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:
KARIN ÖSTENSSON, *leg vet*
TELEFON: 08-545 558 22
MOBIL: 070-461 14 46
BOSTAD: 018-46 21 21
E-POST: *karin.ostensson@svf.se*

Kansli- och ekonomichef:
PER CARLSSON, *pol mag*
TELEFON: 08-545 558 21
MOBIL: 070-567 12 35
BOSTAD: 08-650 44 32
E-POST: *per.carlsson@svf.se*

Förhandlingschef:
ANDERS LEFRELL, *jur kand*
TELEFON: 08-545 558 25
MOBIL: 070-418 07 99
BOSTAD: 08-765 91 19
E-POST: *anders.lefrell@svf.se*

Generalsekreterare SVS:
CHRISTINA AROSENIUS, *leg vet*
TELEFON: 08-545 558 24
MOBIL: 070-717 73 19
BOSTAD: 08-651 09 65
E-POST: *christina.arosenius@svf.se*

Informationschef
JOHAN BECK-FRIIS, *leg vet*
TELEFON: 08-545 558 33
MOBIL: 070-717 73 25
BOSTAD: 018-54 11 71
E-POST: *johan.beck-friis@svf.se*

Ombudsman
AMELIE LOTHIGIUS, *jur kand*
TELEFON: 08-545 558 26
MOBIL: 070-788 70 47
BOSTAD: 08-26 25 39
E-POST: *amelie.lothigius@svf.se*

Ekonomiassistent
BIRGITTA LARSSON
TELEFON: 08-545 558 23
E-POST: *birgitta.larsson@svf.se*

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

Chefsekreterare
AGNETA SVENSSON, SVF
TELEFON: 08-545 558 28
E-POST: *agneta.svensson@svf.se*

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

Bankgiro: 530-52 22 Allmänna kassan

SVENSK
VETERINÄRTIDNING
se sista sidan

Paradigmskifte för veterinärkåren

Vid årsskiftet 2005/2006 trädde ett antal nya EG-förordningar inom hygienområdet i kraft. Förordningarna är resultatet av ett flerårigt arbete inom EG-kommissionen. En av huvudanledningarna till att kommissionen startade arbetet var det faktum att flera skandaler inträffat inom livsmedelsområdet. Den mest kända händelsen är säkert BSE-krisen, men även dioxinförekomst i foder till livsmedelsproducerande djur utlöste misstroende för kontrollapparaten.

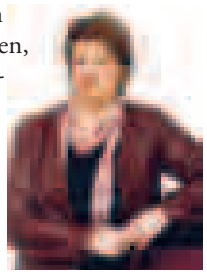
Det blev alltmer uppenbart att det dåvarande regelverket inte på ett tillfredsställande sätt kunde garantera livsmedelssäkerheten. Nödvändigheten att införa en helhetssyn på kedjan för livsmedelsproduktion skapade uttrycket ”från jord till bord” som är konceptet som ska se till att hela kedjan och alla stadier i livsmedelsproduktionen är under kontroll.

En annan mycket viktig princip är att ansvaret för livsmedel på ett tydligt sätt måste läggas på rätt aktör, nämligen livsmedelsföretagaren. Det nya regelverket innehåller därför tydliga krav på att livsmedelsföretagarna ska upprätta system för att ha kontroll på sin verksamhet. Systemen ska bygga på HACCP-principer och består i princip av analys av de risker som finns i produktionen kombinerat med vilka kontrollpunkter och åtgärder som behöver finnas för att minimera riskerna.

Hur ser då veterinärens roll ut efter detta paradigmskifte? I förordning (EG) 854/2004 av den 29 april 2004 tydliggörs uppgifter och kompetenskrav för officiella veterinärer. Den officiella veterinärens uppgifter omfattar dels revisionsuppgifter avseende företagens egna kontrollsystem, dels inspektionsuppgifter som omfattar det vi känner igen som köttkontroll – även om den också fått en ansiktslyftning. I inspektionsuppgifterna ingår förutom besiktning före och efter slakt att granska information från livsmedelskedjan, dvs information från besättningen som djur kommer ifrån, samt att kontrollera att djurskyddsbestämmelser följs.

Det mest tydliga är att förordningen anger vilka yrkeskvalifikationer som officiella veterinärer ska uppfylla och att endast veterinärer som klarar ett kunskapsprov får förordnas av den behöriga myndigheten. De ämnesområden som ska behärskas är många till antalet och ställer nya och tydliga krav både på oss och på ansvariga myndigheter. Förordningen anger att sökande ska ha förvärvat den kunskap som krävs i den grundläggande veterinärutbildningen, genom vidareutbildning eller genom yrkeserfarenheter efter avlagd veterinärexamen.

Sammantaget sammanbinder de nya förordningarna stora delar av veterinärkåren. Praktik på animalieproducerande djur knyts ihop med besiktningsveterinärens arbete. Tydligt angivna kompetensområden som ska behärskas ställer krav på den enskilde veterinären, på behöriga myndigheter och självfallet också på grundutbildningen. Det är en stor utmaning som ligger framför oss men framför allt enorma möjligheter till utveckling.



MARGARETA WIDELL
ledamot av förbundsstyrelsen

innehåll

ledare av M Widell

Paradigmskifte för veterinärkåren 3

reportage av S Fredriksson

Färsk företagare i glesbygd träffa Anna-Karin Eng 6

vetenskap – granskade artiklar

Neuromuskulära manifestationer vid hypotyreos hos hund av S Fors 11

Milbemycinoximtabletter mot sarkoptesinfektion hos hund av D Christensson m fl 19

månadens epiztel 25

vilken är din diagnos?

– EKG 29
– Svar 53

allmänt

Kunglig nyinvigning i Bagarmossen av J Beck-Friis 30

Forskningssammankomst för hästnäringen av J Beck-Friis 33

Promotion med internationell prägel av J Beck-Friis 36

Är smådjursveterinärerna lagbrytare? av C Arosenius 39

Zoonoser – det viktigaste vi har att arbeta med av C Arosenius 43

Homeopatidebatt hos veterinärstudenterna av C Arosenius 47

fråga förbundet 51

noterat

- Oklart om SLU får mer forskningspengar 46
- Djurskyddsmyndigheten läggs ner 50
- PMWS breder ut sig i Sverige 50
- Djurskyddsrådet uttalar sig mot extremavel 52
- Svensk sekreterare i Vetnnet 52
- SJV utreder stöld av veterinärpreparat 53

in memoriam 54

läkemedel 56

litteraturtjänst 59

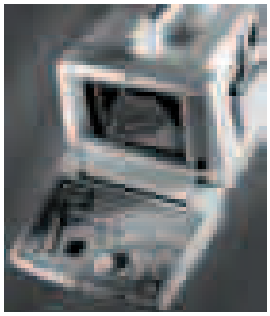
svensk veterinärlegitimation 60

kongresser & kurser 62

kåseri

Fäst aldrig blicken på en kollega av P Beskow 65

Ultraljud



Vetpoint

Marknadsför maskiner, instrument och förbrukningsartiklar

- Modern teknik från GE Medical Systems
- Bästa bildkvalitet
- Service och support på nära håll
- Hör av dig för demonstration

Beställningar & info: 0416-246 60, info@vetpoint.se, www.vetpoint.se

Anna-Karin Eng, färsk företagare i glesbygd.

Färsk företagare i glesbygd

träffa Anna-Karin Eng

TEXT OCH FOTO:
SUZANNE FREDRIKSSON

Det finns två saker som oroar Anna-Karin Eng. Det ena är att hon ska få för få patienter. Det andra är att hon ska få för många patienter.

Att starta en egen verksamhet efter 14 år som anställd kräver eftertanke och mod. Veterinärtidningen besökte "den lokala veterinären" i sin nya roll som företagare i Jämtlands glesbygd.

HAMMERDAL HETER DEN LILLA ORT där Anna-Karin Eng är verksam. Någon utförlig vägbeskrivning till kliniken behövs knappast, redan vid infarten till byn kan man lista ut ungefär var den är belägen. Två "övergivna" hyreshus har blivit företagsby och det är här Anna-Karin öppnat sin mottagning. Allt är inte klart, elektrikern kryper runt på golvet och gör det sista, men behandlingsrummet och väntrummet fungerar.

– Så här ser det ut, säger Anna-Karin och visar runt. Det är mycket kvar att göra, men grundjobbet är klart.

Hon berättar om lokalen som är en ombyggd lägenhet. Egentligen lite för stor, men ljus och fin. Hyresnivån i Hammerdal gjorde det möjligt för Anna-Karin att satsa på både yta och trivsel. Köket har blivit behandlingsrum, vardagsrummet väntrum (med äkta parkett på golvet…) sovrummen ska bli två

kontorsrum. Just nu är dessa fyllda med byggnadsmaterial och en stor frys.

– Jag har med hjälp av min man försökt att göra det mesta själv och till ett rimligt pris. Köksskåp köpte vi på Ikea och väntrumsmöbler hittade vi på Blocket. En av de större investeringarna är behandlingsbordet som kostade ca 14 000. Undersökningslampan är förstås också ”special” men den fanns inte i lager så jag får klara mig utan tills vidare.

Överallt står det blommor med lyckönskningskort. Anna-Karin har inte haft någon invigning, men det är många som spontant kommit förbi med en blomkvast och önskat lycka till med nya företaget.

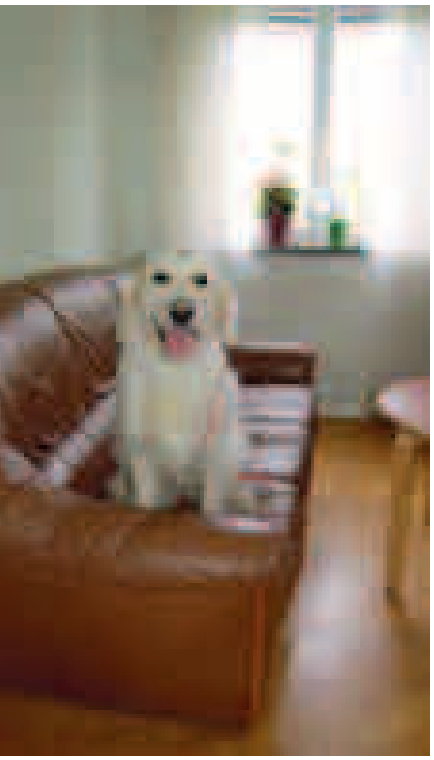
– Jag har planerat att ha öppet hus när allt är klart, men folk har uppmärksammat att jag smugit igång redan, kommenterar Anna-Karin och berättar att rent juridiskt startade firman den 18 september. Klockan fem minuter över åtta samma dag ringde den första patienten. Första veckan marknadsförde jag mig själv mest genom ”djungeltelegrafen” på byn, visitkort, vykort och en annons i lokaltidningen.

Anna-Karins starkaste konkurrensmedel är erfarenhet och att hon är väl inarbetad i trakten efter att ha arbetat som distriktsveterinär i Hammerdal sedan 1998. Hon tänker heller inte släppa stordjurssidan bara för att hon skaffat egen klinik. Riktigt hur fördelningen kommer att bli vet hon inte i dagsläget, men hon har tänkt ungefär fifty-fifty.

Utgifterna i uppstarten är många. Största investeringen hittills är behandlingsbordet…

Den dag veterinärtidningen är på besök

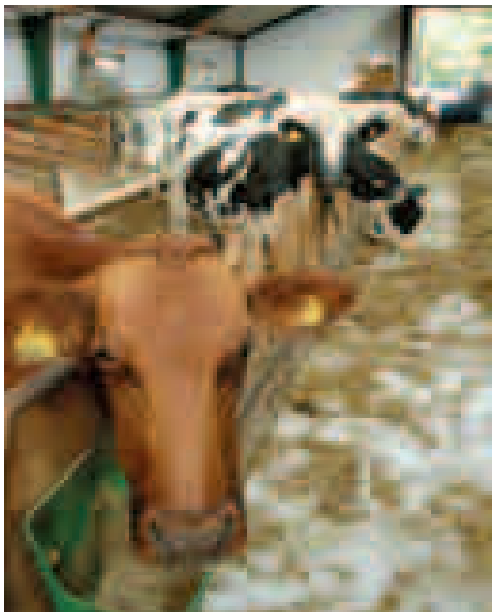
…och en rejäl belysning. Ja, inte den på bilden förstås. Undersökningslampan fanns inte i lager och ljuset från en bra ficklampa får duga för tillfället.



Kan man vänta mer bekvämt? Möblerna hittade Anna-Karin på nätet.

innehåller i alla fall en koresa. Innan dess har Anna-Karin behandlat en golden retriever med öronbesvär och beställt gardiner av en granne i huset. I samband med lunchen på bykrogen får hon rapport om att den vorsteh som hon nyligen behandlat akut efter slagsmål med en katt, mår efter omständigheterna bra. Anna-Karin får också tillfälle att växla ett par ord med de två nuvarande distriktsveterinärerna som sitter vid bordet bredvid.

PÅ VÄG TILL GÅXSJÖ, en liten by ett par mil från Hammerdal och dagens kobesök, finns det tid att resonera kring prissättning och gränsdragningar. Anna-Karin har funderat mycket på hur hon ska klara av att hantera begreppen ”ledig” och ”stängt”. Hur och när kan man säga nej…? Ska man vara stram och professionell och helt enkelt bara meddela att ”jag är ledig” eller ”kliniken är stängd återkom på måndag…” eller kanske vara mer personlig och t ex berätta att ”jag är i Undersåker och spelar fiol, men lyssnar alltid av telefonsvararen…”. Vad är det som säger att det är mer ”professionellt” att helt enkelt bara meddela att det är stängt…? Kanske respekteras ledigheten mer om man berättar lite om varför man har stängt? Oavsett skäl är det alltid svårt att säga nej till någon som behöver hjälp. Det oroar Anna-Karin som inte åter vill hamna i det ekorrhjul hon just hoppat ur. Hon har dock en stor fördel av att känna till sina blivande patienter ganska bra och hon vet t ex att det inte finns en kobonde i hennes område som ringer i onödan.



Anna-Karin Eng började som avbytare och blev sedan veterinär. Kor ligger henne varmt om hjärtat.

FUNDERINGAR KRING tillgängligheten är en viktig men mer en ”tiden-får-utvisa-fråga” än tankarna kring ekonomin. Att starta mer eller mindre från noll kräver en solid bas att stå på. Det behöver inte innebära en full kassakista utan mer ett bra kundunderlag och en bra ekonomisk profil. Annars blir det inga banklån.

Hur har du räknat och hur är förutsättningarna för att du ska kunna få en hygglig inkomst?

– Prissättningen har jag ganska klar för mig efter alla år i branschen. Självklart är det extra utgifter precis i uppstarten med inköp av inventarier, utrustning till bilen, ett lager med förbrukningsmaterial och läkemedel med mera. Jag har varit tvungen att belåna huset och jag har fått ja till en ganska rejäl checkkredit. Min ”lön” kommer inte att räcka till försörjningen i början. Anders, min man, har pluggat i fyra år och då levde han på mig. Nu blir det ombytta roller ett tag.

Har du klurat ut vilken företagsform som passar din verksamhet bäst?

– Idag driver jag rörelsen som en enskild firma men Anders och jag kommer att bilda ett aktiebolag så småningom som även innefattar den verksamhet inom databranschen som han bedriver.

Anna-Karin hade många sömnlösa nätter innan hon slutligen fattade beslutet att säga upp sig och börja arbeta i egen regi. Frågan som ständigt dök upp i hennes huvud handlade om vad hon egentligen hade för valmöjlighet; hur skulle framtiden se ut om hon fortsatte som anställd? Kanske fanns det någon helt annan lösning?

– När kroppen började säga ifrån och jag dessutom såg framför mig en ökad jourbelastning och personalbrist bestämde jag mig för att sluta. Jag trivs här och att söka ett nytt jobb någon annanstans var aldrig aktuellt.

– Jag umgicks även med tankar på att börja arbeta med någonting helt annat. Men jag är veterinär och jag vill helst vara det även om det just nu innebär att jag får vänta med att fixa med huset hemma, att jag måste leva billigt och elda mer ved… Jag vill inte byta yrke. Återstod alltså att starta eget.

VI KOMMER FRAM till Gåxsjö och välkomnas av mjölkbonden Sören Bardosson. Han har ett fyrtiotal kor av olika raser. Här finns såväl svart- som rödbrokiga samt några, väldigt vackra, fjällkor.

– Ja, dom märks, säger Sören när han ser hur kameralinsen liksom dras till just dessa djur.

Fjällkorna är speciellt personliga och utmärker sig ofta på ett eller annat sätt.

Anna-Karin tar mjölkprover och diskuterar resultaten i lugn och ro. När allt är avklarat och grejorna inpackade i bilen uttrycker Sören sin uppskattning (och förvåning) över att hon kunde bestämma en tid för besöket. När vi åker därifrån berättar Anna-Karin lite om hur de jämtländska bönderna kämpar på i en näring som är allt svårare att hålla igång. Ändå finns det fortfarande många som satsar. Den bonde vi besökte har själv byggt en fin och välplanerad lösdrift, något man sällan ser i en så småskalig produktion.

– Det är bara möjligt om man som Sören kan bygga allting själv, kommenterar Anna-Karin som följt ”sina” mjölkbönders öden under åtta års tid.

– Lantbruket är på utdöende och det händer att hela byar byter näringskälla. Men det händer också att någon går helt emot den trenden. Nyligen flyttade ett par från Mälardalen in i andra änden av Gåxsjö och startade upp mjölkproduktion med 60–70 djur. Tufft.

PÅ VÄG TILLBAKA till Hammerdal ringer telefonen flera gånger. En hund som det var tänkt att avliva senare i veckan har dött i lugn och ro hemma i sin korg. Nu vill ägaren ha hjälp att ta hand om den. Hela familjen vill vara med och Anna-Karin säger att de är välkomna på eftermiddagen när barnen kommit hem från skolan.

På kliniken hinner Anna-Karin med ytterligare en patient innan telefonen ringer igen. En hund med epilepsiliknande symtom behöver snabb hjälp och ingen annan kan komma. Ägarna törs inte transportera hunden och Anna-Karin bestämmer sig för att åka dit. Det är svårt att säga nej och arbetsdagen blir betydligt längre än hon planerat från början.

DU NÄMNDE TIDIGARE att du inte kunde tänka dig att byta yrke, vad är det som du uppskattar mest som veterinär?

– Med åren har jag insett att det är en enorm förmån att få arbeta med både djur och människor. I unga år var det djuren som stod helt i fokus och det var det som förde mig till Jämtland. Jag är uppväxt i Täby norr om Stockholm, men arbetade som avbytare i Jämtland under sju i års tid innan jag sökte in på veterinärutbildningen. Efter examen, 1992, hade jag flera vikariat som distriktsveterinär i Jämtland och Västernorrland, samt på

Det första stordjursbesöket i egen regi är hos Sören Bardosson som vill ha hjälp att ta mjölkprover.

Eftersom verksamheten omfattar såväl små- som stordjur var det nödvändigt att även utrusta bilen.

Djursjukhuset i Östersund. Jag arbetade även som lärare i djursjukvård på ett naturbruksgymnasium.

– 1996 fick jag ett fast arbete som distriktsveterinär i Nyland, utanför Kramfors, och sedan började jag i Hammerdal 1998. Min make Anders är ”Hammerdaling” och vi äger en gård här vilket naturligtvis bidrar till att jag vill stanna. Men det finns också andra värden. Jag är väldigt jaktintresserad, har precis genomfört årets första älgjaktsvecka, och jag spelar fiol i ett lokalt spelmanslag.

– Jag trivs med det jämtländska kynnet. Samtidigt som det är lite sävligt finns det en utpräglad framåtanda i länet. Det är gott om småföretagare och folk är beredda att arbeta med flera saker på en gång. Jag hann knappt tänka egen praktik förrän förfrågningarna haglade in om jag tänkte anställa en assistent. Men det får vänta. Anders får assistera när det behövs, det har han gjort många gånger förr, berättar Anna-Karin.

Det är också Anders som bistått Anna-Karin med det mesta av det inledande pappersarbetet. När frågan om hur stor egenavgiften är i ett stödområde kommer blir den obesvarad. Elektrikern, som hört hela intervjun, svarar istället; 15 procent har vi här och det betyder mycket för oss småföretagare.

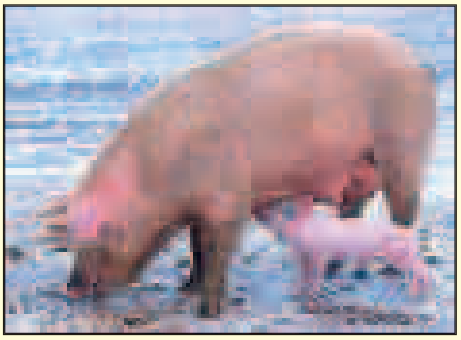
– Det jag har kvar att gå igenom rent administrativt är alla försäkringar. Jag vet vad jag har, men det kan hända att jag måste komplettera med någon privat sjukförsäkring t ex, kommenterar Anna-Karin.

– Journalföring, fakturering och bokföring kommer att hanteras med dator men så enkelt som möjligt. Det finns i dagsläget inget behov av några avancerade program för detta. På kliniken är det kontant betalning som gäller och bönderna får faktura.

Hur ser kundunderlaget ut?

– Det finns, fortfarande, gårdar som har 25–100 kor inom rimligt avstånd. Jag har tänkt mig att jobba i en femmilsradie runt Hammerdal. På hästsidan finns ett par turridningsgårdar i trakten och så finns det får förstås. När det gäller smådjuren är det mest hundar, säger Anna-Karin som är väl förtrogen med de flesta av de blivande patienterna.

Det märks också när en av hundpatienterna ska betala. Någon kortläsare har Anna-Karin inte skaffat ännu och bankomat finns det inte i Hammerdal. Återstår att ge kredit tills vidare med kommentaren ”ni har ju kor så er litar jag på…”. ■



Prisvärt vaccin från 14:50/dos exkl.moms!

HIPRASUIS
VACCIN MOT RÖDSJUKA OCH PARVOVIRUS HOS SVIN

Tillverkare: LABORATORIOS HIPRA, S.A. Avda. La Selva, 135 - 17170 Amer (Girona) Spain.

MARKNADSFÖRS AV NORDVACC AB.
Box 112, 129 22 Hägersten.
Tel: 08-449 4650. Fax: 08-44946 56.
E-mail: vet@nordvacc.se
Hemsida: www.nordvacc.se

NORDVACC

SARA FORS, leg veterinär, specialist i hundens och kattens sjukdomar.*

Litteraturstudie

Neuromuskulära manifestationer vid hypotyreos hos hund

Primär hypotyreos hos hund har förknippats med ett flertal neuromuskulära manifestationer som innefattar generaliserad perifer neuropati, perifert vestibulärt syndrom, facialispares, larynxpares, megaesofagus och myasthenia gravis. Artikeln belyser de olika symtombilderna och diskuterar vid vilka man kan se ett övertygande samband med hypotyreos, och vid vilka sambandet är mer osäkert.

granskad artikel

FIGUR 1. *Förutom dermatologiska förändringar och generella metaboliska störningar har en rad neurologiska manifestationer rapporterats förekomma vid hypotyreos hos hund.*

INLEDNING

Hypotyreos är den vanligaste endokrina rubbningen som diagnostiseras hos hund (18). Sjukdomen leder till minskad produktion av tyreoideahormonerna tyroxin (T4) och det biologiskt aktiva tyronin (T3). Sköldkörtelhormoner påverkar ett stort antal metaboliska processer i kroppen, och vid rubbningar i hormonproduktionen kan symtom uppstå från ett flertal organsystem.

Primär hypotyreos anges utgöra mer än 95 procent av fallen och orsakas vanligen av lymfocytär tyreoidit eller idiopatisk tyreoideaatrofi (13, 18). Brist på tyreoideastimulerande hormon (TSH), till följd av nedsatt produktion i hypofysen, kan ge sekundär hypotyreos (13, 18). Tertiär hypotyreos, orsakad av brist på tyreotropin-releasing hormon (TRH) och kongenital hypotyreos är ytterligare två former av hypotyreos (18).

Förutom den vanligast förekommande symtombilden med dermatologiska förändringar och generella metaboliska störningar har en rad neurologiska manifestationer rapporterats förekomma vid hypotyreos hos hund (Figur 1).

Neurologiska symtom vid hypotyreos kan härröra både från det centrala och det perifera nervsystemet samt skelettmuskulaturen. Exempel på symtom från perifera nervsystemet som har beskrivits är motionsintolerans, generell svaghet, para- och tetrapares och symtom från kranialnerver, som vestibulärt syndrom och facialispares. Även larynxpares och megaesofagus har rapporterats hos hypotyreoida hundar. Vid neurologiska manifestationer av hypotyreos förekommer det att patienten inte uppvisar den klassiska symtombilden med letargi och dermatologiska förändringar (1, 3). Flertalet symtom är reversibla vid behandling med syntetiskt tyreoideahormon, levotyroxin.

Denna litteraturstudie redogör för hypotyreosassocierade manifestationer från perifera nervsystemet, vilket i kliniskt hänseende inkluderar symtom ➤

som härrör från alfa-motorneuronens cellkärnor, nervrötter, perifera nerver och neuromuskulära ändplattan, samt skelettmuskulatur. Symtom kan även ses till följd av påverkan på sensoriska nerver. Syftet med litteraturstudien är att belysa en annan symtombild vid hypotyreos än den klassiska.

ETIOLOGI OCH PATOGENES

Lite är känt om etiologi och patogenes vid neuropati till följd av hypotyreos. Det som refereras till i den veterinärmedicinska litteraturen är hämtat från humanmedicinsk litteratur och i vissa fall studier utförda på försöksdjur. Det är oklart hur brist på tyreoideahormon åstadkommer de här beskrivna förändringarna (5).

Under fysiologiska förhållanden stimulerar tyreoideahormon mitokondriell respiratorisk aktivitet och underlättar på så sätt produktionen av ATP under aeroba betingelser. Tyroxin tycks öka aktiviteten hos både ATPas och den ATP-beroende natrium-kaliumpumpen. Vid hypotyreos leder brist på ATP och den minskade ATPas-aktiviteten till nedsatt natrium-kaliumpumpsaktivitet, med förändrad pumpberoende axonal transport i neuroner som följd. Nedsatt axonal transport i nervus ischiadicus har demonstrerats i försök med hypotyreoida råttor och kan tänkas leda till axonal degeneration och perifer neuropati (12). Ökade mängder glykogen och glukosaminoglykaner i cytoplasman, bland annat i Schwannceller och perineurala celler hos människor med hypotyreos har beskrivits, liksom tecken på demyelinisering och axonal degeneration. Även förekomst av onormala mitokondrier i Schwannceller har rapporterats. Axonal påverkan i form av skrumpen axoplasma i myeliniserade fibrer med upplösning av axonala neurotubuli och neurofilament har dessutom påvisats (5).

Patogenesen vid pares av nervus vestibulocochleraris och nervus facialis vid hypotyreos är inte känd. En möjlig förklaring kan vara att neuropatin orsakas av kompression till följd av myxödematösa avlagringar som uppstår i och omkring de affekterade nerverna där de passerar genom os temporale (5, 13). En annan tänkbar orsak kan vara kompression av nerver då dessa passerar myxödematös vävnad i huvud och hals (5).

DIAGNOSTISKA METODER VID HYPOTYREOS

Typiska anamnestiska fynd och kliniska symtom vid hypotyreos är bland andra trötthet, viktökning, svaghet, motionsintolerans och dermatologiska symtom som fjällande hud, pälsförändringar, alopeci och hyperpigmentering. Utöver den klassiska symtombilden kan även symtom från andra organsystem som nervsystemet, reproduktionsorganen, kardiovaskulära systemet och gastrointestinala organen ses (15, 16). Även myopati har beskrivits vid hypotyreos hos hund (2, 5).

För att bekräfta diagnosen hypotyreos finns ett flertal diagnostiska hjälpmedel. Ospecifika hematologiska förändringar som lindrig normocytär, normokrom, nonregenerativ anemi, och kliniskkemiska förändringar som hyperkolesterolemi, hyperlipidemi och hypertriglyceridemi kan tala för hypotyreos (5, 18) (Figur 2). Serumkoncentrationen av kreatinkinas kan vara lindrigt stegrad vid hypotyreos (12, 15).

Mätning av TSH, fritt T4 och totalt T4 görs för att fastställa diagnosen. Vid primär hypotyreos är nivåerna av fritt T4 och totalt T4 låga och TSH förhöjt eller normalt (5, 16). Faktorer som systemsjukdomar, rastillhörighet och läkemedelstillförsel kan påverka sköldkörtelhormonnivåerna och därigenom försvåra tolkningen av dessa funktionstester (16, 17, 18). Tyreoglobulina autoantikroppar (TgAA) förekommer hos ca 50 procent av alla hundar med hypotyreos orsakad av autoimmun tyreoidit (16). Ytterligare tester, som TSH-respektive TRH-stimulering, scintigrafi och biopsier från tyreoidea kan utföras för att få en så säker diagnos som möjligt, men görs sällan av praktiska skäl (5, 16).

Vid symtom från nervsystemet utförs en neurologisk undersökning för att fastställa lesionens lokalisation, och därmed perifer och/eller central belägenhet. Neurofysiologiska undersökningsmetoder som elektromyografi (EMG) och nervledningsundersökningar, elektroneurografi (t ex motorisk nervledningshastighet, motor nerve conduction velocity (MNVC)) kan användas vid sjukdomar i perifera nervsystemet och muskulaturen för att bekräfta den perifera lokalisationen och skilja en myopati från en neuropati.

EMG

Vid EMG mäts den elektriska aktiviteten i enskilda muskler med hjälp av en elektrod, och vid vissa patologiska förhållanden kan olika former av spontan elektrisk aktivitet ses. Mekanisk stimulering med nålelektroden leder till depolarisering av muskelmembranet med ett kortvarigt utbrott av elektrisk aktivitet, så kallad insertionsaktivitet, som följd. I övrigt är en frisk muskel i vila elektriskt tyst. Vid denervationstillstånd uppkommer spontan depolarisering som fortplantar sig längs den vilande muskelns membran och denna spontana elektriska aktivitet kan registreras som olika typer av vågformade kurvor, så kallade fibrillationspotentialer, ”positive sharp waves” och i vissa fall komplexa repetitiva urladdningar. Fibrillationspotentialer och ”positive sharp waves” kan även ses vid vissa primära muskelsjukdomar och komplexa repetitiva urladdningar uppträder framför allt vid primära muskelsjukdomar (19). Förekomst av fibrillationspotentialer (4, 10, 11, 12, 13) och komplexa repetitiva urladdningar (12, 13) har beskrivits hos hundar med hypotyreos.

Elektroneurografi

Vid neurografier mäts bland annat impulsledningshastigheten i perifera nerver. Patologiska fynd vid mätning av motoriska nervledningshastigheten (MNCV) har noterats hos hypotyreoida hundar, (5, 10, 12, 13) i form av nedsatt ledningshastighet i bland annat nervus tibialis, (10, 12) vilket indikerar demyelinisering (5, 11). Nedsatt ledningshastighet i sensoriska nerver har också rapporterats hos hypotyreoida hundar (10).

BAER

Vid påverkan på nervus vestibulocochleraris kan hörseln bli nedsatt och undersökningar avseende dess funktion kan göras med hjälp av brainstem auditory evoked response (BAER). Vid BAER

registreras elektrisk aktivitet i de auditiva banorna i nervsystemet som uppstår till följd av ett specifikt ljudstimuli. BAER utgörs av en komplex vågformad kurva (19). Onormala BAER-fynd har rapporterats hos hypotyreoida hundar (1, 12, 13).

Andra diagnostiska hjälpmedel

Andra diagnostiska hjälpmedel för att om möjligt särskilja perifera neuropatier och myopatier är histopatologiska och histokemiska undersökningar av muskel- och nervbiopsier (5).

Hos hundar med neuropati orsakad av hypotyreos kan muskelbiopsier uppvisa varierande grad av neurogen atrofi med angulär atrofi av framför allt snabba, anaeroba typ 2-fibrer, men också av långsamma, aeroba typ 1-fibrer (4, 5, 10, 12, 13) och variation i fiberstorlek (12). I nervbiopsier kan ospecifika förändringar som demyelinisering, remyelinisering och axonal degeneration ses (4, 5, 10, 13).

Vid hypotyreotisk myopati hos hund ses ovala eller kantiga atrofiska typ 2-fibrer spridda i alla muskelbuntar. Brist på typ 2-fibrer har noterats hos vissa hundar med hypotyreos (2, 5). Förekomst av anhopningar av trådlika ”nemaline rod” inklusioner i typ 1-fibrer har beskrivits vid hypotyreoidism hos hund (6). Inga av de fynd som kan ses vid neurofysiologiska undersökningar eller nerv- och muskelbiopsier är emellertid patognomona för hypotyreos.

Här följer en genomgång av neuromuskulära manifestationer av hypotyreos hos hund.

GENERALISERAD PERIFER NEUROPATI

Perifer neuropati innebär en sjukdomsprocess lokaliserad till nervrötter eller perifera nerver. Perifer neuropati till följd av hypotyreos drabbar framför allt medelålders och äldre individer (12, 13), främst av större raser (12). Hundarna har ofta andra symtom på hypotyreos, som dermatologiska förändringar (1, 10), viktökning och hyperkolesterolemi (5, 12). Sjukdomsförloppet är som regel långsamt progredierande under 2–8 veckor, (4, 10, 12, 13) och variationer i symtombilden är inte ovanligt (13). Diagnosen hypotyreos baseras på nedsatt svar vid TSH-stimulering i ett flertal undersökningar (4, 10, 11, 12, 15).

Kliniska symtom inkluderar motionsintolerans, generell svaghet, initialt lindriga rörelsestörningar som kan progrediera till para- eller tetrapares, ataxi, nedsatta spinala reflexer och muskelatrofi (1, 4, 10, 11, 12). Nedsatta positionsreaktioner och spinala reflexer är som regel mer uttalade i bakbenen, men nedsatta spinala reflexer i alla fyra benen förekommer (12, 13). Påverkan på kranialnerver, som trigeminus, facialis och vestibulocochlearis, kan förekomma som en del av en generaliserad neuropati (5).

Vid neurofysiologiska undersökningar är resultaten onormala hos flertalet patienter med generaliserad perifer neuropati, (12, 13) med fynd i form av fibrillationspotentialer, ”positive sharp waves” (4, 10, 11, 12, 13) och komplexa repetitiva urladdningar (12, 13). I vissa fall saknas korrelation mellan graden av EMG-förändringar och kliniska symtom (10). Nedsatt ledningshastighet i motoriska nerver kan ses, vilket indikerar demyelinisering och bekräftar dia- ➤

FIGUR 2. *Ospecifika hematologiska förändringar som anemi och klinisk-kemiska förändringar som hyperkolesterolemi, hyperlipidemi och hypertriglyceridemi kan tala för hypotyreos.*

gnosen perifer neuropati (5, 10, 11, 12). Muskelbiopsier uppvisar varierande grad av neurogen atrofi, (4, 10, 12, 13) medan nervbiopsier visar tecken på demyelinisering och remyelinisering (4, 13) och axonal degeneration, (4, 5, 10) vilket stödjer diagnosen polyneuropati med sekundär neurogen myopati (13).

Kliniska symtom vid generaliserad perifer neuropati orsakad av hypotyreos är vanligen reversibla efter två till tre månaders behandling med tyreoideahormonsupplement (4, 10, 11, 12, 13). I en studie som omfattade elva hundar med perifer neuropati orsakad av hypotyreos kunde efter två månaders behandling med levotyroxin inga kliniska eller neurologiska avvikelser upptäckas hos någon av hundarna. Elektrofysiologiska undersökningar utfördes på en hund två månader efter att behandling påbörjats, och inga patologiska förändringar kunde påvisas (12).

Frambenshälta

Intermittent, såväl som konstant, frambenshälta finns beskrivet hos hundar med hypotyreos (3, 4, 13). I en studie som omfattade fyra hundar visade elektromyografi förekomst av fibrillationspotentialer och ”positive sharp waves” i både fram- och bakbensmuskulatur, vilket indikerar affektion av flera muskelgrupper. Hos dessa fyra hundar baserades diagnosen hypotyreos på otillräckligt svar vid TSH-stimulering. Inga andra kliniska symtom på hypotyreos sågs hos tre av hundarna.

Levotyroxinterapi ledde till att hältan försvann efter tre till åtta veckors behandling hos alla hundarna. Uppföljande EMG-undersökning, som gjordes 6–16 månader efter insatt behandling, var normal hos tre av hundarna, och hos en hund påvisades endast lindriga förändringar. Hos två hundar där levotyroxinbehandlingen avslutades efter sex månader återkom hältan inom två veckor. Symtomen försvann då levotyroxinbehandlingen återupptogs (3).

FIGUR 3. *Symtom som kan förekomma vid perifert vestibulärt syndrom är t ex ipsilateral head tilt (huvudlutning i sidled).*

PERIFERT VESTIBULÄRT SYNDROM

Perifert vestibulärt syndrom orsakat av hypotyreos ses framför allt hos äldre hundar, (1, 5, 12, 13) och kan förekomma ensamt eller som en del av generaliserad neuropati (1, 5, 13). Diagnosen hypotyreos är ställd utifrån nedsatt svar vid TSH-stimulering i flera rapporter (1, 11, 12, 15).

Symtom som kan förekomma vid perifert vestibulärt syndrom är t ex ipsilateral head tilt (huvudlutning i sidled) (Figur 3), vestibulär ataxi och cirkelgång, ipsilateral ventral strabismus och horisontell nystagmus med snabb fas från den affekterade sidan (1, 5, 12, 13). Positionsreaktioner och spinala reflexer kan samtidigt vara normala (13).

Symtomen är som regel akuta och icke-progressiva, men sjukdomsförloppet kan i vissa fall även vara kroniskt progressivt (1, 12, 13). Vestibulär dysfunktion kan vara det enda kliniska tecknet vid hypotyreos (1). Facialispares anges förekomma (11, 12) hos ca 70 procent (17) av hypotyreoida hundar med perifert vestibulärt syndrom, och kan vara ipsilateral (5) eller bilateral (13, 15). BAER-resultat i form av minskad amplitud och förlängd latenstid kan ses vid perifert vestibulärt syndrom till följd av nervus vestibulocochlearis-affektion (1, 12, 13). EMG-förändringar kan ses om en samtidig generaliserad neuropati föreligger och består av fibrillationspotentialer och ”positive sharp waves” i proximala och distala extensormuskler

(12, 13). EMG-förändringar ses inte bara hos individer som har kliniska tecken på både vestibulärt syndrom och generaliserad perifer neuropati utan har även rapporterats hos hundar som enbart uppvisar symtom på vestibulär påverkan (13).

Vestibulära symtom vid hypotyreos-associerad neuropati är oftast helt, eller delvis, reversibla inom två till fyra månader med tyreoideahormonersättningsterapi (1, 12, 13).

ÖVRIGA NEUROMUSKULÄRA MANIFESTATIONER

Hypotyreos har i litteraturen associerats med facialispares, larynxpares, megaesofagus och myasthenia gravis hos hund.

Facialispares

I litteraturen har hypotyreos angetts som en orsak till facialispares, men ett säkert samband saknas. En retrospektiv studie som omfattade 31 hundar med facialispares som enda symtom kunde inte visa något säkert samband med hypotyreos, då kravet var att diagnosen hypotyreos baserades på resultat av TSH-stimulering (14). En källa anger att facialisfunktionen sällan förbättras till följd av behandling med levotyroxin (5).

Larynxpares

I en retrospektiv studie som omfattade fem hypotyreoida hundar med larynxpares avslöjade fullständig neurologisk undersökning tecken på generaliserad perifer neuropati hos tre av hundarna. EMG och MNCV bekräftade generell affektion av perifera nervsystemet. Alla fem hundarna behandlades med levotyroxin och fyra av hundarna behandlades dessutom kirurgiskt. Fyra av hundarna, inklusive den hund som enbart behandlades medicinskt, förbättrades (12). I en retrospektiv studie som inkluderade 66 hundar med hypotyreos beskrivs två hundar med larynxpares som fick levotyroxin som enda behandling. Hos dessa sågs ingen förbättring av tillståndet (15). Diagnosen hypotyreos baserades på nedsatt svar på TSH-stimulering i de här nämnda undersökningarna. I en studie som omfattade 23 hundar med larynxpares ansågs tre ha primär hypotyreos, baserat på förekomst av lågt serumtyroxin (en hund) och nedsatt svar vid TSH-stimulering (två stycken) (8).

Megaesofagus

Behandling av megaesofagus hos hypotyreoida hundar med levotyroxin har gett varierande resultat. I en retrospektiv studie som omfattade fyra hundar med hypotyreos och megaesofagus, sågs klinisk förbättring endast hos en hund (12). I en annan undersökning beskrivs fyra hundar med hypotyreos och megaesofagus som behandlades med levotyroxin. Esofagusdilatationen försvann efter tre månaders behandling hos en hund, och återkom inte då levotyroxin sattes ut (15). Hos en hypotyreoid hund med parapares, larynxpares och megaesofagus förbättrades endast paraparesen vid behandling med levotyroxin (4).

I dessa tre rapporter ställdes diagnosen hypotyreos utifrån reducerat svar vid TSH-stimulering. I en fall-kontrollstudie omfattande 136 hundar med förvärvad megaesofagus, kunde inget statistiskt signifikant samband mellan megaesofagus och hypotyreos påvisas (9).

Myasthenia gravis

Förvärvad myasthenia gravis (MG) har rapporterats hos hypotyreoida hundar (7, 15). Fem hundar med hypotyreos och förvärvad MG beskrivs i den ena rapporten (7). Diagnosen hypotyreos baserades på låga T4-koncentrationer, minskad respons vid TSH-stimulering, och MG bekräftades med hjälp av förhöjda serumkoncentrationer avseende acetylkolinreceptorantikroppar. Två hundar hade kliniska tecken på perifer polyneuropati och nervbiopsier från den ena hunden visade demyelinisering, remyelinisering och axonal nekros, vilket stödjer diagnosen neuropati förutom MG. Dessa två hundar visade tydlig förbättring då tyroxinsubstitutionsterapi sattes in, ingen av dem behandlades med pyridostigmin. Artikelförfattarna föreslår därför utifrån sin rapport att ett samband föreligger mellan hypotyreos och förvärvad MG hos hund (7).

DISKUSSION

Hypotyreos är en viktig differentialdiagnos till generaliserad perifer neuropati och perifert vestibulärt syndrom, då det är en behandlingsbar sjukdom och prognosen för fullständigt tillfrisknande är god. Sambandet mellan facialispares, larynxpares, megaesofagus, myasthenia gravis och hypotyreos är inte entydigt och fler studier behövs.

Diagnosen hypotyreotisk neuropati bör ställas med hjälp av anamnes, kliniska symtom inklusive neurologiska fynd, hematologiska och biokemiska förändringar, resultat av tester avseende tyreoideas funktion, samt resultat av neurofysiologiska undersökningar och analys av muskel- och nervbiopsier. Ett stort antal sjukdomar kan ge upphov till symtom från perifera nervsystemet och det finns inga enskilda förändringar som är patognomona för hypotyreotisk neuropati. Faktorer som kan lägga hinder i vägen för att ställa definitiv diagnos är att elektrodiagnostiska undersökningsmetoder inte är allmänt tillgängliga och svårigheter med transport och undersökning av muskel- och nervbiopsier då materialet i många fall måste vara färskt. Dessutom är få laboratorier specialiserade på undersökning av muskel- och nervbiopsier från djur. Hypotyreos kan i sig också utgöra en diagnostisk utmaning då många sjukdomstillstånd och andra faktorer, som tillförsel av vissa läkemedel, kan påverka koncentrationen av tyreoideahormon i blodet. TSH-stimulering kan behöva utföras för att konfirmera diagnosen hypotyreos i de fall då TSH och T4-resultatet inte överensstämmer med den kliniska bilden, vid atypiska symtom, vid samtidiga systemsjukdomar, eller då patienten behandlas med läkemedel som påverkar tyreoideahormonnivåerna (16). TSH-stimulering utförs dock mycket sällan numera då det är förenat med höga kostnader, på grund av att exogent TSH är svårt att framställa.

Av dessa skäl är det vanskligt att ställa diagnosen hypotyreotisk neuropati enbart utifrån kliniska fynd och förekomst av lågt T4, i synnerhet i de fall där andra symtom på hypotyreos saknas (Figur 4).

Övertygande samband

Sambandet mellan generaliserad perifer neuropati och hypotyreos är övertygande, ➤

➤ då ett flertal fallrapporter finns med undersökningsresultat som inkluderar nedsatt svar på TSH-stimulering och beskrivningar av fynd vid neurofysiologiska undersökningar och analys av muskel- och/eller nervbiopsier som överensstämmer med vad som beskrivits vid sjukdomar i perifera nervsystemet hos hund (4, 10, 11, 12). Hundarna i dessa studier har dessutom ofta andra symtom som är förenliga med hypotyreos, och kliniska symtom på generaliserad perifer neuropati är vanligen reversibla efter två till tre månaders behandling med tyreoideahormonsupplementering (11, 12, 13). Vid uppföljning av behandlade hundar kunde efter två månader inga kliniska eller neurologiska avvikelser upptäckas och elektrofysiologiska undersökningar var normala, (12) vilket talar för att hypotyreos kan orsaka generaliserad perifer neuropati.

I de beskrivningar av frambenshälta och samtidig underfunktion av sköldkörteln som finns, är diagnosen hypotyreos baserad på nedsatt svar vid TSH-stimulering och elektromyografi visar fibrillationspotentialer och ”positive sharp waves”. Detta överensstämmer med vad som beskrivits vid perifer neuropati hos hypotyreoida hundar. Det faktum att levotyroxinterapi ledde till att hältan försvann, men återkom då levotyroxin sattes ut efter sex månaders behandling, talar också för att det finns en koppling mellan hypotyreos och förekomst av frambenshälta, liksom normaliserade EMG-resultat efter insatt behandling hos tre av fyra hundar (3).

Associationen mellan perifert vestibulärt syndrom och hypotyreos är relativt övertygande, då ett flertal fall är beskrivna där diagnosen grundas på nedsatt svar vid TSH-stimulering och fynd vid neurofysiologiska undersökningar överensstämmer med vad som beskrivits vid generaliserad perifer neuropati vid hypotyreos hos hund (1, 11, 12). Många hundar tillfrisknar vid behandling med levotyroxin, (11, 12, 13) men även ofullständig återgång av symtom förekommer. Det är emellertid viktigt att notera att många hundar med perifert vestibulärt syndrom, oavsett etiologi, kan kompensera för de neurologiska bristerna med endast minimala restsymtom efter några veckor, oberoende av behandling. Den kliniska förbättringen är alltså inte nödvändigtvis associerad med insatt levotyroxinterapi.

Vid EMG-undersökningar av hypotyreoida hundar med perifert vestibulärt syndrom respektive frambenshälta har man påvisat fibrillationspotentialer och ”positive sharp waves” i både fram- och bakbensmuskulatur vilket gör att det finns skäl att misstänka att båda dessa manifestationer i många fall är det enda kliniska tecknet på en subklinisk generaliserad polyneuropati.

Osäkra samband

Det finns anledning att ifrågasätta huruvida det föreligger ett samband mellan hypotyreos och facialispares, larynxpares, megaesofagus och myasthenia gravis. Det finns i litteraturen inte något säkerställt stöd för ett samband mellan hypotyreos och förekomst av facialispares hos hund (14) och en källa anger att facialisfunktionen sällan förbättras vid behandling med levotyroxin, (5) vilket ger motiv att tvivla på att hypotyreos orsakar facialispares.

Det finns få fall av larynxpares och megaesofagus hos hypotyreoida hundar beskrivna i veterinärmedicinsk litteratur (7, 8, 12, 15). Få av dessa har behandlats enbart med levotyroxin, behandlingsresultatet är i allmänhet dåligt och uppföljningen är i många fall bristfällig vilket gör det vanskligt att dra slutsatsen att hypotyreos är orsak till symtomen. Hos de få hypotyreoida hundar med megaesofagus som beskrivits har ingen eller endast liten förbättring setts vid behandling med levotyroxin, (12, 15) vilket talar emot att ett samband existerar. Megaesofagus kan ge upphov till aspirationspneumoni, vilket i sin tur kan orsaka så kallat euthyroid sick syndrome, dvs då icketyreoida systemsjukdomar leder till sänkta T4-nivåer. Detta kan leda till svårigheter att tolka provsvaren med risk för att felaktigt ställa diagnosen hypotyreos (17). Då megaesofagus och larynxpares kan förekomma vid ett stort antal neuromuskulära sjukdomar bör man vara försiktig med att ställa diagnosen hypotyreotisk neuropati om denna baseras endast på förekomst av låga tyreoideahormonvärden. Generell elektrofysiologisk utvärdering av hundar med kliniska symtom endast på megaesofagus eller larynxpares rekommenderas eftersom båda tillstånden ofta är tidiga manifestationer av en generell perifer neuropati vars etiologi kan variera.

Förvärvad myasthenia gravis är en immunmedierad sjukdom liksom

FIGUR 4. *Det är vanskligt att ställa diagnosen hypotyreotisk neuropati enbart utifrån kliniska fynd, som bildens pälsförändringar, och förekomst av lågt T4.*

många fall av primär hypotyreos vilket antyder att en gemensam bakgrund kan finnas, men huruvida det finns ett samband mellan de båda sjukdomarna är inte klarlagt.

För att om möjligt klarlägga om ett samband mellan hypotyreos och förekomst av facialispares, larynxpares, megaesofagus och myasthenia gravis föreligger behövs fler studier. Utöver anamnestiska och kliniska fynd, hematologiska och biokemiska analyser och tyreoideafunktionstester bör utredningen innefatta fullständig neurologisk undersökning, neurofysiologiska undersökningsmetoder och biopsier från muskulatur och perifera nerver för att kunna avgöra om det finns förändringar som är förenliga med vad som beskrivits vid hypotyreotisk neuropati hos hund. Uppföljning av behandlade patienter bör inkludera förnyad klinisk och neurologisk undersökning inklusive upprepad elektrofysiologisk undersökning och om möjligt nya muskel- och nervbiopsier för att bedöma vilken effekt levotyroxinsupplemention har haft.

SUMMARY

Neuromuscular manifestations of hypothyroidism in the dog

Primary hypothyroidism in dogs has been associated with a variety of neurological signs, including lower motor neuron disease, peripheral vestibular syndrome, facial paralysis, laryngeal paralysis, megaesophagus and myasthenia gravis. The connection between hypothyroidism and polyneuropathy and peripheral vestibular syndrome is convincing with several reports showing similar results of electro diagnostic testing and biopsies of muscles and peripheral nerves. There is a less clear relationship between hypothyroidism and facial paralysis, laryngeal paralysis, megaesophagus and myasthenia gravis.

Confirmation of the diagnosis is based upon neurological signs, clinicopathologic findings including low T4 concentrations and elevated TSH concentrations, alternatively diminished response to TSH-stimulation, and results of electro diagnostic investigations and biopsies of muscles and nerves. Treatment with thyroxine supplementation is successful in most cases of polyneuropathy and peripheral vestibular syndrome, but less so in laryngeal paralysis and megaesophagus.

Referenser

1. Bischel P, Jacobs G & Oliver Jr JE. Neurologic manifestations associated with hypothyroidism in four dogs. J Am Vet Med Assoc, 1988, 192, 12, 1745–1747.
2. Braund KG, Dillon AR, August JR & Ganjam VK. Hypothyroid myopathy in two dogs. Vet Pathol, 1981, 18, 5, 589–598.
3. Budsberg SC, Moore GE & Klappenbach K. Thyroxine-responsive unilateral forelimb lameness and generalized neuromuscular disease in four dogs. J Am Vet Med Assoc, 1993, 202, 11, 1859–1860.
4. Cizinauskas S, Bilzer Th, Srenk P, Pilloud C, Bley T & Jaggy A. Hypothyreosebedingte Ganganomalien beim Hund. Schweiz Arch Tierheilkd, 2000, 142, 5, 251–256.
5. Cuddon PA. Aquired canine peripheral neuropathies. Vet Clin North Am Small Anim Pract, 2002, 32, 1, 207–249.
6. Delauche AJ, Cuddon PA, Podell M, Devoe K, Powell HC & Shelton GD. Nemaline rods in canine myopathies: 4 case reports and literature review. J Vet Intern Med, 1998, 12, 424–430.
7. Dewey CW, Shelton GD, Bailey CS, Willard MD, Podell M & Collins RL. Neuromuscular dysfunction in five dogs with acquired myasthenia gravis and presumptive hypothyroidism. Prog Vet Neurol, 1995, 6, 4, 117–123.
8. Gaber CE, Amis TC & LeCouteur RA. Laryngeal paralysis in dogs: a review of 23 cases. J Am Vet Med Assoc, 1985, 186, 4, 377–380.
9. Gaynor AR, Shofer FS & Washabau RJ. Risk factors for acquired myasthenia gravis in dogs. J Am Vet Med Assoc, 1997, 211, 11, 1406–1412.
10. Indrieri RJ, Whalen LR, Cadinet GH & Holliday TA. Neuromuscular abnormalities associated with hypothyroidism and lymphocytic thyroidits in three dogs. J Am Vet Med Assoc, 1987, 190, 5, 544–548.
11. Jaggy A, Glaus jun T & Tipold A. Neurologische Ausfallserscheinungen im Zusammenhang mit Hypothyreose beim Hund: Literaturübersicht und Fallbeschreibungen. Schweiz Arch Tierheilkd, 1994, 136, 8, 257–264.
12. Jaggy A, Oliver JE, Ferguson DC, Mahaffey EA & Glaus jun T. Neurological manifestations of hypothyroidism: a restrospective study of 29 dogs. J Vet Intern Med, 1994, 8, 5, 328–336.
13. Jaggy A & Oliver JE. Neurologic manifestations of thyroid disease. Vet Clin North Am Small Anim Pract, 1994, 24, 3, 487–494.
14. Kern TJ & Erb HN. Facial neuropathy in dogs and cats: 95 cases (1975–1985). J Am Vet Med Assoc, 1987, 191, 12, 1604–1609.
15. Panciera DL. Hypothyroidism in dogs: 66 cases (1987-1992). J Am Vet Med Assoc, 1994, 204, 5, 761–767.
16. Panciera DL. Is it possible to diagnose canine hypothyroidism? J Small Anim Pract, 1999, 40, 152–157.
17. Panciera DL. Conditions associated with canine hypothyroidism. Vet Clin North Am Small Anim Pract, 2001, 31, 5, 935–950.
18. Rosberg C. Hypotyreoidism hos hund, en litteraturstudie, del 1+2. Svensk VetTidn, 1999, 51, 12, 579–590.
19. Targett M. Making sense of electrophysiological testing of the nervous system. In Pract, 2004, sept, 432–437.

***SARA FORS,** leg veterinär, specialist i hundens och kattens sjukdomar, Regiondjursjukhuset Bagarmossen, Ljusnevägen 17, 128 48 Bagarmossen.

DAN CHRISTENSSON, leg veterinär, VMD, laborator, **KERSTIN BERGVALL,** leg veterinär, klinikveterinär,
LOTTA GUNNARSSON, leg veterinär, VMD, specialistkompetens i hundens och kattens sjukdomar,
BIRGIT HOLM, leg veterinär, klinikveterinär, specialistkompetens i hundens och kattens sjukdomar,
HELENE RAUE, leg veterinär, specialistkompetens i hundens och kattens sjukdomar,
EVA SEVELIUS, leg veterinär, VMD, chefveterinär, specialistkompetens i hundens och kattens sjukdomar,
ANN STRANDER (EDMAN), leg veterinär, specialistkompetens i hundens och kattens sjukdomar och
GÖRAN ZAKRISSON, FK, biomedicinsk analytiker.*

Milbemycinoximtabletter mot sarkoptesinfektion hos hund

Artikeln beskriver en klinisk studie av dosering och effekt av behandling på antikroppsnivån vid infektion med sarkoptesskabb hos hund med milbemycinoxim (Interceptor® vet tabletter). 49 hundar behandlades med milbemycin och lika många med foxim (Sebacil® vet). Försöket visade att milbemycintabletter och foximbad ger jämförbara resultat från klinisk synpunkt vid behandling av sarkoptesskabb hos hund.

granskad artikel

INLEDNING

En klinisk studie av behandling vid infektion med sarkoptesskabb hos hund med milbemycinoxim (milbemycin) (Interceptor® vet tabletter, Novartis Animal Health) gjordes under åren 1996–98. Studien har tidigare inte publicerats på grund av tillverkarens övervägande rörande lanseringen och på grund av omorganisationer inom företaget. Preparatet har nu registrerats på den svenska marknaden och undersökningen kan vara av intresse att redovisa.

Studien ger bakgrunden till den nu rekommenderade doseringen av Interceptor® vet tabletter vid sarkoptesskabbinfektion, en dosering som också använts under många år vid licensförskrivning (Figur 1). Studien utfördes som en jämförelse av behandlingsresultat med foxim (Sebacil® vet konc för kutan lösning, Bayer AB), vilket var registrerat med indikation mot skabb. Sedan studien gjordes har fler preparat med indikation mot skabb hos hund registrerats, alla liksom milbemycin makrocykliska laktoner, under det att något har avregistrerats.

BAKGRUND

Behandling av sarkoptesskabb hos hund har under många år genomförts med hjälp av antiparasitära bad eller tvättlösningar bestående av bromociclen (Alugan® vet) eller foxim. Dessutom har ivermectin injektabile använts för att behandla sarkoptesskabb. Ivermectin injektabile var och är dock inte registrerat för hund. Vissa raser har visat sig vara mycket känsliga för ivermectin, framför allt collie, sheltie, australian shepherd och korsningar av dessa raser (7, 8, 9).

Behandlingar med bad och tvättlösningar är effektiva, men är arbetskrävande och illaluktande. Enklare behandlingsrutiner är därför önskvärda.

Milbemycin, vilket liksom ivermectin ➤

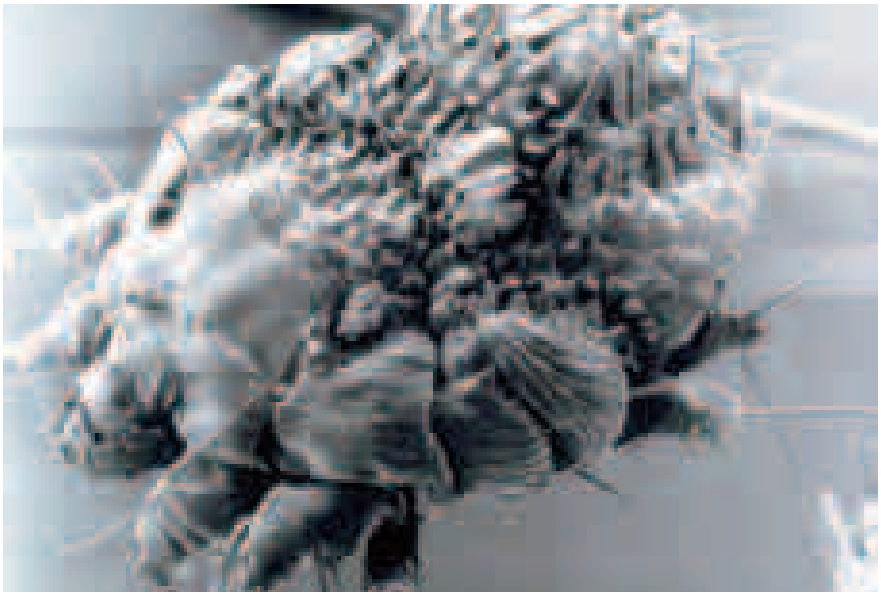


Foto: Tapia Nikkilä, SVA.

Figur 1. *Elektronmikroskopisk bild av* Sarcoptes scabiei. *Studien ger bakgrunden till den nu rekommenderade doseringen av milbemycinoxim vid sarkoptesskabbinfektion.*

är en makrocyklisk lakton, har i tidigare studier visat god effekt både mot *Demodex* (5, 11) och noskvalster *(Pneumonyssoides caninum)* hos hund (6). Tidigare studier med milbemycin mot sarkoptesskabb har genomförts av Miller och medarbetare (10) och Bergvall (3) med varierande resultat.

Med hänsyn till uppgifter från tillverkaren att halveringstiden för milbemycin är cirka 41 timmar (2), beslöts att göra en studie med lägre dagsdos men fler och tätare behandlingstillfällen än tidigare och att jämföra effekten mot sarkoptesinfektion hos hund med foxim som positiv kontroll.

MATERIAL OCH METODER

Hundar

I studien, som pågick från oktober 1996 till juni 1998, inkluderades hundar med kliniska symtom förenliga med sarkoptesinfektion (13), där infektionen verifierats med hjälp av skrapprov eller serologisk ELISA-test vid sex olika veterinärkliniker i Göteborg, Helsingborg, Oxie, Stockholm och Uppsala.

Parasitologiska undersökningar

Samtliga hundar undersöktes på förekomst av skabbdjur med skrapprov och/eller i efterhand serologiskt med ELISA (4). Skrapprover bedömdes positiva vid påvisande av skabbdjur vid mikroskopering under 4–10 gångers förstoring. Gränsvärdet för bedömning ”specifika antikroppar mot *Sarcoptes* påvisade” är värden ≥0,150 av den optiska densiteten (OD) vid avläsning av ELISA (4). Samtliga uppföljande sera testades dessutom slutligen vid ett och samma tillfälle.

Utförande

Hundarna fördelades slumpmässigt (blind randomisering med förslutna kuvert) till behandling med milbemycin eller foxim.

Efter att diagnosen sarkoptesskabb verifierats inkluderades hunden i studien efter skriftligt medgivande från djurägaren. Protokoll fördes för varje hund. Veterinären noterade hudskador och dessas utbredning, klådreflex samt grad av klåda. Blodprov för serologisk undersökning avseende antikroppar togs. Två månader efter avslutad behandling gjorde samma veterinär en ny klinisk undersökning samt tog nytt prov för serologisk undersökning av antikroppar mot *Sarcoptes*.

Behandling

Hundarna i milbemycingruppen gavs milbemycinoxim 1,0–1,5 mg/kg kroppsvikt en gång varannan dag åtta gånger. Interceptor® vet tabletter 5,75 mg, 11,5 mg och 23 mg användes för att erhålla avsedd dos. Tabletterna gavs med eller utan foder. Hundarna i foximgruppen behandlades med foxim 0,1 procent lösning tre gånger med en veckas mellanrum enligt tillverkarens anvisning. Hundägaren utförde behandlingen enligt veterinärens ordination.

Statistik

Den serologiska utvecklingen av antikropparna inom respektive mellan grupperna utvärderades statistiskt med Students t-test.

Vid studiens början fanns inga signifikanta skillnader mellan behandlingsgrupperna med avseende på kön, ålder, vikt eller testvärde (OD1) av antikroppar mot *Sarcoptes* (Tabell 1, 2a och 2b).

RESULTAT

Klinik

I studien ingick 110 hundar från de sex olika klinikerna i Göteborg, Helsingborg, Oxie, Stockholm och Uppsala (Figur 2). Hos tolv hundar, vilka preliminärt diagnostiserades som skabbinfekterade, kunde dock inte sarkoptesinfektionen verifieras med skrapprov eller serologiskt, varför dessa hundar exkluderats. De återstående ingående 98 hundarna var mellan ett och tolv år gamla och i viktsintervall från 5–10 kg upp till 50–60 kg, (medelvärden: se Tabell 1). 40 olika raser samt blandraser fanns representerade, inklusive två collies. Hundarna i milbemycingruppen erhöll i genomsnitt 1,146 mg/kg kroppsvikt med intervallet 0,852–1,533 mg/kg kroppsvikt.

Av 49 hundar i milbemycingruppen var 48 (98 %) klådfria och utan hudlesioner, vid kontrollbesöket två månader efter avslutad medicinering. Av 49 hundar i foxim-gruppen var 46 (94 %) klådfria och utan hudlesioner. Ingen signifikant skillnad mellan grupperna påvisades.

FOTO: BENGT EKBERG, SVA.

FIGUR 2. *Hund med kliniska hudförändringar orsakade av skabbinfektion. I studien ingick 110 hundar från sex olika kliniker i Göteborg, Helsingborg, Oxie, Stockholm och Uppsala.*

Tabell 1. HUNDARNAS ÅLDER, VIKT OCH KÖN VID FÖRSÖKETS BÖRJAN.

		Milbemycin	Foxim
Ålder år	(medelvärde)	5,0	5,3
Vikt kg	(medelvärde)	24,7	23,9
Kön	hanhundar	23	32
	tikar	26	17

Serologi

En serologisk utvärdering kunde genomföras hos totalt 63 hundar. Av dessa hade 49 hundar en positiv titer (0,15) vid försökets början. Blodprov togs före inklusion i studien och cirka två månader efter avslutad behandling. Som framgår av tabellerna 2a och 2b erhölls en statistiskt signifikant minskning av de specifika antikropparna mot *Sarcoptes* både i gruppen som behandlades med milbemycin och gruppen som behandlades med foxim, medan någon skillnad mellan grupperna i detta avseende inte kunde påvisas, oavsett om de initialt seronegativa hundarna medräknas (Tabell 2a) eller inte (Tabell 2b). Medelvärdet för OD i båda grupperna vid andra testtillfället, såväl OD 1 i tabell 2a som OD 2 i tabell 2b, översteg 0,150, vilket var det gränsvärde som satts för bedömning ”specifika antikroppar mot *Sarcoptes* påvisade”.

Biverkningar

I milbemycingruppen rapporterades 15 fall av tecken på biverkningar. Tio av dessa fall var trötthet/slöhet hos hunden, fyra fall lös avföring/diarré och i ett fall kräkning. I foxim-gruppen rapporterades tecken på biverkningar hos nio patienter. Sju av dessa var relaterade till mag-tarmstörningar som diarré, kräkning och även trög mage. Trötthet/håglöshet sågs i ett fall och ett fall rapporterade gulaktig missfärgning av pälsen.

Samtliga biverkningsfall bedömdes som lindriga då de var temporära och inte krävde någon veterinär behandling.

DISKUSSION

I en tidigare studie på 27 hundar visade Miller och medarbetare (10) att en dos av milbemycinoxim på 2,0 mg/kg kroppsvikt given tre gånger med sju dagars mellanrum hade god effekt (100 %) vid behandling av sarkoptesskabb hos hund. Infektion med *Sarcoptes* verifierades dock inte för alla hundar ingående i studien.

Samma dosering av milbemycin användes av Bergvall (3) i en studie på 56 hundar där samtliga hundar var verifierade fall med sarkoptesinfektion. Endast hos 40 av 56 hundar (71,4 %) noterades god effekt. En orsak till denna behandlingssvikt var troligen att man inte tagit hänsyn till preparatets halveringstid, vilken är ca 41 timmar (2), och parasitens livscykel. Ägg av sarkoptes-kvalster kläcks tre till fem dagar efter äggläggning (12, 14), men kan ibland dröja upp tio dagar (1).

Genom att ge milbemycintabletter varannan dag, erhålls tillräckligt hög och någorlunda jämn koncentration under hela behandlingstiden, samtidigt som risken för biverkningar minskar på grund av att dagsdosen blir lägre (Figur 3). På detta sätt uppnås en behandlingsregim som är bättre anpassad till parasitens livscykel.

Föreliggande studie visar att den använda doseringsregimen med milbemycin är säker och lika effektiv som behandling med foxim i form av bad. I milbemycingruppen bedömdes 48 av 49 hundar (98 %) som kliniskt friska två månader efter behandling, att jämföras med 46 av 49 (94 %) hundar i foxim-gruppen. Från djurägarsynpunkt är behandling med milbemycintabletter mindre arbetskrävande än med foxim-bad och kan därför vara att föredra.

I båda grupperna påvisades dessutom en signifikant nedgång av OD-värdena i det serologiska skabbtestet från det första provtagningstillfället till det andra åtta till tio veckor senare. Detta kan antas vara en effekt av behandlingen. Värt att notera är dock att antikroppsnivån i genomsnitt alltjämt låg på en nivå som skulle ha tolkats som ”specifika antikroppar mot *Sarcoptes* påvisade”, vilket överensstämmer med laboratoriets erfarenheter. En tänkbar orsak till att förhöjda antikroppsnivåer kvarstår en längre tid kan vara att antigen (skabbrester) finns kvar i huden under en tid.

Tabell 2a. Resultat av serologiska undersökningar med ELISA (4) av samtliga hundar från vilka blodprover togs vid försökets början, (OD 1) och efter avslutad behandling (OD 2). OD = optisk densitet. I milbemycingruppen ingick 33 hundar, i foximgruppen 30 hundar.

	Milbemycin-grupp		Foxim-grupp	
OD-värde	OD 1	OD 2	OD 1	OD 2
Medelvärde	0,340	0,227	0,290	0,190
Diff. medelvärde	0,114		0,100	
t-värde	3,8286 (p<0,001)		3,1865 (p<0,001)	
Diff. mellan minskningar medelvärde	0,014			
	t-värde 0,3241 (n s)			

n s = ej signifikant

Tabell 2b. Resultat av serologiska undersökningar med ELISA (4) där endast de hundar vilka var seropositiva (OD 1 ≥0,150) vid försökets början tagits med. OD = optisk densitet. OD 1-värde vid försökets början och OD 2-värde efter avslutad behandling.

	Milbemycin-grupp		Foxim-grupp	
OD-värde	OD 1	OD 2	OD 1	OD 2
Medelvärde	0,41	0,26	0,34	0,21
Diff. medelvärde	0,16		0,13	
t-värde	4,7379 (p<0,001)		3,4785 (p<0,005)	
Diff. mellan minskningar medelvärde	0,031			
	t-värde 0,6143 (n s)			

n s = ej signifikant

TACK

Projektet har erhållit ekonomiskt stöd av Novartis Animal Health.

SUMMARY

Milbemycin oxime tablets against Sarcoptes-infection in the dog

A study of the clinical effect on treatment with milbemycin oxime (MO) (tablets Interceptor® vet, Novartis ➤

FOTO: BENGT EKBERG, SVA.

FIGUR 3. *Skabbinfekterad hund innan behandling. Genom att ge milbemycintabletter varannan dag, fås tillräckligt hög och någorlunda jämn koncentration under hela behandlingstiden.*

➤ Animal Health) of dogs infected with *Sarcoptes scabiei* compared with the effect of baths with foxim (solution Sebacil® vet, Bayer AB) was carried out in 1996–1998. 49 dogs with sarcoptic manage were given MO, 1.0–1.5 mg/kg bodyweight (mean 1.15 mg) once daily every 2nd day eight times. The same number of dogs was given a bath once weekly three times in a solution of 0.1% foxim as recommended by the manufacturer. Only dogs with clinical symptoms and a positive skin scraping for *S scabiei* and/or a seropositive antibody test for *Sarcoptes* were included in the study.

Owners of the dogs gave the treatments. Two months after the last treatment the clinical effect was estimated by the same veterinary clinician as initially. There was no significant difference between the clinical effect of the two treatment regimes, having 98 and 94% efficacy respectively.

The mean OD-value of the 49 dogs, that initially were tested seropositive for *Sarcoptes* when included in the study, was over the reference value for seropositivity at the end of the study 8–10 weeks later. However, the values at the end of the study were significantly lower compared to the initial values (Table 2b). This is interpreted as an effect of the treatment. The long-time withstanding of antibodies to *Sarcoptes* may depend on residues of mites in the skin for some time.

Referenser

1. Anderson RK. Canine scabies. Comp Cont Edu Prac Vet, 1979, 1, 687–693.
2. Anonym. Comparative bioavailability of milbemycin (CGA – 179246) from a 1% powder and tablet formulation in the dog. Hazleton Lab Am Inc, 1988-01-09.
3. Bergvall KE. Clinical efficacy of milbemycin oxime in the treatment of canine scabies, a study of 56 cases. Vet Derm, 1998, 9, 231–233.
4. Bornstein S & Zakrisson G. Humoral antibody response to experimental *Sarcoptes scabiei* var vulpes infection in the dog. Vet Derm, 1993, 4, 107–110.
5. Garfield RA & Reedy LM. The use of oral milbemycin oxime (Interceptor®) in the treatment of chronic generalized canine demodicosis. Vet Derm, 1992, 3, 231–235.
6. Gunnarsson LK, Möller LC & Einarsson AM. Clinical efficacy of milbemycin oxime in the treatment of nasal mite infection in dogs. J Am Anim Hosp Ass, 1999, 35, 81–84.
7. Hadrick MK, Bunch SE & Kormegay JN. Ivermectin toxicosis in two Australian Shepherds. J Am Vet Med Ass, 1995, 206, 1147–1152.
8. Houston DM, Parent J & Matushek KJ. Ivermectin toxicosis in a dog. J Am Vet Med Ass, 1987, 191, 78–80.
9. MacKinnon S. Ivermectin toxicity in shelties. Can Acad Vet Derm Bull, 1994, 9, 3–4.
10. Miller WH, de Jaham C, Scott DW & Cayatte MS. Treatment of canine scabies with milbemycin oxime. Can Vet J, 1996, 219–221.
11. Miller WH, Scott DW, Wellington JR & Panic R. Clinical efficacy of milbemycin oxime in the treatment of generalized demodicosis in adult dogs. J Am Vet Med Ass, 1993, 1426–1429.
12. Parish LC, Nutting WB & Schwartzmann RM. Cutaneous infestations of man and animals. New York, Praeger Scientific, 1983, 53–99.
13. Scott DW, Miller WH & Griffin CE. Small animal dermatology, 5th ed. Philadelphia, WB Saunders Co, 1995, 434–441.
14. Soulsby EJL. Helminths, arthropods and protozoa of domesticated animals, 7th ed. Philadelphia, Lea & Febiger, 1982, 482–486.

***DAN CHRISTENSSON,** leg veterinär, VMD, laborator, Avdelning för parasitologi, SVA, 751 89 Uppsala.
KERSTIN BERGVALL, leg veterinär, klinikveterinär, Institutionen för kirurgi och medicin, smådjur, SLU, Box 7037, 750 07 Uppsala.
LOTTA GUNNARSSON, leg veterinär, VMD, specialistkompetens i hundens och kattens sjukdomar, chefveterinär, Agria Djurförsäkringar, Box 70306, 107 23 Stockholm.
BIRGIT HOLM, leg veterinär, klinikveterinär, specialistkompetens i hundens och kattens sjukdomar, Stiftelsen Svenska Blå Stjärnans Djursjukhus, Gjutjärnsgatan 4, 417 07 Göteborg.
HELENE RAUE, leg veterinär, specialistkompetens i hundens och kattens sjukdomar, Veterinärerna på Bruksgården, Norrskogsvägen 187:9, 233 91 Svedala.
EVA SEVELIUS, leg veterinär, VMD, chefveterinär, specialistkompetens i hundens och kattens sjukdomar, Hundens och Kattens Veterinär, Planteringsvägen 87, 252 30 Helsingborg.
ANN STRANDER (EDMAN), leg veterinär, specialistkompetens i hundens och kattens sjukdomar, Hässelby Veterinärpraktik, Fyrspannsgatan 47, 165 64 Hässelby.
GÖRAN ZAKRISSON, FK, biomedicinsk analytiker, Avdelning för parasitologi, SVA, 751 89 Uppsala.

VETERINÄR UTRUSTNING

All utrustning från f.d. distriktsveterinär med egen hundmottagning säljes i klump i befintligt skick p.g.a. sjukdom.

Ring under kvällstid till
Eva 0221-32408
Maria 0612-51282

månadens epiztel

Epizteln belyser denna gång bland annat utbrott av bovin tuberkulos hos människor i England, att herpesvirus för första gången påvisats hos ål i Sverige och vaccination mot fågelinfluensa i djurparker. Epizteln är ett samarbete mellan SVA och Jordbruksverket och är i det här numret sammanställd av Helena Ohlsson, SVA och Jessica Dahlberg, Jordbruksverket.

UTBROTT AV BOVIN TUBERKULOS HOS MÄNNISKA

I Storbritannien har sex personer konstaterats smittade av *Mycobacterium bovis*. De har alla smittats med samma stam. En person har avlidit. Bovin tuberkulos anses vanligen mindre smittsamt mellan människor än *M tuberculosis,* men förekommer emellanåt. Det aktuella utbrottet är ovanligt eftersom så många personer var inblandade och alla var unga vuxna. Predisponerande faktorer såsom HIV-infektion förelåg hos flera av de smittade. Ursprunget till smittan anses vara en nötkreatursbesättning där en person infekterades och sedan spred smittan vidare (Figur 1). Tuberkulos är inte ovanligt hos nötkreatur i Storbritannien och alla besättningar tuberkulintestas regelbundet.

MISSTANKE OM FÅGELINFLUENSA/ NEWCASTLESJUKA

En värphönsflock i Sydsverige spärrades i början av oktober på grund av misstanke om fågelinfluensa eller newcastlesjuka. En kraftig nedgång i äggproduktion och foderkonsumtion följd av ökad dödlighet föranledde misstanken. Efter obduktion och virologisk analys kunde dock misstankarna avfärdas. Vidare utredning pågår och en av de möjliga orsakerna bedöms preliminärt kunna vara rödsjuka.

TSE-PROVTAGNING PÅ FÅR

Under oktober månad infördes TSE-provtagning vid slakt av alla får över 18 månaders ålder. Det är viktigt att slakterierna noga följer givna instruktioner för provtagning och inskickande så att analyserna och hanteringen av slaktkropparna kan förlöpa så smidigt som möjligt. Vanliga orsaker till fördröjning i systemet är att provet är felaktigt uttaget, att djurets identitet inte är korrekt angiven eller, i förekommande fall, att remissen inte är korrekt ifylld eller saknas.

Foto: Anthony Brown

Figur 1. *I Storbritannien har sex personer konstaterats smittade av* Mycobacterium bovis. *Ursprunget anses vara en nötbesättning där en person infekterats och spridit smittan vidare.*

VIKTIGT FÖRHINDRA PRRS-SPRIDNING TILL SVERIGE

Bland sjukdomar hos gris är det förutom salmonella framför allt PRRS (Porcine reproduction and respiratory syndrome) som man fruktar att få in i landet. Kostnaderna för besättningar som drabbas av PRRS är höga och

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

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

beräknas årligen till drygt 2 500 kronor per sugga i produktion. Kraven för import av grisar regleras av Jordbruksverkets författningssamling och Sveriges tilläggsgarantier inom EU. Kraven för import från Danmark gäller bland annat *Leptospira pomona,* PEDV (porcine epidemic diarrhoea virus) och PRRSV där det räcker med en undersökning. Djuren skall dessutom testas för salmonella vid två olika tillfällen.

Till följd av bristen på förmedlingsgrisar övervägde en lantbrukare nyligen att importera 250 smågrisar från Danmark. I Danmark är PRRS utbredd och salmonellatrycket är betydligt högre än i Sverige. Den planerade importen ställdes slutligen in, dels till följd av att den nödvändiga provtagningen blev allt för kostsam, dels tack vare många olika organisationers engagemang i frågan, dess etik och dess möjliga ekonomiska konsekvenser. Det är viktigt att myndigheter, branschorganisationer och enskilda personer har en beredskap och utvecklar en strategi för att bemöta liknande risksituationer i framtiden.

ÅLHERPES PÅVISAT I SVERIGE

Herpesvirus hos ål har för första gången påvisats i Sverige. Fyndet har gjorts i svensk kustzon hos viltlevande ål. Troligen har viruset spridits med migrerande ål. Viruset kan förekomma under lång tid i ålen utan att den visar tecken på sjukdom. Vid stress, hantering, dålig vattenkvalitet osv, bryter sjukdomen ut.

Första symtomen är blödningar på bukfenorna. Senare uppkommer även punktformiga blödningar i huden på buken och på gällocket (Figur 2). Viruset påverkar också gälarna och ger där skador i form av blödningar, ödembildning och i senare skede även celldegeneration – nekros framför allt i bindväven. Ofta ses även svullen lever och njure till följd av ödem. Om andra fiskarter kan utveckla sjukdom eller vara bärare av viruset är i dagsläget okänt. Sjukdomen förekommer i Asien och flera europeiska länder, framför allt i ålodlingar. Någon verksam terapi mot sjukdomen finns inte. Viruset uppvisar en tropism för bindvävsceller (fibrocyter, -blaster). Sjukdomen gynnas av vattentemperatur över 20°C.

FIGUR 2. *Degenerativa förändringar på gälarna i samband med påvisat herpesvirus hos ål.*

FOTO: ANDERS ALFJORDEN, SVA.

VACCINATION MOT FÅGELINFLUENSA I DJURPARKER

Under våren har en del djurparker inom EU fått tillstånd av kommissionen att vaccinera sina fåglar mot fågelinfluensa. I Sverige har 893 djurparksfåglar av 98 olika arter vaccinerats. Då vaccinet inte är utprovat på alla dessa arter betraktades hela vaccinationsprogrammet inom EU som ett pilotprojekt varför omfattande serologisk provtagning har utförts.

Analys har utförts avseende förekomst av antikroppar mot H5. Av de sera som togs ut före vaccinationen var 678 av 741 negativa medan 63 var positiva. De fåglar som hade serologiska reaktioner var 41 flamingos, sju strutsar samt 15 övriga fågelarter. Av sera uttagna efter vaccinationen hade 90,8 procent av 642 sera en antikroppshalt som förmodas ge ett skydd mot fågelinfluensa. Av de 59 prov som var negativa (9,2 procent) var tolv från strutsar (80 procent av alla strutsar), tio från hjälmpärlhöns (28 procent) och 14 från humboldtpingviner (19 procent). Analysen har utförts och sammanställts av SVA.

I slutet av augusti redovisade de tolv länder inom EU, som ingått i vaccinationskampanjen, sina resultat. Det var i stort sett samma resultat som i Sverige. Pingviner och strutsfåglar svarar dåligt på vaccineringen men strutsar i andra länder som fått vaccin av ett annat fabrikat visade bättre resultat.

De kommersiella fågelinfluensavaccin som finns tillgängliga förorsakade inga biverkningar på de cirka 30 000 fåglar som vaccinerades. De flesta fåglar bildade antikroppar i en mängd som antas skydda mot fågelinfluensa efter två vaccinationer. Det immunologiska svaret är beroende av administrationssätt, dos och fågelart. ■

Vilken är din diagnos? – EKG

En nioårig hund som behandlats för hjärtinsufficiens genomgick en förebyggande hjärtundersökning inför en mindre operation. Fallet är insänt och tolkat av veterinär Björn Åblad, Blå Stjärnans Djursjukhus, Gjutjärnsgatan 4, 417 07 Göteborg. Svaret är skrivet av Anna Tidholm.

Hovawart, hane, nio år

ANAMNES: Hunden hade behandlats med pimobendan (Vetmedin) sedan den några månader tidigare haft en episod av trötthet, men var nu pigg och glad igen. Hunden inkom till djursjukhuset för att få en ögonlockstumör bortopererad.

STATUS: Inga patologiska fynd förutom en långsam och oregelbunden hjärtfrekvens.

EKOKARDIOGRAFI/DOPPLER: Normala hjärtrum, väggar, klaffar och kontraktilitet (fraktionsförkortning (FS) 28 %). Lindrig mitralisregurgitation.

BLODPROV: Normala värden inklusive elektrolyter och tyreoideastatus.

EKG: Se Figur 1.

ATROPINTEST: Ingen förändring av hjärtfrekvensen.

SVAR SE SIDAN 53

FIGUR 1. *EKG, avledning II, 1 cm = 1 mV, pappershastighet 50 mm/s.*

Kompendium VETERINÄRMÖTET 2006

Kompendium med föredrag från 2006 års Veterinärmöte kan beställas från veterinärförbundets kansli.

Kompendiet kostar 465 kronor (inkl porto och moms) vid insättning på Sveriges Veterinärförbunds postgiro 83 80-8. Ange på talongen ”Kompendium 2006”.

Beställning kan även ske per telefon 08-545 558 20 eller per e-post office@svf.se mot faktura.

Kunglig nyinvigning i Bagarmossen

TEXT: JOHAN BECK-FRIIS

Den 28 september klippte kronprinsessan Victoria av det blågula bandet framför ingången till Regiondjursjukhuset Bagarmossen i Stockholm. Invigningen markerade slutet på en 13 månader lång renoverings- och förnyelseperiod för djursjukhuset.

Den 28 september klippte kronprinsessan Victoria av det blågula bandet framför ingången till Regiondjursjukhuset Bagarmossen i Stockholm.

Regiondjursjukhuset Bagarmossen var bland Europas största och modernaste när det byggdes. Det har funnits i 32 år men behövde en rejäl ansiktslyftning för att anpassas till utvecklingen inom djursjukvården och för framtida behov. Sjukhusledningens ambition är att hålla en plats bland Sveriges bästa djursjukhus.

De största förändringarna syns inte utifrån, även om sjukhuset har fått en ny övervåning. Syftet har varit att utforma de olika avdelningarna så att personalen kan arbeta smidigare och få plats med ny utrustning. Samtidigt har man passat på att fräscha upp samtliga ytskikt invändigt (väggar, tak, golv och dörrar) och en del inredning. Det tidigare platta taket är bytt mot ett tak med lutning som gör att snö och vatten rinner av. I samband med det skapades extra utrymme för bland annat kontor och ett större konferensrum på övervåningen.

FÖRBÄTTRADE VÅRDMÖJLIGHETER

Störst betydelse för verksamheten har dock de nya behandlingsutrymmena, som förbättrar vårdmöjligheterna betydligt. Hundar och katter har nu t ex separata väntrum, liksom separata stationäravdelningar. De nya avdelningarna för intensivvård och operation är anpassade efter dagens krav på modern djursjuk-

De nya avdelningarna för intensivvård och operation är anpassade efter dagens krav på modern djursjukvård, bland annat med glasdörrar och separat ventilation till varje bur.

vård, kommenterar Suzanne Gundler, chefveterinär på djursjukhuset. Det innebär bland annat en helt digitaliserad röntgenavdelning och på sikt även datortomografi och magnetresonansutrustning.

Regiondjursjukhuset Bagarmossen grundades 1973 och ägs av Stiftelsen Djursjukhus i Stor-Stockholm, med representanter för Stockholms stad, Svenska Kennelklubben, Svenska Djurskyddsföreningen och Svenska Blå Stjärnan. Idag har djursjukhuset ca 80 anställda, varav 18 veterinärer. Man har jourmottagning alla tider på dygnet, alla dagar på året och ca 30 000 besök om året.

ANDRA KUNGLIGA INVIGNINGEN

Vid den ursprungliga invigningen var det prinsessan Christina fru Magnusson som klippte bandet. Under höstens nyinvigning blev det hennes brorsdotter, kronprinsessan Victoria, som förrättade den officiella öppningen.

– Pappa trodde alltid att jag skulle vilja bli veterinär när jag var liten, sade kronprinsessan i sitt invigningstal. Hon avslöjade dock att hon inte klarade av de sorgliga bitarna i arbetet, men framförde sin beundran för veterinärer och djursjukvårdare som lägger ner så mycket tid på alla djur som kommer till sjukhuset.

– Jag älskar djur, när jag var liten brukade jag ta med alla våra sällskapsdjur till Solliden, berättade kronprinsessan vidare. Hon talade också om att hon fortfarande ofta var en flitig gäst på Stockholms djursjukhus. – Våra djur måste vara riktiga måndagsexemplar, konstaterade hon skämtsamt.

Under sakkunnig guidning av djursjukhusledningen fick kronprinsessan Victoria avslutningsvis en rundvandring i de om- och tillbyggda lokalerna. Hon var genuint intresserad av utrustningen och behandlingsrutinerna, och ställde initierade frågor till den demonstrerande personalen. Besöket avrundades med en fotograferingsstund i operationssalen tillsammans med personalhunden Walter, för att tillfredsställa den samlade pressen. Kronprinsessan verkade mycket nöjd och hemtam med att få djurkontakt till slut, och även Walter verkade njuta av situationen. ■

– När jag var liten trodde pappa alltid att jag skulle vilja bli veterinär, sade kronprinsessan i sitt invigningstal. Bagarmossens VD Margaret Sandström lyssnar intresserat.

Både kronprinsessan Victoria och personalhunden Walter såg nöjda ut vid den avslutande fotograferingen, liksom Walters husse Christophe Bujon i bakgrunden.

Forskningssammankomst för hästnäringen

TEXT: JOHAN BECK-FRIIS

Stiftelsen Svensk Hästforskning, SSH, anordnade den 12 september hästnäringens första forskningsforum, förlagt till Solvalla i Stockholm. Syftet var att låta näring och forskare tillsammans diskutera ett föreslaget forskningsprogram och lägga upp strategin för framtiden. Dåvarande jordbruksministern Ann-Christin Nyqvist lämnade i sista stund återbud till mötet, men den nu utnämnde ministern Eskil Erlandsson var desto mer aktiv.

Vilka långsiktiga ekonomiska åtaganden är regeringen beredd att göra när det gäller svensk hästforskning? frågade Bo Dockered. Ingrid Petersson kunde dock inte lova några mera pengar.

Runt 140 deltagare, representerande hela hästnäringen inklusive berörda myndigheter och intresseorganisationer, hade hörsammat Stiftelsen Svensk Hästforsknings (SSH) kallelse till forskningsforum i mitten av september. Stiftelsen ville genom mötet presentera och diskutera sitt förslag till framtida forskningsprogram. Samtidigt ville man från inbjudna politiker få en viljeinriktning om hur mycket pengar som kan tilldelas hästforskningen i framtiden. Forskningsprogrammet har tagits fram av en arbetsgrupp med företrädare för olika organisationer inom hästnäringen, med Madeleine Emmervall från jordbruksdepartementet som ordförande och Peter Kallings från SSH som sekreterare.

Bo Dockered, ordförande i Nationella Stiftelsen för Hästhållningens Främjande, frågade regeringen rakt på sak i sitt inledningsanförande: Vilka långsiktiga ekonomiska åtaganden är regeringen beredd att göra när det gäller svensk hästforskning? För 2006 har staten avsatt sju miljoner kronor till området, men inga besked har givits om någon uppföljning.

Egentligen skulle dåvarande jordbruksminister Ann-Christin Nykvist ha svarat Dockered direkt, men hon lämnade återbud i sista stund. Nu blev det statssekreteraren Ingrid Petersson som fick företräda regeringen, och hon kunde inte lova några mera pengar. Eventuella framtida satsningar beror på valresultatet och övriga statliga utgifter, spådde hon.

LÅNGSIKTIGHET EFTERFRÅGAS

I backspegeln visade det sig att spådomen om valresultatet var högst berättigad. På plats i panelen fanns nämligen också den sedermera utnämnde borgliga jordbruksministern Eskil Erlandsson. Erlandsson var ordförande för Svenska Hästavelsförbundet vid tiden för mötet, ➤

Eskil Erlandsson deklarerade att regelverket för hästhållning bör vara målstyrt snarare än regelstyrt.

och därför högst inblandad i frågeställningarna. Moderatorn Peter Sylwan frågade påpassligt Eskil Erlandsson om han kunde lova mer forskningspengar om han blev ny jordbruksminister, men något sådant löfte ville inte heller han ge. Erlandsson framhöll flera viktiga forskningsområden som t ex konflikten mellan stad och land när det gäller hästhållning (allergi, beten, ridvägar etc), men ville inte diskutera finansieringen. Den kommande ministern klargjorde däremot sina intentioner inom lagstiftningsområdet, där han deklarerade att regelverket för hästhållning bör vara målstyrt snarare än regelstyrt. Kanske en fingervisning om framtida lagändringar.

Från forskarhåll upplevdes bristen på besked om statens intentioner som frustrerande. Ulf Magnusson vid VH-fakulteten, SLU, underströk vikten av långsiktighet inom forskningen. Att bara ge medel för ett år i taget ökar risken för snuttifiering, vilket aldrig är bra för en hållbar forskning, menade han. Peter Kallings konstaterade också att näringen aldrig kan bekosta hela forskartjänster, de fem miljoner per år som hästorganisationerna bidrar med räcker bara till begränsade projekt, påpekade han.

BERÖM OCH KRITIK

Inom ramen för stiftelsens arbete hade man identifierat tre huvudsakliga forskningsområden: 1) hästens hälsa, skador och sjukdomar, 2) hästens reproduktion, uppfödning och utfodring och 3) hästens betydelse för miljön, människan och samhället. Förslaget till forskningsprogram fick beröm men även kritik för att vissa områden ansågs väl smala och vissa innehöll mer kunskapssammanställningar än verklig forskning.

När det gäller forskning på hästens sjukdomar och på hästhållning visade sig behoven vara relativt enkla att ringa in. Här handlar det om konkreta projekt, som till exempel bättre kunskap om *Streptococcus equi* eller fortsatta studier av fästingburna sjukdomar. Hur forskning kring hästens betydelse för miljön, människan och samhället ska se ut är däremot svårare att sätta på papper. Området kräver otraditionell, tvärvetenskaplig forskning och samarbete med till exempel sociologer och landskapsarkitekter.

HUR UTVECKLAS FORSKNINGSPROGRAMMET?

Lars Roepstorff frågade i slutdiskussionen aningen kritiskt hur det framlagda forskningsprogrammet ska utvecklas

---

Inbjudan till handledarträff inom

specialistprogrammet hund och katt

Tisdagen den 21 november klockan 18.00 inbjuds alla handledare inom specialistutbildningsprogrammet sjukdomar hos hund och katt till en handledarträff på **Djursjukhuset i Jönköping**.

Förutom sedvanlig information och frågestund rörande utbildningsprogrammet kommer vi att bjuda på två kortare föreläsningar:

- *Nanna Åkerlund Denneberg*: **Strålbehandlingar**
- *Torkel Falk*: **Blodtryck**

Eftersom vi också kommer att bjuda på lättare förtäring är förhandsanmälan obligatorisk. Meddela **senast den 14 november** om du tänker delta till:

Christina Arosenius, SVS, Box 12 709, 112 94 Stockholm
e-post: christina.arosenius@svf.se, telefon 08-545 558 24

VÄLKOMNA!
ESK-hund och katt

Trots att ridsporten är klart kvinnodominerad, ingick bara män i mötets avslutande diskussionspanel. Här lyssnar Eskil Erlandsson och Peter Kallings till ett inlägg från Torbjörn Fagerström, prorektor vid SLU.

efter dagens möte. I tre grupparbeten hade många nya idéer och förslag till ändringar av det presenterade programmet dykt upp. Kommer dessa förslag alls att beaktas av Stiftelsen Svensk Hästforskning, eller ligger den utstakade linjen fast, undrade han. Peter Kallings svarade att mötet ska ses som en inventering och en kartläggning för näringen, och att SSH är tacksam för de nya forskningsområden som kan identifieras och som stiftelsen kan gå vidare med.

Statssekreterare Ingrid Pettersson föreslog vid mötets början att näringen skulle avsätta en procent av sin omsättning till forskning, mot dagens 0,05 procent. Detta tyckte under slutdiskussionen även Eskil Erlandsson var en bra idé, vilket i dagsläget kanske är mer intressant. Erlandsson ville dock inte införa någon ”hästskatt”, utan uppmanade näringen att själva jobba mot en utökad forskningsfinansiering.

SSH hade som mål att under hösten fastställa sitt forskningsprogram efter hearingen. Hur det slutgiltiga programmet påverkades av deltagarna i näringens forskningsforum återstår att se, men viljan till dialog får ändå ses som positiv. Ordföranden i SSH, Olof Karlander, uttryckte i sina avskedsord en förhoppning som säkert många delade: Efter detta kommer näring, forskare och staten att ”gå i takt” mer. ■

Nu är det dags att rösta!

Mellan den 11 och 24 november pågår direktvalet i Sveriges Veterinärförbund då förbundsstyrelse, SVS-ledning och fullmäktige-delegater ska utses genom röstning bland medlemmarna. Varje röstberättigad medlem ska alltså rösta! Gör det!

Röstning kan ske per post eller elektroniskt via veterinärförbundets hemsida. Det är enkelt på båda sätten:

- Röstsedlar och svarskuvert samt tydliga röstningsinstruktioner skickas ut med post till samtliga röstberättigade medlemmar. Missa inte det i posten!
- Den elektroniska röstningen är mycket enkel att göra. Gå bara in på hemsidan *www.svf.se* så finns det en direktlänk och enkla instruktioner som guidar dig igenom röstningen.

Promotion med internationell prägel

TEXT: JOHAN BECK-FRIIS

Årets doktorspromotion vid SLU ägde rum den 7 oktober, under ledning av universitetets nya rektor Lisa Sennerby Forsse. Rektorn deklarerade redan vid sin installation att internationalisering ska prioriteras för SLU, vilket också avspeglades i hennes första promotionshögtid.

Lisa Sennerby Forsse riktade en uppmaning till den nytillträdda regeringen att stå fast vid vallöftena om ökade ekonomiska ramar för forskningen.

64 av SLUs drygt 100 doktorander som disputerat under det senaste året hade valt att låta sig promoveras vid universitetets årliga högtidssammankomst, den 7 oktober i Uppsala. Ny vid rodret var rektor Lisa Sennerby Forsse, som i sin välkomstföreläsning gladdes åt det stora antalet avhandlingar inom olika ämnesområden. Hon uppmärksammade särskilt att 21 av årets promovendi hade utländsk bakgrund, något som stämmer väl med rektorns intentioner om ökad internationalisering. Sennerby Forsse deklarerade att hon åter ville sätta internationellt fokus för SLUs verksamhet, och höll följaktligen en del av sitt tal på engelska.

Genom att studera sällskapsdjurens sjukdomar kan man lära sig mycket om motsvarande problem hos människan, berättade Jens Häggström.

Till den nytillträdda regeringen riktade rektorn en uppmaning att stå fast vid vallöftena om ökade ekonomiska ramar för forskningen. Nu blir det upp till bevis, vi väntar med spänning på vad löftena kommer att betyda i praktiken, sade hon. I sina exempel på framgångsrik forskning vid SLU lyfte Lisa Sennerby Forsse fram flera veterinärmedicinska projekt, bland annat Wilhelm Engströms arbete med att framställa konstgjord medicinsk ”spindeltråd” och Jens Häggströms komparativa studier av sällskapsdjur och människor.

SÄLLSKAPSDJUR MER ÄN BARA SÄLLSKAP

Det senare projektet fick den ansvarige Jens Häggström själv presentera som nästa punkt på programmet, då han höll

promotionens högtidsföreläsning på temat ”Sällskapsdjur mer än bara sällskap”.

Alla vet att människan generellt mår bra vid kontakt med sällskapsdjur, t ex genom att överlevnadstiden efter en hjärtinfarkt är längre hos djurägare än hos icke djurägare, inledde Jens Häggström. Vad få tänker på är att sällskapsdjuren kan hjälpa oss bekämpa människans sjukdomar även på andra sätt, fortsatte han. Dessa djur lever i samma miljö som människan, men dras inte med många av människans självdestruktiva vanor som tobaksrökning och alkoholintag. Genom att studera sällskapsdjurens sjukdomar kan man lära sig mycket om motsvarande problem hos människan, utan störande självförvållade påverkansfaktorer. Det gäller t ex narkolepsi och ”canine leukocyte adhesion deficiency”, vilka båda har snarlika motsvarigheter hos människa. Det gäller också dilaterad kardiomyopati och hypertrofisk kardiomyopati, där läkare och veterinärer har en hel del att lära av varandra. I dessa fall innebär komparativ forskning en win-win-situation, och SLU borde därför lägga upp ”hälsa” som ytterligare ett prioriterat forskningsområde, tyckte Jens Häggström. ➤

Veterinär Johan Bröjer får ta emot sin doktorshatt ur promotorn Karl-Erik Johanssons hand.

Noromectin

Effektiva och säkra avmaskningsmedel innehållande ivermectin till låga priser!

Priser och förpackningar:
Apotekets prislista september 2006 (kr)

Pasta oral,
18.7 mg/g till häst

Förpackning	Pris
1 x 6,42 Receptfri	98,50
2 x 6,42 Receptfri	168,50 (84,25/st)
10 x	622 (62,20/st)
5 x 10 x	2727,50 (54,55/st)

Injektionslösning,
10 mg/ml till nöt, svin och ren

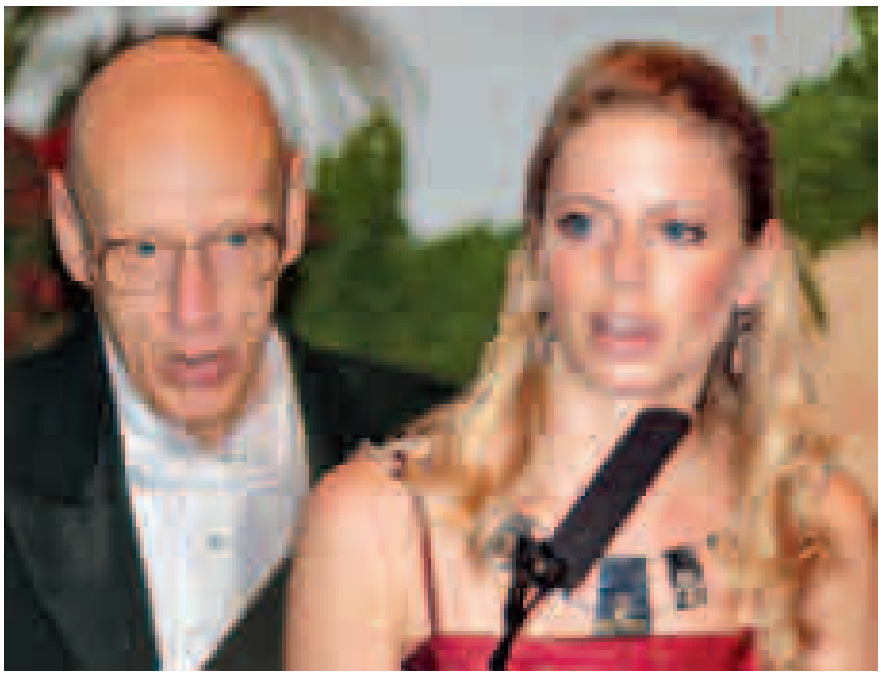
Förpackning	Pris
50 ml	201 (4,01/ml)
250 ml	450,50 (1,80/ml)
500 ml	813 (1,62/ml)
6 x 250 ml	2263 (1,50/ml)

Pour-On lösning,
5 mg/ml till nötkreatur

Förpackning	Pris
250 ml	195,50
1L	596,50
2,5L	1310,50

Jämför gärna priset innan Du skriver ut avmaskningsmedel. Det lönar sig! Apoteket har alltid aktuella priser.

N-vet
LABORATORIES



Gamla och unga visdomsord: Hugh Boyd och Marlene Areskog hyllade de nya doktorerna i sina respektive tal. (Bildmontage)

PROMOVERINGEN

Högtidsföreläsningen rönte stor uppskattning i publiken, mycket på grund av dess lättbegripliga och populärvetenskapliga upplägg. Den förde också på ett naturligt sätt programmet vidare till nästa punkt, den fakultetsvisa promoveringen. Först ut var fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap, där promotorn Karl-Erik Johansson kunde välkomna två jubeldoktorer och 17 doktorer efter avlagda prov.

Jubeldoktorerna, som fick sin titel för att det var 50 år sedan de första gången promoverades, var VMD Torsten André från Rimforsa och VMD Hugh Boyd från Skottland. Torsten André fick tyvärr förhinder i sista stund, men Hugh Boyd hämtade stolt sitt diplom ur promotorns hand, 50 år efter sin ursprungliga promovering 1956 vid dåvarande Kungliga Veterinärhögskolan i Stockholm.

Doktorer efter avlagda prov var, i alfabetisk ordning: Ann-Sofi Bergqvist, Ylva Brandt, Johan Bröjer, Do Thi Tanh Van, Frida Henningsson, Helena Höök, Jaruwan Kampa, Naruepon Kampa, Karin Lyberg, Thomas Mark, Nadir Reyes Sánchez, Maria del Pilar Schneider, Jóhannes Sveinbjörnsson, Susanne Thisted Lambertz, Markos Tibbo, Karin Troell och Ewa Wredle.

"STÖR INTE, GENIET TÄNKER"

När alla fyra fakulteter vid SLU vederbörligen delat ut sina lärdomssymboler till de nya doktorerna, var det dags för studentkårernas representant Marlene Areskog att framföra studenternas gratulationer. Hon konstaterade att de promoverade utan att skryta kan säga att ingen i världen idag vet mer än de inom respektive ämnesområde. Det kan ha sina fördelar, menade hon, då man utan att bli motsagd kan sätta upp en skylt på dörren med texten "stör inte, geniet tänker". Det innebär dock även förpliktelser, eftersom vetenskapliga doktorer har ett ansvar att bekämpa vidskepelse och pseudovetenskap.

En som tillbringat de senaste 50 åren i vetenskapens tjänst var Hugh Boyd, som på nästan felfri svenska berättade hur han startat sin forskarkarriär under den berömde veterinärprofessorn Nils Lagerlöf. I tacktalet från jubeldoktorerna återgav han ett skotskt ordspråk: människan har 30 år att växa, 30 år att leva och 30 år att dö. För de nya doktorerna har de 30 levnadsåren just startat, avslutade jubeldoktorn. ■

LYXKRYSSNING PÅ DONAU 9 JUNI–16 JUNI MUSIK OCH KULTURTEMA

Veterinär K G Linderholm erbjuder ett **helt nytt program** på Donau nästa sommar för sina mycket uppskattade resor. Resan sker med det femstjärniga mycket elegant inredda fartyget **River Cloud**. Kryssningen utgår från Budapest söderut till Serbien och vänder sedan norrut och avslutas i Wien. Utöver vackra naturscenerier längs floden planeras besök och utflykter i Budapest, Novi Sad, Tekija, Belgrad, Mohacs, Kalocsa, Esztergom, Bratislava och Wien.

Vår nya kryssning är en specialresa med mycket musik såväl ombord som under utflykterna iland. Möjlighet finns att boka, mot tillägg, tvådagarspaket i Budapest med musikmöjligheter, thermalbad och spa före kryssningen samt i Wien efter kryssningen.

Resan kostar från 14.400:- i utsides dubbelhytt per person. **I priset ingår** flyg tur och retur, transfers samt helpension ombord med sex måltider per dag inklusive olika kvalitetsviner till alla huvudmåltider samt alkoholfria drycker. Samtliga musikprogram ombord är också inkluderaderade.

Utflykter och konserter i land tillkommer både under själva kryssningen och i samband med eventuella tilläggspaket. Om intresse finns kan vi även ordna särskilda besök på internationella veterinärhögskolan i Budapest och på Spanska Ridskolan i Wien.

Intresseanmälan (ej bindande) görs till: **Veterinär KG Linderholm, Alviksvägen 133, 167 62 Bromma. Tel. 08-80 05 00, fax 08-26 46 47.** Han besvarar också frågor och sänder ut broschyrer och övrig tillgänglig information.

Betalning av resan sker till en auktoriserad resebyrå, specialiserad på kryssningar, som ansvarar för resetekniska arrangemang och garantier.

Är smådjursveterinärerna lagbrytare?

TEXT: CHRISTINA AROSENIUS

Rubrikens provocerande fråga som riktades till representanten för Jordbruksverket under den avslutande diskussionen vid Apotekarsocietetens hearing om veterinära läkemedel blev tyvärr inte besvarad. Trots ett ganska utbrett missnöje i stora delar av den praktiserande veterinärkåren blev debatten lugn och sansad.

Läkemedelsdagen inleddes med att Suzanne Sandqvist, Johan Helander och Cecilia Hultén gav exempel på svårigheter i vardagen när det gäller tillgång till veterinära läkemedel.

PRAKTISERANDE VETERINÄRERS VARDAGLIGA PROBLEM

Ett 50-tal deltagare hade slutit upp den 18 september för att diskutera tillgänglighet av veterinära läkemedel med Apoteket AB och de berörda myndigheterna Jordbruksverket, Läkemedelsverket och Livsmedelsverket.

Dagen inleddes med tre representanter för de kliniskt verksamma veterinärerna, Johan Helander för häst, Suzanne Sandqvist för smådjur och Cecilia Hultén för livsmedelsproducerande djur. Samtliga gav exempel på svårigheter de upplever i vardagen när det gäller tillgång till veterinära läkemedel både för egen del och för djurägare med recept, samt problemen med att följa EU-reglerna om kaskadprincipen. Önskescenariot för alla var naturligtvis ”allt finns i lager på närmaste apotek” men verkligheten är oftast den omvända. Listan på problem blev lång och här kan som exempel nämnas sådant som lager av enbart singelförpackningar när hästveterinärer oftast behöver multipelförpackningar, transportosäkerheten med postleveranser både vad gäller kylkedjan och säkerheten för stöldbegärliga och ”farliga” preparat, dyra emballage, långa leveranstider ibland upp till tre dygn, restnoteringar, så kallad ”osäker leverans”, avsaknad av lämpliga beredningar eller styrkor för vissa djurslag, höga priser, inga veterinära läkemedel registrerade för vissa sjukdomar hos framför allt smådjur, krånglet med dispensansökningar, svårtillgänglig information om karenstider m m.

MYNDIGHETERNAS SVAR

Karin Klintberg från Läkemedelsverkets informationsavdelning berättade om sin myndighets ansvar i dessa frågor.

Läkemedelsverket ska se till att tillgängliga läkemedel är säkra, effektiva, av god kvalitet, ändamålsenliga och kostnadseffektiva. Ansvaret för att de finns tillgängliga i landet ligger hos den som innehar partihandelstillståndet, dvs det producerande läkemedelsföretaget. Detaljhandel får endast ske på statens uppdrag vilket till dags dato har uppdragits åt Apoteket AB. Apoteket ska då ha den lager- och leveransberedskap som kan tillgodose ”berättigade” krav, men vad som menas med detta är inte definierat.

I Sverige blir många veterinära läkemedel avregistrerade på grund av för liten marknad trots att Läkemedelsverket kan medge avgiftsbefrielse. Som påpekades från auditoriet innebär denna avgiftsbefrielse dock endast den årliga avgiften och inte alla övriga avgifter. Dessa avregistreringar innebär att Läkemedelsverket årligen får hantera ett stort antal licensansökningar, på veterinärsidan totalt ca 7 500 och antalet ökar för varje år. Det påpekades också att restnoteringar och höga priser inte är giltiga skäl för att få licens. ➤

Peter Engborg redogjorde för tillverkarnas syn på läkemedelsdistributionen. Han är omgiven av Harriet Green från Livsmedelsverket (till vänster) och Gabriella Sander från Apoteket AB (till höger).

➤ Kinfe Gimra från Jordbruksverket redogjorde för gällande författningar, C15 (läkemedelsanvändning till djur/förskrivning av läkemedel) och C22 (kaskadprincipen) och påminde om att all annan förskrivning eller användning alltid sker helt på veterinärens eget ansvar. Han påminde också om kravet på undersökning och diagnos innan en förskrivning sker och kravet på skriftlig instruktion till djurägaren vid delegerad behandling. Frågan om veterinärer som använder humanmedicinska beredningar är lagbrytare kunde han dock inte besvara. SVF-ordföranden Karin Östensson beslöt att Jordbruksverket ska tillskrivas från veterinärförbundet med begäran om tolkning av författningarna när det gäller vissa av de frågor som kommit upp rörande beredningsformer, styrkor etc.

LÄKEMEDELSFÖRETAGENS BEKYMMER

Peter Engborg, ordförande i LIFs veterinärkommitté, redogjorde för tillverkarnas syn på dagens frågor. För tillverkare av läkemedel finns också en önskelista: 1) Det ska vara god distribution i landet. I Sverige finns ca 850 apotek varför tillgängligheten är god, men ändå sämre än förr genom en generell ovilja att lagerhålla på apoteken. 2) Det ska vara kostnadseffektivt, dvs det får inte vara för stora påslag från grossister och apotek. Läkemedlen kan vara billigare för veterinären i andra länder i Europa men är då oftast dyrare för djurägarna på grund av höga påslag från den försäljande veterinären. 3) Situationen ska vara konkurrensneutral och LIF tycker att veterinären ska kunna ha ett stort inflytande på varje apoteks sortiment. 4) Kompetensen hos apotekets personal är också viktig och här tycker man sig ha sett en försämring hos vissa apotek på senare år, troligen orsakad av pågående effektivisering och minskad vidareutbildning av personalen. Denna måste höjas!

Peter Engborg ansåg också att det har blivit svårare för företagen att få komma och informera på apoteken. I Sverige är djurläkemedlen ”lillebror” med bara två procent av marknaden och i världen är Sverige ”lillebror”. Mycket av tillverkningen sker utomlands, för vissa preparat kanske bara på en enda fabrik. Man måste därför lägga order i god tid, ibland kanske ca sex månader i förväg. Detta gör logistiken besvärlig och det finns en allmän ovilja mot att ligga på stora och dyra lager. Situationen är svår att styra från ”lillebror” Sverige som ofta inte får hög prioritet för leveranser. ”Oviss leverans” är dock inte ett acceptabelt svar och beror ofta på kommunikationsmissar. Licensprodukter är i regel en förlustaffär för tillverkaren, det är dyrt att ta in dem i landet. Tillgänglighet för nya produkter på apoteken behöver också förbättras och här ligger det på veterinären att informera sitt apotek om att de nya produkter, som veterinären i framtiden tänker förskriva, bör tas hem. En harmonisering av karenstiderna i hela Europa, eller åtminstone mellan de nordiska länderna, skulle göra det lättare att använda nordiska/europeiska förpackningar och underlätta distributionen, menade Peter Engborg. Det går dock inte att helt ta bort karenstider från förpackningar eftersom det är ett EU-beslut att de ska finnas där.

ÖVRIGA AKTÖRER PÅ MARKNADEN

Andreas Malmberg från Kronan Droghandel fick representera en av de två grossister som finns på den svenska marknaden (den andra är Tamro). Deras uppgift är att lagra och distribuera läkemedel från läkemedelsföretagen till apoteken. De får inte distribuera samma produkter och Kronans Droghandel har 70 procent av den veterinära marknaden. Båda grossisterna distribuerar till alla landets apotek varje dag enligt ett förbestämt order- och leveranssystem. Normalt dröjer det fem till sex timmar från beställning till leverans och leveranser sker till 50 procent nattetid. Partihandelstillstånd krävs och Läkemedelsverket är tillsynsmyndighet. Eftersom det finns många mycket stöldbegärliga varor finns här också ett visst samhällshot mot verksamheten. Framtiden syns just nu oviss men Andreas Malmbergs bedömning var att om apoteksmonopolet upphör kommer leveranserna att bli dyrare.

Dagens sista talare blev Gabriella Sander, ansvarig för de veterinära läkemedlen hos Apoteket AB. Från den 1 januari 2006 finns djurläkemedlen i en egen organisation inom Apoteket AB och där är det tre prioriterade områden: verksamheten ska vara självbärande kostnadsmässigt, kunderna ska vara nöjda och distributionen ska vara effektiv och säker. Gabriella Sander har arbetat i drygt ett år med att förbättra distribution och tillgänglighet och har under denna tid genomfört marknadsundersökningar och telefonintervjuer med veterinärer. Hon har också haft kontakter med alla inblandade myndigheter och organisationer. Som en följd av de resultat som inkommit planeras nu en omorganisation under hösten. I framtiden kommer ca 100 utvalda apotek att erbjuda ökad service till kunden vad gäller veterinära läkemedel. Dessa ska finnas inom en resväg på maximalt 30 minuter i södra Sverige, något längre i norra delen av landet. Det ska vara apotek med god tillgänglighet för bilburna kunder, generösa öppettider inklusive kvällar och helger, bemannad rådgivning för receptfria läkemedel och lagerhållning av de 250 mest efterfrågade produkterna. Ett kompetensutbildningsprogram för personalen planeras.

På frågan om vad som kommer att hända med de nuvarande fyra djurapoteken lämnades inget svar men det är troligt att en omorganisation även kommer att beröra dessa, de kommer knappast att finnas kvar i nuvarande form.

AVSLUTANDE DISKUSSION MED PANELEN AV FÖRELÄSARE

Förutom dagens föreläsare deltog även Karin Östensson, SVF och Harriet Green från Livsmedelsverket i den avslutande paneldebatten och frågestunden. Trots de frågor som kommit under dagen hade auditoriet fortfarande många frågetecken de ville räta ut. Dagens moderator Leif Eklund, tidigare ordförande i Apotekarsocieteten, förhörde sig bland annat om vilka påslag som görs i de olika leden. Hos grossisten rör det sig om ca 2,5 procent och hos apoteket om något mer. Då det inte finns någon förhandlingspart för prissättning i Sverige sätts läkemedelspriset enbart av läkemedelsföretaget. Det förekommer vidare ytterst lite generika som kan pressa priser, vilket är orsaken till de stora prisskillnaderna jämfört med motsvarande preparat på humansidan.

Det blev också en hel del frågor och diskussion kring reglerna för att bryta förpackningar och dela ut mindre mängder av allt från tabletter till sprutor och kanyler. Apoteket följer de riktlinjer för detta som sätts upp av Läkemedelsverket. Här kommer faktorer som brytningstillstånd, förekomst av bipacksedlar med information, sterilförpackning m m in och det påpekades att även om apoteket kan utnyttja så kallat ”dispensering av läkemedel” för att ibland bryta en förpackning och ge endast en mindre del av innehållet till djurägaren, kommer man ändå att debitera hela förpackningen eftersom resten inte får säljas. Önskemål framfördes från flera håll om bättre samordning och information när karenstider ändras och gärna även om orsaken till ändringen för att lättare kunna förklara detta för djurägarna. Livsmedelsverkets representant Harriet Green lovade att ta önskemålet i beaktande framöver.

Karin Östensson konstaterade sammanfattningsvis att det är viktigt att ordna denna typ av diskussionsfora där man kan ventilera sina problem och försöka hitta bra lösningar för alla parter. ■

Trots de frågor som kommit under dagen hade auditoriet fortfarande många frågetecken de ville räta ut under paneldebatten och frågestunden.

Kandidater

till höstens val i veterinärförbundet

Nu är nomineringarna till höstens val av förtroendemän i förbundsstyrelsen, SVS-ledningen och fullmäktige klara och nomineringsperioden är slut. Veterinärförbundets valnämnd har tagit del av nomineringarna.

Kandidaterna har presenterats personligen i SVT nummer 13. Här kungörs bara vilka personer som har nominerats till olika poster. Samtliga poster har en mandatperiod på 2 år.

Vice ordförande i veterinärförbundet:

Åsa Bergquist, Svalöv (valberedningens förslag och nominering från enskilda medlemmar).

Vice ordförande i veterinärmedicinska sällskapet (SVS):

Birgitta Larsson, Uppsala (SVS valkommittés förslag; inga nomineringar från enskilda medlemmar).

Ledamöter i förbundsstyrelsen (2 platser):

Suzanne Sandqvist, Trekanten; Peter Zaff, Gällivare (valberedningens förslag).
Lars Audell, Upplands Väsby; Åsa Bergquist, Svalöv (nominerade av enskilda medlemmar).
(Claes Nydahl kandiderar ej längre till förbundsstyrelsen.)

Fullmäktigedelegater (av de nominerade skall 18 personer utses):

Nomineringar från föreningar och sektioner:

Stefan Alenius, Uppsala
Minna Anliot, Hedemora
Lena Bjurström, Lidingö
Per Bransell, Falun
Christine Börjesson, Alvesta
Robert Cikota, Göteborg
Björn Dahlén, Klavreström
Anna Einarsson, Göteborg
Helena Ekman, Jönköping
Leif Hokfors, Örebro
Susanna Hultberg, Munkedal
Jonas Johansson Wensman, Uppsala
Ingemar Jämte, Vännäs
Agneta K-Norström, Roma Kloster
Karin Lambertsson, Vännäs
Lars Lannek, Karlshamn
Lars-Gösta Larsson, Karlskrona
Therese Lindqvist, Umeå
Per Michanek, Vollsjö
Maria Möller, Falköping
Inger Olsson, Karlstad
Kristina Olsson, Kalix
Anna Persson, Vännäs
Olle Rydell, Borlänge
Anders Sandberg, Karlstad
Mikael Svedberg, Nödinge

Nomineringar från enskilda medlemmar:

Lars Audell, Upplands Väsby
Johan Beck-Friis, Uppsala
Sven Björck, Uppsala
Bo Eberhardson, Kalix
Catarina Eliasson, Borås
Lena Nilsson, Karlshamn
Claes Nydahl, Malmö
Suzanne Sandqvist, Trekanten

Valet kommer att genomföras den 11–24 november genom direktröstning av veterinärförbundets medlemmar. Mer information om valprocessen finns att läsa i SVT nummer 13.

Uppgifter om förbundsstyrelsens samtliga ledamöter finns i varje nummer av Svensk Veterinärtidning. Förteckning över redan valda fullmäktigedelegater till och med 2007 finns på SVF:s hemsida www.svf.se och den kan också fås från förbundskansliet.

Karin Östensson
Förbundsordförande

Zoonoser – det viktigaste vi har att arbeta med

TEXT: CHRISTINA AROSENIUS

Så drastiskt inledde statsepidemiolog Annika Linde Smittskyddsinstitutets informationsdag om "Emerging and re-emerging zoonoses", begrepp som är svåra att hitta bra svenska uttryck för. Drygt 180 deltagare, varav ett stort antal länsveterinärer och veterinärer från Jordbruksverket och SVA, fyllde den stora hörsalen på SMI för att den 27 september få höra senaste nytt om ett antal aktuella zoonoser.

Echinococcus multilocularis, *rävens dvärgbandmask, är den hundparasit Dan Christensson är mest rädd för eftersom den är mycket svårbehandlad hos infekterade människor.*

ECHINOKOCKER OCH HUNDSMUGGLING

Två veterinärer inledde dagens föreläsningar, Dan Christensson, SVA utredde om echinokocker är ett framtida hot och Gunilla Hallgren, SVA redogjorde för vilka smittskyddsrisker som finns med smuggling av hundar och andra djur.

Echinococcus multilocularis, rävens dvärgbandmask, är den man är mest rädd för eftersom den är mycket svårbehandlad hos infekterade människor. Den har framgångsrikt spritt sig i Europa och en bidragande orsak är troligen den lyckade bekämpningen av rabies hos räv som har gjort att rävpopulationen ökat kraftigt. I Europa påträffas den hos 1–60 procent av rävarna och har hittats så nära Sveriges gräns som hos räv utanför Köpenhamn. I Sverige undersöker SVA ca 200 rävar per år, hittills med negativt resultat. Smittkällan är maskäggen som är direkt infektiva och kan finnas över hela kroppen hos ett infekterat djur. Dessutom sker smitta via bär, frukt och grönsaker som förorenats av maskägg från avföring från smittade rävar eller hundar. I Frankrike påträffas 5–14 smittade människor årligen och i Schweiz 2–8, frekvensen ökar. Behandlingen är kirurgisk om möjligt annars livslång terapi med maskmedel. Ofta tvingas patienten till slut genomgå levertransplantation. Smittan flyttar också in till städerna med urbaniserade rävar, så är till exempel fallet i Zürich där man nu kan se varningsskyltar i parker och grönområden.

Introduktion till Sverige kan ske via importerade eller smugglade hundar eller via hundar som vistats utomlands och där man slarvar med avmaskning. Hundar som rör sig i smittade områden bör avmaskas var 28:e dag. En införsel till Sverige skulle medföra stor påverkan på vårt friluftsliv, framför allt vad gäller bär- och svampplockning men även hantering av fallfrukt och grönsaker.

Gunilla Hallgren tog i första hand upp rabies och de fall som förekommit i Europa de senaste åren, där det i de flesta fall rörde sig om valpar som smugglats in till Frankrike från Nordafrika och sedan utvecklat rabies. Sjukdomen är mycket vanlig i många länder i Afrika och Asien och man räknar med att i ➤

➤ världen dör ca 55 000 människor årligen av rabies. Vi har sjukdomen nära inpå oss i öststaterna, situationen i Litauen är t ex katastrofal eftersom bekämpningen där inte alls har fungerat. På uppdrag av Jordbruksverket gjorde SVA förra året en riskanalys för hur stor sannolikhet det är att en insmugglad hund är smittad av rabies. Resultaten indikerar en sannolikhet att två smuggelhundar på miljonen är smittade. Dock är risken beroende av vilket land hunden kommer ifrån, den kan också vara drygt 43 på miljonen om djuret kommer från Litauen.

UNDERSKATTADE OCH ÖVERSKATTADE RISKER

Antonio Barragan från SMI tog auditoriet igenom de parasitära zoonoser som ofta glöms bort trots att de har mycket stor utbredning, man räknar t ex med att ca 2,8 miljarder människor varje år smittas med *Giardia*. Smittan hänger mycket ihop med mänskligt beteende, vatten, sanitet och livsmedelshantering. Globaliseringen, folkomflyttningar och ändrade matvanor har också stor betydelse.

Sedan valde han att gå närmare in på *Toxoplasma*, en parasit som kan infektera alla varmblodiga ryggradsdjur och som finns i alla ekosystem. De flesta människor bär på parasiten i decennier eller hela livet utan att veta om det, kanske bara några få cystor men ändå levande sådana. Parasiten är en mästare på att ta sig över biologiska barriärer inklusive de mest effektiva till hjärnan och till placentan. Den kan följaktligen orsaka fosterskador, där den vanligaste är hydrocefalus, som hittas på fem av 10 000 födslar i Sverige. Parasiten slår sig ner på vissa bestämda platser i hjärnan och har visat sig orsaka beteendeförändringar hos möss. Man har därför nu börjat koppla ihop den med vissa folksjukdomar som schizofreni och depression, kanske den är en bidragande och utlösande faktor? Parasiten kontaminerar grönsaker, kött och vatten och liksom vid echinokockos kan man hitta den över hela kroppen på ett infekterat djur. I akutstadiet hos hönor kan parasiten föras över till ägget. Även insekter och daggmaskar kan bära på den och föra över den till fåglar.

Efter denna alarmerande information var det dags för de senaste rönen rörande fågelinfluensa som förmedlades av Annika Linde. Det unika med influensavirus är deras egenskap att byta genkomponenter när två olika virus infekterar samma cell, annars skyddas vi från mycket av artbarriärer. De flesta virus kan bara infektera en djurart och ofta bara vissa celler hos denna djurart. Pandemier har man sett ca fem stycken per århundrade, så att det kommer en ny snart igen är ganska säkert. Det kan dock ta tid för ett sådant ”nytt” virus att bygga upp sin virulens, för Spanska sjukan tog det 20 år att bli en pandemi. Experterna ser dock inte fågelinfluensaviruset H5N1 som den troligaste kandidaten för nästa pandemi utan tror mer på ett H2-virus, vilket orsakade Asiaten 1957. Orsaken är att vi har en viktig barriär, en virusreceptor α-3 som finns i tarmcellerna hos fåglar. Människor har denna receptor först i nedre delen av luftvägarna och i slemmet i de övre luftvägarna. Vi måste alltså utsättas för mycket stora mängder virus för att de ska nå receptorerna och orsaka sjukdom. Det krävs därmed en intensiv kontakt med sjuka fåglar och då främst höns. Virus blir nämligen högpatogent då det sprids från änder till höns, där det sätter igång ett intensivt men ineffektivt immunförsvar. Det som dödar människor är alltså en våldsam immunreaktion. Det viktigaste är därför att skydda hönsbeståndet från att infekteras av vilda fåglar. Risken att människor ska smittas direkt från vilda fåglar är nästan obefintlig.

Fågelinfluensaprovtagning vid Ottenby fågelstation, Öland. Annika Linde såg inte H5N1 som den troligaste kandidaten för nästa influensapandemi utan tror mer på ett H2-virus, vilket orsakade Asiaten 1957.

EHEC, TULAREMI OCH YERSINIA

Yvonne Andersson, SMI och Sofia Boquist, SVA delade på EHEC ur humant respektive veterinärmedicinskt perspektiv. EHEC-utbrott hos människa är kända sedan slutet av 1970-talet och det första i Sverige kom 1995. Totalt har vi haft 23 utbrott sedan dess med knappt 400 insjuknade och få dödsfall. Flertalet fall är inhemska och det finns en säsongvariation med flest fall under sommarmånaderna. Riskfaktorer är gårdskontakt, utomhusbad, opastöriserade produkter samt korv- och köttvaror. Smittdosen är låg, det räcker med mindre än 100 bakterier. I normalfallet drabbas man av magsmärtor, illamående och blodiga diarréer men det allvarliga är att en del människor kan utveckla HUS, hemolytiskt uremiskt syndrom, vilket kan leda till dödsfall. Yvonne Andersson konstaterade

att EHEC är en risk vi måste lära oss att leva med och att det kräver mycket information om basala livsmedelshygieniska regler.

Veterinärmedicinskt vet man att ca 1–1,5 procent av de nötkreatur som kommer till svenska slakterier utsöndrar VTEC O 157 i träcken. Hittills har man sett mest smittade gårdar i södra och västra Sverige och detta bör beaktas vid handel med djur. Infekterade djur visar inga sjukdomssymtom och utsöndringen sker intermittent, bakterien kan leva länge i miljön. Det finns nu ett regeringsuppdrag för att ta fram riskprofiler och identifiera de kunskapsluckor som finns och här samarbetar Jordbruksverket, SVA och Livsmedelsverket med Socialstyrelsen, SMI och Naturvårdsverket.

Tularemin är en annan bakterie, *Francisella tularensis*, med förändrat uppträdande i Sverige på senare år. Den har spridit sig söderut och medan bärplockare tidigare var den stora riskgruppen har man nu börjat betrakta golfspelare som en ny sådan. Sverige och Finland har den högsta incidensen i världen och sjukdomen drabbar mest män i 45–60 års ålder. Bakterien är mycket infektiös, det räcker med tio bakterier, och det finns flera olika typer av sjukdomsbild. Den kan vara ulceroglandulär, oculoglandulär, orofaryngeal men den mest allvarliga formen är den respiratoriska tularemin. Man ser inga tydliga cykler och man vet inte var bakterien finns mellan utbrotten. Tidigare trodde man att gnagare var reservoarer men dessa dör vid infektion och nu misstänker man i stället att bakterien finns naturligt i vatten och där äts upp och förökar sig i protozoer.

Mats Lindblad från Livsmedelsverket tillsammans med Sofia Boquist redogjorde sedan för ett projekt där man kartlagt förekomsten av *Yersinia enterocolitica* i obehandlade och behandlade fläskprodukter och på slaktkroppar av gris. Man fann ca nio procent positiva prov i fläskprodukter och mellan 6–16 procent på slakterierna. Epidemiologin för denna bakterie är ganska okänd, troligen förekommer lika många fall som av salmonella men det är mindre studerat. Differentialdiagnos är blindtarmsinflammation varför man säkert missar den ibland. En fallkontrollstudie på insjuknade barn visade att fläskkotlett och fläsk var riskfaktorer, men även djurkontakt och nappar.

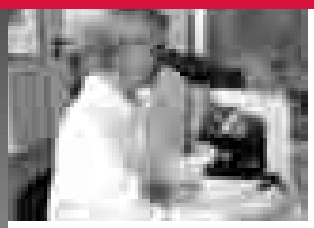
Veterinärmedicinskt vet man att ca 1–1,5 procent av de nötkreatur som kommer till svenska slakterier utsöndrar VTEC O 157 i träcken, sade Sofia Boquist.

WEST NILE FEBER OCH ANDRA VIRALA ZOONOSER

Dagens två avslutande föredrag behandlade aktuella virussjukdomar och först talade Kerstin Falk, SMI om West Nile Fever (WNF).

Sedan 1999 pågår ett utbrott i USA, där det betraktas som ett nytt virus som nu har spritt sig över hela kontinenten. Den troliga orsaken till utbrottet i USA var en insmugglad fågel från Israel. Virus har isolerats från många myggarter varav en del också finns i Sverige. Virus sprids från myggor till fåglar, men människan är en ”dead end host”. Infektionen ger mild feber med ca 0,1 procent dödsfall och i år har ca 50 människor i USA dött. Man har börjat screena blodgivare eftersom virus kan spridas denna väg, liksom i samband med transplantationer. Hästar kan också infekteras och det förekommer dödsfall. Troligen föreligger en underrapportering i USA av antalet döda fåglar, man räknar med att miljoner har dött och ca 300 arter är infekterade. Kråkor och tättingar verkar vara mest känsliga. Provtagning för detta virus görs i Ottenby ➤

HISTOLOGI
Få svar på det Ni inte kan se!



Våra 8 histopatologer, och 6 histolaboranter hanterar erfarent och professionellt vävnadsprov från tumörer, hudbiopsier, finnålssamt benmärgsaspirat med följande fördelar:

- Detaljerade svar på engelska
- Svar efter maximalt 3 vardagar
- Priset inkluderar frakt (expressgods)
- Endast 499.- för tumörer/hudbiopsier
- Endast 325.- för cytologiska preparat (425.- för benmärgsaspirat)

Priserna angivna utan moms

VETERINARY DIAGNOSTIC SERVICES
Vet·Med·Lab
Division of IDEXX Laboratories

Manager for Scandinavia: Charlotte Hoffmann-Timmol, DVM
Tlf +45 43521228 · Fax +45 43521236 · c.hoffmann-timmol@vetmedlab.com

och man har funnit antikroppar hos ett tiotal arter. SVA har nu fått pengar från Jordbruksverket för att se om WNF finns hos hästar i landet. Ingen screening av blodgivare görs i Sverige.

Avslutningsvis berättade Åke Lundquist om en stor grupp agens som utgörs av virala zoonoser. Det finns drygt ett hundratal vektorburna virus som infekterar människa och ca hälften av dessa orsakar också sjukdom. Viktiga aktörer är myggor, fästingar och gnagare. Virusen hör till olika familjer: togavirus, flavivirus, bunyavirus, arenavirus och filovirus. Sjukdomarna är av olika slag från feber, ledvärk och hudutslag, via encefaliter och meningoencefaliter till hemmoragiska febrar. De tre viktigaste i Sverige är sorkfeber, fästingburen encefalit och Ockelbosjukan som sprids av sork, fästing respektive mygga. Mortaliteten är låg, högst för fästingencefaliten med ca 1–2 procent. Det är dock av vikt att differentiera från andra eventuellt importerade vektorburna sjukdomar som malaria, rickettsioser, influensa och leptospiros. I tropiska länder har man när det gäller en del vektorburna viroser som denguefeber och japansk encefalit sett oroande ökningar och spridningar av dessa, och framtiden är osäker. ■

VÄLKOMMEN TILL EN TEMAKVÄLL MED FOKUS PÅ HUD

Föreläsare:
Klaus Earl Loft, DVM
American Academy of Veterinary Dermatology
Michigan State University

Ämnet för kvällen är: EFA i veterinär dermatologi (engelska)

- Måndag 20/11: Stockholm (Scandic Sollentuna)
- Tisdag 21/11: Sundsvall (Scandic Sundsvall Nord)
- Onsdag 22/11: Göteborg (Scandic Opalen)
- Torsdag 23/11: Helsingborg (Scandic Horisont)

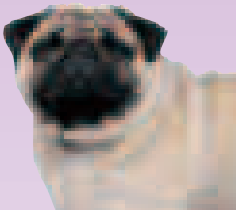
ANMÄL DIG SENAST 10/11

Vi startar varje kväll klockan18:00 med buffé. Föreläsningarna börjar klockan19:00 (kvällen avslutas runt klockan 21:00). Föreläsningen är primärt öppen för veterinärer och hudsköterskor, i mån av plats även för övrig klinikpersonal.

Begränsat antal platser, sista anmälningsdag 10/11. En bekräftelse kommer per post.
Du kan även anmäla dig via e-post:
vet.info@royalcanin.se eller fax: 031-742 42 56
alt. telefon: 031-742 42 53

VÄLKOMMEN!

ROYAL CANIN
VETERINARY DIET



noterat

Oklart om SLU får mer forskningspengar

De kommande tre åren ökas anslagen till forskningen med sammanlagt 900 miljoner kronor, enligt regeringens nyligen presenterade budget. Satsningen ska huvudsakligen riktas till den forskning som finansieras via fakultetsanslagen och forskningsråd, främst Vetenskapsrådet. Huruvida dessa pengar kommer även SLU till godo är fortfarande oklart, eftersom forskningssatsningen administreras av utbildningsdepartementet medan SLU sorterar under jordbruksdepartementet. Detta konstaterar SLU på sin hemsida den 16 oktober.

Jordbruksminister Eskil Erlandsson har dock tidigare sagt att han räknar med att även SLU bör kunna få del av satsningen.

– Det finns ingen anledning till att inte också SLU skulle få del av dessa medel, säger SLUs rektor Lisa Sennerby Forsse. Det vore orimligt om 35 lärosäten kunde få dessa anslag men inte det 36:e.

I propositionen för jordbruksdepartementets utgiftsområden räknas med en liten uppskrivning av anslaget till SLU, med nominellt 19 miljoner kr. Detta är dock utan hänsyn tagen till löne- och prisökningar, varför effekten förmodligen inte blir så stor. ■

Homeopatidebatt hos veterinärstudenterna

TEXT: CHRISTINA AROSENIUS

Intresset för information om alternativa behandlingsformer är stort hos studenterna på veterinärutbildningen. Sofia Fransson, student i årskurs 3, tog därför initiativet till en kväll kring homeopati där fakulteten och SVS stod som medarrangörer.

Wilbert Beyer (till vänster) och Dan Larhammar (till höger) var varandras motpoler i debatten om homeopatins eventuella effekter.

HOMEOPATINS TANKEVÄRLD

Efter nästan ett års planering kunde arrangören och veterinärstudenten Sofia Fransson glädjas åt att mötessalen på Ultuna var välfylld kvällen den 28 september. Ett antal föreläsare fick lämna information och diskutera homeopati med ca 70 studenter.

Kvällen inleddes med att veterinär Wilbert Beyer beskrev tankegångarna bakom homeopati, en lära som går tillbaka ett par hundra år och startades av den tyske läkaren Hahnemann.

Principerna för klassisk homeopati omfattar similiregeln (”lika botar lika”), läkemedelsprövning på friska individer och spädning till icketoxiska koncentrationer med en metod som kallas ”potentiering”. Dessutom ingår en tanke om att den fysiska kroppen uppfylls av en livskraft som är det avgörande för inställningen till homeopatin, det rör sig om en energinivå där även medicinerna ska befinna sig. Homeopaterna arbetar med anamnes som innefattar inte bara de kroppsliga symtomen utan även de själsliga/mentala, modalitet som är faktorer som ger bättre eller sämre verkan och olika skriftliga hjälpmedel (repetitorium och materia medica) där alla symtom är samlade och beskrivna. Dessa skrifter finns numera även i form av dataprogram. Sedan måste man hitta det similibum som behövs i varje fall, dvs det medel som omfattar de flesta och viktigaste symtomen. Slutligen ska man välja rätt potens, intervall och duration av detta medel.

En homeopat behandlar inte en sjukdom utan en individ, helheten av kropp och själ är vägledande i anamnesen och patientens reaktion är viktig för den fortsatta behandlingen. Gamla bakomliggande sjukdomar kan blossa upp kraftigt och det måste man ta i beaktande.

När det gäller veterinär homeopati måste man ta hänsyn till att djuren inte kan beskriva vad de känner varför ägarens uppgifter väger tungt. En osäkerhetsfaktor är att alla läkemedelsprövningar är gjorda på människa men ändå används på djur enligt samma principer, men detta måste man enligt homeopaterna acceptera. Vidare anser djurhomeopaterna att det kan finnas skillnader mellan djurslag och att man inte alltid behandlar individer, beroende på om det rör sig om flockdjur eller enskilda sällskapsdjur.

Wilbert Beyer erkände att det finns svårigheter att förstå och bevisa homeopatins idéer, metoderna bygger på en människobild som går utöver det som kan mätas och vägas. Hypoteserna kan inte förstås utifrån en naturvetenskaplig grund och goda homeopater är ofta dåliga forskare, en förklaring till att vetenskapligt oantastliga forskningsresultat saknas. Beyer ansåg att den rådande polariseringen mellan homeopati och veterinärmedicin skulle kunna få konsekvenser för djurskyddet men påpekade också att det är risk för att djur blir behandlade utan riktig diagnos och att det finns risk för spridning av ➤

Potentiering av homeopatiskt preparat. Den som kan bevisa att homeopati fungerar kan få Nobelpris i fysik, kemi och medicin, eftersom dessa ämnen då helt måste omvärderas, påpekade Dan Larhammar. (Arkivbild)

smittsamma sjukdomar. Han önskade att fördomarna skulle släppa och efterlyste en ökad öppenhet och samarbete för att öka förtroendet från djurägarnas sida.

VARFÖR TROR FOLK PÅ KONSTIGA SAKER?

Denna fråga ställde sig Dan Larhammar, professor i farmakologi vid Uppsala universitet, som var näste talare med uppgift att förklara vad som skiljer vetenskap från pseudovetenskap, tro och bluff.

Vetenskap är sådan kunskap som man systematiskt söker efter, som kan upprepas och som alla kan kontrollera och finna. Kännetecknande för vetenskap är också att det hela tiden kommer ny information, något som inte skett inom homeopatin sedan 1843, där är allt oförändrat. Det har inte heller på alla dessa år kommit fram några resultat som håller för en vetenskaplig granskning. De flesta positiva resultat består av enskilda fallbeskrivningar och vittnesmål, något som är karakteristiskt för pseudovetenskaper. Några få vetenskapligt korrekta studier har genomförts på senare år, bland annat kring mastit hos ko och diarré hos kalvar, utan att någon effekt av homeopatika kunnat bevisas.

Ytterligare karakteristika för pseudovetenskaper är en blind auktoritetstro, man citerar gärna texter och uttalanden utan att kritiskt granska dem. Det krävs också ”nya naturlagar” för att förklara dessa pseudovetenskaper. När det gäller homeopati påpekade Dan Larhammar att den som kan bevisa att homeopati fungerar kan få tre Nobelpris, i fysik, kemi och medicin, eftersom samtliga dessa ämnen helt måste omvärderas.

Som exempel på en annan liknande pseudovetenskap som många tror på beskrev han vetenskapliga försök för att utvärdera slagruteanvändning där man inte kunnat påvisa någon effekt. Sedan 1964 finns en belöning på en miljon dollar utfäst till den som kan bevisa att ett paranormalt fenomen, inklusive homeopati, existerar men till dags dato har ingen kunnat göra anspråk på den belöningen.

PLACEBO HOS DJUR – FINNS DET?

Näste föreläsare var Lars-Erik Appelgren, professor emeritus i veterinär farmakologi, som beskrev fenomenet placebo.

Det är ett känt faktum att man kan känna sig bättre av ”sockerpiller” om man tror man fått en bra medicin. Den effekten kan vara så hög som över 60 procent vid huvudvärk medan man för en sjukdom som epilepsi inte får någon placeboeffekt alls. På senare tid har man i kontrollerade studier påvisat att placebo kan förekomma även hos djur. Det finns flera tänkbara förklaringar till denna effekt: en konditionerad reflex orsakad av tidigare erfarenheter i en viss miljö, en förväntan hos djurägaren eller frisättning av endogena opioider hos djuret. För att visa en placeboeffekt krävs kontrollerade studier med randomiserade grupper, objektiva diagnoskriterier, objektiva mätmetoder, dubbelblind teknik och en kontrollgrupp. Det är troligt att placeboeffekten kan förklara en del av de rapporterat positiva resultaten med homeopatibehandlingar även hos djur.

DJURSKYDDSPROBLEM, LAGAR OCH FÖRORDNINGAR

För att illustrera hur fel det kan bli när djurägare hellre förlitar sig på olika alternativbehandlare än på veterinären berättade Inger Alf Johansson, djurskyddsinspektör från Mjölby, om ett fem år gammalt fall med en häst som råkat mycket illa ut.

Efter en meniskskada dömdes hästen ut som oläkbar av veterinär och rekommenderades omedelbar avlivning. Djurägaren valde dock att vända sig till olika alternativbehandlare, hästpratare, homeopater och kotknackare, som förklarade att ”hästen inte ville dö”. Den utsattes därför för ett sex månader långt lidande, som inkluderade transporter kors och tvärs i landet, innan det slutligen blev ett omhändertagande och omedelbar avlivning av en otroligt avmagrad häst som knappt kunde stå på benen. För djurägarens del slutade detta med en dom för djurplågeri, men ingen av de inblandade alternativbehandlarna kunde ställas till svars för sina ageranden i fallet.

Avslutande talare var veterinär Göran Åkerström från Djurskyddsmyndigheten som tog sig an det ”torra och tråkiga” ämnet lagar och förordningar och vad de säger om homeopati. De föreskrifter veterinären har att rätta sig efter är djurskyddslagen, EUs förordning om MRL-värden bilaga II rörande homeopatika, Jordbruksverkets veterinärin-

Arvid Uggla (mitten) höll i den avslutande frågestunden och tackade arrangören Sofia Fransson för det goda initiativet.

struktion och läkemedelslagen. Någon ”kvacksalverilag” existerar inte för djur. Sedan den 30 oktober 2005 gäller att djur får behandlas med homeopatika av djurägaren förutsatt att ägaren varit i kontakt med en veterinär innan behandlingen genomförs. Djurägaren måste också föra anteckningar om homeopatibehandlingar på samma sätt som för övriga behandlingar. I vilken utsträckning djurägare verkligen kontaktar veterinär innan de använder homeopati hade Göran Åkerström ingen uppfattning om.

Under ledning av kvällens moderator Arvid Uggla, dekanus vid VH-fakulteten, hölls sedan en avslutande frågestund med samtliga föreläsare. Det fanns mycket att fråga om och diskutera och mötet kunde ha fortsatt långt in på natten. Arrangören Sofia Fransson avtackades dock slutligen för sitt goda initiativ och med förhoppningen att det kan bli fler liknande kvällar i framtiden. ■

ZUBRIN (tepoxalin)

– nu även godkänt för långtidsbehandling [1, 2]

Zubrin är ett nytt NSAID till hund med god säkerhetsprofil [2]

- Dosering 1 gång dagligen, 10 mg/kg
- Ges direkt i munnen eller i maten

Bryt dina vanor till fördel för dina gamla patienter!

För mer information om Zubrin se www.fass.se

1) Produktresumén för Zubrin godkänd av EMEA 2006
2) Knight et al, 1996

Zubrin (tepoxalin) frystorkade tabletter
Indikationer: Lindring av inflammation och smärta orsakat av akuta och kroniska sjukdomar i muskler, leder och skelett. **Dos och administreringssätt:** 10 mg tepoxalin per kg kroppsvikt en gång dagligen. Behandlingstidens längd är beroende av den kliniska responsen. Efter en behandlingstid på 7-10 dagar, ska hundens allmäntillstånd åter utvärderas för att avgöra behovet av fortsatt behandling. Hundar som långtidsbehandlas ska stå under regelbunden uppsikt av veterinär (texten är baserad på Produktresumén godkänd av EMEA 2006).

Schering-Plough Animal Health

Schering-Plough Animal Health • Box 27190 • S-102 52 Stockholm • Tel. 08 522 21 500 • Fax 08 522 21 501

Djurskyddsmyndigheten läggs ner

Djurskyddsmyndigheten i Skara läggs ner 1 juli nästa år. Det är en av de besparingar som regeringen presenterade i sin budget den 16 oktober, skriver tidningen ATL den 17 oktober.

– Nedläggningen betyder inte att vi drar ner på ambitionerna för djurskyddet, säger jordbruksminister Eskil Erlandsson till ATL. Djurskyddsfrågorna kommer att inordnas i Jordbruksverkets verksamhet. Men vi kan idag inte svara på hur det organisatoriskt ska gå till. Personal- och lokalfrågor ska vara klara till mitten av december då nedläggningen kommer upp i riksdagen, fortsätter Eskil Erlandsson.

Vad som kommer att hända med de 61 heltidsanställda i Skara är oklart. Något beslut om Djurskyddsmyndigheten får ha kvar en liten filial i Skara eller om hela verksamheten flyttar till Jönköping har ännu inte tagits.

Djurskyddsmyndigheten får idag cirka 40 miljoner kronor i statliga anslag och skapades så sent som 2004 efter en uppgörelse mellan socialdemokraterna, miljöpartiet och vänsterpartiet. ■

PMWS breder ut sig i Sverige

Det är snart tre år sedan det första fallet av PMWS (Post-weaning Multisystemic Wasting Syndrome) påvisades hos svin i Sverige. De första besättningarna var lokaliserade i södra Sverige men under åren har sjukdomen spridit sig norrut, till bland annat Västra Götaland och Östergötland. I september 2006 var diagnosen bekräftad på över 100 besättningar, varav hälften drabbats i år. Härutöver är ett 50-tal besättningar misstänkta och under utredning. Detta meddelade Svenska Djurhälsovårdens VD Jan Åke Robertsson på organisationens hemsida den 12 oktober.

PMWS har påvisats i alla typer av besättningar men det är företrädesvis stora besättningar som är drabbade. Flera välskötta besättningar har smittats, men Svenska Djurhälsovården anser fortfarande att det är felaktiga djurflöden, överbeläggningar och andra brister som är utlösande faktorer.

Vid en internationell jämförelse drabbas inte svenska besättningar med PMWS lika svårt, avseende sjuklighet och dödlighet hos tillväxtgrisar, som besättningar i andra länder. En viktig förklaring är att Sverige är fritt från PRRS och har ett bättre hälsoläge i grunden.

PMWS-drabbade besättningar får sin hälsodeklaration indragen och blir belagd med smittskyddsrestriktioner. Det innebär bland annat upplysningsplikt gentemot besökare och kontakter som kan sprida smitta till annan besättning. Vi måste lära oss att hantera PMWS som ett vardagsbekymmer, konstaterar Jan Åke Robertsson avslutningsvis. ■

kollamasken
– nytt verktyg för parasitrådgivning till djurägare

Kollamasken är ett smidigt kit för träckprovtagning. Lådan innehåller allt djurägaren behöver för säker och snabb kontroll av parasitstatus. Analysen, som ingår i priset, utförs av Vidilab – ett av Sveriges ledande laboratorium för diagnostik av träckprov från djur. Provsvar kan erhållas samma dag provet kommer till laboratoriet. Kollamaskenlådan innehåller provtagningsbehållare, engångshandskar, följesedel samt provtagningsinstruktioner och avmaskningstips. Informationen bygger på senaste forskningsrön från bland annat SLU.

kollamasken SMÅDJUR

Efter succén med kollamasken häst lanserar vi nu motsvarande produkt för smådjur. Smygpremiär under veterinärmötet - besök vår monter för vidare information.

Säljs bland annat av djursjukhus, Granngården och Apoteket.
För mer information se www.kollamasken.nu eller kontakta Vidilab.

Vidilab Box 33 745 21 Enköping • Tel 0171 - 44 12 60 • Fax 0171 - 44 12 61 • www.vidilab.se • info@vidilab.se

Vilka bilder får man publicera?

Svensk Veterinärtidnings redaktion får då och då frågor som gäller bildpublicering. Det har både handlat om upphovsrätt och etik. Frågorna besvaras här av Suzanne Fredriksson, journalist och fotograf vid veterinärtidningen.

Fråga

Om jag skriver en artikel eller insändare till veterinärtidningen och vill illustrera den på något sätt, vad gäller bildmässigt? Kan jag skicka med egna bilder? Kan jag låna bilder på nätet? Hur vet jag om jag får använda bilden? Får en bild föreställa vad som helst?

Svar

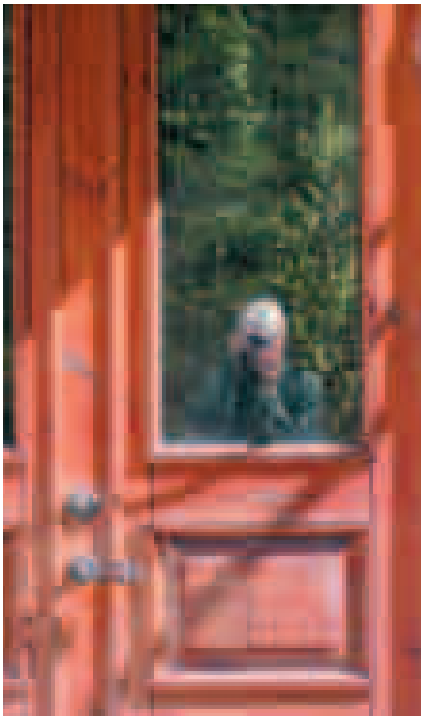
Det händer ofta att artikelförfattarna i SVT skickar med egna bilder och ibland uppstår frågetecken kring upphovsrätten. Om man inte själv äger upphovsrätten, oftast genom att vara fotografen, måste fotografen tillfrågas.

Veterinärtidningens chefredaktör är ansvarig för all publicering gällande redaktionell text och bild. Att olovandes använda bilder kan bli dyrt för tidningen. Den som skickar med ”egna” bilder kanske köpt eller fått dem för privat bruk eller för någon annan publicering och antar att det är ok att använda dem igen. Så är sällan fallet. Ta därför alltid kontakt med fotografen innan du skickar med bilder för publicering i något sammanhang. Om bilden kommer från en bok eller en annan tidskrift måste tillstånd inhämtas även därifrån.

Internet har gjort utbudet och tillgängligheten till bilder enormt. Om det inte uttryckligen meddelas att publicerade bilder får användas fritt är det inte tillåtet att låna bilder från nätet för publicering, även om det rent tekniskt ofta är möjligt. Det enda sättet att säkert veta att det är tillåtet att använda en bild är att fråga den som har upphovsrätten.

En bild som publiceras bör naturligtvis vara lämplig att visa. Vad som är ”lämpligt” är dock en tolkningsfråga och beror också på syftet med bilden och vilken läsekrets man vänder sig till. Det finns många utanför veterinärkåren som tycker att veterinärtidningens bilder ibland är ”äckliga”, medan läsekretsen tycker att de är illustrativa och bra. Att generellt säga vad som är lämpligt att publicera är därför svårt. Det är lättare att ge exempel på vad som kan vara direkt olämpligt.

Det gäller t ex bilder som innehåller personer som man inte vet någonting om. Kanske är bilden så pass till åren att den medverkande personen gått bort



Ta alltid reda på vem som har upphovsrätten innan du lämnar en bild för publicering. Alla fall är inte lika enkla som detta bildexempel.

eller att det är en person som inte alls passar in i sammanhanget. Det kan också gälla bilder som kan uppfattas som kränkande för den avbildade eller dennes egendom. En artikel av typen ”månskensbönder missköter sina djur” som illustreras med en genrebild där det går att identifiera både gård och person är ett tydligt exempel.

Suzanne Fredriksson
journalist

noterat

Djurskyddsrådet uttalar sig mot extremavel

Djurskyddsmyndighetens Djurskyddsråd uttalade sig den 29 september mot extremavel av djur, med anledning av ett TV-program där avelsrelaterade skador hos hundar belystes. Rådet konstaterade att landets praktiserande veterinärer ser upprepade fall där hundar utsätts för skada eller lidande på grund av rasstandarder och domarbedömningar från utställningar, som premierar utseenden med ökad skade/sjukdomsrisk för hundarna.

29 § i Djurskyddsförordningen tydliggör att avel med sådan inriktning att den kan medföra lidande för djuren är förbjuden. Djurskyddsrådet menar att avel mot extrema kroppsformer som medför dokumenterat ökad risk för skada eller sjukdom, utgör sådant lidande som avses i Djurskyddsförordningen. Rådet kommer i sitt arbete att granska avelsinriktningar även hos andra djurslag än hund, som kan medföra lidande för djuren. Felaktiga avelsmål utgör enligt rådets mening generellt sett en stor fara för djurskyddet, hos alla djurslag. ■

Svensk sekreterare i Vetnnet

Vetnnet är ett europeiskt nätverk för alla som på något sätt arbetar med utbildning av djursjukvårdare, rapporterade SLUs personaltidning Resurs nr 5/06. Förutom Västeuropa finns också Kroatien, Rumänien och Slovenien representerade. Medlemmar är veterinär- och djursjukvårdarorganisationer och andra organisationer som har intresse av djursjukvårdare.

Utbildningarna ser olika ut, några är mest teoretiska medan andra innehåller mycket praktik. Målet är att lära av varandra och att kvalitetssäkra utbildningarna för att djursjukvårdare ska kunna arbeta inom EU utan att behöva ta fler examina. Student- och lärarutbyte görs också med en systerorganisation i USA. SLU har god inblick i det internationella samarbetet eftersom en av lärarna vid universitetets djursjukvårdarprogram, Maria Tivemo-Eftring, är sekreterare i Vetnnet.

Mer information finns på nätverkets hemsida www.vetnnet.com. ■

20th NKVet symposium

PERINATAL DEATH IN DOMESTIC ANIMALS

RADISSON SAS SAGA HOTEL REYKJAVIK, ICELAND, APRIL 26–27, 2007

The Nordic Committee for Veterinary Scientific Cooperation (Nordisk Komité for Veterinærvitenskapelig samarbeid, NKVet) invites scientists, practitioners and others interested in reproduction in domestic animals.

The symposium will last for two days and the programme will deal with foetal mortality in cattle, sheep, pig, horse, dog and cat including also comparative aspects from human medicine. Many factors associated with perinatal death will be covered e.g. genetics, feeding and management. The programme includes lectures given by scientists from all the Nordic countries. Scientists are invited to present posters.

A Social programme including a sightseeing tour to famous places followed by Get together party in the evening will be organized on Wednesday 25th, the day before the scientific symposium. **This tour will be sponsored by NKVet and included in the fee**.

We encourage colleagues to book the dates for an interesting visit to Iceland. More information will come soon and will be available on *www.meetingiceland.com/nkvet.*

Vilken är din diagnos? – Svar

SVAR

Långsamt förmaksflimmer, kammarfrekvens 60 slag/min (Figur 2).

DISKUSSION

Förmaksflimmer kännetecknas av en oregelbunden kammarfrekvens och frånvaro av p-vågor. I detta fall är kammarfrekvensen påtagligt långsam och opåverkbar av atropininjektion, vilket innebär att det finns ett strukturellt ledningshinder mellan förmak och kammare. Vid förmaksflimmer föreligger alltid ett så kallat fysiologiskt AV-block, som innebär att alla förmaksimpulserna (ca 400–500/min) inte fortleds till kammaren på grund av AV-knutans refraktärperiod. Intressant nog betraktades hunden som symtomfri av ägarna, trots den låga hjärtfrekvensen.

Sannolikt föreligger endast en lindrigt ökad narkosrisk eftersom ekokardiografiundersökningen visar att det inte finns någon överhängande risk för utveckling av hjärtsvikt. Det lindriga insufficiensflödet över mitralisklaffen utgör ingen ökad risk.

Givetvis bör denna hund inte behandlas med någon av de mediciner som vanligtvis används vid förmaksflimmer för att sänka hjärtfrekvensen, dvs digitalis, ß-blockare eller kalciumkanalsblockare, eftersom hjärtfrekvensen redan är så låg. Då indikation för Vetmedin inte ansågs kvarstå, avslutades medicineringen.

EKG-fall av intresse för publicering i SVT kan skickas till Anna Tidholm, c/o SVT-redaktionen. Registreringen bör vara avledning II med hastigheten 50 mm/sek och amplituden 1 cm = 1 mV. Både kompletta fallbeskrivningar och frågeställningar riktade till Anna Tidholm tas emot.

Figur 2. *Långsamt förmaksflimmer, kammarfrekvens 60 slag/min. Förmaksflimmer kännetecknas av en oregelbunden kammarfrekvens och frånvaro av p-vågor.*

noterat

SJV utreder stöld av veterinärpreparat

Statens Jordbruksverk ska utreda stölderna av avlivningsvätska, lugnande medel och narkosmedel för djur ur tre bilar som tillhör distriktsveterinärer vid veterinärstationen i Borensberg. Det rapporterade tidningen Ridsport den 14 oktober. Preparaten stals ur bilarna den 6 oktober. Tidigare har länsstyrelsen sagt att man ska undersöka hur läkemedlen kunde stjälas. Nu tänker även SJV, som driver stationen, göra en utredning och räknar med att få klarhet över vad som hänt.

– Det är naturligtvis olyckligt att det blir sådana här stölder och vi försöker hela tiden ha ett säkerhetstänkande för att undvika stölder i våra veterinärstationer såväl som i våra bilar, säger Håkan Henriksson som är chef för distriktsveterinärerna till Sveriges Radio P4 Östergötland.

Motalapolisen, som har hittat en flaska antiinflammatoriskt medel för hästar i en skogsdunge vid Vätternskolan, säger att det varit extra stökigt i Motala sedan preparaten försvann och tror att det kan ha ett samband med stölderna.

IN MEMORIAM

Karl Wiechel till minne

I samband med en motorcykelolycka mellan Upplands Väsby och Märsta den 6:e september 2006, omkom veterinärstuderande Karl Wiechel, 26 år gammal. Han efterlämnar sin mor Ann-Britt, far Karl-Ludvig samt flickvännen Anna Sundström.

Kalle växte upp i Saltsjöbaden utanför Stockholm. Han hade tidigt många intressen och han var en person som gjorde verklighet av sina idéer och drömmar. Redan i tonåren var han lite av en pionjär inom IT-branchen och efter gymnasiet arbetade han som IT-konsult. Det webkreations- och programmeringsföretag han startade under denna period fortsatte han att driva framgångsrikt vid sidan av sina veterinärstudier. Ett annat av Kalles stora intressen var musik och klubbliv och han var med och startade en av Stockholms mest populära musikklubbar. Han var en livsnjutare som såg till att hela tiden skaffa sig nya utmaningar, följde inte givna mönster utan fann sina egna vägar i livet.

Kalle var också intresserad av fotografering, resor, motorcyklar, pokerspel och naturligtvis djur. Det senare ledde, tillsammans med hans medicinska intresse och nyfikenhet, fram till beslutet att läsa till veterinär. Hans veterinära bana startade med att nervositeten inför antagningsprovet i april 2002 berövade honom hans nattsömn. Han försov sig rejält och lyckades ta sig till Uppsala lagom till dess att morgonens föreläsningar i ämnet som skulle tenteras, var avslutade. Han övertalade examensansvarig att trots detta få skriva provet. Denne ansåg att han hade små chanser att få tillräckligt resultat. Men Kalle tog sig vidare till intervju och blev antagen, vilket inte förvånar dem som kände honom, hans skarpa intellekt och charmerande personlighet. Kalle lämnade ingen oberörd. Han hade alltid starka, välgrundade åsikter om saker med större eller mindre betydelse. Han hade skärpan och modet att utmana vedertagna uppfattningar och auktoriteter och förmågan till kritiskt tänkande var stor. Dessa kvalitéer hade varit en tillgång i hans framtida veterinära yrkesroll, både för honom personligen och även för yrkeskåren. Som plan låg smådjurspraktiker närmast till hands men redan efter en vecka in i årskurs fem började han se lantbrukets djur som ett potentiell framtida utmaning.

Kalle levde intensivt och var en mycket intensiv och levande person. Han var ovanligt fördomsfri och gav folk han mötte inte bara en, utan flera, chanser. Kalle hann uppleva mycket, han hade en livsinsikt som de flesta människor inte får förrän långt senare i livet, om ens då. Som inspiration och förebild för oss som lärt känna honom kommer han alltid att leva kvar. Våra tankar går till Kalles närmaste och det är med stor sorg vi tvingas inse att vi inte längre kommer att få följa Kalle i hans liv och den framtid som låg framför honom.

Elin Hernlund, Tove Hjorth,
Petra Lindvall och Oskar Nilsson
för Vetisch och många vänner

Sveriges Veterinärmedicinska Sällskap HÄSTSEKTIONEN

saknar e-postadresser

Hästsektionen saknar
många e-postadresser i sitt medlemsregister. Då det beslutades på årsmötet att sektionens information till medlemmarna endast skall skickas elektroniskt för att hålla nere på kostnaderna och arbetstiden vill vi i styrelsen uppmana alla att anmäla sin e-postadress till veterinärförbundet, marianne.lundquist@svf.se.

Nya medlemmar
är också välkomna att anmäla sig (årsavgiften är 150 kr och faktureras via veterinärförbundet).

Vinterkursen
kommer gå av stapeln 1–2 februari 2007 i Stockholm. Som medlem i hästsektionen erhåller du 1 000 kr i rabatt på kursavgiften!

Hästsektionens styrelse
Kristin Abrahamsson

SVS Sveriges Veterinärmedicinska Sällskap

Nya avgifter inom SVS specialistutbildningsprogram 2007

Vid kollegiemötet den 13 september och efterföljande styrelsemöte den 13 oktober togs beslut om höjning av samtliga avgifter inom SVS specialistutbildningsprogram från och med den 1 januari 2007. Följande avgifter kommer därför att debiteras aspiranterna inom de olika programmen under 2007:

Inträdesavgift	6 000 kronor
Avgift för bedömning av examensarbete	3 000 kronor
Examinationsavgift	10 000 kronor

Medlemmar i Sveriges Veterinärförbund erbjuds 50 % rabatt:

Inträdesavgift	3 000 kronor
Avgift för bedömning av examensarbete	1 500 kronor
Examinationsavgift	5 000 kronor

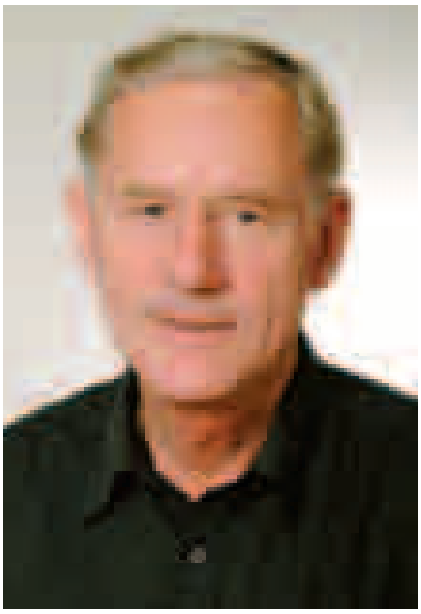
IN MEMORIAM

Kjell Andersen Berg

Kjell Andersen Berg föddes den 18 september 1937 i Siljan i Telemark och avled den 8 september 2006. Han utexaminerades vid Norges veterinærhøgskole (NVH) 1962. Efter att ha arbetat under två år som assistent vid Institutt for husdyrbruk, NVH, bedrev han praktik i Lier och Røyken under tre år, delar av perioden som tillförordnad distriktsveterinär. Efter detta återvände han till NVH för att forska och undervisa i husdjursreproduktion vid dåvarande Institutt for reproduksjonsfysiologi og -patologi. Efter att ha varit assistent, amanuens/förste amanuens och docent blev han professor i andrologi och artificiell insemination (AI) 1985. Han var fortfarande aktiv som professor vid NVH då han drabbades av cancersjukdomen denna sommar.

Inom husdjursreproduktionsområdet var det främst fruktsamhet hos handjur och AI som speciellt engagerade Kjell. Han blev dr. scient. 1975. Avhandlingens titel var ”Elektronmikroskopiske undersøkelser av spermienes ultrastruktur”. År 1979 forsvarade han avhandlingen ”Ultrastructual studies of spermatozoa, spermatogenic cells and Leydig cells in the blue fox (Alopex lagopus) with some reference to functional aspects” för att erhålla veterinärmedicinsk doktorsgrad.

Hans forskning rörande metodutveckling inom AI, speciellt hos hund, pälsdjur och små idisslare, var banbrytande, och metoderna används idag över hela världen. Kjell var också den förste



som blev vald till hedersmedlem i EVSSAR (European Veterinary Society for Small Animal Reproduction) 2003, som ett erkännande för hans stora forskningsbidrag till detta område. Kjells yrkesskicklighet och forskningsentusiasm inspirerade, och han vägledde många unga medarbetare fram till doktorsgraden inom detta viktiga forskningsfält. Det var en självklarhet för honom att ha en nära kontakt med husdjursorganisationerna, och han lade även stor vikt vid samarbetet mellan dessa och olika institutioner på NVH.

Kjell tyckte om att undervisa, och hans lugna sätt bidrog till att studenterna kände sig trygga oavsett situationen. Nästan alla veterinärer och semintekniker i Norge har undervisats av Kjell och högt värderat hans pedagogiska förmåga.

Vi som kände Kjell personligen och haft förmånen att få samarbeta med honom uppskattade inte bara hans stora kunskaper inom reproduktionsområdet utan även hans stora medmänskliga kvaliteter. Han var alltid vänlig, hänsynsfull och hjälpsam och dessutom ett levande lexikon inte bara inom reproduktionsområdet utan även inom andra områden såsom historia, musik och språk.

Vi är tacksamma över att ha haft förmånen att ha fått lära känna medmänniskan och kollegan Kjell Andersen Berg. Det är med stor sorg som vi nu mottagit beskedet om hans plötsliga och alltför tidiga bortgång.

Lennart Söderquist
Catharina Linde-Forsberg
Mats Forsberg
Heriberto Rodriguez-Martinez

Statlig lönestatistik 2005

Förutom den sedvanliga lönestatistiken för privatanställda finns även lönestatistik avseende statligt anställda veterinärer på veterinärförbundets hemsida – www.svf.se.

Uppgifterna som uppdelats bl a efter arbetsområde/myndighet, med och utan specialistkompetens härrör från löneenkäten förra året.

Institutionen för Kliniska Vetenskaper (KV), SLU anordnar kurs i

ARTIFICIELL INSEMINATION, HÄST

Tid: 12–16 februari 2007 + praktikvecka vid utvalt stuteri
Målgrupp: Ansvarig veterinär vid stuteri med seminverksamhet. Sökanden bör ha minst 1 års yrkeserfarenhet.
Antal deltagare: 15 deltagare (minst 14). KV förbehåller sig rätten att välja ut kursdeltagare
Kursavgift: 11.400 kr (exkl. kostnader för praktikvecka samt mat och logi)
Kursansvarig: Anne-Marie Dalin, tel 018-671948, Anne-Marie.Dalin@kv.slu.se

OBS! Ansökningar till kurserna skickas till:
Birgitta Berner, Inst för KV, Avd för Komparativ Reproduktion, Obstetrik och Juverhälsa, Box 7054, SLU, 750 07 Uppsala, e-mail: birgitta.berner@kv.slu.se, fax: 018-673545,

Ansökan ska ha inkommit senast den 7 december 2006.

I ansökan skall anges personnummer, år för avlagd examen, motiv för önskan att gå kursen, arbetsgivarens namn alternativt namn på egen firma.

läkemedel

■ Nedanstående uppgifter är hämtade från Läkemedelsverkets hemsida www.lakemedelsverket.se. Där kan Du söka efter utförligare information om läkemedlen. Ytterligare upplysningar finns även på www.fass.se.

Godkända läkemedel

Cosecure vet, intraruminalinlägg, kontinuerlig frisättning

Receptfritt

Datum för godkännande: 2006-03-03

Innehavare av godkännande för försäljning: Ceva Vetpharma AB, Lund

ATC-kod: QA12CE99 (selen, kombinationer)

Godkända indikationer: Förebyggande och behandling av primär koppar- och selenbrist samt för att öka tillförseln av kobolt.

Cydectin comp vet, 19,5 mg/g + 121,7 mg/g oral gel Rx

Datum för godkännande: 2006-07-05

Ombud: Ceva Vetpharma AB, Lund

ATC-kod: QP54A B02 (moxidektin)

Ny produkt innehållande en ny kombination av de i Sverige godkända substanserna moxidectin och praziquantel.

Godkända indikationer: För behandling av infektioner hos häst orsakade av cestod- och nematod- eller arthropodinfektioner, se vidare www.fass.se

Forthyron vet, 200 µg tablett Rx, 400 µg tablett Rx

Datum för godkännande: 2006-07-05

Ombud: Ceva Vetpharma AB, Lund

ATC-kod: QH03 (tyreoideabehandling)

Den aktiv substansen levotyroxinnatrium ingår ej i något i Sverige tidigare godkänt veterinärläkemedel.

Godkända indikationer: För behandling av hypotyreoidism hos hund.

VangRab, injektionsvätska, suspension Rx

Datum för godkännande: 2006-07-05

Innehavare av godkännande för försäljning: Pfizer ApS, Ballerup, Danmark

ATC-kod: QI07A A02 (rabiesvaccin)

Ny produkt innehållande en i Sverige ej tidigare godkänd inaktiverad rabiesstam.

Godkända indikationer: Aktiv immunisering av hund, katt, nötkreatur, svin, får, get, häst och iller (12 veckor och äldre) för att förebygga infektion och död på grund av rabiesvirus.

Immunitetens inträdande: 14–21 dagar efter den första vaccinationen.

Immunitetens varaktighet: Minst 1 år efter den första vaccinationen och 2 år efter revaccination.

Procyon DA2PPi/CvL vet, frystorkat pulver och vätska till 22424 injektionsvätska, suspension, Rx

Datum för godkännande: 2006-07-21

Innehavare av godkännande för försäljning: Schering-Plough Animal Health, Farum, Danmark

ATC-kod: QI07A (hund)

De aktiva substanserna canine adenovirus type 2 (CAV2), strain Ditchfield m fl ingår ej i något i Sverige tidigare godkänt veterinärläkemedel.

Godkända indikationer: Aktiv immunisering hos hundar från 6 veckors ålder, se vidare www.fass.se

Immunitet har demonstrerats från: se vidare www.fass.se

Durationen av immuniteten (serologi): se vidare www.fass.se

KOLLEGIALT NÄTVERK

veterinärer stödjer veterinärer

Ett självständigt nätverk bestående av veterinärer som på ideell grund står till förfogande för kolleger som behöver en samtalspartner när livet känns komplicerat. Vi lyssnar och ger stöd efter bästa förmåga till kolleger med personliga problem med anknytning till yrket eller som av annan anledning sviktar socialt, psykiskt eller fysiskt.

Syftet med det Kollegiala Nätverket är att veterinärer enkelt och snabbt ska kunna få stöd av en medmänniska som samtidigt är väl förtrogen med veterinärens livsvillkor. Anledningen till att ta kontakt kan till exempel vara ohälsa, stress, privata problem och kriser, utbrändhet, mobbing, hot eller anmälan till Veterinära Ansvarsnämnden för felbehandling.

Sveriges Veterinärförbund har initierat verksamheten och stödjer nätverket med återkommande utbildning. Nätverket är tillgängligt för alla veterinärer i Sverige oavsett medlemskap eller inte i förbundet. Du väljer själv bland de kolleger som valt att vara samtalspartner och som är listade nedan. Naturligtvis garanteras du sekretess och du kan också välja att vara anonym.

Nätverkets medlemmar:

Namn	Ort	Telefon	Fax	E-post
Magnus Andersson	Storfors	0550–323 13, 070–284 99 41	–	karlskogadjurklinik@hotmail.com
Sten Berggren	Trosa	0156–136 84	0156–132 34	–
Gunnar Bergsten	Vallentuna	08–512 403 50	08–512 406 56	bergsten.finnberga@vallnet.se
Håkan Björklund	Alnö, Sundsvall	060–55 66 40, 0730–20 45 60	060-58 51 75	h.bjorklund@telia.com
Eva von Celsing	Eskilstuna	016–292 93, 291 03	016–292 93	hvarsta.vet@telia.com
Annelie Grip-Hansson	Vännäs	070–632 45 05	–	annelie.grip.hansson@ac.lst.se
Florin Gurban-Marcu	Höör	0413–290 49, 073–349 79 98	–	florin.gurban@telia.com
Erik Kjellgren	Arboga	0589–169 78, 192 80	0589–192 86	kjellgren.erik@swipnet.se
Herbert Lundström	Vänersborg	0521–660 99	–	hebbe@gotanet.se

Porcilis M Hyo, injektionsvätska, suspension Rx
Datum för godkännande: 2006-08-18
Ombud: Intervet AB, Danderyd
ATC-kod: QI09A B13 (mykoplasma-vaccin)
Nytt vaccin innehållande Mycoplasma hyopneumoniae stam 11.
Godkända indikationer: För slaktsvin: För aktiv immunisering av svin för att reducera lungskador orsakade av infektion med Mycoplasma hyopneumoniae.
Immunitetens insättande: två veckor efter den andra vaccinationen.
Immunitetens varaktighet: minst 20 veckor efter den andra vaccinationen.

Ändrad indikation

Frontline vet, 2,5 mg/ml kutan spray, lösning
Datum för godkännande: 2006-01-13
Ombud: Veter AB, Södertälje
Indikationsavsnittet ändras till att lyda enligt följande: ”Mot fästingar, loppor och löss på hund och katt.” (Dosering, se produktresumé.)

Stellamune One vet, injektionsvätska, emulsion
Datum för godkännande: 2006-03-03
Ombud: Orion Corporation, Orion Pharma Animal Health, Åbo, Finland
Indikationsavsnittet uppdaterat. (Fullständig indikation samt dosering, se produktresumé.)

Scalibor vet, 0,76 g halsband, 1 g halsband
Datum för godkännande: 2006-03-24
Ombud: Intervet AB, Danderyd
Indikationsområdet utökas till att även omfatta: ”Förebyggande av blodsugning från adulta myggor (Culex pipiens pipiens) under en tid av 6 månader.” (Fullständig indikation samt dosering, se produktresumé.)

Vetmedin vet, 1,25 mg kapsel hård, 2,5 mg kapsel hård, 5 mg kapsel hård
Datum för godkännande: 2006-04-07
Ombud: Boehringer Ingelheim Vetmedica, Malmö
Indikationsavsnittet utökat. (Fullständig indikation samt dosering, se produktresumé.)

Milbemax vet, för hundar, tablett
Milbemax vet, för små hundar och valpar, tablett
Datum för godkännande: 2006-04-21
Innehavare av godkännande för försäljning: Novartis Healthcare A/S, Animal Health, Köpenhamn, Danmark
Indikationsområdet ändras att lyda enligt följande: Hund: behandling av blandinfektioner med adulta cestoder och nematoder, se vidare www.fass.se

Godkänd receptfrihet

Scalibor vet, 0,76 g halsband, 1 g halsband
Datum för godkännande: 2006-03-24
Ombud: Intervet AB, Danderyd
Receptfri indikation: ”Förebyggande mot infektion med fästingar (Ixodes ricinus, Rhipicephalus sanguineus) under fem till sex månader. Förebyggande av blodsugning från fjärilsmyggor (Phlebotomus perniciosus)

Låt SVAs experter undersöka dina mjölkprover!

Mastitlaboratoriet vid SVA har specialistkompetens och utför diagnostik utöver rutindiagnostik, vilket t.ex. är till nytta vid utredningar och besättningsproblem. Diagnostiken utvecklas kontinuerligt tack vare vår forskning.

Mastitlaboratoriet erbjuder
- analyser ackrediterade enligt ISO EN 17025
- odling samma dag som ankomst
- CMT/ATP undersökning
- typning till speciesnivå av alla mastitpatogener
- penicillinastest på stafylokocker
- avläsning och bedömning av veterinär
- rådgivning
- svar via e-post

Välkommen kontakta Mastitlaboratoriet!

STATENS VETERINÄRMEDICINSKA ANSTALT

MASTITLABORATORIET
751 89 Uppsala
Tel 018-67 42 58
Fax 018-67 46 93
www.sva.se

under en tid av fem till sex månader. Förebyggande av blodsugning från adulta myggor (Culex pipiens pipiens) under en tid av 6 månader."

Equimax vet, oral gel för häst
Datum för godkännande: 2006-04-21
Ombud: ChemVet dk A/S, Silkeborg, Danmark
Receptfri indikation: För behandling av blandade cestod- och nematod- eller artropodangrepp, se vidare www.fass.se

Ändrad dosering

Dexadreson vet, 2 mg/ml injektionsvätska, lösning
Datum för godkännande: 2006-03-31
Ombud: Intervet AB, Danderyd
Doseringsavsnittet uppdaterat. (Fullständig dosering, se produktresumé.)

Vetmedin vet, 1,25 mg kapsel hård, 2,5 mg kapsel hård, 5 mg kapsel hård
Datum för godkännande: 2006-04-07
Ombud: Boehringer Ingelheim Vetmedica, Malmö
Doseringsavsnittet uppdaterat. (Fullständig dosering, se produktresumé.)

Milbemax vet, för hundar, tablett
Milbemax vet, för små hundar och valpar, tablett
Datum för godkännande: 2006-04-21
Innehavare av godkännande för försäljning: Novartis Healthcare A/S, Animal Health, Köpenhamn, Danmark
Doseringsavsnittet uppdaterat. (Fullständig dosering, se produktresumé.)

Läkemedel godkända av Europeiska kommissionen

Metacam® för hund, 1 mg, tuggtablett Rx
Metacam® för hund, 2,5 mg, tuggtablett Rx
Datum för godkännande: 2006-03-23
Ombud: Boehringer Ingelheim Vetmedica, Malmö
ATC-kod: QM01AC06 (meloxikam)
Ny läkemedelsform till tidigare godkända Metacam.
Godkända indikationer: Lindring av inflammation och smärta vid både akuta och kroniska sjukdomar i muskler, leder och skelett.

Convenia, 80 mg/ml pulver och vätska till injektionsvätska, lösning Rx
Datum för godkännande: 2006-06-19
Ombud: Orion Pharma AB, Sollentuna
ATC-kod: QJ01D D91 (cefovecin)
Den aktiva substansen cefovecin sodium ingår ej i något i Sverige tidigare godkänt veterinärläkemedel.
Godkända indikationer:
Hundar: För behandling av hud- och mjukdelsinfektioner, se vidare www.fass.se
Katter: För behandling av bölder och infekterade sårskador i hud och mjukdelar, se vidare www.fass.se

Godkända parallellimporter

Scalibor 0,76 g halsband, 1 g halsband
Datum för godkännande: 2006-04-12
Innehavare av godkännande för försäljning: Omnidea AB, Nacka
ATC-kod: QP53A C11 (deltametrin)
Godkända indikationer: Se godkänt direktimporterat läkemedel Scalibor vet, 0,76 g halsband, godkännandenr 18105

Scalibor vet, 0,76 g halsband, 1 g halsband
Receptfritt
Datum för godkännande: 2006-09-14
Innehavare av godkännande för försäljning: IVAX Scandinavia AB, Stockholm
ATC-kod: QP53A C11 (deltametrin)
Godkända indikationer: Se godkänt direktimporterat läkemedel Scalibor vet., 0,76 g halsband, godkännandenr 18105 och Scalibor vet, 1 g halsband, godkännandenr 18106

Ändrad produktresumé

Bimotrim vet, 200 mg/ml + 40 mg/ml injektionsvätska, lösning
Datum för godkännande: 2006-07-05
Ombud: Ceva Vetpharma AB, Lund
Doseringsavsnittet samt karenstiden uppdaterade. (Fullständig text, se produktresumé.)

Borgal vet, 200 mg/ml + 40 mg/ml injektionsvätska, lösning
Datum för godkännande: 2006-07-05
Ombud: Intervet AB, Danderyd
Doseringsavsnittet samt karenstiden uppdaterade. (Fullständig text, se produktresumé.)

Hippotrim vet, 288,3 mg/g + 58,0 mg/g oral pasta till häst, 200 mg/ml + 40mg/ml injektionsvätska, lösning
Datum för godkännande: 2006-07-05
Ombud: Bayer AB, Bayer Healthcare, Animal Health Division, Göteborg
Doseringsavsnittet samt karenstiden uppdaterade. (Fullständig text, se produktresumé.)

Tribrissen vet, 333 mg/g + 67 mg/g oral pasta
Datum för godkännande: 2006-07-05
Ombud: Schering-Plough AB, Animal Health, Stockholm
Doseringsavsnittet samt karenstiden uppdaterade. (Fullständig text, se produktresumé.)

Trimediazin vet, 250 mg/g + 50 mg/g oralt pulver
Datum för godkännande: 2006-07-05
Ombud: ScanimalHealth AB, Åstorp
Doseringsavsnittet samt karenstiden uppdaterade. (Fullständig text, se produktresumé.)

litteraturtjänst

Lån, kopior av artiklar eller litteratursökning kan beställas från SLU-biblioteken www.bib.slu.se
Frågor angående beställningar av lån eller kopior tel: 018-67 11 12, fax: 018-67 28 53 eller e-post: lan@bibul.slu.se
Frågor angående litteratursökning tel: 018-67 11 03 eller e-post: ultunabiblioteket@bibul.slu.se
Lösnummer av Läkartidningen kan beställas från Läkartidningens sekretariat per brev, Läkartidningen, Box 5610, 114 86 Stockholm, eller per tel 08-790 33 00.

Adress till Dansk Veterinærtidsskrift: Emdrupvej 28A, DK-2100 København Ø, Danmark.

Adress till Norsk Veterinærtidsskrift: Den Norske Veterinærforening, Pb 6781, S:t Olavs Plass, NO-0130 Oslo, Norge.

- **Reponering av livmoderframfall hos kor**
  Reponering af børkrængning hos koen
  P Skydsgaard
  Dansk VetTidsskr, 2006, 89, 15/16, 10–11

- **Intravenös infusion av lidokain som behandling av ileus hos häst**
  Intravenøs infusion af lidokain som behandling af ileus hos hest
  N Jansson
  Dansk VetTidsskr, 2006, 89, 18, 13

- **Mastitringtesten 2006**
  Mastitis-ringtesten 2006
  RS Hendriksen, FM Aarestrup, K Krogh
  Dansk VetTidsskr, 2006, 89, 18, 20–23

- **Undersökning av förekomsten av keratoconjunctivitis sicca (KCS) hos disponerade hundraser**
  Undersøgelse af hyppigheden af Keratoconjunctivitis Sicca (KCS) hos disponerede hunderacer
  C Nicolet
  Dansk VetTidsskr, 2006, 89, 18, 30–34

- **Transportlämplighet – en överblick**
  Transportegnethed – et overblik
  M Kjelgaard-Hansen
  Dansk VetTidsskr, 2006, 89, 19, 6–8

- **Sommareksem hos häst**
  Sommereksem hos hest
  S Albæk Andersen
  Dansk VetTidsskr, 2006, 89, 19, 20–26

- ***Baylisascaris procyonis* (tvättbjörnens spolmask) hos danska tvättbjörnar**
  Baylisascaris procyonis (vaskebjørnens spolorm) hos danske vaskebjørne
  K Sidelmann Brinch
  Dansk VetTidsskr, 2006, 89, 19, 28–34

- **Matförgiftning orsakad av *Bacillus pumilus***
  Matforgiftning forårsaket av *Bacillus pumilus*
  C From, V Hormazábal, E Wahl, PE Granum
  Norsk VetTidsskr, 2006, 118, 6, 381–388

- **Plattcellskarcinom på glans penis hos en islandshäst – diagnostik, behandling och utfall**
  Platecellekarsinom på glans penis hos en islandshest – diagnostikk, behandling og utfall
  LO Moen, B Myhre, KA Dunn
  Norsk VetTidsskr, 2006, 118, 7, 455–459

- **Sexuellt missbruk av djur**
  Seksuelt misbruk av dyr
  H Revholt
  Norsk VetTidsskr, 2006, 118, 7, 475

Ur Läkartidningen:

- **Läkares klädsel viktig faktor i patient–läkarmötet**
  S Rössner, M Neovius
  Läkartidn, 2006, 103, 36, 2577–2578

Julkort

Motiv A
Julkort med motivet ”Överdirektör S A Norling omkring 1840 på väg från Skara till Stockholm körande hingsten Sultan” säljes till förmån för förbundets fond för informationsverksamhet. Kortet finns med eller utan hälsningen ”God Jul och Gott Nytt År”, samt med engelsk text.

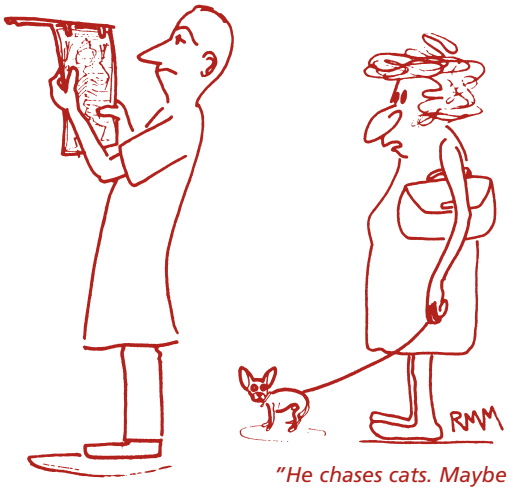
Motiv B
Till förmån för förbundets understödsfond försäljes julkort med motiv av Petter Hernqvist (oljemålning av Per Krafft d y). Finns endast med text ”God Jul och Gott Nytt År”.

Julkorten beställes från
Sveriges Veterinärförbunds kansli, tel 08-545 558 20.
Korten kostar 3 kr/st + porto och moms

SVENSK VETERINÄRLEGITIMATION

Jordbruksverket har fr o m 19 januari t o m 20 september utfärdat svensk veterinärlegitimation för nedanstående personer.

- Samer Ai Sam
- Rizgar Ali Hassan
- Heidi Andersson
- Arminé Avetian
- Maria Aamelfot
- Helena Back
- Mette Bæk Christiansen
- Ionica Banica
- Karen Behrens
- Jenny Bergström
- Ulrika Bertilsson
- Anna Bodegård
- Maria Bohlin
- Suzanne Borden
- Niklas Borg
- Tenna Borgen
- Jonas Bylin
- Anette Carlem
- Anna Dahlsten
- Julie Dainty
- Charlotta von Delwig
- Ryan van Egmond
- Sara Ellevik
- Tina Ellingsund
- Line Eriksson
- Theresa Eriksson Pilbacka
- Sophie Escutenaire
- Åsmund Follerås
- Mathias Forsberg
- Cecilia Fröberg
- Mojtaba Ghareh Oghlani
- Alejandro Grandón Olivera
- Caroline Gredmar
- Liv Greve-Isdahl
- Marte Grotnes
- Marie Gunnarsson
- Johnnie Hahn
- Caroline Hajemo
- Camilla Hamberg
- Celine Heimberg
- Thomas Holland
- Jenny Holmqvist
- Therese Hård
- Caroline Jangdal
- Ann-Sofi Jensen
- Nawrouz Ishac Jerjis
- Lina Jerrebo Blondaux
- Andreas Johansson
- Ingela Johansson
- Linda Johansson
- Maria Johansson
- Ted Johansson
- Örjan Johansson
- Kathrin Jäschke
- Malin Kaad
- Annika Kozok
- Bernd Kraisy
- Anna Kronsell
- Cecilia Kulneff
- Maria Lampén
- Linda Larnefeldt
- Helena Larsson
- Josefin Larsson
- Per Lausund
- Emma Leuchovius
- Agneta Lind
- Malin Lindblad



"He chases cats. Maybe one stepped on him."

Hästkliniken UMEÅ

ATG HÄSTKLINIKERNA AB

ATG Hästklinikerna bedriver hästsjukvård på 24 kliniker i landet och ett djursjukhus i Skara samt driver Hovslagarskolan i Skara. Vidare utbildar vi veterinärer till hästspecialister. Vi har ca 45 veterinärer anställda och totalt arbetar 130 personer i företaget. Hästar av alla raser är välkomna. 2005 hade vi ca 60 000 besök och omsatte 118 miljoner kr. Vi satsar på kvalificerad hästsjukvård med kompetent personal och bra medicinsk utrustning.

Klinikveterinär, heltid

till ATG hästklinik med stationering i Umeå

Vi söker en klinikveterinär till vår Hästklinik i Umeå. I tjänsten ingår även att vid behov vikariera på våra övriga kliniker som är belägna i Norrland. På kliniken i Umeå arbetar idag en veterinär och tre djursjukvårdare. Kliniken är välutrustad med digitalröntgen, ett högklassigt ultraljud, videoendoskopi och en komplett operationsavdelning. Klinikens huvudsakliga verksamhet är poliklinisk men viss möjlighet att ha stationärpatienter föreligger. Hästarna som undersöks och behandlas är av alla raser, med övervikt för travhästar.

Vi söker en hästveterinär, gärna med specialistkompetens i hästens sjukdomar, men det är inget krav. Det är viktigt att du är engagerad i ditt arbete och är intresserad av utveckling i din yrkesroll. Vi söker dig som har ett genuint hästintresse och som har god samarbetsförmåga.

Ansökan med CV ska ges in senast den 24 november 2006 till ATG Hästklinikerna AB, Ulrika Hedlund, Hästsportens Hus, 161 89 STOCKHOLM eller via e-post till rekrytering@atg.se.

Frågor om tjänsten lämnas av klinikchef Maria Conradsson, tfn 090-223 30, VD Per Johansson, tfn 0708-531 326 eller chefveterinär Peter Franzén, tfn 08-627 2050.

- Anna Lindgren
- Emma Lindgren
- Randi Lintrup
- Johanna Löthman
- Agnes Martin
- Johanna Mattsson
- Sarah Mikkelsen
- Gaby Mårtensson
- Torvald Netterby
- Anette Blak Nielsen
- Heidi Young Nielsen
- Galina Nietula
- Hermod Nilsen
- Stine Nilsen
- Rita Nilssen
- Janet Nilsson
- Anna Norlin
- Karin Nyman
- Åsa Nyström
- Lisa Olafsdottir
- Elisabeth Olsson
- Jessica Olsson
- Marit Oppedal
- Kristina Osbjer
- Trine Palm
- Cecilia Palmers
- Christian Pedersen
- Katrine Pedersen
- Stella Persson
- Åsa Petterson
- Sara Pettersson
- Cyrille Piccot-Crezollet
- Anna Rave
- Turid Reinert
- Emma Riberdal
- Stefan Rivera Jonsson
- Rikke Mark Schultz
- Sverre Seierstad
- Tonje Seim
- Anna Sjöholm el Karim
- Camilla Spångberg
- Maria Stadler
- Åsa Stafström
- Emelie Strand
- Sonja van Straten
- Lena Strid
- Tina Sundkvist
- Anna Svensson
- Ágoston Szalka
- Tove Särkinen
- Raja Talabani
- Gry Timberlid
- Elisabeth Westberg
- Anna Vesterlund
- Dag Wisur
- Cecilia Wolff
- Alicja Zareba
- Mariann Zælid
- Malin Åberg
- Rony Övrevik

Sveriges lantbruksuniversitet

Institutionen för kirurgi och medicin, smådjur, Uppsala

Två DOKTORANDTJÄNSTER

Tjänst 1 är en doktorandtjänst i smådjurskirurgi (ref nr 3066/06)

Vid institutionen finns en grupp som bedriver forskning inom området mjukdelskirurgi hos sällskapsdjur. Den blivande doktoranden kommer att ingå i denna grupp och arbetsuppgifterna bland annat omfatta studier av operationstekniker och postoperativa komplikationer vid kastration av hund.

Tjänst 2 är en doktorandtjänst i smådjursmedicin (ref nr 3067/06)

Vid institutionen bedrivs forskning rörande kardiovaskulära sjukdomar hos sällskapsdjur. Forskningen bedrivs bland annat i samarbete med institutionen för anatomi och fysiologi vid samma fakultet. För närvarande är två professorer och en doktorand knuten till denna forskning. Den blivande doktoranden kommer att ingå i denna grupp och arbetsuppgifterna omfatta studier av kronisk hjärtklaffsdegeneration hos hund.

I båda tjänsterna ingår även att medverka i grundutbildningen inom ämnet kirurgi respektive medicin motsvarande 20 % av en heltidstjänstgöring. Tjänsterna är tidsbegränsade till 4 år vid heltidsarbete.

För behörighet till befattningarna krävs veterinärlegitimation giltig i Sverige.

Vid tillsättning ska avseende fästas vid graden av förmåga att tillgodogöra sig forskarutbildning.

Närmare upplysningar om tjänst 1 lämnas av *professor Anne-Sofie Lagerstedt*, tfn 018-671352, e-mail Anne-Sofie.Lagerstedt@kirmed.slu.se

och om tjänst 2 av *professor Jens Häggström*, tfn 018-672124, e-mail Jens.Haggstrom@kirmed.slu.se

Facklig företrädare för SACO är Lars Holm, tfn 018-671322.

Välkommen med din ansökan (en fullständig ansökan för varje sökt tjänst) märkt med referensnummer (ref 3066/06, tjänst 1), (3067/06 tjänst 2) samt meritförteckning och övriga handlingar. Ansökan ska vara registrator, SLU, Box 7070, 750 07 Uppsala tillhanda **senast den 20 november 2006**. Ansökan ska vara avfattad på engelska.

kongresser & kurser

SVENSKA

Nya

9/11 -06. BI-SYMPOSIUM OM KALVHÄLSA arrangeras i Ultuna, Uppsala (i samband med Veterinärmötet) av Boehringer Ingelheim Vetmedica (se annons i denna tidning)

3–4/12 -06. EXTRAKTIONSKURS arrangeras i Halmstad av Accesia AB. Info: www.accesia.se (se annons i denna tidning)

5/12 -06. KURS I ORAL PATOLOGI arrangeras i Halmstad av Accesia AB. Info: www.accesia.se (se annons i denna tidning)

19–20/1 -07. KURS FÖR VETERINÄRER I ONKOLOGI – "LUMPS AND BUMPS" arrangeras i Helsingborg av SPUV, Swevet Piab AB. Info: Carina Andersson, Swevet-Piab, tel 0416-258 25, e-post carina.andersson@swevet.se, hemsida www.swevet.se

10–11/2 -07. KURS I KANIN- OCH SMÅDJURSTANDVÅRD arrangeras i Halmstad av Accesia AB. Info: www.accesia.se (se annons i denna tidning)

12–16/2 -07. KURS I ARTIFICIELL INSEMINATION, HÄST arrangeras av Institutionen för Kliniska Vetenskaper (KV), SLU. Info: Anne-Marie Dalin, tel 018-67 19 48, Anne-Marie.Dalin@kv.slu.se (se annons i denna tidning)

12–13/5 -07. KURS I ORALT TRAUMA OCH ORA-FACIAL REKONSTRUKTION arrangeras i Halmstad av Accesia AB. Info: www.accesia.se (se annons i denna tidning)

Tidigare publicerade

9–10/11 -06. ÅRETS VETERINÄRMÖTE, Ultuna. Arr: Sveriges Veterinärmedicinska Sällskap och Sveriges Veterinärförbund. (SVT 16/05)

10–11/11 -06. KURS I NYCKELRINGEN, PERSONAL, Göteborg. Arr: Svenska Djursjukhusföreningen Utbildning AB. (SVT 7/06)

17–18/11 -06. KURS I MASSAGE STEG 1, HUND, Göteborg. Arr: Svenska Djursjukhusföreningen Utbildning AB. (SVT 1/06)

17–18/11 -06. KURS I DERMATOLOGI STEG 2, Knivsta. Arr: Svenska Djursjukhusföreningen Utbildning AB. (SVT 1/06)

20/11 -06. TEMAKVÄLL MED FOKUS PÅ HUD, Stockholm. Arr: Royal Canin. (SVT 13/06)

21/11 -06. TEMAKVÄLL MED FOKUS PÅ HUD, Sundsvall. Arr: Royal Canin. (SVT 13/06)

21/11 -06. TEMADAG: "X-TRAPRIS PÅ LÄKEMEDEL". MARKNADSFÖRING AV LÄKEMEDEL – NYA VÄGAR, Stockholm. Arr: Läkemedelsakademin. (SVT 11/06)

22/11 -06. TEMAKVÄLL MED FOKUS PÅ HUD, Göteborg. Arr: Royal Canin. (SVT 13/06)

23/11 -06. TEMAKVÄLL MED FOKUS PÅ HUD, Helsingborg. Arr: Royal Canin. (SVT 13/06)

24/11 -06. KURSDAG MED FALLPRESENTATIONER INOM ÄMNET SMÅDJURSREPRODUKTION, Knivsta. Arr: Sällskapet för smådjursreproduktion. (SVT 13/06)

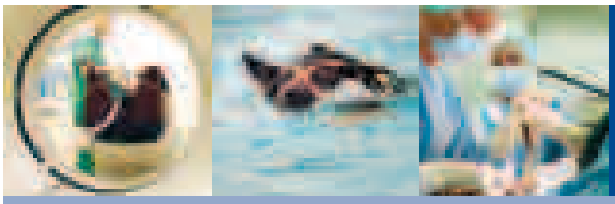
24–25/11 -06. DJURTANDVÅRD – EXTRAKTIONSKURS, Halmstad. Arr: Accesia AB. (SVT 10/06)

24–25/11 -06. KURS I BETEENDEN HOS KATT, Stockholm. Arr: Svenska Djursjukhusföreningen Utbildning AB. (SVT 7/06)

29/11 -06. TEMADAG: ANTIBIOTIKAPOLICY – HÄST arrangeras i Helsingborg av Läkemedelsakademin. Info: www.lakemedelsakademin.se (SVT 11/06)

30/11–1/12 -06. KURS I HÄSTUTFODRING FÖR VETERINÄRER arrangeras i Vetlanda av Wallby Säteri. Info: Sara Nyman, nyman@wallby.se, 0383-46 21 82, www.wallby.se (SVT 11/06)

1–2/12 -06. KURS I HUD 1, Knivsta. Arr: Svenska Djursjukhusföreningen Utbildning AB. (SVT 7/06)



REGIONDJURSJUKHUSET STRÖMSHOLM

0220-458 00 • www.regiondjursjukhuset.se

Veterinärer till Strömsholm

REGIONDJURSJUKHUSET STRÖMSHOLM fortsätter att växa. Inför kommande vår och sommar behöver vi förstärkning med flera veterinärer. Vi söker i första hand dig som är smådjursveterinär med något års erfarenhet, men även du som är nyutexaminerad är välkommen att ansöka. Vi erbjuder en veterinärmedicinsk miljö i världsklass och ger dig en grundlig introduktion innan du påbörjar det kliniska arbetet. Välkommen med skriftlig ansökan senast den 20 december till biträdande chefveterinär Martin Rapp, Regiondjursjukhuset Strömsholm, 734 94 Strömsholm. Har du frågor, maila gärna till martin.rapp@regiondjursjukhuset.se.

STIFTELSEN STRÖMSHOLM DJURSJUKVÅRD

är en ledande institution inom klinisk veterinärmedicin. Våra huvudverksamheter finns i Strömsholm där vi har medicinska resurser och kompetens av högsta internationella klass. Ledstjärnan för hela vår rörelse är djup omtanke om både djur och djurägare.

• REGIONDJURSJUKHUSET STRÖMSHOLM • ESKILSTUNA DJURKLINIK •
• DJURKLINIKEN KÖPING • STRÄNGNÄS DJURKLINIK • DJURKLINIKEN VÄSTERÅS •
• REGIONHÄSTSJUKHUSET STRÖMSHOLM • SUNDBYHOLM HÄSTKLINIK •

9–10/12 -06. Hästtandvård, delkurs 2 (andra tillfället), Hästkliniken, Klinikcentrum, SLU i Uppsala. Arr: Avd f kirurgi och medicin stordjur, inst f kliniska vetenskaper, SLU. (SVT 6/06)

8–11/11 -06. The 14th International Symposium on Lameness in Ruminants, Colonia del Sacramento, Uruguay. (SVT 5/06)

16–19/11 -06. BCVA Congress 2006 arrangeras i Southport, UK. Info: www.bcva.org.uk (SVT 11/06)

23–24/11 -06. XVIII International Congress on Equine Medicine, Argentina. (SVT 10/06)

Internationella

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

Nya

7–11/2 -07. Basic Veterinary Chiropractic Course for Horses and Companion Animals (modul 1 av 5 ”Cervical”) arrangeras i Tyskland av BackBone-Academy for Veterinary Chiropractic and Healing Arts. Info: BackBone-Academy for Veterinary Chiropractic and Healing Arts, Lindenstr. 4, 27419 Kalbe, Tyskland. Phone +49-4282-605410, fax +49-721-151366446, e-mail: contact@BackBone-Academy.com

26–27/4 -07. 20th NKVet symposium ”Perinatal Death in Domestic Animals” arrangeras på Island. Info: www.meetingiceland.com/nkvet

Tidigare publicerade

19/6–24/11 -06. ESAVS kursprogram. Separata kurser för ”Advanced Veterinary Studies” och ”Excellence in Veterinary Therapy” i olika ämnen under perioden. Arrangeras i Europa och Asien. Info: www.esavs.org (SVT 7/06)

Kåsörer sökes!

Veterinärtidningen publicerar som bekant ett veterinärt kåseri i varje nummer. Vi vill därför gärna ha kontakt med nya veterinära kåsörer som vill publicera sig i SVT. Hör av er!

Redaktionen

Jobb som distriktsveterinär

Distriktsveterinäravdelningen söker nu veterinärer till följande stationer:

Stenungsund – en tillsvidareanställning på 100 % (dnr 06-9693/06)

Valdemarsvik – en tillsvidareanställning på 70 % (dnr 06-9694/06)

Flen – en tillsvidareanställning hel eller deltid (dnr 06-9695/06)

Alvesta – långtidsvikariat på 100 % (dnr 06-9696/06)

Sundsvall – en tillsvidareanställning på 60–80 % (dnr 06-9720/06)

Fullständig annons finns på internet:
www.sjv.se

Sista ansökningsdag är 21 november 2006.

Jordbruksverket 551 82 Jönköping tfn 036-15 50 00
e-post: jordbruksverket@sjv.se

Distriktsveterinärerna

JORDBRUKS VERKET

HUS LÄCKEBY DJURSJUKHUS
Ett företag inom Hushållningssällskapet Kalmar-Kronoberg-Blekinge

Läckeby Djursjukhus expanderar och söker

- Stallveterinär
- Klinikveterinärer
- Djursjukvårdare - TA

AB Läckeby Djursjukhus ligger 1,5 mil norr om Kalmar i ett naturskönt, lugnt område. Idag är det sammanlagt 50 anställda, varav 15 veterinärer och tillsammans med våra filialer i Borgholm, Nybro och Högsby tar vi emot ca 25000 besök/år. Vi har nyligen byggt ut djursjukhuset och är inne i ett expansivt skede, där vi kommer att ändra arbetstider och bemanning för att ytterligare öka vår service till våra kunder.

Stallveterinär - heltid
Vi söker Dig med intresse för medicin och som vill vara ansvarig för vår stationärvårdsavdelning. Du bör ha några års erfarenhet av medicinska utredningar och helst ha specialistkompetens. Tjänsten är jourfri och arbetstider kan diskuteras.

Två klinikveterinärer - tillträde snarast
I tjänsten ingår omväxlande arbetsuppgifter på mottagning, operationsavdelning, mottagning på filialer samt jourtjänstgöring.
Till sommaren 2007 kommer vi även att behöva sommarvikarier och Du är välkommen att söka redan nu!

Utbildade TA -djursjukvårdare
För att matcha vår nya, större veterinärstyrka söker vi även erfarna djursjukvårdare

Välkommen att kontakta
Camilla Ifwarson
camilla.ifwarson@hush.se
Direktnummer: 0734-347575

eller posta din ansökan före 30/11 till
Läckeby Djursjukhus
Örntorp
380 31 Läckeby

www.lackeby-djursjukhus.se

6–10/12 -06. Basic Animal Chiropractic Course, Module III Cervical, Tyskland. (SVT 8–9/06)

10–14/1 -07. Basic Animal Chiropractic Course, Module IV Extremities, Tyskland. (SVT 8–9/06)

7–11/2 -07. Basic Animal Chiropractic Course, Module V Integrated, Tyskland. (SVT 8–9/06)

25–27/4 -07. World Veterinary Dental Congress, Brasilien. (SVT 8–9/06)

17–21/6 -07. XIII International Congress in Animal Hygiene 2007, Tartu, Estland. (SVT 16/05)

19–23/8 -07. World Congress of WSAVA, Sydney, Australien. (SVT 7/06)

12–15/9 -07. XV Congress of the World Veterinary Poultry Association (WVPC2007), Kina. (SVT 10/06)

5–8/10 -07. Conference of the International Association of Human-Animal Interaction Organizations (IAHAIO), Tokyo, Japan. (SVT 4/06)

20–25/8 -08. World Congress of WSAVA, Dublin, Irland. (SVT 7/06)

FÖRSVARSMAKTEN

söker en

VETERINÄR

med placering i
Stockholm (Märsta)

Intresserad av att arbeta inom Försvarsmakten?
Läs mer om befattningen på www.livgardet.mil.se

FÖRSVARSMAKTEN
LIVGARDET

SVERIGES VETERINÄRFÖRBUND

FÖRBUNDSSTYRELSE

Ordförande	*Telefon bostad*
KARIN ÖSTENSSON	070-461 14 46
Vice ordförande	
ÅSA BERGQUIST	0418-66 21 62
BO EBERHARDSON	070-588 58 81
ANDERS FORSLID	0413-55 32 20
MIKAELA HEIDRICH	070-540 93 17
PER JONSSON	0155-28 33 18
PER SAHLANDER	0171- 44 20 93
ELÖD SZANTO	0501-101 68
MARGARETA WIDELL	018-31 50 28

ANSTÄLLDA VETERINÄRERS FÖRENING – AVF

STYRELSE

Ordförande	*Telefon bostad*
TORKEL EKMAN	018-38 44 11
Vice ordförande	
KARINA BURLIN	08-591 206 83
Sekreterare	
ARJA KAUTTO	070-373 51 45
Kassör	
CHRISTER GYLLERUP	044-10 60 51
HANS BOSTRÖM	070-347 85 55
CATHARINA ELIASSON	070-573 57 99
LARS-ERIK STABERG	070-604 06 45

FÖRETAGANDE VETERINÄRERS FÖRENING – FVF

STYRELSE

Ordförande	*Telefon bostad*
EVAMARI LEWIN	070-211 90 35
Sekreterare	
LENNART GRANSTRÖM	070-642 36 23
Kassör	
ANNE BRUNBERG	070-668 77 16
Suppleant	
INGER BACKLUND	08-510 250 68

Tidigare riksföreningar inom Sveriges Veterinärförbund (DVF, BVF, SYVF, FVET, VIAT, FVVI, DaVF) ingår från 1 januari 2006 inte längre i förbundets organisation.

SVERIGES VETERINÄRMEDICINSKA SÄLLSKAP – SVS

KOLLEGIUM

Ordförande:
PER JONSSON

Vice ordförande:
HENRIK ERICSSON

THERESE EDSTRÖM
KARIN GRANATH
ANNE HAGLUND
ANNA INGVAR FORSLID
BODIL STRÖM-HOLST

Sektioner inom Sveriges Veterinärmedicinska Sällskap

FÖRSÖKSDJURSSEKTIONEN

Ordförande:
THERESE EDSTRÖM

Sekreterare
AINA MOE BÄCK

HUSDJURSSEKTIONEN:

Ordförande
ANNA INGVAR FORSLID

Sekreterare
THOMAS MANSKE

HÄSTSEKTIONEN

Ordförande
ANNE HAGLUND

Sekreterare
JOHAN BLIX

LIVSMEDELSSEKTIONEN

Ordförande
KARIN GRANATH

Sekreterare
ELSIE CARJEMO

SMÅDJURSSEKTIONEN

Ordförande
BODIL STRÖM-HOLST

Sekreterare
MARIE FLÖISBON

Fäst aldrig blicken på en kollega

En av mina första uppgifter som ung och oerfaren djurhälsoveterinär var att föreläsa om svindysenteri på ett ”bonnamöte”. Jag var inte rädd att prata inför bönder, men en kollegas närvaro kunde sätta nerverna ordentligt i dallring. Till det här mötet var en i svinkretsar mycket känd kollega inbjuden. Hans kunskaper i ämnet var bättre än mina och det var jag fullt medveten om.

Jag presenterade mina handskrivna OH-bilder och inledningen gick riktigt bra. Kollegan som satt längst bak i salen nickade instämmande och självförtroendet växte i snabb takt. Men allt eftersom tiden gick såg jag hur kollegan såg mer och mer bekymrad ut. Han lade pannan i djupa veck, sjönk långt ned i stolen för att slutligen med hela ansiktet begravt i händerna lägga sig framstupa över bordet. I det läget började jag stamma, blanda ihop bilderna och prata om en helt annan sjukdom. Slutet blev till ett enda kaos.

”Varför avbröt du mig inte..?” fräste jag när vi var på väg ut från föreläsningssalen.

”Va”, sade kollegan och såg helt oförstående ut. ”Gick det inte bra? Ursäkta, men jag lyssnade nog lite dåligt. Försökte lösa ett problem. Kan du förresten förklara varför…”

”Kom nu så går vi och fikar!” insköt jag snabbt innan kollegan hann utveckla sin grubblerier.

Två veckor senare höll jag samma föredrag på ett annat möte. Längst fram satt en äldre man i rullstol. Propert klädd i blå kavaj, vit skjorta och ljusgrå byxor. Hans höga ålder och fina klädsel förbryllade mig en aning. Fick intrycket att han inte var någon vanlig svinbonde.

I frånvaron av kunnig kollega kände jag luft under vingarna, vågade inflika några egna reflektioner som tydligen uppskattades av auditoriet – inte minst av den äldre mannen i rullstol. Vid kaffet kom jag att hamna bredvid honom och jag hann knappt sätta mig ner förrän han tog tag i min arm.

”Unge man, det var en förtjänstfull föreläsning, men han glömde en väsentlig sak. Jag hörde inte ett ord om Ferdinand Boberg.”

” Ferdinand Bo…???”

”Ja, Boberg, en av våra största jugendarkitekter. Det var han som ritade Bergöö-huset i Hallsberg. Tror att han också ritade Thielska galleriet och Rosenbad. En fantastisk arkitekt. Lägg hans namn på minnet!”

Ganska snart förstod jag att mannen i rullstolen inte tillhörde sällskapet. Senare fick jag veta att den något senila mannen bodde på ett servicehem i närheten. Då det var aktivitet i bygdegården tog han sig dit i rullstolen, lyssnade, drack kaffe och deltog efter bästa förmåga i diskussionerna för att

Ill: Karin Åström Bengtsson

senare bli hämtad av personalen från hemmet. Han hade varit en mycket betydande person i bygden och hans närvaro skulle inte ifrågasättas.

Som mentor för en forskarstuderande fick jag för en tid sedan frågan vad som var viktigast när man skulle hålla ett föredrag. Förutom det självklara att vara väl förberedd lade jag till:” När du står där framme, fäst aldrig blicken på en kollega. Hellre på en senil gubbe i rullstol, men aldrig på en kollega. ”

” Jag förstår”, sade hon.

Men av hennes min att döma förstod hon inte alls..

Per Beskow
Veterinarius Lapponicus Suis

PERSONNOTISER

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

Födelsedagar i december 2006

Görel Nyman, Knivsta, 50 år den 5/12
Thomas Segall, Uppsala, 60 år den 6/12
Carina Ohlsson-Melin, Norrköping, 50 år den 7/12
Rosemarie Mähler, Torsåker, 50 år den 9/12
Jan Lundström, Västervik, 60 år den 11/12
Karin Persson Waller, Uppsala, 50 år den 11/12
Lena Hult, Nyköping, 50 år den 18/12
Per Sollén, Sollefteå, 80 år den 20/12
Rune Bucht, Skara, 75 år den 26/12
Tore Hansson, Partille, 60 år den 27/12
Agneta Karlsson-Norström, Romakloster, 50 år den 28/12
Olle Nilsson, Vallentuna, 75 år den 30/12

Avlidna

F distriktsveterinär **Algot Johansson** har avlidit den 28 september 2006. Han föddes 1918 i Nederkalix, Norrbottens län, avlade studentexamen i Luleå 1938 och veterinärexamen 1945. Han innehade först diverse vikariat men arbetade 1949 som AI-veterinär vid Nyköpingsortens seminförening. 1950 erhöll han tjänst som distriktsveterinär i Transtrand, 1957 i Bergsjö och 1964 i Bollnäs där han även var förste banveterinär vid Bollnästravet mellan 1964 och 1988. Han pensionerades 1982.

NORRKÖPINGS SMÅDJURSKLINIK

söker

Smådjursveterinär

på hel- eller deltid

Vi är en medelstor smådjursklinik med ca 9 000 besökare årligen. Kliniken är modernt utrustad med lab, rtg, ultraljud och kirurgi. Hos oss tjänstgör idag tre veterinärer och fem djursjukvårdare. Våra mottagningstider är vardagar mellan kl 08.00–17.00. Inga jourer, helger eller nätter.

Du bör ha minst några års erfarenhet från djursjukhus eller klinik, gärna med kunskaper i kirurgi och kunna arbeta självständigt.

Tjänsten är tillsvidare. Tillträde snarast möjligt

Ansökan med medföljande meritförteckning skickas till:
Norrköpings Smådjursklinik AB
Butängsgatan 44
602 23 Norrköping

Vid förfrågningar och information kontakta:
Andreas Koch-Emmery, klinikchef
Andreas@norrkopings-smadjursklinik.se
Tel 011-15 98 10
Hemsida: www.norrkopings-smadjursklinik.se

SVENSK VETERINÄRTIDNING
Box 12 709
112 94 STOCKHOLM

BESÖKSADRESS: **Kungsholms Hamnplan 7**
TELEFON: 08-545 558 30
TELEFAX: 08-545 558 29
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*

BIRGITTA AHLKVIST
redaktionssekreterare, annonser
TELEFON: 08-545 558 31
E-POST: *birgitta.ahlkvist@svf.se*

LILL OCH KJELL EFVERGREN, EXPONERA
layout
TELEFON: 08-587 630 11, 08-587 630 14
E-POST: *info@exponera.net*

VTT GRAFISKA, VIMMERBY
tryckeri

ISSN 0346–2250

UTGIVNINGSDAGAR 2006			SENASTE DAG FÖR ANNONSMATERIAL	
1	24	JANUARI	3	JANUARI
2	14	FEBRUARI	24	JANUARI
3	7	MARS	14	FEBRUARI
4	28	MARS	7	MARS
5	20	APRIL	28	MARS
6	10	MAJ	19	APRIL
7	7	JUNI	10	MAJ
8–9	28	JUNI	7	JUNI
10	15	AUGUSTI	25	JULI
11	5	SEPTEMBER	15	AUGUSTI
12	26	SEPTEMBER	5	SEPTEMBER
13	17	OKTOBER	26	SEPTEMBER
14	7	NOVEMBER	17	OKTOBER
15	28	NOVEMBER	7	NOVEMBER
16	19	DECEMBER	28	NOVEMBER

MANUSSTOPP FÖR ARTIKLAR: *25 vardagar före utgivningsdag, 15 dagar för insändare.*

SVENSK VETERINÄRTIDNING
Prenumerationspris 2006
Sverige: 1 110 kronor + moms.
Europa: 1 430 kronor + moms, i EU.
Utanför Europa: 1 610 kronor.

FACKPRESSUPPLAGA 2005 – 3 000 EX