur vore mer insatta i våldsfrågorna skulle missförhållanden snabbare kunna uppmärksammas.

Syftet med mötet var att öka kunskaperna kring våld i hemmamiljö där även djur spelar en viktig roll, något som inte är väl känt. Helen Ahlqvist kommenterade att också djur kan vara brottsoffer, vilket både forskning och erfarenheter från praktiskt arbete med våldsutsatta visar. ”Våld mot djur kan vara en indikator på en allvarlig situation i familjen,” sade Maria Antonic. Hon menade att om de som jobbar med djur vore mer insatta i frågorna skulle missförhållanden snabbare kunna uppmärksammas.

Föreläsare under dagen var Carin Holmberg, våldsforskare och doktor i sociologi tillsammans med Nathalie Nordén, projektledare för den ideella föreningen VOOV (Veterinär Omtanke Om Våldsutsatta), Therese Ottinger, patolog vid SVA och Joakim Johansson från djurpolisenheten i Stockholm. Jeanette Wiik Ching och Marlene Byström från socialtjänsten i Örnsköldsvik deltog också. Bland mötesdeltagarna fanns representanter för den lokala polisen, kvinnojourer, manscentrum, socialtjänsten, Rädda barnen, veterinärer, djursjukskötare, djurskyddshandläggare, ideella djurskyddsföreningar, ideella djurhem och flera olika länsstyrelser.

DJURET SOM GISSLAN

Carin Holmberg beskrev de processer som möjliggör våld mot djur och hur de kan ta sig uttryck. Hon redovisade statistik för djurskyddsbrott och djurplågeribrott relaterat till våldshandlingar och pratade om Münchhausen by proxy (MBP), även känt som Münchhausensyndrom genom ombud. MBP innebär att en person vill framstå som ombud för någon annan som uppges vara skadad eller sjuk (djuret i detta fall). Skadan kan vara vållad av djurägaren själv för att djuret ska verka sjukt. När MBP utförs mot barn är det känt som en av de mest dödsbringande formerna av misshandel.

Foto: Dino Vulic

Münchhausensyndrom genom ombud innebär att en person kan skada ett djur eller människa för att kunna framstå som ombud för den skadade, berättade Carin Holmberg.

Nathalie Nordén berättade om djurens situation i en våldsutsatt familj, bland annat varför det kan uppstå en konflikt mellan den som ser djur som en familjemedlem och lagstiftningen som ser djur som objekt. Problemen bottnar många gånger i ekonomisk ofrihet – den som är våldsutsatt saknar ofta kontroll över sin egen ekonomi. Då är det sällan möjligt att t ex betala för en plats på ett hundpensionat. Socialtjänsten kan inte

hjälpa till ekonomiskt på grund av att lagstiftningen ser djuren som fast egendom. För den som är våldsutsatt är social isolering då något som möjliggör fortsatt kontroll för den som misshandlar. Utan vänner blir det svårt att härbärgera ett djur om man själv vill komma undan till ett skyddat boende. VOOVs syfte är att hjälpa till i dessa situationer med tillfälliga jourboenden för våldsutsattas husdjur.

VETERINÄR RÄTTSPATOLOG

Therese Ottinger från SVA föreläste om sitt doktorandarbete inom ramarna för ett EU-projekt. Hon undersöker möjligheter att diagnostisera våld hos döda djur, vilka metoder som kan användas och även förekomsten av våldsövergrepp. De kunskaper hon får kommer att göra henne till expert inom detta för Sverige nya område. Therese nämnde behovet av en större kunskapsbas inom veterinär rättspatologi, i landet generellt och som en del i utbildningen av veterinärstudenterna. Dessutom finns ett uppdämt behov av expertkunskaper för att kunna hjälpa t ex myndighetsföreträdare och andra veterinärer.

Joakim Johansson berättade om sitt arbete som djurpolis i Stockholm. En stor del av djurpolisens uppgifter består i att assistera länsstyrelsens djurskyddskontrollanter och länsveterinärer. De som arbetar inom organisationen är erfarna poliser. Trots detta beskrev Joakim att för många poliskolleger upplevs hem med vanvårdade djur som värre upplevelser än vad de haft tidigare i sina yrkesliv.

Helen Ahlquist betonade vikten av att öka kunskapen bland dem som möter en familj där det förekommer våld, vare sig det handlar om våld mot vuxna, barn eller djur. Arbetet i Härnösand på länsstyrelsen i Västernorrland kommer att fortsätta med en ny träff i höst.

Foto: Dino Vulic

Helen Ahlquist betonade vikten av att öka kunskapen bland dem som möter en familj där det förekommer våld, vare sig det handlar om våld mot vuxna, barn eller djur.

MER KUNSKAP BEHÖVS

I utredningen om en ny djurskyddslag som är ute på remiss finns ett förslag om att införa begreppet ”grovt brott mot djurskyddslagen”, med en skärpning av maximalstraffet till fängelse i högst fyra år. Det, tillsammans med utredningens ➤

Foto: Dino Vulic

Landets veterinärkår bör lära sig mer om non-accidental-injuries, var en konklusion från seminariets föreläsare. Från vänster: Nathalie Nordén, Joakim Johansson, Solveig Hellqvist, Helen Ahlquist, Therese Ottinger, Carin Holmberg och Maria Antonic.

förslag om en sektretessbrytande regel, skulle göra det möjligt för exempelvis socialtjänsten att inom ramen för sitt arbete anmäla fall där djur far illa. Sådana anmälningar stoppas idag av sekretessen för hälso- och sjukvårdspersonal.

Viktigast under dagen var budskapet att ta ett helhetsgrepp för att hantera svåra familjeförhållanden där alla medlemmar i en familj – inklusive husdjur – spelar en roll och behöver hjälp. Nya insikter kan leda till nya och mer effektiva möjligheter att hjälpa utsatta, såväl djur som människor.

För den som är veterinär och möter djurägare kan utvecklingen komma att innebära ett större ansvar att vara vaksam på både djur och människor som far illa. När ett djur har skador som inte stämmer in på anamnesen från djurägaren kanske inte allt står rätt till. Ett vanligt skäl till att de som arbetar inom humanvården inte agerar när man misstänker missförhållanden är att man inte vet vad man ska göra om man får misstanken bekräftad. Vem ska man ringa? Vad bör man göra? Djuret kan också vara utsatt för våld – hur diagnostiserar man det? Hur hanterar man den situation som kan uppkomma?

För att våga fråga måste det också finnas möjligheter att agera på den kunskap man får. Därför behöver kunskapen om NAI (non-accidental-injuries) öka hos landets veterinärkår. Att ta del av de erfarenheter som finns på humansidan om våldsutsatta patienter och skaffa sig mer utbildning i hur man diagnostiserar våldsutsatta djur är ett viktigt steg på vägen.

***NATHALIE NORDÉN,** leg veterinär, projektledare VOOV 2011, voov2011@gmail.com.

Kontaktuppgifter till de ansvariga för temadagen

Maria Antonic
Kultur och välfärd,
Länsstyrelsen Västernorrland
Tel: 0611-349131 eller 070-3780055
maria.antonic@lansstyrelsen.se

Helen Ahlquist
Länsveterinär,
Länsstyrelsen Västernorrland
Tel: 0611-349106 eller 070-6521142
helen.ahlqvist@lansstyrelsen.se

Isabella Silins
Ordförande VOOV
ordforandevoov@gmail.com

Nathalie Nordén
Projektledare VOOV 2011
voov2011@gmail.com
www.voov.nu

FAVORIT I REPRIS!

SVA inbjuder återigen till seminariet:

***Staphylococcus aureus*-mastit hos mjölkkor – nya rön och gamla sanningar!**

Seminariet vänder sig till veterinärer med nötkreaturspraktik och kommer att ta upp klinik, förekomst, patogenes, riskfaktorer, diagnostik, behandling samt förebyggande åtgärder vid *S. aureus*-mastit med tonvikt på resultat från nyligen genomförda svenska studier. Aktuella frågeställningar kommer att diskuteras.

Plats och tid: SVA, Uppsala, 20/9 kl 9.30-16.00
Kostnad: 500 kronor exkl moms (inkluderar lunch och fika)

Anmäl dig senast 15/8 till karin.persson-waller@sva.se
Ange deltagarens namn, e-postadress, faktureringsadress och eventuell matallergi. Antalet kursdeltagare är begränsat till 30 st.

www.sva.se/mastitseminariet

SVA

noterat

Krav på skärpt hygien

Jordbruksverket vill skärpa hygienreglerna på ställen där människor möter djur, rapporterar tidningen ATL den 28 maj. Målet är att minska risken för sjukdomar, framför allt spridningen av resistenta bakterier. Kravet på tillgång till handfat för att tvätta händerna missuppfattas på en del håll enligt Jordbruksverket.

– Dagens föreskrift kring vilka som omfattas är lite luddig. Som det har tolkats gäller föreskriften bara dem som har tillstånd för offentlig förevisning, säger Christina Thörn på verkets avdelning för djurskydd och hälsa till ATL.

Djurparker, vilthägn och 4H-gårdar tillhör dem som tolkar dagens föreskrift korrekt. På ridskolor och Bo på lantgårdgårdar är efterlevnaden inte lika bra. Vanliga lantbruk kan också få högre krav på sig. Om en del av lantbrukets verksamhet är att ta emot besök ska det finnas handfat för allmänheten. Målet är att den skärpta föreskriften ska gälla från nyår.

De ”nya veterinärerna” på väg ut i arbetslivet

MARIE STERNING, leg veterinär, VMD,
universitetslektor, studierektor för veterinärprogrammet och
CAMILLA BJÖRKMAN, professor i idisslarmedicin,
ordförande i programnämnden för veterinärprogrammet*

Hösten 2007 infördes en ny studieordning för veterinärprogrammet. Nu till sommaren har de första studenterna som utbildats enligt det nya schemat gått igenom de första fem åren. Författarna beskriver utbildningsplanen i korthet och klargör vilka skillnader som finns jämfört med tidigare utbildningsgång.

NY STUDIEORDNING

Hösten 2007 infördes en ny studieordning för veterinärprogrammet. En hel del av innehållet i den nya studieordningen är jämförbart med den tidigare, men andra delar har utvecklats och moderniserats. Motiven bakom utvecklingen av en ny utbildningsplan var bland annat en önskan om att anpassa utbildningen till arbetsmarknadens behov, Bolognaprocessen och ett växande problem med ”curriculum overload”. Det skulle göras plats för 100 studenter och det fanns också önskemål om att en differentiering om cirka ett till ett och ett halvt år skulle avsluta programmet. Denna differentiering skulle även medföra en anpassning av den svenska utbildningen till de riktlinjer som finns i Europa.

En arbetsgrupp bestående av lärare vid VH-fakulteten, representanter från Jordbruksverket samt VMF fick i uppdrag att utifrån dessa direktiv ta fram riktlinjer för det nya veterinärprogrammet. Arbetet skedde i nära samverkan med samtliga av utbildningens medverkande institutioner, inklusive det nya Universitetsdjursjukhuset, samt veterinärstudenter och externa intressenter.

Motiven bakom utvecklingen av en ny utbildningsplan var bland annat en önskan om att anpassa utbildningen till arbetsmarknadens behov och till Bolognaprocessen.

Nio terminer gemensam utbildning

Arbetsgruppens utredning resulterade i att nio terminer i den nya studieordningen kommer att utgöra den gemensamma delen av utbildningen. Bolognaanpassningen medför bland annat att ett självständigt arbete införs i årskurs 3 och det finns nu möjlighet att ta ut en kandidatexamen efter tre år på programmet. Differentieringen av utbildningen erbjuder tre djurslagsinriktade kursblock samt därefter ett antal valbara kurser. Examensarbetet under årskurs 6 omfattar en hel termin utan några ingående kurser. Förutom att lära ut, och examinera studenterna i, veterinärmedicin finns numera även formaliserade krav på att examinera generella kompetenser såsom att kunna presentera material muntligt och skriftligt samt att kritiskt kunna granska vetenskaplig litteratur.

En av de positiva saker arbetet med den nya studieordningen har medfört är ett ökat samarbete/kontakter mellan lärare och kursledare för olika kurser placerade under olika årskurser inom programmet. Vi har också haft ett mycket nära samarbete med VMF och även om vi inte alltid haft samma syn på hur saker ska lösas har deras synpunkter varit mycket viktiga. Genomförandet av en ny studieordning har också medfört en möjlighet att noga se över vad som måste vara kvar och vad som bör tas bort från utbildningen. Detta med syfte att utbilda studenter som efter genomgången utbildning är redo att ta sig ut i arbetslivet som legitimerade veterinärer.

Nu till sommaren har de första studenterna som utbildats enligt den nya studieordningen gått igenom de första fem åren och de har då möjlighet att arbeta som tillförordnade veterinärer.

UTBILDNINGSPLANEN I KORTHET

Årskurs 1–3

Ämnena under de första tre årskurserna är i stort sett desamma som tidigare men för att få plats med kandidatarbetet under årskurs 3, som omfattar en halv termin, har de flesta kurserna fått minskad omfattning.

Under det första året undervisas ämnena anatomi, biokemi, histologi och fysiologi till stora delar integrerat. ➤

Foto: Marie Sterning, SLU.

Till sommaren har de första studenterna som utbildats enligt den nya studieordningen gått igenom de första fem åren. De har då möjlighet att arbeta som tillförordnade veterinärer.

➤ Hela hösten i årskurs 2 pågår kursen Allmän sjukdomslära. I denna kurs ingår bakteriologi, virologi, parasitologi, allmän patologi och immunologi. Därefter kommer Speciell patologi som tidigarelagts jämfört med äldre studieordningar. Sist under våren i årskurs 2 ligger Populationsmedicin som omfattar husdjurshygien, husdjursgenetik, statistik, epidemiologi och etologi.

Årskurs 3 inleds med en kurs i djurskydd, författningar och allmän epizootologi. Undervisning i djurskydd och författningar har tidigarelagts jämfört med äldre studieordningar eftersom man önskat att studenterna har med sig dessa kunskaper när de kommer till de kliniska kurserna. Undervisningen fortsätter därefter med farmakologi, toxikologi och livsmedelssäkerhet. Under våren ges kursen Försöksdjursvetenskap samt kursen Klinisk anatomi som bland annat innehåller undervisning kring rörelseapparaten på häst, radiologi samt även konsultationskunskap och näringslära. Som en del av undervisningen i konsultationskunskap illustrerar skådespelare och veterinärer intressanta kliniska situationer för studenterna vilket är ett mycket uppskattat inslag. Djurägarkontakter tränas också genom rollspel. Under våren ligger också kandidatarbetet som omfattar kurser i att skriva vetenskapligt, att presentera material skriftligt och muntligt samt att kritiskt granska vetenskaplig litteratur. Övrig tid ska studenterna göra en litteraturstudie inom ett ämne de läst under årskurs 1–3 och som sedan presenteras muntligt och skriftligt.

När alla kurser är godkända till och

Foto: Lisa Persson, SLU.

Som en del av undervisningen i konsultationskunskap illustrerar skådespelare och veterinärer kliniska situationer och kommunikation för studenterna.

med årskurs 3 kan studenterna ta ut en kandidatexamen. Om de inte vill fortsätta på veterinärprogrammet finns därefter möjlighet att studera vidare på vissa andra program på avancerad nivå, exempelvis inom biologi.

Årskurs 4–6

Under hela hösten i årskurs 4 går studenterna en klinikförberedande kurs som omfattar de vanligaste djurslagen. Föreläsningar ges på förmiddagarna kring olika sjukdomar och på eftermiddagarna tränas studenterna i undersökningsteknik, diagnostik, läkemedelsadministration med mera. Tanken är att studenterna i lugn och ro ska få möjlighet att träna de grundläggande praktiska kunskaperna på attrapper, kadaver och undervisningsdjur för att sedan mer tryggt kunna hantera både djur i besättningar och patienter.

Våren i årskurs 4 och hösten i årskurs 5 ägnas åt ett klinikår där studenterna i grupper ges klinisk, praktisk färdighetsträning. Studenterna tränas i att undersöka, ställa diagnos, behandla och förebygga sjukdom hos hund, katt, idisslare, häst och gris i klinisk verksamhet. Undervisning ges även inom bilddiagnostik, klinisk patologi, livsmedelssäkerhet (slakterikurs) samt reproduktion.

Samtliga kliniska kurser har kortats ned jämfört med tidigare studieordningar för att ge plats åt differentieringen i slutet av utbildningen. Tanken är att studenterna efter 4,5 år ska ha bra grundläggande prekliniska och kliniska kunskaper som sedan byggs på under differentieringen, samt senare med arbetslivserfarenhet och vidareutbildningar.

Våren i årskurs 5 inleds med veterinär folkhälsovetenskap och tillämpad epidemiologi och epizootologi. Årskursen samlas nu igen efter att ha varit uppdelad i många olika grupper under klinikåret och ges bland annat en insikt i många olika veterinära uppgifter. Efter denna kurs avslutas den sammanhållna utbildningen och differentieringen, som till slut blev knappt ett år inklusive examensarbetet, påbörjas.

Differentieringen

Resten av våren i årskurs 5 ägnas åt djurslagskurser och valbara kurser. Studenterna har möjlighet att söka till tre olika djurslagskurser: produktionsdjur inklusive livsmedelssäkerhet (40 % av studenterna), häst inklusive livsmedelssäkerhet (20 % av studenterna) eller smådjur (40 % av studenterna). Eftersom vi inte har flergradiga betyg på programmet och inte heller hittat något annat rättssäkert sätt att rangordna studenterna sker lottning om platserna om det finns fler sökanden än platser.

Detta första år som valen genomfördes var det fler som valde smådjur än det fanns platser till. Det innebar att nio studenter fick gå sitt andrahandsval. Studenterna har varit oroliga för vad ➤

Foto: Kenneth Larsson, SLU.

I början av årskurs 4 ska studenterna i lugn och ro få möjlighet att träna de grundläggande praktiska kunskaperna på attrapper, kadaver och undervisningsdjur.

Dr. Baddakys Fiskolja

OMEGA-3 (EPA+DHA)
av bästa kvalité

En ren naturprodukt, framställd ur naturliga oljor från fiskfett, rik på fettsyrorna EPA och DHA. Ur EPA skapar kroppen vävnadshormoner, såsom prostaglandiner och tromboxaner. DHA har centrala funktioner i cellmembranen.

Därför fungerar Dr Baddakys Fiskolja bra för hud, päls och leder – med snabbt märkbara resultat.

Dr. Baddaky®

www.drbaddaky.com

SweVet

detta kan betyda för deras framtida arbetsliv. Programmets målsättning är att man oavsett vilken djurslagskurs man går ska få fördjupade medicinska och kirurgiska kunskaper. De ska kunna användas komparativt för andra djurslag och ge en ökad veterinärmedicinsk mognad. Djurslagskurserna ger inte någon specialisering inom ett djurslag men de som gått en av kurserna har fått lite mer undervisning om det djurslaget jämfört med övriga studenter.

Programmet ger därefter tre valbara fyraveckorskurser: medicinska vetenskaper, kirurgiska vetenskaper och infektionssjukdomar. Alla dessa kurser är djurslagsövergripande. Antalet platser på kurserna är något fler än antalet studenter vilket medför ökade chanser att få gå sitt förstahandsval. Studenterna kan istället för dessa kurser också välja att gå andra universitets- eller högskolekurser med relevans för veterinäryrket. De ansökningar som i år kommit in från studenter i årskurs 5 har rört bland annat kurser om beteenden på olika djurslag men även om ekonomi.

Utbildningen avslutas med ett examensarbete. Arbetet innehåller ett projekt samt en skriftlig och muntlig redovisning av detta. Huvudhandledare måste finnas på Fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap vid SLU men biträdande handledare kan finnas på annat håll. De flesta av studenterna har nu valt projekt men tips om framtida projekt och samarbeten mottas gärna till Marie Sterning, programstudierektor.

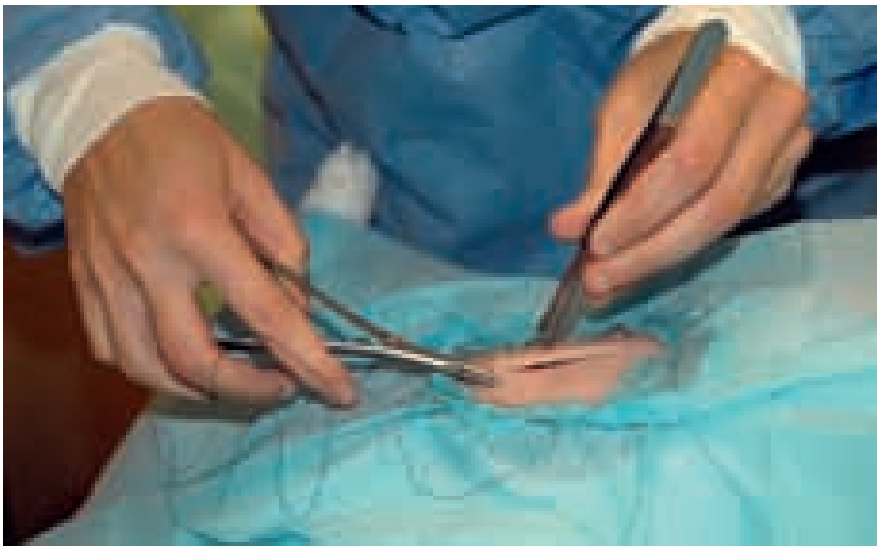


Foto: Kenneth Larsson, SLU.

Kliniskt träningscentrum erbjuder möjlighet till träning och fördjupning i kliniskt praktiska metoder för både studenter och personal inom djursjukvård.

ÖVRIGA NYHETER PÅ VETERINÄRPROGRAMMET

Kliniskt träningscentrum

Ett kliniskt träningscentrum (KTC) finns nu för studenterna på programmet. Det erbjuder möjlighet till träning och fördjupning i kliniskt praktiska metoder för både studenter och personal inom djursjukvård. Här kan man bland annat träna på olika attrapper innan man övar på levande djur. Denna träning ger kunskap och erfarenhet och därmed en ökad trygghet i den kliniska situationen. KTC används under de prekliniska kurserna men framför allt under de kliniska.

Kontakter med näringslivet

För att öka kontakterna med näringslivet kring utbildningsfrågor har vi skapat ett branschråd. Ungefär en gång om året diskuterar vi utbildningen och de nya veterinärernas förutsättningar att utöva veterinäryrket. I detta branschråd ingår för närvarande representanter från SLU, SVF, ViS, Jordbruksverket, Distriktsveterinärerna, Livsmedelsverket, Svensk Djursjukvård, Svensk Mjölk och LiF.

Veterinärprogrammet försöker även någon gång om året ha en näringslivsdag där olika typer av veterinärt arbete, inklusive utmaningar, kan presenteras för de yngre studenterna och där olika arbetsgivare kan komma i kontakt med de blivande kollegerna i de äldre årskurserna via jobbtorg. Under 2012 hölls denna näringslivsdag i början av maj.

Till sommaren 2012 hoppas vi att ett flertal av våra studenter i årskurs 5 kommer att ges möjlighet att jobba som tillförordnade veterinärer. Om ni som läsare har funderingar och synpunkter kring utbildningen och de nya veterinärerna är ni välkomna att höra av er till författarna.

TACK

Författarna tackar Lena Ström, universitetsadjunkt, Kliniska vetenskaper, SLU, och Lena-Mari Tamminen, ordförande i VMF, för värdefulla synpunkter på artikeln.

***MARIE STERNING,** leg veterinär, VMD, universitetslektor, studierektor för veterinärprogrammet, Institutionen för kliniska vetenskaper, Sveriges lantbruksuniversitet, Box 7054, 750 07 Uppsala.

CAMILLA BJÖRKMAN, professor i idisslarmedicin, ordförande i programnämnden för veterinärprogrammet, Institutionen för kliniska vetenskaper, Box 7054, Sveriges lantbruksuniversitet, 750 07 Uppsala.

Hans-Jörgen Hansens
doktorsavhandling i orginal från 1952 KÖPES. Pris enligt överenskommelse. Maila niklas.bergknut@slu.se eller ring +31611533899

SVFs och Agrias understödsfonder

Medel ur förbundets understödsfond och Agrias understödsfond för veterinärer utdelas i form av understöd till hjälpbehövande veterinärer och deras efterlevande.

Ansökningsblankett och närmare upplysningar kan erhållas av förbundskansliet, tel 08-545 558 20, e-post office@svf.se.

Skriftlig ansökan skickas till Sveriges Veterinärförbund, Box 12 709, 112 94 Stockholm.

Kvinnor tjänar mest på att ha lönesamtal

ANDERS JONSSON, presschef*

Allt fler akademiker har lönesamtal. De som har det får högre lön än de som inte har det. Särskilt om den samtalande chefen har mandat att sätta lön. Det är en myt att kvinnor skulle förlora på individuell lönesättning.

FOTO: PETER ROSÉN

I lönesamtalet synliggörs individen och på så sätt motverkar det statistisk diskriminering, säger Lena Granqvist och Håkan Regner från Saco.

I ännu en studie visar Saco att kvinnor tjänar mer än män på att ha lönesamtal.

I avtalsrörelsen riktas uppmärksamheten mot de centrala förhandlingarna. Men när avtalen har träffats vidtar det egentliga arbetet med att sätta lönerna. För många är det snart dags för lönesamtal. Den 15 maj presenterades en ny studie från Saco om vad som sker på arbetsplatserna i samband med lönerevisionen. Sacoekonomerna Håkan Regner och Lena Granqvist har studerat 160 000 akademikers lönebildning från 2010. Trenden sedan undersökningarna började 2002 är tydlig. 74 procent uppger att de haft lönesamtal 2010 medan motsvarande siffra 2002 var 60 procent.

GYNNAR KVINNOR

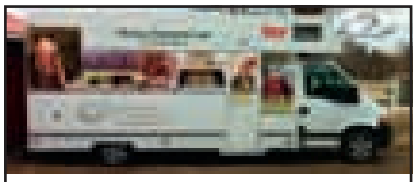
Sacos tidigare studier av lönesamtalen har visat att de gynnar kvinnor, något som nu kan bekräftas igen. Män som haft lönesamtal hade i genomsnitt 0,6 procent högre lön 2010 än män som inte haft det. Kvinnor som haft lönesamtal hade 1,9 procent högre lön. Beräknad på en genomsnittslön på 37 000 kronor tjänade kvinnor som haft lönesamtal ca 8 000 kronor mer per år än kvinnor som inte haft lönesamtal.

– Vi kan åter konstatera att lönesamtalet fungerar som ett redskap för att lyfta fram kvinnorna. I lönesamtalet synliggörs individen och på så sätt motverkar det statistisk diskriminering, säger Lena Granqvist och Håkan Regner.

I en individuell lönebildning är det viktigt att arbetsgivare och fackförbund förstår sina nya roller. Fackets roll idag är alltmer att ge råd och stöd istället för att förhandla. Även medarbetaren har ett ansvar att förbereda sig inför lönesamtalet. Användningen av Saco Lönesök, där man som medlem i ett Sacoförbund kan kolla hur man ligger till lönemässigt, fortsätter att öka. En fjärdedel uppger att de använde Saco Lönesök 2010.

– Den samtalande chefen måste ha mandat att sätta lön för att lönesamtalet ska bli meningsfullt. Det måste också finnas ett utrymme för att belöna den som är duktig, säger Göran Arrius, ordförande i Saco.

***ANDERS JONSSON,** presschef, Saco, Box 2206, 103 15 Stockholm.



TILL SALU: Renault Master 2,8 Diesel, B-kort, med bodel, 15000 mil luftfjädring, vattenburen värme – både el o diesel, diskmaskin, 2 kylskåp, varm- o kallvatten. Lämplig som lab el till amb vet. Ring Hjalmarsson, 070-5808066, eller Biderman 016-108230, 070-5416639.

Vad gäller om kliniken blir uppköpt?

Många djurkliniker och djursjukhus har under det senaste halvåret blivit uppköpta av nya ägare. För de anställda innebär köpen att det uppstår frågor om hur ägarbytet påverkar den egna anställningen. AVFs ordförande reder ut begreppen.

FRÅGA

Jag jobbar sedan flera år på ett djursjukhus. Jag har hört och läst om en mängd uppköp av större format, alltså en koncern som köper djursjukhus men även att mindre aktörer köper kliniker och djursjukhus. Jag är lite fundersam på vad som händer om vi också blir uppköpta. Gäller mitt nuvarande anställningsavtal eller måste jag skriva ett nytt? Kommer djursjukhusets kollektivavtal att fortsätta gälla? Ska uppköp inte MBL-förhandlas med oss anställda eller våra fackliga företrädare?

SVAR

För att börja med den sista frågan: nej, någon MBL-förhandling behövs inte vid köp om det inte innebär förändringar i anställningsvillkoren för de anställda. Däremot ska information om att djursjukhuset/kliniken ska säljas ges till de anställda eller till deras fackliga företrädare. Skulle köpet innebära förändringar för de anställda när det gäller anställningsvillkor ska också förhandling ske.

Kollektivavtalet fortsätter att gälla för den nya arbetsgivaren om inte denne redan är bunden av ett annat kollektivavtal. Om exempelvis ett privat bolag köper en statlig klinik går man över till en annan arbetsgivarpart med ett annat kollektivavtal. Då ska en så kallad inrangeringsförhandling hållas. I denna anpassas personalens anställningsvillkor till den nya arbetsgivaren. Om en inrangeringsförhandling inte sker är den nya arbetsgivaren skyldig att tillämpa villkoren i det ”gamla” kollektivavtalet under dess giltighetstid, dock i maximalt ett års tid. Detta gäller såväl centralt som lokalt avtal.

Om de nya ägarna vill säga upp avtalet gäller den uppsägningstid som står i avtalet och det gamla avtalet är giltigt tills ett nytt är skrivet. Beträffande befintliga anställningsavtal gäller de även fortsättningsvis, man ska i princip bara ”byta ut” arbetsgivarens namn i avtalet.

I stora drag ska alltså köpet inte innebära några omfattande förändringar. Däremot kanske den nye ägaren vill införa en del förändrade arbetsrutiner, men då gäller samma lagar som om man haft sin gamle ägare kvar. Då ska arbetsgivaren kalla till en förhandling med lokal part i sedvanlig ordning.

FREDRIKE RITTER
ordförande AVF

noterat

Ministern vill införa märkning för slaktmetod

Miljöfrågor dominerade i diskussionerna om EUs framtida jordbruks- och fiskepolitik på jordbruksministrarnas rådsmöte i Bryssel den 14–15 maj. Sverige tog dessutom upp frågan om bedövning av djur vid slakt, genom ett förslag att kräva att allt kött som säljs även märks med slaktmetod.

– Jag påtalade för mina kolleger att det inte är acceptabelt att det förekommer obedövad slakt av djur som inte är religiöst motiverad. Flera kolleger gav mig ett gott stöd på mötet, sade landsbygdsminister Eskil Erlandsson i en kommentar.

Grundprincipen i EU är att djur ska bedövas före slakt. Det finns ett undantag från reglerna som säger att obedövad slakt får ske av religiösa skäl. Detta undantag överutnyttjas i ett flertal länder och nu vill Sverige att kött ska märkas om det kommer från djur som inte bedövats. Veterinärförbundet har under flera års tid krävt att allt sådant kött ska märkas. Förbundet vill dessutom helt ta bort EUs möjlighet till undantag från bedövning vid slakt.

”Mitt bästa minne är en elefant-förlossning”

Text: Emma Fraenell, klass 8a, Första Sportskolan, Vällingby.

Under vecka 16 hade Svensk Veterinärtidning en produktiv praoelev, Emma Fraenell, på redaktionen. Förutom att skriva rent kåserier, fotografera hundar på Kungsholmen och göra en liten utställning i redaktionens skyltfönster, hann hon också intervjua Fredrike Ritter, ordförande i Anställda Veterinärers Förening.

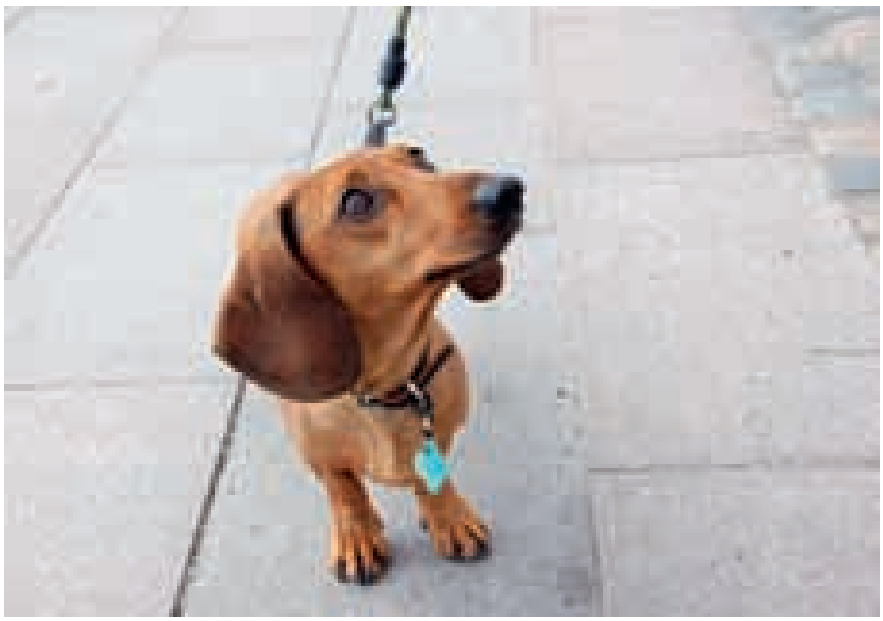


Foto: Emma Fraenell

”Det är bra att ha kunskap om människor också när man ska bli veterinär”, råder Fredrike. “Det är ju alltid någon som drar i kopplet åt andra hållet.”

VARFÖR VALDE DU ATT BLI VETERINÄR?

– Jag var runt 30 år och var trött på mitt gamla jobb, berättar Fredrike. Jag träffade min lillebror, vi pratade om jobb och han frågade vad jag helst av allt ville bli. Då drog jag till med det som jag absolut inte skulle kunna bli enligt mig själv, men som jag alltid har drömt om. ”Jag vill bli veterinär, men det fattar du väl att jag aldrig kan bli, jag är ju för korkad.” Men min bror svarade att ”om du vill bli det så börja plugga”.

– Jag har alltid gillat djur och människor och det var väl det som gjorde att jag önskade bli veterinär. Det många inte förstår är att veterinäryrket inte bara

handlar om djur utan också mycket om människor, ”det är ju alltid någon som drar i kopplet åt andra hållet”.

– Peppad av min bror tänkte jag, varför inte försöka? Jag lämnade in högskoleprovet och kom in på första försöket. Jag blev förvånad men också hur glad som helst. Jag fortsatte att läsa och blev till slut legitimerad veterinär. Det var bra att min lillebror sa till mig, annars skulle jag inte haft detta fantastiska jobb.

ÄR DET ROLIGT ATT VARA ORDFÖRANDE I AVF?

– Det är jätteroligt. Man får träffa mycket människor och man får också komma ut och titta på olika arbetsplatser och veterinärkliniker. Framför allt träffa och prata med folk.

VAD ÄR DET BÄSTA ÖGONBLICKET DU UPPLEVT SOM VETERINÄR?

– Oj, det var en svår fråga, men det är alltid roligt att lämna tillbaka djur som legat inne på kliniken. Men mitt bästa minne än nog när jag fick vara med under en elefantförlossning. Det gick bra, inget hände utom att jag fick ta bort slem ur lungorna på elefantungen. Det var en jättemaskin och inte en vanlig liten gummisug som jag fick sätta på snabeln och suga. Det var helt tyst i elefantbyggnaden under hela förlossningen, inte ett ljud hördes från de andra elefanterna. Men när den lille hade ställt sig upp och börjat dia tjöt det i hela byggnaden. Alla elefanter trumpetade och lät. Det var magiskt. Det är alltid kul att vara med vid förlossningar som går bra.

FOTO: SUZANNE FREDRIKSSON

Emma Fraenell och Fredrike Ritter i samspråk om bland annat AVF-arbete och elefantförlossningar.

NÅGOT TIPS TILL DEN SOM VILL BLI VETERINÄR?

– Skaffa dig en massa allmänbildning och framför allt erfarenhet av människor. ■

noterat

ATG säljer fem hästkliniker till Evidensia

Den relativt nybildade djursjukhuskedjan Evidensia köper fem djursjukhus av ATG Hästklinikerna: Umeå, Örebro, Mantorp, Kalmar och Tingsryd.

Evidensia grundades tidigare i år av riskkapitalbolaget Valedo tillsammans med ägarna av Specialistdjursjukhuset Strömsholm, Södra Djursjukhuset (Stockholm), Djursjukhuset Malmö och Regiondjursjukhuset Helsingborg.

Delägare i Evidensia är de grundande enheternas ägare Stiftelsen Strömsholm Djursjukvård, Stiftelsen Svensk Djursjukvård, Olof Skarman Invest, verksamhetens ledning och nyckelpersonal samt den svenska investeringsgruppen Valedo.

Evidensia har 600 veterinärer och djursjukvårdare på 19 orter.

Källa: Hästmagazinet den 29 maj. ■

VM I GOLF 2012

VeterinärMästerskap

ÅDA GOLF & COUNTRY CLUB • 3–4 augusti

Anmälan och mer info:
sivert.bjurstrom@gmail.com

Arbetstid, konkurrens och trygghet – utblick från Bryssel

I slutet av mars presenterade EU-kommissionen en förordning som ska förtydliga samspelet mellan utövandet av vissa sociala rättigheter och ekonomiska friheter. Denna och andra nyheter från Bryssel presenteras.

Foto: Amio Cajander

EU-kommissionens förslag till Monti II-förordning föreskriver att etableringsfriheten och friheten att tillhandahålla tjänster ska respektera rättigheten att vidta stridsåtgärder.

För en tid sedan gjorde jag och mina kolleger en studieresa till Bryssel. Förutom sedvanlig konferens genomförde vi några studiebesök, bland annat vid Europaparlamentet och vid den Europeiska kommissionen. Det är naturligtvis svårt att på några korta rader sammanfatta vad som är aktuellt på Europanivå, men jag fastnade ändå för följande.

I slutet av mars presenterade kommissionen en förordning – Monti II-förordningen – som syftar till att klarlägga rättsläget och förtydliga samspelet mellan utövandet av vissa sociala rättigheter och ekonomiska friheter. Förhållandet mellan den grundläggande rättigheten att vidta stridsåtgärder (strejkrätt) och de ekonomiska friheterna har varit föremål för prövning i EU-domstolen vid en rad tillfällen (Laval-, Viking-, Rüffert- och Luxemburgmålen). I syfte att klargöra rättsläget presenterar kommissionen alltså en förordning, som blir direkt tillämplig i medlemsstaterna om den antas. Denna lagtext föreskriver att etableringsfriheten och friheten att tillhandahålla tjänster ska respektera den grundläggande rättigheten att vidta stridsåtgärder och vice versa.

Det kan noteras att förslaget redan mött en hel del kritik både från Europafacken och arbetsgivarsidan. Även nationella parlament har uttryckt sig frågande till förordningen. Nästa steg är att förslaget ska förhandlas av medlemsstaterna och var det slutar får framtiden utvisa. Samma dag som Monti II-förordningen presenterade kommissionen också ett förslag till ”tolkningsregler” kopplade till utstationeringsdirektivet.

ARBETSTIDSDIREKTIVET SÄTTER EN LÄGSTA NIVÅ

Lite mera jordnära är kanske frågorna rörande det så kallade arbetstidsdirektivet. Förhandlingarna om EUs arbetstidsdirektiv förefaller dock ganska låsta och det är svårt att bedöma den fortsatta utgången. Värt att notera är att den så kallade EU-spärren för kollektivavtal innebär att undantag och avvikelser från arbetstidslagens regler genom kollektivavtal inte får innebära att mindre förmånliga villkor ska tillämpas för arbetstagarna än som följer av EUs arbetstidsdirektiv. EU-spärren för kollektivavtal innebär i praktiken att parternas möjligheter att avtala om arbetstidsfrågor begränsas på så sätt att arbetstidsdirektivet sätter en lägsta nivå som alltid måste beaktas. Arbetsgivare som följer arbetstidslagen behöver alltså inte tillämpa direktivet.

Mycket av de här nämnda frågorna känns kanske långt borta från en svensk företagares vardag, men kan en dag vara något som vi måste förhålla oss till. Fram tills dess uppmuntras alla och en var att vara med och påverka beslutsprocessen.

Lars Nordfors
chef Företagarnas juridiska rådgivning
Företagarna

Synen på djurs död håller på att ändras

Med anledning av Johan Beck-Friis ledare i SVT 3/2012, "En ny generation veterinärer", vill skribenten dela med sig av sina tankar kring synen på djurs död. Från att ha varit något accepterat har döden hos djur nu för många medborgare blivit allt svårare att acceptera.

insänt

Få yrkesgrupper jobbar så nära döden som praktiserande veterinärer. Våra husdjur och sällskapsdjur har jämfört med människan en kort livstid, och när djurens ålder gör sig alltför påtaglig är det ofta veterinärens uppgift att ända djurens liv. Den praktiserande veterinären ser döden flera gånger i veckan. Till detta kommer slaktdjur som oberoende av ålder avlivas när de uppnått slaktmognad.

Den praktiserande veterinären ser döden flera gånger i veckan. Till detta kommer slaktdjur som oberoende av ålder avlivas när de uppnått slaktmognad.

Det finns en sak i allmänhetens syn på djur som man inte kan upptäcka om man gör en undersökning som täcker ett år eller två. Man märker det inte ens om man jobbat som veterinär i fem, kanske tio år. Men när man haft det här arbetet i mer än 40 år märker man det. Det gäller synen på döden. Den har långsamt förändrats, kanske i takt med djurägarnas minskade kontakt med jordbrukssamhället, kanske i takt med det ökade hållandet av sällskapsdjur, kanske i takt med förmänskligandet av djuren. Från att ha varit något accepterat har döden hos djur nu för många blivit allt svårare att acceptera. Man skjuter döden ifrån sig så långt det är möjligt. Och när döden ändå inträffar kan sorgen efter ett sällskapsdjur vara lika stor som när en närstående människa gått bort. Dessutom dör inte sällskapsdjur längre. De avlider, somnar in, går bort, etc – ett språkbruk som tidigare varit förbehållet mänskliga dödsfall.

ATT FÅ DÖ I FRIHET

Låt mig ge några exempel på svårigheten att acceptera döden: Jag börjar med människan själv. Det finns personer som inte inser att de är döda fast de redan är det. De låter sig frysas ner i flytande kväve i from förhoppning om att någon en gång ska uppfinna en metod att tina upp dem till ett fortsatt liv, likt spermier i en kvävedunk.

Det här exemplet berör inte oss veterinärer, men det gör så mycket annat, framför allt knutet till våra sällskapsdjur. Dagens djurägare har ofta svårare än gårdagens att ta till sig att det uppstår situationer där djur av ålders-, djurskydds- eller andra skäl kan behöva avlivas. Och

icke längre önskvärda men friska djur, t ex sådana som inte kan omplaceras, tas mer och mer (om än ännu i ringa omfattning) inte till veterinär för avlivning. De släpps ut till eget liv i ”frihet”. Som exempel kan nämnas inte bara det väl kända problemet med katter, utan att i Stockholms ström och andra vattensamlingar simmar nu inte bara fisk utan även vattensköldpaddor i icke oansenlig mängd. I naturen hittar man då och då de mest underliga osvenska djur såsom exotiska ormar och andra kräldjur. För att inte tala om utsläppta tamkaniner som med sin imponerande reproduktionsförmåga ibland blivit en sanitär olägenhet.

Den här synen på döden rör inte bara egna djur utan även andras – djur överhuvudtaget. Ett exempel är TNR (trap-neuter-return), där människor sätter utsläpp i naturen som alternativ till avlivning i system. Katter som ingen önskar ha, ofta födda i frihet och förvildade, fångas in av hjärtegoda människor som ser till att katterna sövs, kastreras, kanske vaccineras och avmaskas för att sedan släppas ut igen med stödutfodring. Kattens välfärd är sekundär. De hjärtegoda människorna ser reproduktionen som huvudproblemet. Kanske är det istället den ändrade synen på döden som är problemet, att djurhållare mindre och mindre accepterar avlivning av icke önskvärda djur som inte kan omplaceras? Livet har ett egenvärde som överstiger kravet på välfärd.

Foto: Länsstyrelsen i Västra Götalands län.

Katter som ingen önskar ha fångas in av hjärtegoda människor som ser till att katterna sövs, kastreras, kanske vaccineras och avmaskas för att sedan släppas ut igen med stödutfodring.

OMHÄNDERTAGNA VILDA DJURS DÖD

Ett annat exempel på avståndstagandet från döden när det gäller andras djur ser våra myndighetsgodkända viltrehabiliterare. Det händer allt oftare att de ställs inför situationen att någon kommer med ett skadat vilt som de vill att rehabiliteraren ska rädda. Om skadan, vilket inte är ovanligt, är av den arten att prognosen är för dålig och lidandet för stort, säger rehabiliteraren inte längre att det bästa för djuret är att avliva det. Rehabiliteraren säger bara att han/hon ska göra sitt bästa. För erfarenheten har visat att om rehabiliteraren säger sig bedöma att djuret ska avlivas händer det att upphittaren vill ta hem det skadade djuret igen för egen behandling. Och nästa skadade vilt tas inte till rehabiliterare överhuvudtaget, vilket oftast leder till att djuret behandlas till döds. För man har sett på TV hur djurräddare lite överallt i världen tar in skadade djur i försök att rädda allt.

Den initierade kan redan på TV-filmen se att det här djuret kommer att dö, och när det efter ett antal behandlingar slutligen självdör, säger berättaren att ”tyvärr avled djuret trots den bästa av behandlingar, men det fick i alla fall en god behandling på slutet”. Det finns anledning att vara kritisk till den typen av program. Vad man gör är att visa djurlidande som underhållning i TV. Och okritiska människor påverkas.

För vilda djur i sin natur får vi naturligtvis acceptera den naturliga döden, hur grym den än är. För vilda djur gäller inte djurskyddslagen.

UTILITARISTISK BEHANDLING

Rädslan, och ibland handfallenheten, inför döden märks främst för veterinärer med klinisk verksamhet på sällskapsdjur och sporthästar. Djurägare drar sig mera för döden/avlivning nu än för 30–40 år sedan. Man vill pröva behandlingar man sett på TV, läst om på nätet, behandlingar som tar mindre hänsyn till djurets välfärd och eventuella lidande, bara det finns en chans att få behålla djuret ett tag till. Jag vill för den situationen införa begreppet utilitaristisk behandling.

Utilitarismen är den filosofi där skeenden och händelser bedöms efter hur stor total lycka eller olycka de producerar. Djurets olycka ställs emot djurägarens lycka. Om djurägarens lycka att få behålla djuret ett tag till bedöms (av djurägaren) som större än djurets olycka, är summan av lycka ett incitament för att behandling ska komma till stånd. Vi kan redan idag i t ex USA se behandlingar vi inte gärna accepterar i Sverige. Ännu. Idag säljs enligt uppgift ca 20 000 rullstolar till bakbensförlamade hundar per år i USA. Vi brukar komma 10–20 år efter. Det har nu gått 10–20 år sedan rullstolar för hundar började användas i USA, och idag börjar positiva tidningsreportage i Sverige om hundar i rullstol ses.

En veterinär behandling av ett sjukt skadat djur ska utgå från veterinärens bedömning av djurets status, mer än djurägarens själviska och eventuella dödsrädda tankar.

Det här är en attitydförändring som kommit smygande över decennier. Men ➤

Det har nu gått 10–20 år sedan rullstolar för hundar började användas i USA, och idag börjar positiva tidningsreportage i Sverige om hundar i rullstol ses. Ur tidningen Land, nr 23/2011.

Ett intressant fenomen är att man på humansidan utifrån sin utgångspunkt nu försiktigt har börjat att diskutera dödshjälp. DN-debatt den 24 april 2011.

➤ jag tror vi gör ett misstag om vi tror att smygandet är slut nu. Den ökade rädslan för – och avståndstagandet från – döden kommer att fortsätta och öka. Redan är t ex utsläppta hundar problem även i industriländer, som Storbritannien. Och den intressanta frågan är – var i denna utvecklingskedja står dagens veterinär? Den TNR-diskussion som tidigare tagits upp i veterinärtidningen kanske bara var en början.

ÄVEN VETERINÄRENS SYN PÅVERKAS

Ja, hur svårt har morgondagens veterinär att acceptera döden hos djur och avlivande? Det är troligt att även veterinärens syn på döden påverkas över tiden. Vi speglar alla det samhälle och den tidsålder vi lever i. Men den veterinära synen på döden påverkas inte bara av tidsålder utan också av ökade kunskaper. Den uppföljande frågan blir alltså: Ska vi veterinärer acceptera att avliva djur som vi vet med någon behandling, kirurgisk, medicinsk eller teknisk kan ges ett fortsatt liv även om välfärden blir nedsatt? Och hur nedsatt får välfärden i så fall bli? Ska varje veterinärs omdöme vara avgörande, eller har djurägare och samhälle krav på oss att sätta gränser? Att bedöma ”hit men inte längre”.

Jag vill tro att det är så. Myndigheterna har beslutat att ge en yrkesgrupp behövliga kunskaper för att göra bedömningar och ta beslut, och också givit oss både en rätt och en skyldighet att utföra avlivning av djur, att förkorta lidanden.

Avlivning av sällskapsdjur är inget arbete som utförs mekaniskt utan känslor. Jag vet ingen kollega som är okänslig inför den arbetsuppgiften. Själv inbillar jag mig att jag gör det bättre än någon annan, kanske obehörig, som tar över fallet om jag skulle vägra, eller att djurägaren låter djuret dö en ”naturlig” död, långt ifrån välfärd. Och jag gör det nu för att förkorta det lidande och tungsinne som för alla parter följer med en avlivning.

Jag tror vi veterinärer måste våga tala om döden hos sällskapsdjur mer öppet än vi gör idag.

DÖDEN PÅ SLAKTERIET

Vad gäller slakt av livsmedelsproducerande djur har samhället (och veterinärförbundet) accepterat att det finns människor som äter kött. Myndigheter har beslutat att ge veterinären den utbildning som krävs för att kunna bedöma och övervaka att uppfödningen av djuren och den efterföljande slakten genomförs så djurvänligt och smärtfritt som det är möjligt. Det är ett uppdrag samhället har lagt på veterinären och som vi har att förvalta, vare sig vi tycker om det eller inte. Vilken yrkesgrupp är annars mer lämpad? Men situationen har också givit oss goda möjligheter att påverka djuruppfödning och slakt, en situation vi har att väl förvalta.

För den som har svårt att acceptera att människor äter kött kan det som veterinär vara värt att påpeka den stora betydelse slakten har för våra karnivora husdjur. Bara mängden animaliskt protein till katter i Sverige motsvarar omkring 100 000 slaktade nötkreatur per år. Vill man istället utgå från mindre djur som foder ökar antalet.

UTVECKLINGEN PÅ HUMANSIDAN

Ett intressant tillägg till veterinära eutanasitankar är att man på humansidan utifrån sin utgångspunkt nu har börjat att försiktigt gå i motsatt riktning. Man diskuterar dödshjälp, rätten till sin död i fall där individen på grund av sjukdom inte längre kan ges ett medvetet eller värdigt liv, eller t o m för svårt sjuka patienter som själva väljer att avsluta sina liv.

Min tid som praktiserande veterinär är över. Men det vore intressant att få ta del av unga kollegers syn på det här svåra ämnet. Har jag rätt eller fel? Är dagens veterinärstudenter införstådda med att det kliniska arbetet också innebär ett arbete i dödens närhet?

KALLE HAMMARBERG
leg veterinär, fd ordförande i SVFs djurskyddskommitté

IN MEMORIAM

Nils-Olof (Olle) Hellgren in memoriam

Förre distriktsveterinären, avdelningsdirektören och förste veterinärinspektören vid dåvarande lantbruksstyrelsen (LBS) Nils-Olof Hellgren avled den 13 april 2012 efter en lång tids sjukdom, 86 år gammal. Hans närmaste är hustrun Barbro och barnen Christina, Inger och Marianne med familjer.

Olle Hellgren föddes i Huddinge 1925, tog studenten i Stockholm och inskrevs på Kungl Veterinärhögskolan där 1946. Han var amanuens vid bakteriologen och blev leg veterinär 1952. Efter ett kringflackande vikariatsliv tillsammans med sin nybildade familj, tjänstgjorde han som seminveterinär i Tranås och Borlänge, som assistentveterinär vid hushållningssällskapet i Halland, för att med gedigna kunskaper i bagaget utnämnas till distriktsveterinär i Mjölby 1962.

1972 gick flyttlasset vidare till Falköping och Olle blev distriktsveterinär i ett av landets kotätaste områden. Distriktsveterinärorganisationen (DVO) befann sig i en brytningstid. Under Olles tid blev Falköpings distrikt ett av de första att fungera som en station med två ordinarie veterinärer. Trots stor arbetsbelastning fungerade verksamheten utomordentligt väl. Kollegialiteten var exemplarisk och djurägarna belåtna. Ett fruktbart samarbete etablerades med olika institutioner

vid Veterinärinrättningen/SLU i Skara.

En förslitningsskada i ena axeln tvingade Olle in på ytterligare en bana och 1980 tillträdde han en tjänst som avdelningsdirektör och förste veterinärinspektör vid LBS i Jönköping. Distriktsveterinärföreningen (DVF) mottog beskedet med stor tillfredsställelse, den ganska oförstående attityd som LBS visat vändes nu och Olle lyckades med oväld representera verkets arbetsgivarintressen och samtidigt i möjligaste mån tillmötesgå DVFs intressen.

Olle fick i uppdrag att med Bengt Häggmar som medhjälpare utarbeta ett förslag till DVOs framtida organisation. Bengt framhåller med vilken glädje, kunnighet och entusiasm Olle skred till verket och lättheten i samarbetet trots Olles höga krav på sina medarbetare. Förslaget mottogs väl av de flesta remissinstanser, dock inte av LRF, vilket Olle skämtsamt eller lätt ironiskt förmodade bero på att det inte innefattade gratis veterinärvård för jordbrukets djur.

När Olle pensionerades 1990 efterträdde han Ivar Dyrendahl som intendent för det då 15-åriga Veterinärhistoriska museet i Skara. Olle fortsatte Ivars uppbyggnadsarbete och när han slutade efter elva år fanns i museets databas närmare 35 000 objekt. Museet hade utvecklats till ett av de främsta i världen i sitt slag. Olle var en populär guide, skrev veterinärhistoriska artiklar och höll föredrag, inte minst på internationella kongresser. Med sitt stora konstintresse och med erfarenhet som filatelist med utställningar av egna samlingar var han väl skickad att anordna tillfälliga utställningar. Under hans tid som intendent kunde, med hans hustru Barbro som redaktör och med medel ur Gösta Björkmans fond, utgivningen av Svensk Veterinärmatrikel del I och II förverkligas.

Med Olle Hellgren har en osedvanligt rättrådig kollega gått ur tiden. Han förärades Hernquistmedaljen i guld och hedersledamotskap i DVF. Vi som haft förmånen att få arbeta nära honom, kommer alltid att minnas och sakna hans klokskap och glada skratt. Våra tankar går till Barbro och övrig familj.

Bengt Häggmar
Göran Jönsson
Lars Garmer
Bengt Rosberg

IN MEMORIAM

Matti Alanko in memorian

Matti Alanko, professor emeritus vid veterinärmedicinska fakulteten i Helsingfors, har lämnat oss. Efter veterinärkandidatexamen i Finland fortsatte han sina studier i Oslo och avlade veterinärexamen 1961. Han var professor i obstetrik och gynekologi vid Veterinärhögskolan i Finland under åren 1974–1995.

Hans doktorsavhandling 1974 ”Fertilization and early development of ova in AI-gilts, with special reference to the role of tubal sperm concentration: A clinical and experimental study” blev på sin tid internationellt mycket uppmärksammad. Under senare år koncentrerade han sitt forskningsintresse kring mjölkkornas reproduktionsstörningar.

Alanko var en stor vän till nordiskt samarbete inom veterinärmedicinen och deltog aktivt vid arrangerandet av konferenser och möten som ägde rum i Finland. Vi på gamla OG minns också med stor tacksamhet med vilken glädje institutionspersonalen mottogs på Hautjärvi och senare i Saari gård i Mäntsäla och i Helsingfors.

Fågelskådning var en av hans hobbies. För några år sedan kom han till Stockholm för att besöka Naturhistoriska muséet och fotografera uppstoppade fågelarter, som Nordpolsfararen Adolf Erik Nordenskiöld haft med sig hem efter sin expedition med fartyget Vega via Norra Ishavet till Atlanten. Fritiden tillbringade han gärna med sin hustru Solveig och sina barn med familjer i sommarhuset i Väisälinsaari, ett hus som han själv byggt tillsammans med sina söner.

Stig Einarsson,
tidigare prefekt vid Institution
för obstetrik och gynekologi
Ulf Magnusson,
avdelningschef vid Avdelningen
för reproduktion

bokanmälan

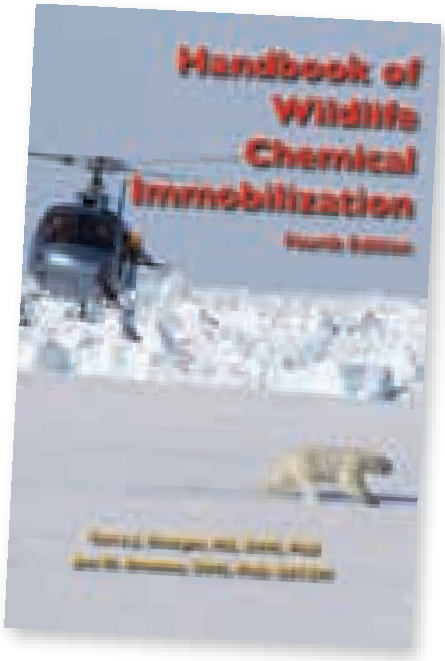
Handbook of Wildlife Chemical Immobilization

Området immobilisering av vilda djur har i många år varit aktuellt i Sverige och världen. Den svenska viltforskningen är erkänt välrenommerad och har sedan ett 20–30-tal år tillbaka inneburit att flera arter av vilda djur har immobiliserats och försetts med olika former av sändare (halsband, buksändare m m). För veterinärer har det ibland endast handlat om att förskriva läkemedel åt för ändamålet utbildad personal och om journalföring, men allt fler veterinärer blir nu involverade i det praktiska arbetet.

Parallellt med detta dyker en hel del mer eller mindre exotiska djurslag upp i landet. Bisonoxar, lamadjur, kameler och vattenbufflar kommer sannolikt att bli vanligare att hantera för vårt skrå. Inte sällan är dessa svåra att undersöka i vaket tillstånd och någon form av kemisk immobilisering krävs. Immobilisering – ”att göra orörlig”, går oftast inte att åstadkomma utan kemisk hjälp vid hantering av större djur. Därför behöver vi veterinärer veta hur detta bäst och säkrast görs.

MYCKET KUNSKAP KRÄVS

Att utföra en bra immobilisering innebär inte bara att söva ett djur så att det inte kan röra sig. Djurvälfärd, övervakning och människans säkerhet måste beaktas och då behövs kunskap om djurslagets anatomi, fysiologi och påverkan av vissa typer av läkemedel. Samtidigt finns läkemedel som är direkt livsfarliga för den person som hanterar dem. Ska man med injektionsvapen immobilisera ett djur måste man först se till att ha genomgått en av Jordbruksverket godkänd utbildning. Därefter ska erfarenhet skaffas, gärna i samarbete med redan erfaren kollega.



Utöver detta behövs en lärobok och det som i dagsläget ligger närmast till hands är den senaste utgåvan av Kreeger och Arnemo. Boken saknar i mina ögon konkurrenter och innehåller det absolut viktigaste man bör känna till om kemisk immobilisering av djur. En stor del av innehållet i början av boken berör säkerhet för den som immobiliserar och djuret som immobiliseras. Att sätta en pil i ett djur kan många klara, men omständigheterna vad gäller hantering av läkemedel, dosering, djurets fysiologiska reaktion och den påföljande övervakningen måste förstås.

UTFÖRLIGT OM REDSKAP OCH DOSER

Vidare berörs de vanligaste substanserna som används – här ställs återigen krav på immobilisatören, eller ansvarig veterinär. Man får bortse från varunamn, då de inte alltid är internationellt gångbara. Vi måste bibehålla den veterinärmedicinska och farmakologiska terminologin för att kunna göra oss förstådda och förstå processen.

Utrustning för immobilisering är en djungel, men de vanligaste redskapen (blåsrör, injektionsvapen, stångsprutor, pilar) gås noga igenom i boken. Kapitlet om ”Animal capture: Putting it all together” (sidorna 87–118) är mycket väl formulerat för att man ska vara medveten om alla fel som kan begås, och för att man ska utföra en korrekt och säker immobilisering.

Den sidmässigt mest omfattande delen av boken utgörs av doseringsförslag för de flesta djurslag man kan tänkas behöva immobilisera. Allt ifrån myrkott till gaur (asiatisk uroxe) är beskrivet, ofta med flera olika förslag till läkemedelsval och dosering. Referenser är noga uppställda i slutet av boken för den läsvillige. Det som saknas, och som boken inte kan erbjuda, är erfarenhet och sunt förnuft. Det får envar blivande eller befintlig immobilisatör skaffa sig själv. Och då helst med denna bok i bagaget.

JONAS MALMSTEN
bitr statsveterinär, SVA

FAKTA

HANDBOOK OF WILDLIFE CHEMICAL IMMOBILIZATION, FOURTH EDITION

FÖRFATTARE: Terry J Kreeger & Jon M Arnemo.

FÖRLAG: egen utgivning.

ANTAL SIDOR: 418.

PRIS: 50 US$ + frakt via Amazon.com eller beställning direkt via Jon Arnemo, jmarnemo@gmail.com

ISBN-13: 978-0965465205.

FORSKA UTAN DJURFÖRSÖK

utlyser härmed forskningsanslag inför 2013

Forska Utan Djurförsök ger anslag till projekt som syftar till att ersätta djurförsök inom bland annat forskning, utbildning, biologisk produktion och toxikologiska tester. Även annan forskning som kan antas främja djurs intressen eller höja djurens status kan få stöd. Sedan 1971 har Forska Utan Djurförsök delat ut 800 000–1,5 miljoner kronor per år i forskningsanslag.

Forska Utan Djurförsök stödjer bara forskningsprojekt som utförs i Sverige eller som har svenska deltagare. Information om ansökningsförfarande finns på www.forskautandjurforsok.se.

Senast den 3 september 2012 kl 16.00 måste samtliga ansökningshandlingar (per post och e-post) ha inkommit för att ansökan ska beaktas.

www.forskautandjurforsok.se

Vilken är din diagnos? – Svar

RÖNTGENUTLÅTANDE

Lateralprojektionen är något roterad och den mest kaudala delen av lungfältet är inte inkluderad i undersökningen, i övrigt godtagbar teknik.

Hjärtsilhuetten är lindrigt förstorad. Den är ca 4 interkostalrum bred på lateralprojektionen och högre än normalt, vilket ses i form av en lindrig dorsal förskjutning av trakea. På den ventrodorsala projektionen upptar hjärtsilhuetten ca 80 procent av torax bredd.

På lateralprojektionen ses två relativt distinkt utlinjerade ovala mjukdelstätheter i höjd med brosk–revbensfogar till 6e – 8e revbenen omgivna av vävnad med fettäthet. Den mest dorsala mjukdelstätheten mäter ca 7 cm i längd. Den ventrala mjukdelstätheten har en något kantig form och mäter ca 6 x 3 cm (längd x höjd).

På den ventrodorsala projektionen är kaudala mediastinum breddad och har en lindrigt heterogen röntgentäthet. Hjärtats apex kan inte utlinjeras.

Lungparenkym och lungkärl har inga synliga radiologiska förändringar. Dessutom ses överbryggande ventral spondylos T11–12 och lindrig ventral spondylos T6–7 och T10–11.

RADIOLOGISK DIAGNOS

Den mest sannolika differentialdiagnosen till de förändringar som ses är peritoneoperikardiellt diafragmabråck med framfall av bukorgan in i hjärtsäcken (Figur 3). Båda mjukdelstätheterna är delvis omgivna av vävnad med fetttäthet och är därför distinkt utlinjerade.

DISKUSSION OCH UTGÅNG AV FALLET

Peritoneoperikardiella diafragmabråck är en kommunika-

Sveriges Veterinärförbund kungör lediga

stipendier 2012

Distriktsveterinär Hjalmar Håkanssons stipendiefond
Totalt stipendiebelopp: 84 000 kronor

Enligt stadgarna för den av distriktsveterinär Hjalmar Håkansson i Ängelholm år 1931 instiftade stipendiefonden ska avkastningen vartannat år utdelas såsom ”belöning åt svensk veterinär, som genom vetenskaplig forskning inom veterinärvetenskapen eller praktiska rön inom veterinäryrket därav gjort sig särskilt förtjänt”.

Beslut om utdelning ska enligt stadgarna fattas av veterinärförbundets styrelse.

SVFs medlemmar, föreningar och sektioner inbjuds att lämna förslag på mottagare av stipendiet 2012. Förslag ska åtföljas av en motivering.

Skriftligt förslag på mottagare av årets utdelning ska ha inkommit senast fredagen den 28 september 2012. Förslaget ska vara ställt till Sveriges Veterinärförbunds styrelse och skickas till Sveriges Veterinärförbund, Box 12 709, 112 94 Stockholm.

Ytterligare upplysningar kan lämnas av förbundskansliet, tel 08-545 558 20, e-post office@svf.se.

noterat

En av tio hundar lider av allergi

Allt fler svenska hundar besväras av allergi. De senaste sju åren har diagnoser som har med allergier och hudproblem att göra ökat i Agrias skadestatistik med närmare 90 procent, skrev försäkringsbolaget i ett pressmeddelande den 16 maj. Ungefär tio procent av hundarna i Sverige lider idag av allergi.

Studier på skandinaviska hundar tyder på att atopi, överkänslighet mot ämnen i omgivningen, ökar. De vanligaste förändringarna är klåda i framför allt öron, tassar, ljumskar, armhålor, ansikte och stjärt. Återkommande öronbekymmer är nästan alltid det inledande allergisymtomet.

– Återkommande öroninflammationer eller att hunden ständigt ”naggar” eller slickar på tassarna eller andra ställen på kroppen är tydliga varningstecken, fastslår Kerstin Bergvall, hudspecialist vid SLU i Uppsala. Vanligast är att hunden är allergisk mot dammkvalster men även pollenallergier förekommer. Till de raser som oftast drabbas av allergi hör bullterrier, boxer, west highland white terrier, welsh terrier och staffordshire bullterrier.

tion mellan perikardiet och de pleuroperitoneala hinnorna och orsakas av en bristfällig embryonal slutning i ventrala diafragman (2). Lever, gallblåsa och tunntarmar är de organ som vanligen är framfallna (1).

Kliniska symtom är beroende av vilket organ som är framfallet och storleken på defekten. Hos katt dominerar respiratoriska symtom, hos hund är gastrointestinala symtom vanligare (1). Vanligen förlöper dock bråcken asymtomatiskt och upptäcks som bifynd vid toraxröntgen (2).

Vanliga fynd vid röntgen är förstorad hjärtsilhuett som kan vara svår att särskilja från diafragman med en dorsal dislokation av trakea och vena cava kaudalis. Ofta ses en heterogen röntgentäthet runt hjärtat på grund av hernierad fettvävnad. När magsäck och tarmar är involverade i bråcket ses ofta gastätheter och ibland mineraltätheter beroende på innehåll i organen (2).

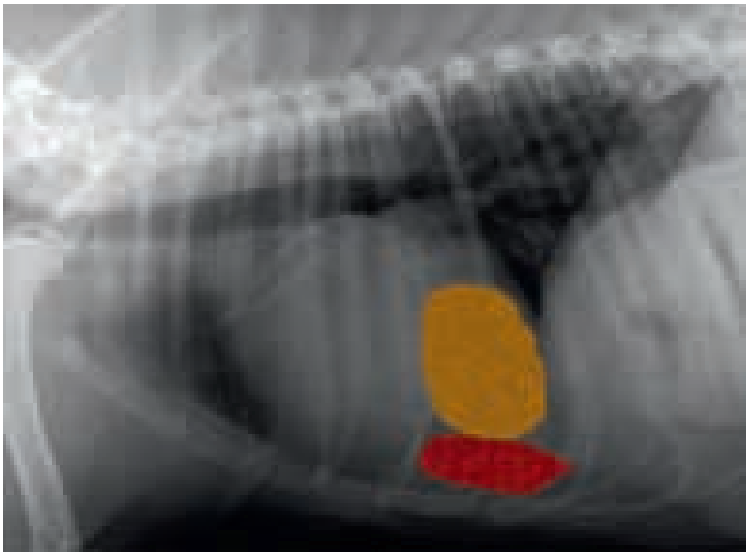
Diagnosen kan många gånger ställas vid röntgenundersökning, ibland kan peroral kontraststudie ge mer information om vilka organ som är involverade. Ultraljudsundersökning av hjärta och torax kan differentiera mellan bråck och kardiomegali om detta inte kan avgöras vid röntgenundersökning. Datortomografi (DT) är en annan bilddiagnostisk metod som ger en utmärkt differentiering av de organ som är involverade i bråcket.

I detta fall utfördes en DT-undersökning av torax efter ultraljudsundersökning av hjärtat då viss osäkerhet förelåg om storleken på bråcket. Undersökningen visade att hela gallblåsan och del av levern samt bukfett ingick i bråcket (Figur 4).

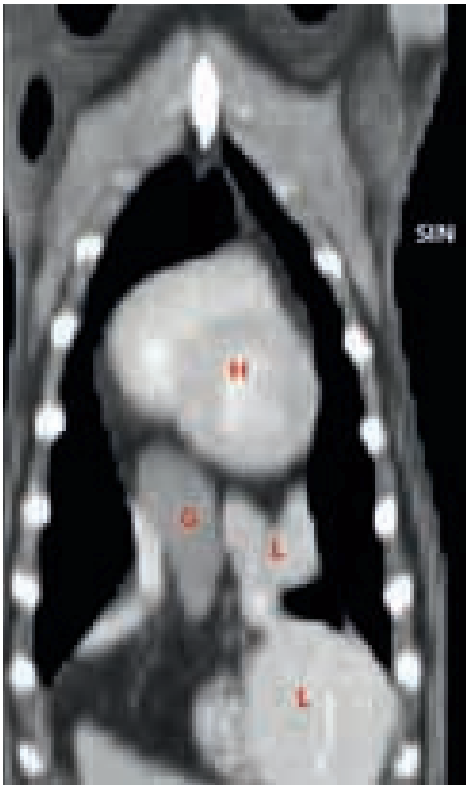
Denna hund hade inga kliniska symtom av sitt bråck och det lämnades därför utan åtgärd. Vid uppföljning två år efter initial undersökning var hunden fortfarande besvärsfri.

Referenser

1. Banz AC & Gottfried SD. Peritoneopericardial diaphragmatic hernia: a retrospective study of 31 cats and eight dogs. J Am Anim Hosp Assoc, 2010, 46, 6, 398–404.
2. Llabrés-Díaz FAP, Saunders J & Schwarz T. The thoracic boundaries. BSAVA Manual of Canine and Feline Thoracic Imaging, 2008, 373–374.



FIGUR 3. *Vänster lateralprojektion av torax, samma som i Figur 1. Gallblåsans silhuett representeras av den gula färgen, del av levern av den röda.*



FIGUR 4. *DT: Multiplanar dorsal rekonstruktion av torax i höjd med brosk–revbensfogen som visar att hela gallblåsan (G) och del av levern (L) är hernierade och omgivna av fett. Hjärtat är markerat med ett H.*

Ny metod för att minska olyckor med kor

En ny metod för att öka säkerheten när man hanterar tjurar och lösgående kor, ska testas på ett tiotal gårdar av JTI – Institutet för jordbruks- och miljöteknik. I Sverige sker i genomsnitt en dödsolycka varje år där nötkreatur är inblandade – under 2011 omkom minst tre personer.

Det vanligaste sättet att mota kor och tjurar är att använda tvång eller redskap. Metoden LSS (Low Stress Stockhandling) bygger i stället på förståelse för djurens beteende och sätter djurens naturliga flockbeteenden i fokus. Djuren hanteras med låg stressnivå på ett sätt som stärker deras positiva responser så att man undviker konfliktsituationer där djuren kan bli farliga.

– Syftet med LSS-metoden är att skapa en boskapshjord som är betingad för att klara av nya och stressiga situationer, och det innebär ett helt nytt sätt att se på boskapshantering, säger Eva Salomon, forskare vid JTI.

Den teknik som används innebär att djurskötaren närmar sig och avlägsnar sig från djuret, vilket djuret uppfattar som att djurskötaren trycker på eller lättar på trycket. Detta ska göras vid rätt tillfällen, med rätt kroppsposition, rätt avstånd och rätt vinkel från djuret, så att djuret alltid kan se djurskötaren. Det positiva samspel som blir resultatet leder både till bättre arbetsmiljö och bättre djurvälfärd, då man inte längre behöver använda käppar, skrika eller slå djuren. Med LSS-metoden kan man dessutom hantera djur på bete utan att bygga upp hanteringsfållor.

Källa: Pressmeddelande från JTI den 14 maj.

Ändrade betesregler med större flexibilitet

Betesreglerna för mjölkproducerande besättningar ändras från den 15 juni, meddelade Jordbruksverket den 24 maj. Syftet med förändringarna är att öppna upp för fler möjligheter och lösningar utifrån den enskilde lantbrukarens förutsättningar, med bibehållet djurskydd.

Förändringarna innebär bland annat att betessäsongen förlängs till att gälla från 1 april till 31 oktober i Syd- och Mellansverige. Utökningen gör det möjligt att tillgodoräkna den betestid som djuren får under april och senare halvan av oktober månad. Samtidigt förkortas kravet på sammanhängande betestid i dessa regioner. Förslaget innebär att det, med undantag från norra delen av landet, skapas möjligheter att dela upp betesperioden i mer än en period. En period om minst två månader måste dock vara sammanhållande. Den totala betestiden behålls också oförändrad.

Reglerna innebär även att den sammanhängande stallperioden förkortas vilket bedöms vara positivt från djurvälfärdssynpunkt. Tiden då kvigor får hållas inne för seminering utökas från 30 dygn till 45 dygn. Särskilda regler för hur unga djur får hållas på bete införs också vilket innebär att betestiden får förkortas med ett visst antal dygn beroende på när djuren är födda.

Behöver du prata med någon?

Som veterinär kan du enkelt och snabbt få stöd av en medmänniska som samtidigt är väl förtrogen med veterinärens vardag. Anledningen till att ta kontakt kan till exempel vara ohälsa, stress, privata problem och kriser, alkohol- eller missbruksproblematik, utbrändhet, mobbning, hot eller anmälan till Ansvarsnämnden för djurens hälso- och sjukvård. Medlemmarna i kollegiala nätverket lyssnar och ger stöd efter bästa förmåga.

Kollegiala nätverket är ett självständigt nätverk bestående av veterinärer som på ideell grund står till förfogande för kolleger som behöver en samtalspartner. Sveriges Veterinärförbund har initierat verksamheten och stödjer nätverket med återkommande utbildning, men du behöver inte vara medlem för att ta kontakt.

De kolleger som valt att vara samtalspartner är listade nedan. Du väljer vem du vill vända dig till. Naturligtvis garanteras du sekretess och du kan också välja att vara anonym.

Namn	Ort	Telefon	E-post
Eva von Celsing	Eskilstuna	016–292 93, 291 03	hvarsta.vet@telia.com
Ilmars Dreimanis	Laholm	0430–600 72, 0730–60 10 08	imsestina@hotmail.com
Florin Gurban-Marcu	Höör	0413–219 00, 073–349 79 98	florin.gurban@telia.com
Erik Kjellgren	Arboga	0589–169 78, 192 80	kjellgren.erik@telia.com

KONGRESSER & KURSER

Svenska

v 33

17–19/8 -12. Delkurs 2 i hästtandvård, Uppsala. Arr: SLU. (SVT 1/12)

v 34

20–24/8 -12. Juniorkurs: Inspirations- och fortbildningskurs för nötintresserade veterinärer. Arr: Boehringer Ingelhem Vetmedica. (SVT 5/12)

NY 21–22/8 -12. Kurs Canine emergency room & neurological rehabilitation, Skara. Arr: VeTA-bolaget. Info: www.vetabolaget.se
(se annons i denna tidning)

v 35

NY 28/8 -12. Utbildning i strategisk antibiotikaanvändning (nötkreatur), Uppsala. Arr: Svenska Djurhälsovården. Info: www.svdhv.se
(se annons i denna tidning)

v 36

6–8/9 -12. Kurs Piezo surgery, Halmstad. Arr: Accesia. (SVT 15/11)

NY 7–8/9 -12. Kurs Gastroskopiundersökning, hund och katt (av SJV specialistgodkänd kurs), Stockholm. Arr: VeTA-bolaget. Info: www.vetabolaget.se
(se annons i denna tidning)

v 37

12/9 -12. Föredrag och seminarium "Kontroll av djurbesättningar och djurtransporter i Danmark – en modell att följa?", Malmö.
(SVT 6/12)

NY 12–13/9 -12. Utbildning i strategisk antibiotikaanvändning (nötkreatur och gris), Skellefteå. Arr: Svenska Djurhälsovården. Info: www.svdhv.se
(se annons i denna tidning)

12–13/9 -12. Kurs i djurhälsoarbete i besättningar med AMS, Skara. Arr: Svensk Mjölk. (SVT 7/12)

NY 13-14/9 -12. Kurs Bilddiagnostik och kirurgi, Skara. Arr: Skara Djursjukhus. Info: www.skaradjursjukhus.se
(se annons i denna tidning)

NY 14–15/9 -12. Kurs Onkologi (av SJV specialistgodkänd kurs), Knivsta. Arr: VeTA-bolaget. Info: www.vetabolaget.se
(se annons i denna tidning)

v 38

NY 20/9 -12. Seminarium Staphylococcus aureus-mastit hos mjölkkor – nya rön och gamla sanningar! arrangeras i Uppsala av SVA.
Info: www.sva.se/mastitseminariet
(se annons i denna tidning)

20–22/9 -12. Kurs i hjärtsjukdomar hund och katt, Wallby Säteri, Vetlanda. (SVT 6/12)

v 39

NY 26–27/9 -12. Kurs Update on diagnosis and management of idiopathic inflammatory diseases and immune-mediated diseases of the cat, Göteborg. Arr: SPUV, SweVet Piab AB. Info: www.swevet.se
(se annons i denna tidning)

NY 27–28/9 -12. Kurs Kirurgi för kroniska senskador hos hund, Göteborg. Arr: SPUV, SweVet Piab AB. Info: www.swevet.se
(se annons i denna tidning)

27–28/9 -12. Kurs How to nick the neck, Göteborg. Arr: SPUV, SweVet Piab AB. (SVT 2/12)

27–28/9 -12. Kurs Linea albasnitt – vad gör jag nu då, Göteborg. Arr: SPUV, SweVet Piab AB. (SVT 2/12)

28–29/9 -12. Kurs i läkemedelshantering steg 2, Knivsta. Arr: VeTA-bolaget. (SVT 2/12)

v 40

NY 3/10 -12. Utbildning i strategisk antibiotikaanvändning (nötkreatur), Kalmar. Arr: Svenska Djurhälsovården. Info: www.svdhv.se
(se annons i denna tidning)

3–5/10 -12. Seniorkurs: Inspirations- och fortbildningskurs för nötintresserade veterinärer. Arr: Boehringer Ingelhem Vetmedica. (SVT 5/12)

5–6/10 -12. Kurs i röntgenteknik, -anatomi, hund och katt, grund, Göteborg. Arr: VeTA-bolaget. (SVT 2/12)

v 41

8–10/10 -12. Kurs Perfecting feline dentistry, Halmstad. Arr: Accesia. (SVT 15/11)

NY 9–10/10 -12. Utbildning i strategisk antibiotikaanvändning (nötkreatur och gris), Falkenberg. Arr: Svenska Djurhälsovården. Info: www.svdhv.se
(se annons i denna tidning)

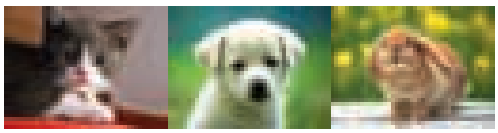
11–12/10 -12. Kurs Den äldre tandpatienten, Halmstad. Arr: Accesia. (SVT 15/11)

v 42

16–17/10 -12. NKVet symposium 2012 "Pain assessment and treatment in clinical practice", Uppsala. (SVT 7/12)

NY 17/10 -12. Utbildning i strategisk

Skara Djursjukhus 1775



Skara Djursjukhus bjuder in till 2-dagars kurs

Bilddiagnostik och Kirurgi

13-14 september

Föreläsningar av Dr. Brian Poteet MS, DVM, DACVR, DABSNM
leg. vet. Ole Frykman specialistkompetens inom kirurgi

Vidare information kommer på vår hemsida: www.skaradjursjukhus.se

Akutvård - Bilddiagnostik - Stationärvård - Kirurgi

ANTIBIOTIKAANVÄNDNING (NÖTKREATUR), Karlstad. Arr: Svenska Djurhälsovården. Info: www.svdhv.se (se annons i denna tidning)

NY **18–19/10 -12. EQUINE CLINICAL PATHOLOGY COURSE "HOW TO IMPROVE AND BETTER INTERPRET YOUR DAILY LAB WORK" (AV SJV SPECIALISTGODKÄND KURS),** Helsingborg. Arr: Equimed AB. Info: www.equimed.se

19–20/10 -12. KURS I ULTRALJUD SMÅDJUR STEG 1, GRUNDLÄGGANDE BUK (AV SJV SPECIALISTGODKÄND KURS), Uppsala. Arr: VeTA-bolaget. (SVT 2/12)

v 43

NY **23–24/10 -12. UTBILDNING I STRATEGISK ANTIBIOTIKAANVÄNDNING (NÖTKREATUR OCH GRIS),** Skövde. Arr: Svenska Djurhälsovården. Info: www.svdhv.se (se annons i denna tidning)

NY **25–26/10 -12. KURS ULTRALJUD SMÅDJUR, FÖRDJUPNING BUK (AV SJV SPECIALISTGODKÄND KURS),** Göteborg. Arr: VeTA-bolaget. Info: www.vetabolaget.se (se annons i denna tidning)

NY **25–26/10 -12. KURS LEVERSJUKDOMAR HOS HUND OCH KATT,** Malmö. Arr: SPUV, SweVet Piab AB. Info: www.swevet.se (se annons i denna tidning)

v 44

2–3/11 -12 + 18–19/1 -13. KURS I DIAGNOSTIK OCH BEHANDLING AV HÄLTA, HUND OCH KATT (AV SJV SPECIALISTGODKÄND KURS), Strömsholm. Arr: VeTA-bolaget. (SVT 2/12)

v 45

8–9/11 -12. VETERINÄRKONGRESSEN, Uppsala. Arr: Sveriges Veterinärmedicinska Sällskap och Sveriges Veterinärförbund. (SVT 1/12)

v 46

NY **14/11 -12. UTBILDNING I STRATEGISK ANTIBIOTIKAANVÄNDNING (NÖTKREATUR),** Visby. Arr: Svenska Djurhälsovården. Info: www.svdhv.se (se annons i denna tidning)

14–16/11 -12. KURS I ANESTESIOLOGI STEG 2, HUND OCH KATT (AV SJV SPECIALISTGODKÄND KURS), Knivsta. Arr: VeTA-bolaget. (SVT 2/12)

16–17/11 -12. KURS I SÅRVÅRD, Sundsvall. Arr: VeTA-bolaget. (SVT 2/12)

v 47

23–24/11 -12. KURS I DERMATOLOGI STEG 2 (AV SJV SPECIALISTGODKÄND KURS), Knivsta. Arr: VeTA-bolaget. (SVT 2/12)

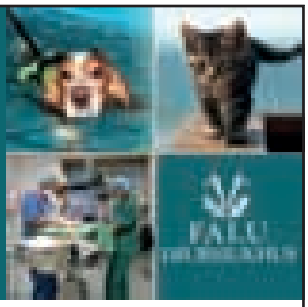
24–25/11 -12. DELKURS 1 I HÄSTTANDVÅRD, Uppsala. Arr: SLU. (SVT 1/12)

v 48

27–28/11 -12. KURS I ANTIBIOTIKAANVÄNDNING (AV SJV SPECIALISTGODKÄND KURS), Knivsta. Arr: VeTA-bolaget. (SVT 2/12)

29–30/11 -12. KURS I GASTROENTEROLOGI,

Djursjukhusgruppen – FALU DJURSJUKHUS AB söker personal



Falu Djursjukhus AB är ett djursjukhus för smådjur med 14 anställda veterinärer samt drygt 30 djurvårdare/djursjukskötare. Vi tar årligen emot ca 24 000 patienter tillsammans med vår filial i Borlänge och vi är remissinstans för de mindre klinikerna i hela Dalarna. Vi bedriver hög kvalificerad djursjukvård i välutrustade, rymliga och trivsamma lokaler.

Veterinär, klinikchef Ludvika

Tillsvidareanställning 100 %

Under hösten 2012 öppnar Falu Djursjukhus en filial i Ludvika i nya lokaler. Vi söker Dig som vill vara med och bygga upp och driva kliniken. Du kommer att ha stora möjligheter att påverka och utveckla verksamheten med Falu Djursjukhus och Djursjukhusgruppen i ryggen.

Du har bred veterinärmedicinsk kompetens och erfarenhet och är van att arbeta självständigt. Vi lägger stor vikt vid personliga egenskaper som framåtanda, social kompetens och förmåga att upprätta goda kundrelationer.

Arbetet innebär även att Du kommer leda och utveckla en mindre personalgrupp som är anställd på kliniken.

Djursjukskötare/djurvårdare med C15-utbildning

Vikariat

Klinikveterinär

Tillsvidareanställning 100 %

Tjänsten omfattar arbete på alla avdelningar: poliklinik, operation och stationärvårdsavdelning samt på vår filial i Borlänge. Jourtjänstgöring ingår. Det finns goda möjligheter till specialistutbildning steg 1.

Vi söker Dig som är ansvarsfull, ambitiös och med god samarbetsförmåga. Kompetens inom både medicin och kirurgi är meriterande och vi ser helst att Du självständigt kan hantera de vanligaste jourfallen.

Vi kan erbjuda ett omväxlande arbete i ett glatt och trevligt arbetsteam.

Leg Djursjukskötare Avdelningsföreståndare Operation

Tillsvidareanställning 100 %

Provanställning 6 månader tillämpas.

Läs mer på www.faludjursjukhus.se – lediga tjänster. Urval och intervjuer kommer att ske löpande. Tillträde efter överenskommelse. Välkommen med din ansökan via e-post till marika.ericson@faludjursjukhus.se. Märk *Ämne* med: "Veterinär, klinikchef Ludvika", "Klinikveterinär", "Avdelningsföreståndare Op" resp "Djursjukskötare vikariat".

Helsingborg. Arr: Regiondjursjukhuset Helsingborg. (SVT 7/12)

v 49

6–7/12 -12 + 24–25/1 -13. Kurs i anestesiologi steg 3, del 1 och 2 (av SJV specialistgodkänd kurs), Göteborg. Arr: VeTA-bolaget. (SVT 2/12)

NY 6–7/12 -12. Kurs Ledkirurgi på häst med artroskopiteknik, grund, Halmstad. Arr: VeTA-bolaget. Info: www.vetabolaget.se

v 50

NY 10–11/12 -12. Kurs Artroskopi hund, fortsättning, Halmstad. Arr: VeTA-bolaget. Info: www.vetabolaget.se

v 25, 2013

NY 17–20/6 -12. IX European symposium on poultry welfare, Uppsala. Info: http://www-conference.slu.se/poultrywelfare2013

Internationella

Fler internationella kurser hittar du på Vet Agendas hemsida: www.vetagenda.com och på British Small Animal Veterinary Associations hemsida: www.bsava.com

v 26

27/6–1/7 -12. Veterinary chiropractic: Module III – Cervical, Sittensen, Tyskland. (SVT 1/12)

27/6–1/7 -12. Sienacavalli – Experience an excitingly different world of horse racing during the days before the world famous Palio di Siena, Sienna. (SVT 4/12)

v 29–30

22–27/7 -12. WDA (Wildlife disease association) and EWDA (European chapter of the WDA) meeting, Lyon, Frankrike. (SVT 14/11)

25–29/7 -12. Veterinary chiropractic: Module IV – Extremities, Sittensen, Tyskland. (SVT 1/12)

v 32–33

12–17/8 -12. 58th International congress of meat science and technology, Montreal, Kanada. (SVT 4/12)

15–19/8 -12. NoVAS/IVAS basic course on veterinary acupuncture – session II, Helsingfors. (SVT 3/12)

v 34

22–23/8 -12. Kurs Radiology: Prepurchase examination, horse, Ansager Dyrehospital, Danmark. (SVT 7/12)

v 35

31/8–2/9 -12. BSAVA Scottish Congress 2012, Edinburgh, UK. (SVT 2/12)

v 36

4–7/9 -12. 9th International congress of veterinary virolgy, Madrid, Spanien. (SVT 11/11)

5–9/9 -12. Veterinary chiropractic: Module V – Integrated, Sittensen, Tyskland. (SVT 1/12)

6–8/9 -12. SSVO: Möte och föreläsningar "Surgery of the adnexa in dogs and cats" och "Anesthesia for ocular surgery made practical", Stavanger, Norge. (SVT 7/12)

v 37

12–15/9 -12. The British Equine Veterinary Association (BEVA) Congress 2012, Birmingham, UK. (SVT 5/12)

v 39

27–29/9 -12. BVA Congress 2012, Liverpool, UK. (SVT 4/12)

29–30/9 -12. Equine orthopaedic case days, Weilerswist-Müggenhausen/Bonn, Tyskland. (SVT 6/12)

v 40

4–5/11 - 12. Kurs Respiratory medicine, Ansager Dyrehospital, Danmark. (SVT 7/12)

v 41–42

14–17/10 -12. Kurs Certified canine rehabilitation programme (CCRP), part IV–V, Mallorca, Spanien. (SVT 16/11)

17–21/10 -12. NoVAS/IVAS basic course on veterinary acupuncture – session III, Oslo. (SVT 3/12)

18–20/10 -12. Southern European veterinarian conference (SEVC), Barcelona, Spanien. (SVT 2/12)

20–21/10 -12. Equine musculoskeletal ultrasound imaging days. Wien/Ebreichsdorf, Österrike. (SVT 6/12)

v 49

8–9/12 -12. Equine Eye Case Days,

DJURKLINIKEN I KATRINEHOLM

Djurkliniken i Katrineholm söker veterinärer

Vi söker omgående två veterinärer till smådjurskliniken med eller utan specialistkompetens. Kliniken ansöker om utbildningsplats för specialistutbildning. Du har företräde som är genuint intresserad av kirurgi och kan tänka dig en framtid i Katrineholm.

info@djurkliniken.eu
Tel. 0708-38 08 20
Rosenholmsvägen 3, 641 93 Katrineholm
www.djurkliniken.eu

➤ Bonn/Weilerswist-Müggenhausen, Tyskland. (SVT 6/12)

v 8, 2013

18–22/2 -13. 8TH INTERNATIONAL SHEEP VETERINARY CONGRESS, Rotorua, Nya Zeeland. (SVT 7/12)

v 12

6–9/3 -13. WSAVA FASAVA 38TH ANNUAL CONGRESS 2013, Auckland, Nya Zeeland. (SVT 7/12)

v 14

3–7/4 -13. NOVAS/IVAS BASIC COURSE ON VETERINARY ACUPUNCTURE – SESSION IV, Oslo. (SVT 3/12)

v 23

8–9/6 -13. NOVAS/IVAS BASIC COURSE ON VETERINARY ACUPUNCTURE – SESSION EXAMS, Helsingfors. (SVT 3/12)

v 38

17–20/9 -13. WORLD VETERINARY CONGRESS, Prag, Tjeckien. (SVT 6/12)

noterat

SKK ger ut andnings-DVD

Svenska Kennelklubben, SKK, distribuerade i början av maj sin nyproducerade andnings-DVD till samtliga exteriördomare i Norden. Filmen är resultatet av ett SKK-projekt för sundare hundavel och producerad av Göran Bodegård, Åke Hedhammar, Annika Bergström och Karin Drotz. Den har framställts i samverkan med ett antal rasklubbar som bidragit med hundmaterial i syfte att motverka avelsbetingade andningsbesvär hos hundarna.

Det teoretiska underlaget för projektgruppens arbete bygger på nya vetenskapliga kunskaper kring det brakycefaliska syndromet. Syndromet kännetecknas av livslånga andningsbesvär och en defekt temperaturreglering hos kortnosiga hundar. Man har tidigare inte känt till hela betydelsen av hur de trånga missbildade andningsvägarna försvårar gasutbytet och man fokuserade mest på mjuka gommens utformning och näsborrarnas vidd. SKK framhåller det angelägna i att domare kompletterar och förnyar kunskaperna inom detta område, och vid utställningsbedömning i grunden uppdaterar förhållningssättet till andningsbesvär och deras orsaker hos framför allt de kortnosade raserna. ■

Ny adress? Ny e-post?
Ny arbetsgivare? Nytt namn?

Meddela oss på förbundskansliet om du flyttat, bytt arbete, bytt namn eller fått ny e-postadress. Ring eller skriv till Sveriges Veterinärförbund, Box 12 709, 112 94 Stockholm, tel: 08-545 558 20, fax: 545 558 39, e-post: office@svf.se.

SVERIGES VETERINÄRFÖRBUND

FÖRBUNDSSTYRELSE

Ordförande	*Telefon*
TORSTEN JAKOBSSON	070-372 95 10
Vice ordförande	
ANDERS FORSLID	0413-55 32 20
PER JONSSON	0155-28 33 18
JK LARSSON	0171-15 31 91
KARIN LUNDBORG	0512-229 19
OLOF SKARMAN	070-747 47 64
LARS-ERIK STABERG	070-438 98 78
LOTTA TERNSTRÖM HOFVERBERG	073-151 22 50
MARJA TULLBERG	070-627 77 36

ANSTÄLLDA VETERINÄRERS FÖRENING – AVF

STYRELSE

Ordförande	*Telefon*
FREDRIKE RITTER	0768-23 35 88
Vice ordförande	
ELEONOR FREDLER	070-341 19 41
Sekreterare	
TONE LINDVÅG	070-260 90 10
Kassör	
SHWAN KAREEN	070-798 68 68
Ledamöter	
KAJSA GUSTAVSSON	070-980 09 65
LARS-GÖSTA LARSSON	070-851 98 42
MARIA LECLERCQ	076-770 62 62

FÖRETAGANDE VETERINÄRERS FÖRENING – FVF

STYRELSE

Ordförande	*Telefon*
JOHANNA HABBE	070-522 04 90
Sekreterare	
RITVA KROKFORS WRETEMARK	070-397 35 17
Kassör	
ANN-MARI KJELLGREN	0761-12 71 05
Ledamot	
ANDREAS SANDIN	0730-68 15 94
Suppleant	
SUSANNA HULTBERG	0524-233 75

I veterinärförbundet ingår förutom dessa funktioner ett antal råd, kommittéer och nämnder. Samtliga förtroendevalda förbundsmedlemmar listas på hemsidan www.svf.se

SVERIGES VETERINÄRMEDICINSKA SÄLLSKAP – SVS

KOLLEGIUM

Ordförande:
PER JONSSON

Vice ordförande:
TORKEL EKMAN

PATRICIA HEDENQVIST
HÅKAN LANDIN
LENA MALMGREN
OLLE RYDELL
ULRIKA WINDAHL

Sektioner inom Sveriges Veterinärmedicinska Sällskap

FÖRSÖKSDJURSSEKTIONEN

Ordförande:
PATRICIA HEDENQVIST

Sekreterare
ANNA GRANLUND

HUSDJURSSEKTIONEN:

Ordförande
HÅKAN LANDIN

Sekreterare
YLVA PERSSON

HÄSTSEKTIONEN

Ordförande
LENA MALMGREN

Sekreterare
JAN SKIDELL

SEKTIONEN FÖR VETERINÄR FOLKHÄLSA

Ordförande
OLLE RYDELL

Sekreterare
ERIKA CHENAIS

SMÅDJURSSEKTIONEN

Ordförande
ULRIKA WINDAHL

Sekreterare
ANNE-LI LJUNGGREN

”Sån’t här händer ofta”

Ill: Karin Åström Bengtsson

Dagens sista besök var till en mycket stor besättning mjölkkor som gick på spaltgolv i lösdrift. Jag hade hört talas om innan att de som arbetade på gården var ”nästan veterinärer” enligt dem själva och sådan information kunde ibland ge lite ångest. Man hoppades ju alltid att man skulle göra ett bra intryck. Eftersom gården var så stor var förmodligen även deras erfarenhet och kunskap lika stor.

Just denna dag blev jag kallad dit på jouren för ett livmoderframfall, kanske inte det allra lättaste sjukdomsbesöket, men samtidigt något som de själva antagligen inte kunde klara av.

På darriga ben klev jag ur bilen för att möta dessa stora män, fem stycken, som väntade mig. Allting flöt smidigt. Kon hade de stängt in så jag behövde bara klättra över ett par grindar med min veterinärväska.

Kon låg på bröstet vilket var ett gott tecken, men hela livmodern hängde delvis ner genom spaltgolvet som var fullt av gödsel.

Med fem karlar som assistenter (som dessutom var ”nästan veterinärer”) var det inget problem med assistansen och det hämtades lakan och vatten i full fart.

När bedövningen var lagd, allt såg rent och fint ut och jag äntligen skulle få visa mina färdigheter, bröt ett tumult ut bland de övriga korna. De tryckte in grindarna och sparkade omkull min väska och alla sprutor, kanyler och mediciner flög ut och ner genom spaltgolvet.

Hade jag själv kunnat försvinna ner genom spalten och ner i gödseln så hade jag garanterat gjort detta. Så här efteråt kan man undra varför man tar åt sig som om det var ens eget fel, vilket det givetvis inte var. Man bortförklarar sig och säger att ”det gör inget, jag har så mycket mediciner och sprutor och kanyler kvar” eller ”sån’t här händer ofta”.

I alla fall var det rörande att se de fem männen ligga på alla fyra över golvet och försöka fiska upp diverse instrument genom spalten.

Kossan då? Jodå, livmodern stoppades tillbaka och för att räta ut livmoderhornen behövs som bekant en vinflaska. I detta fall var jag glad att karlarna hade varit med förr, annars hade de väl helt idiotförklarat mig när jag bad att få stoppa in en vinflaska i kossan.

Kerstin Spångfors

PERSONNOTISER

Födelsedagar i augusti 2012

Den som inte önskar få sin bemärkelsedag publicerad i SVT måste meddela detta till förbundskansliet eller redaktionen senast två månader före bemärkelsedagen.

Eva Rehn, Nyhamnsläge, 50 år den 4/8
Sven Elandersson, Lerberget, 75 år den 15/8
Karin Bredelius, Axvall, 60 år den 16/8
Vera Bergman, Skellefteå, 50 år den 20/8
Vahe Avetian, Sollentuna, 50 år den 23/8
Kjell Rosberg, Tidaholm, 80 år den 24/8
Lilian Lange, Oskarshamn, 50 år den 25/8
Claes Lönnberg, Oxelösund, 70 år den 27/8
Karin Järpe, Fränsta, 75 år den 29/8
Bengt Nordblom, Bankeryd, 75 år den 29/8

Fedor Popovic, Stockholm, fyllde 85 år den 22/5.

Avlidna

F chefveterinär **Gunnar Bäckström** har avlidit den 11 maj 2012. Han föddes 1930 i Stockholm, avlade studentexamen där 1950 och veterinärexamen 1959. Han började arbeta som AI-veterinär i Vegby 1960 och fortsatte som AI-veterinär och juverhälsoveterinär i Kalmar 1968. 1981 tillträdde han som chefveterinär vid Kalmar Husdjurstjänst i Kalmar. Han pensionerades 1997.

Vi söker en

SMÅDJURSSPECIALIST
som kan komplettera vårt team!

Intresserad?
Se www.vaxjodjursjukhus.se

Växjö djursjukhus AB

Södra Djursjukhuset i Kungens kurva är ett avancerat akut- och specialistdjursjukhus. Antalet remisser till oss ökar och efterfrågan på tider är stor. Vi söker nu ytterligare en erfaren

KIRURG

Läs mer på www.sodradjursjukhuset.se eller kontakta VD Mia Rådberg, 08-505 288 54, mia.radberg@sodradjursjukhuset.se

SÖDRA DJURSJUKHUSET KUNGENS KURVA

SVENSK VETERINÄRTIDNING
Box 12 709
112 94 STOCKHOLM

BESÖKSADRESS: **Kungsholms Hamnplan 7**
TELEFON: 08-545 558 34
TELEFAX: 08-545 558 39
HEMSIDA: *www.svf.se*

REDAKTION:
JOHAN BECK-FRIIS
ansvarig utgivare & chefredaktör
TELEFON: 08-545 558 33
MOBIL: 070-717 73 25
E-POST: *johan.beck-friis@svf.se*

SUZANNE FREDRIKSSON
journalist
TELEFON: 08-545 558 32
E-POST: *suzanne.fredriksson@svf.se*

BRITA TRYBOM
redaktionssekreterare, annonser
TELEFON: 08-545 558 34
E-POST: *brita.trybom@svf.se*

LILL OCH KJELL EFVERGREN, EXPONERA
layout
TELEFON: 070-566 5661, 0734-28 26 80
E-POST: *info@exponera.net*

WIKSTRÖMS TRYCKERI AB, UPPSALA
tryckeri

ISSN 0346–2250

UTGIVNINGSPLAN 2012

Nr	Utgivning	Annonsstopp	Manusstopp
1	17 jan	20 dec	13 dec
2	7 feb	17 jan	10 jan
3	28 feb	7 feb	31 jan
4	20 mar	28 feb	21 feb
5	17 apr	20 mar	13 mar
6	8 maj	17 apr	10 apr
7	31 maj	8 maj	2 maj
8–9	27 jun	31 maj	22 maj
10	28 aug	7 aug	31 jul
11	18 sep	28 aug	21 aug
12	9 okt	18 sep	11 sep
13	30 okt	9 okt	2 okt
14	20 nov	30 okt	23 okt
15	11 dec	20 nov	13 nov

SVENSK VETERINÄRTIDNING
Prenumerationspris 2012
*Sverige: 1 110 kronor + moms.**
Europa: 1 430 kronor + moms, i EU.
Utanför Europa: 1 610 kronor.
**Medlemmar i veterinärförbundet har 250 kronor i rabatt*

FACKPRESSUPPLAGA 2011
– 3 300 EX

FÖRBUNDSKANSLIET *se sidan 3*