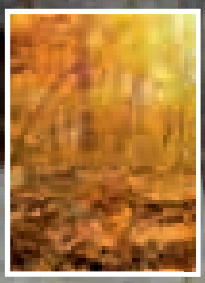
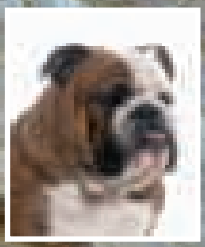
svensk veterinär tidning

8–9 • JUNI • 2014 • VOLYM 66



Blad av silverlönn orsakade hästförgiftning



Brakycefalt syndrom hos hund

”Ett omsorgsprogram ska ge ett mervärde”

Foto: Inga-S

MEDIVET

Animal X-ray Solutions

Nordisk Specialist för Veterinär Digital Röntgen

Helt Otroligt Fantastiskt!

SPRINT™AIR
Ultralight DR
Powered by Canon

Alla bilder tagna i fält med ifrågavarande kamera.

Sprint Air Ultralight DR: Ett Revolutionerande bärbart DR system utan några som helst kablar att koppla in. Dator och detektor är de enda 2 komponenter som behövs = superlätt både i vikt och enkelhet! Väskan följer med för transport.
Med Sprint Air tar du även bra ryggbilder ute i fält, jo det är sant!

Finns nu att beställa hos Medivet!

www.medivet.se info@medivet.se +46 (0) 431 244 00 Medivet Scandinavian AB, Ängelholm, Sverige

SVERIGES
VETERINÄRFÖRBUND
Box 12 709
112 94 STOCKHOLM

BESÖKSADRESS: **Kungsholms Hamnplan 7**

E-POST: *office@svf.se*
HEMSIDA: *www.svf.se*
TELEFONTID: Mån–tors 9.00–16.00,
Fre 9.00–15.00,
lunchstängt 11.30–13.00

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

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

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

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

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

Tf generalsekreterare SVS
SIMONE HÄUSLER, *leg vet*
TELEFON: 08-545 558 24
MOBIL: 0730-928 113
E-POST: *simone.hausler@svf.se*

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

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

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

Bankgiro: 530-52 22 Allmänna kassan

SVERIGES
VETERINÄRMEDICINSKA
SÄLLSKAP

SVENSK
VETERINÄRTIDNING
se sista sidan

Ett gott smittskydd kräver arbete och engagemang

FÖR ETT TAG SEDAN fick vi på länsstyrelsen fyra stora kartonger från SVA som innehöll ny utrustning till våra epizootiförråd på tre olika orter. Då jag skulle till en av orterna några dagar senare fick jag med mig en kartong med utrustning dit.

När man packar upp en sådan kartong, innehållande påsar märkta med ”vid misstanke om mul- och klövsjuka” och ”vid misstanke om svinpest”, gör man det med en innerlig förhoppning om att påsarna ska förbli lika oanvända som de gamla påsarna som jag tog med mig tillbaka. Fast säker på att det kommer att bli så kan man aldrig vara. Förutom den innerliga förhoppningen måste det till både kunskap och kompetens för att vi ska kunna fortsätta hålla vissa sjukdomar utanför våra gränser.

En av flera utmaningar när det gäller att hålla smittsamma sjukdomar utanför Sverige är att det inte räcker med att veterinärerna och djurägarna har tillräcklig kompetens. Det krävs också, om inte kompetens så i alla fall förståelse för gällande regler från allmänhetens sida. Här finns ett ständigt behov av informationsinsatser där den veterinära folkbildningen är viktig.

Ytterligare ett hjälpmedel i kampen mot smittspridning är den föreskrift med saknummer K 112 som kom ut för drygt ett år sedan. Paragraferna angående hygienregler för verksamhet inom djurens hälso- och sjukvård började dock inte gälla förrän den 1 april i år och är därför ganska nya i skarpt läge. Föreskriftens syfte är att förebygga att zoonotiska smittämnen sprids mellan djur och människor, att förebygga smittspridning inom djurens hälso- och sjukvård och att minska risken för smittspridning mellan djur. Detta ska uppnås genom att särskilda åtgärder vidtas vid påvisande av vissa smittämnen.

Mycket av det som står i föreskriften och den tillhörande vägledningen är väl egentligen självklarheter, t ex vikten av en god handhygien. Men även självklarheter måste ibland upprepas. Förutom de krav som ställs på den som bedriver verksamhet inom djurens hälso- och sjukvård ställs också krav på exempelvis anläggningar med besöksverksamhet och vid arbete med så kallade vårdhundar.

Här tror jag att vi som veterinärer kan bidra med mycket. Dels genom att föregå med gott exempel och följa de krav som finns på vår egen verksamhet men också som bollplank och stöd åt de anläggningar, t ex ridskolor, som i och med föreskriften fått tydliga regler att leva upp till inom hygienområdet. Verksamheten på de besöksanläggningar som omfattas av föreskriften riktar sig många gånger till barn. Det ger stora möjligheter att skapa bra vanor för barnen på ett tidigt stadium, som att regelbundet tvätta händerna.

När jag skriver detta har det varit högsommarvärme några dagar. Jag hoppas att vädret ska ha fortsatt i samma goda stil när ni läser ledaren, så att vi alla kan njuta av en fantastisk sommar.

KARIN LUNDBORG
ledamot i förbundsstyrelsen

Anallergenic - en revolutionerande diet för diagnostik och behandling av **fodermedelsallergi!**

- Kliniskt bevisad effekt även på hundar där andra hydrolyserade dieter inte fungerat
- Ny unik proteinkälla som hydrolyserats ned till rekordlåg molekylvikt; 95% av proteinerna är <1kDa, 88% av proteinerna utgörs av fria aminosyror
- Med barriärstärkande effekt på huden

Förstärk ditt sortiment med Anallergenic!

ANALLERGENIC

DERMALLIANCE

ROYAL CANIN

www.royalcanin.se

innehåll

ledare av K Lundborg
Ett gott smittskydd kräver arbete och engagemang 3

reportage av S Fredriksson
”Ett omsorgsprogram ska ge ett mervärde” 6

vetenskap – granskad artikel
Fallbeskrivning
Oxidativ hemolytisk anemi hos häst efter intag av silverlönn av K Anlén 11

vetenskap
Brakycefalt syndrom hos hund – definition och behandling av I Krøjer Hansen, M Göransson och T Eriksen 17

allmänt
Vad är fel med min bulldogg?
Att förebygga avel av hundar med brakycefalt syndrom av P Sandøe m fl 23

månadens epiztel 29

vilken är din diagnos?
– Epizootologi 31
– Svar 54

allmänt
Möte med Läkemedels- och apoteksutredningen av T Jakobsson 32

från sektionerna
Rapport från Husdjurssektionen av H Landin 34

Veterinärkongressen 2014 36

FVF informerar
Framsteg i kampen mot bluffakturorna av L Nordfors 45

fackliga frågan
Kompledighet försvinner inte på en helgdag av F Ritter 47

disputationer
Treponemabakterier i hudsår hos grisar 49

läkemedelsmonografi 51

bokanmälan 56

från studenterna
Förändringar, farväl och fantastiska försommardagar av E Holmroos 59

noterat
- Ny fågelsjukdom påvisad i Sverige 31
- Coop tar initiativ mot smärtsam kastrering 35
- Bo Algers fick djurskyddspris 44
- 2014 års Guldråtta till AniCura Gärdets Djurklinik 46
- Åke Rutegård lämnar Kött- och Charkföretagen 55
- Ny dopningskarens för Tildren, Ventipulmin och Equipulmin 56

kongresser & kurser 61

specialistkompetens 64

kåseri
Jemen 1981 av M von Schreeb 65

svensk veterinärlegitimation 66

”Ett omsorgsprogram ska ge ett mervärde”

Under mer än 20 år på SLU undervisade Per Jensen de svenska veterinärstudenterna i etologi. Sedan ett tiotal år tillbaka har han Linköpings Universitet som sin hemvist. Där leder han en av Europas största forskargrupper inom djurskydd med områden som t ex beteendegenetik. Oerhört spännande, men när veterinärtidningen träffar Per är det främst för att få en pratstund om hans syn på de svenska grisarnas framtidsutsikter.

Text och foto:
Suzanne Fredriksson

Per var en av föredragshållarna på Svenska Djurhälsovårdens vårkonferens 2014 där han bland annat pratade om svårigheten att få konsumenterna att förstå vad djurvälfärd är och varför det måste få kosta.

– Branschorganisationerna måste se till att få genomslag i marknadsföringen och i media. Jag kanske är naiv, men jag förstår inte varför det är så svårt. Titta på företrädarna för kycklingbranschen som verkligen inte har mycket att visa upp när det gäller djurskyddet, de är PR-genier i jämförelse. Även mjölkproducenterna har lyckats bra. Men när det gäller gris verkar det vara väldigt svårt, säger Per och gör ytterligare en jämförelse: bilbranschen.

– Där har man i årtionden envist bankat in i folks medvetande att svenska bilar är säkrast i världen och därför kostar de mer. Det vet alla.

Per har rest runt i världen och sett det mesta inom djurhållning. Han har länge ansett att USA är ett riktigt dåligt exempel, både från produktions- och konsumentsynpunkt. Snabbt, stort och billigt är ledorden. Men när Per nyligen gjorde en resa till andra sidan Atlanten fick han sin världsbild ruckad.

– Jag upptäckte affärskedjan Whole Foods Market som finns i både USA och Kanada. Där säljs ekologisk mat och köttprodukterna är graderade av en fristående bedömare, ett till fem, med hänsyn till djurvälfärden, berättar Per. Han skjuter in att det funnits aktörer inom den svenska dagligvaruhandeln som haft ambitioner i den här riktningen, men att det inte har lyckats speciellt bra.

– Kan det fungera i USA och Kanada borde det kunna fungera i Sverige också, menar Per.

Åter till grisnäringen här hemma. De svenska grisarna har med stöd av lagen som regel ett bättre liv än sina artfränder i övriga världen, men enligt Per finns ändå mycket som kan förbättras. Han menar att de problem som finns inom grisnäringen är strukturella och sällan kan lösas av de enskilda bönderna. De gör för det mesta så gott det går.

– Gällande slaktsvinens tillvaro finns det en hel del att göra. T ex har de sällan någon möjlighet att få sitt behov att böka tillfredsställt, säger Per och fortsätter:

– Smågrisproduktionen är i stort sett ok på de allra flesta ställena när det gäller djurskyddet, även om producenterna är missnöjda med överlevnaden. Sverige är bäst på mycket, men har större smågrisdödlighet än konkurrerande länder.

De flesta jämförelser i de dagliga diskussionerna görs förstås med Danmark som producerar fler grisar per sugga och till ett lägre pris. Men det finns ingenting i danskarnas sätt att hålla grisar som är värt att ta efter, enligt Per.

Per Jensen anser inte att det föreslagna djuromsorgsprogrammet för gris ger något mervärde, snarare tvärtom.

– Regelmässig fixering av suggor gör att smågrisdödligheten inte är lika stor som hos oss, men det är suggan som får betala priset för detta. Merparten av de danska grisproducenterna bryter dessutom konstant mot EU-direktivet genom att rutinmässigt kupera svansarna på smågrisarna för att undvika svansbitning. Här kan jag inte låta bli att ifrågasätta vad de danska veterinärerna gör, säger Per.

Svårigheten att nå ut till konsumenterna har gjort att många grisföretagare aviserat att de är beredda att ge upp i den benhårda konkurrensen. En samarbetsgrupp inom branschen har därför startat ett pilotprojekt i ett tiotal utvalda besättningar där man ska prova ”förändringar och åtgärder mot svagheter i grishållningen” under rubriken ”Djuromsorgsprogram för svensk grisuppfödning”. Programmet har utvecklats av Svenska Pig, Sveriges Grisföretagare, Svenska Djurhälsovården och Lundens Djurhälsovård i samråd med Jordbruksverket och LRF.

Per Jensen är mycket kritisk till förslaget och tycker att grisnäringen målat in sig i ett hörn när man ger sken av att det nya omsorgsprogrammet värnar om djuren. Istället handlar det om att anpassa svensk grisnäring till omvärlden.

– Den officiella bilden av ett omsorgsprogram är att det ska ge ett mervärde, att man gör mer än uppfyller lagens miniminikrav. När det gäller förslaget till djuromsorgsprogram för gris är det precis tvärtom. På punkt efter punkt vill man göra förändringar som strider mot djurskyddslagen och som inte innebär någon förbättring av djurvälfärden, säger Per.

Han syftar på de tre punkterna i omsorgsprogrammet som handlar om att tillåta högre beläggning i boxarna, att tillåta generell fixering av suggor en period efter grisning (enligt förslaget fem till tio dagar) och att avvänja smågrisarna redan vid tre veckors ålder (svensk lag kräver minst fyra veckors avvänjningsålder idag).

– Allt beror på den produktionsinriktade avel som under de senaste 20 åren gett allt större kullar och mer snabbväxande grisar än tidigare. Det är själva grundproblemet, säger Per och tillägger att grisarnas grundläggande behov att utföra olika beteenden inte har förändrats alls.

– Hur ska man kunna motivera konsumenterna att köpa svenskt om vi anpassar oss till dem som har en sämre djurhållning? Att en svensk slaktgris i genomsnitt har 30 procent större boxyta till sitt förfogande än sina artfränder i övriga Europa är ett dåligt argument för att minska den svenska grisens utrymme, säger Per.

– Det finns hyllmetrar med studier som beskriver grisars behov. Det gäller även tidpunkten för avvänjning där man redan på

PER JENSEN är född 1956 i Köpenhamn och hamnade som tonåring i Åtvidaberg, men ett svartgult klistermärke, AIK, på dörren till hans arbetsrum visar att uppväxtåren tillbringades någon annanstans. När det blev dags för högskola återvände Per till Östergötland och studerade biologi och kemi i Linköping.

Pers intresse för djur och deras beteende förde honom till SLU i Skara där det fanns möjlighet att göra ett examensarbete i etologi. Han disputerade 1983, avhandlingens titel är ”Confinement and continuous noise as environmental factors affecting communication in the domestic pig” och 1988 blev han en av Skandinaviens första professorer i etologi. År 2002 återvände Per till sitt gamla universitet i Linköping som gästprofessor och där har han sedan blivit kvar. Per Jensen är en flitig föreläsare och författare, den åttonde och senaste boken handlar om ”Hunden som skäms”.

Och om någon undrar: Per Jensen är inte vegetarian. Han anser att djur har en självklar plats i en levande landsbygd. Men de ska ha det så bra som möjligt från födsel till slakt. Det finns många sätt att påverka detta, t ex var Per medlem i EU-kommissionens vetenskapliga råd för djurskydd 1994–2004 varav flera år som ordförande.

1970-talet kunde konstatera att det inte är lämpligt att avvänja grisarna före sex veckors ålder. Att de upplevs mer mogna nu än då beror på att de växer snabbare, men de har t ex samma sugbehov och behöver fortfarande moderns omsorger.

Sverige är bra på mycket, men inte när det gäller smågrisarnas överlevnad, även om många uppfödare har minst lika bra resultat som på andra ställen i Europa. Frågan om fixering av suggor är ett moraliskt dilemma där det enligt Per inte finns något naturvetenskapligt svar. Vem ska prioriteras, suggan eller kultingen? I sin bok ”Hur mår maten?” ger han en utförlig syn på saken:

”För mig handlar den moraliska frågeställningen om vilken livskvalitet suggan och kultingarna upplever. Om vi antar att döden är snabb och relativt smärtfri för den kulting som får en 200 kg tung sugga över sig kan det vara ganska ointressant om vi har 10 eller 15 procents dödlighet – döden är inget mått på välbefinnande. Suggan, däremot, upplever en kraftigt reducerad välfärd och livskvalitet av att stå fixerad under en period när hon har ett stort aktivitetsbehov. Kultingarna (de som överlever) kan också erfara en försämrad livskvalitet av att ha en mor som inte kan ägna dem sina naturliga omsorger. Fixering är därför inte försvarbart.”

Per Jensen ägnade mycket av sin tidiga forskarkarriär åt att studera just kommunikationen grisar emellan. När han disputerade 1983 var ämnet grisars språk. Numera är det inte grisar som upptar Pers tid dagligen. Sedan han blev professor vid Linköpings Universitets (Institutionen för fysik, kemi och biologi) har hans forskargrupp ständigt växt och består idag av ett 30-tal personer varav tio är doktorander. Det är framför allt studier i beteendegenetik som dominerar, t ex frågan om vad det är som

Höns tillhör Pers favoritdjur och han och hans forskarstudenter har 500 individer till sitt förfogande en bit från universitetet.

40 grisar med rätt att böka. En alltför sällsynt bild enligt Per som menar att det finns en hel del att göra för de svenska slaktsvinen (grisarna tillhör Roslagskött).

Hela förslaget till djuromsorgsprogram för svensk grisuppfödning finns att läsa på www.svenskapig.se under fliken Aktuellt.

händer i arvsmassan när reaktioner på stress förs över till kommande generationer. Studierna utförs främst på höns där universitetet har ett hönshus med 500 individer till sitt förfogande. En stor del av Pers tid ägnas också åt studier av hund. Här håller man på att starta upp ”nya” labradorprojektet.

– Hundar är mycket tacksamma när det gäller ärftliga beteenden eftersom vi fått ovärderlig hjälp av Svenska Kennelklubben och de stamböcker som stängdes redan under 1800-talet. Studier på olika raser finns det gott om, men nu ska vi hålla oss till genetiska variationer inom samma ras. Labradoren har under många generationer varit uppdelad i två linjer, en utställnings- och en jaktvariant, vilket gör den här rasen väldigt intressant. Om vi hittar tydliga skillnader i beteende mellan de olika linjerna kanske vi kan hitta de gener som är förklaringen. I förlängningen kan studier som dessa leda till att det går att identifiera gener som är kopplade till t ex psykisk sjukdom hos människor, spekulerar Per.

Han har hur mycket som helst att göra och ler åt de studenter som släpar runt med bord och högtalare inför vårens spex. Per säger med glimten i ögat att de kanske borde studera lite flitigare istället.

Vad gör du själv för att koppla av från det dagliga värvet?

– Om jag har tillfälle, vilket är alltför sällan, blåser jag säckpipa. Det är ett intressant instrument som inte bara finns hos skottarna utan förekommer i massor av varianter över hela världen. Folkmusik är min passion och den säckpipa jag blåser är svensk.

Om du får avsluta intervjun med att ge en uppmaning till veterinärtidningens läsare, vad skulle det vara?

– Veterinäryrket har status, utnyttja den bättre! ■

KRUUSE

LEDANDE LEVERANTÖR TILL VETERINÄREN

KRUUSE SVENSKA AB · ULLS VÄG 30, 756 51 UPPSALA · TEL: 018-489 97 00 · WWW.KRUUSE.COM

KARIN ANLÉN, leg veterinär, klinikveterinär, CertEM (IntMed), MRCVS, specialistkompetens i hästens sjukdomar*

Fallbeskrivning

Oxidativ hemolytisk anemi hos häst efter intag av silverlönn

Rödlönnförgiftning hos häst är väl beskrivet från Nordamerika och ger symtom på hemolytisk anemi och methemoglobinemi. Akuta dödsfall förekommer. Artikeln beskriver ett förgiftningsfall relaterat till intag av blad från silverlönn *(Acer saccharinum)* i Sverige. Förgiftningstypen är inte tidigare beskriven i Skandinavien.

granskad artikel

INLEDNING

Oxidativ hemolytisk anemi hos häst karakteriseras av anemi (med eller utan hemoglobinuri och hemoglobinemi), påvisande av Heinzkroppar och methemoglobinemi. Tillståndet kan orsakas av bland annat förgiftning med rödlönn (*Acer rubrum*) (Figur 1), silverlönn (*Acer saccharinum*) och sockerlönn (*Acer saccharum*) (7), lök (*Allium* spp), kål (*Brassica* spp), behandling med fentiazin samt vid brist på reducerande enzym i de röda blodkropparna (7).

Oxidativ förgiftning med nämnda typer av lönn har beskrivits hos häst, alpacka och zebra i Nordamerika (2, 5) men till författarens kännedom inte i Europa. Den i Sverige allmänt förekommande skogslönnen (*Acer platanoides*) har inte associerats med förgiftning. När det gäller de här beskrivna lönnsorterna är det bara vissna löv, inte färska, som är giftiga (7). Två kliniska syndrom uppträder, ett med akut massiv methemoglobinemi och perakut död inom 18 timmar, ett med ett mer utdraget hemolytiskt förlopp där dödligheten har rapporterats ligga runt 60 procent (6).

Röda blodkroppar är utsatta för konstant oxidativ stress i samband med syretransporten. Cellerna är anpassade för detta och motverkar de oxidativa processerna genom flera mekanismer, bland annat produktion av NADPH (nikotinamid-adenin-dinukleotidfosfat) och reducerad glutation (4). Vid oxidativ hemolytisk anemi har dessa skyddsmekanismer satts ur spel, eller är otillräckliga för det oxidativa angreppet.

Vid oxidering av järnet i hemoglobin från Fe^{2+} till Fe^{3+} bildas methemoglobin, vilket normalt reduceras snabbt tillbaka till hemoglobin av intracellulära enzymer (4). Methemoglobin kan inte bära syre och stör således blodets syretransport (4). Methemoglobin i sig orsakar inte hemolys, men om globinmolekylen samtidigt oxideras orsakas precipitation och Heinzkroppsbildning, vilket inducerar hemolys (7). Heinzkroppar är aggregat av oxiderat precipiterat hemoglobin och ses som mörka refraktila granulae i utkanten av erytrocyterna vid färgning med metylenblått (7) (Figur 2). Dessa skadar cellmembranen och ökar cellernas fragilitet. Erytrocyter med Heinzkroppar omhändertas och bryts ned i mjälten (extravaskulär hemolys), men även intravaskulär hemolys förekommer på grund av den ökade cellfragiliteten (7).

Foto: Willow

Figur 1. *Oxidativ hemolytisk anemi hos häst kan orsakas av bland annat förgiftning med rödlönn* (Acer rubrum)*, vilket beskrivits i Nordamerika.*

Gallussyra i rödlönn har misstänkts ➤

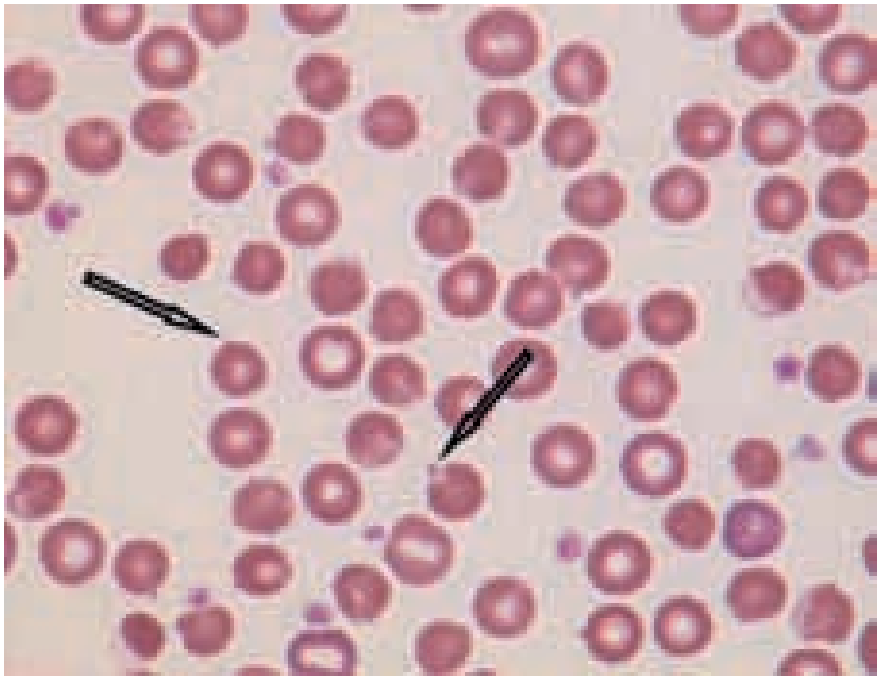


FOTO: ARKIVBILD

FIGUR 2. *Heinzkroppar (pilarna) är aggregat av oxiderat precipiterat hemoglobin och ses som mörka refraktila granulae i utkanten av erytrocyterna vid färgning med metylenblått.*

orsaka förgiftningen (4). Gallotanniner är estrar av gallussyra eller garvsyra och en kolhydrat såsom glukos. Nyligen har evidens framlagts för att gallotanniner i blad från rödlönn omvandlas till den potenta oxidativa metaboliten pyrogallol i hästens tarm med hjälp av bakteriell nedbrytning, och att pyrogallol inducerar methemoglobinbildning (1). Den exakta patogenesen är dock inte klarlagd ännu.

Sekundära problem som kan uppträda inkluderar pigmentinducerad nefropati, akut njursvikt, kolik, diarré och fång (7).

FALLBESKRIVNING

Signalement och anamnes

Ett fyraårigt halvblodssto inkom till Regiondjursjukhuset Helsingborg i november 2010 med fem dagars anamnes av lojhet, snubblighet och stapplighet. Ägaren hade upplevt att hästen stått med huvudet lågt och upplyft svans. Aptit och avföring hade varit utan anmärkning och hästen hade inte haft feber. Den hade tappat kraftigt i bakdelsmuskulatur under de senaste dygnen och stod med uppdragen buk. Den uppgavs dricka ca 30 liter vatten per dygn och hade dagen innan setts kissa orangerött. Den hade gått på bete till augusti, stod på en foderstat inkluderande hösilage och var inte vaccinerad mot botulism. Hästen gick ute dagtid i jordhagar men hade setts äta med god aptit av blad från träden i hagen, bland annat en lönn. Veterinären hemma hade tagit serologiska prover för *Anaplasma* och *Borrelia* vilka var negativa. Hästen var nyligen avmaskad.

Klinisk undersökning

Hästen var vid ankomst måttligt allmänpåverkad och dämpad, den var muskelfattig i bakdelen, något uppdragen i buken och glanslös i hårremmen. Den tenderade att stå med huvudet lågt och svansen lite upplyft. Rektaltemperatur var 38,3°C, slemhinnorna bleka med normal kapillär återfyllnadstid (CRT), hjärtfrekvensen förhöjd (76/min) med ett måttligt systoliskt blåsljud vid hjärtbasen på vänster sida, bedömt som sannolikt flödesblåsljud. Auskultation av lungor var utan anmärkning och andningsfrekvensen normal (8/min). Tarmljuden var normala. Hästen uppvisade ingen ataxi men bedömdes svag i bakdelen vid svansdragning i rörelse. Kranialnervsfunktioner var utan anmärkning. Hästen passerade kraftigt mörkfärgad (rödbrun) urin. Hematokrit var 14 procent (ref 30–44) och totalprotein 70 g/l (ref 55–74). Blodprov och urinprov togs för analys och hästen behandlades initialt med 10 l Ringeracetat. Blodtransfusion från givare förbereddes på grund av den uttalade anemin.

Parakliniska undersökningar

Blodprov påvisade uttalad anemi (hemoglobin 58 g/l, ref 109–161, erytrocyter 3,18 x 10^{12}/l, ref 6,40–9,80 x 10^{12}/l, hematokrit (PCV) 14 procent, ref 30–44) med kraftig anisocytos och erytrocytfragmentering och lätt hypokromasi. En kompletterande undersökning konstaterade lindrig methemoglobinemi (5,3 %, ref <1,77 %) och Heinzkroppar i erytrocyterna. Hästen hade måttlig leukocytos (WBC 16,1 x 10^9/l, ref 5,1–10,3 x 10^9/l) med neutrofili och lindrig monocytos, fibrinogen och serumamyloid A (SAA) var måttligt förhöjda (fibrinogen 3,8 g/l, ref 1,5–3,2, SAA 829 mg/l, ref 0–10). Serumprotein var normalt (67 g/l, ref 55–74), albumin något lågt (32 g/l, ref 34–43). Lever- och njurvärden var inom normala gränser förutom bilirubin (103,8 µmol/l, ref 0–47,0). Kreatinkinas (CK) var lindrigt förhöjt (10,7 µkat/l, ref 0–7,0), aspartat aminotransferas (ASAT) inom normala gränser (6,5 µkat/l, ref 0–10).

Urinprov visade normal densitet och pH, stixprovet gick inte att avläsa på grund av missfärgningen, protein visade 3+ och i sedimentundersökning sågs rikligt med kalciumkarbonatkristaller, 3–5 WBC per undersökningsfält, rikligt med kocker, måttligt med stavar och 0–4 RBC per undersökningsfält.

Prov (blod respektive serum) sändes till SVA för analys av selen och vitamin E.

Behandling och utveckling

Initial behandling inkluderade, förutom intravenös vätskebehandling (för att motverka pigmentinducerad nefropati), blodtransfusion (totalt 5 l helblod), injektion av ett selen–vitamin E-preparat (Selevitan, 50 ml intramuskulärt) och dexametason (Dexadreson 0,06 mg/kg, intravenöst, engångsdos). Inom sex timmar efter inskrivning uppvisade hästen koliksymtom – den blev orolig, svettades och skrapade. Slemhinnor och hjärtfrekvens var oförändrade, tarmljud

något nedsatta. Sedering med 100 mg xylazin (Rompun® vet) gav kortvarig smärtlindrande effekt. Rektalundersökning var utan avvikande fynd. Refluxkontroll vid nässvalgssondering var negativ, och aktivt kol deponerades i magsäcken. Hästen gavs butylskopolamin (Buscopan®, 0,08 mg/kg intravenöst) varefter koliksymtomen avtog. Oftalmologisk ögonundersökning avslöjade inget onormalt i ögonbottnarna.

Intravenös behandling med askorbinsyra sattes in (30 mg/kg var tolfte timme i fyra dagar) från dag två. Denna dag sattes även en antiinflammatorisk dos flunixin in (Flunixin N-vet, 0,25 mg/kg intravenöst var åttonde timme i sex dagar) samt ett oralt E-vitamintillskott (Muskel-E). Hästens allmäntillstånd var förbättrat och hjärtfrekvensen hade gått ned till 56/min på morgonen dag två. Den hade normala tarmljud, aptit och hade passerat normal avföring. Digitalpulsen var normal men hästen hade något ökad värme i hovarna. Hematokriten var på morgonen 17 men på eftermiddagen 14 procent. Djurägaren skickade bilder på de vissna bladen som hästen ätit av i hagen (Figur 3). Dessa konfirmerades komma från silverlönn *(A saccharinum)* med hjälp av Naturhistoriska Riksmuseet (Thomas Karlsson). Det gav goda grunder för att ställa sannolikhetsdiagnosen silverlönnförgiftning. Hästen hade inte exponerats för några andra växter eller behandlingar som har beskrivits kunna ge oxidativ förgiftning, enligt utökad anamnestagning.

Dag tre hade hästens hjärtfrekvens normaliserats (44/min), slemhinnorna var bleka, CRT och tarmljud normala. Hematokriten steg till 15 procent.

Dag sex togs uppföljande blodprover där fynden inkluderade anemi (Hb 86 g/l, ref 109–161, EPK 4,82 x 10^{12}/l, ref 6,40–9,80 x 10^{12}/l, PCV 23 %, ref 30–44, måttlig anisocytos och lätt hypokromasi), lindrig leukocytos (LPK 12,6 x10^{9}/l) med lindrig vänsterförskjutning (neutrofiler 7,56 x 10^{9}/l, stavkärniga neutrofiler 0,25 x 10^{9}/l) samt lindrig hyperfibrinogenemi (3,4 g/l, ref 1,5–3,2). Serumamyloid A var normalt (9 mg/l, ref 0–10). Serumkreatininvärdet var inom normala gränser (91 µmol/l, ref 0–141). Hästen upplevdes må bra.

Dag åtta togs ytterligare blod- och urinprov. Hästen var fortfarande anemisk (Hb 63 g/l, EPK 3,37 x 10^{12}/l, PCV 17 %, kraftig anisocytos) med fortsatt lindrig leukocytos (LPK 11,1 x 10^{9}/l), dock utan vänsterförskjutning, och fibrinogen var normaliserat (2,9 g/l). Urinprovet var väsentligen normaliserat men med kvarstående lindrig hemoglobinuri (1+). I sedimentet kvarstod normala kalciumkarbonatkristaller samt 1–4 WBC per undersökningsfält.

Dag tio hade hästen en lindrig kolikkänning som svarade på motion. Svar hade kommit på selenundersökningen och hästen befanns lida av selenbrist. Serumkreatinin var inom normala gränser och ett serumprov för järn och järnbindande kapacitet (serumjärn samt TIBC) skickades för att avgöra om hästen behövde järntillskott. Uppföljande urinprov var normalt.

Hästen hade gott allmäntillstånd och en hematokrit på 20 procent vid hemgång dag 13. Serumjärn var snarare förhöjt än lågt (32,8 µmol/l = 183 µg/dl, ref 120+/-5 µg/dl), TIBC normal (59,3 µmol/l, ref 55,0–80,0) så järntillskott bedömdes överflödigt. Hästen förskrevs fortsatt behandling med oralt selen–vitamin E (Selevitan granulat en till två gånger/månad) och fortsatt oralt E-vitamintillskott samt vila i hage utan tillgång till vissna silverlönnlöv.

Ett uppföljande blodprov togs en månad senare och visade en helt normaliserad blodbild.

Vid telefonuppföljning cirka ett år efter sjukdomstillfället berättade ägaren att hästen var utan symtom på sjukdom och igångsatt för ridning, men att det hade tagit cirka sex månader innan den hade uppfattats som återställd.

DISKUSSION

Hästen uppvisade initialt tecken på svaghet, anemi och pigmenturi. Differentialdiagnoser som övervägdes inkluderade framför allt immunmedierad eller toxisk hemolytisk anemi. Den uttalade anemin gjorde muskelsönderfall och myoglobinuri mindre sannolikt än hemoglobinuri, dessutom var muskelvärdena endast mycket lindrigt förhöjda. Piroplasmos kan ge liknande symtom, men då hästen var av svensk härkomst bedömdes det mycket osannolikt. Neoplasi är alltid en möjlig diagnos i dessa ”udda” fall.

Hemolytisk anemi bedömdes sannolik, missfärgad urin indikerade åtminstone partiellt intravaskulär hemolys. Dock var serum/plasma inte lika ➤

Foto: Birgitta Lindholm

Figur 3. *Djurägaren skickade bilder på de vissna bladen som hästen ätit av i hagen. De visade sig komma från silverlönn,* Acer saccharinum.

➤ uttalat missfärgade. Svagheten, den uppdragna buken och svanshållningen bedömdes sannolikt relaterad till anemin men antogs även potentiellt kunna härledas till equine motor neuron disease (EMND), kronisk gräsbetessjuka eller botulism. Med tanke på EMND togs selen–vitamin E-prov och ögonbottnarna kontrollerades för eventuella typiska retinala pigmentförändringar vid sjukdomen. Botulism bedömdes mindre sannolikt då hästen hade normala kranialnervsfunktioner inklusive bibehållen tungtonus, men avskrevs inte helt till en början med tanke på anamnesen. Kronisk gräsbetessjuka avskrevs från differentialdiagnoslistan då hästen frånsett några attacker av akuta koliksmärtor hade normal magtarmfunktion.

Methemoglobinemi och förekomst av Heinzkroppar indikerade oxidativ snarare än immunmedierad hemolys. Det bör observeras att Heinzkroppar inte nödvändigtvis syns tydligt med konventionell färgning, vid den initiala hematologiska undersökningen noterades bara anisocytos och erytrocytfragmentering. Vid infärgning med metylenblått framträdde Heinzkropparna tydligt. Methemoglobinemin analyserades i en Radiometer blodgasapparat. Dessa undersökningar efterfrågades med tanke på anamnestiska uppgifter om intag av större mängder löv från en ännu inte artbestämd lönn. Blodet var inte brunmissfärgat, som det kan bli vid en kraftigare methemoglobinemi. Ingen tidigare läkemedelsbehandling (fentiazin, penicillin, trimetoprim-sulfa etc) som kan tänkas inducera hemolys fanns i anamnesen. Inte heller fanns indikation för att hästen skulle exponerats för stora mängder lök eller kål, som också är kända orsaker till oxidativ förgiftning.

Det saknas indikationer för att intag av löv från den i Skandinavien vanliga skogslönnen *Acer platanoides* skulle vara toxisk (Figur 4). När bilder erhållits på bladen i fråga kunde det dock konstateras att det inte handlade om ”vanlig” lönn, vilket konfirmerades efter konsultation med Naturhistoriska Riksmuseets biologer. Silverlönnen *Acer saccharinum* innehåller oxidativa toxiner, om än i mindre omfattning än rödlönnen, *Acer rubrum* (3), men kliniska dokumenterade fall av förgiftning hos häst saknas. Det är möjligt att hästens selenbrist ökat känsligheten för toxinerna och bidragit till symtomen. Selenbrist hos nöt har konstaterats som bidragande orsakande faktor till hemolytisk anemi (4). Selen ingår i flera olika reducerande enzymsystem, bland annat glutationsperoxidas, och brist medför minskad förmåga att reagera på oxidativ stress (4).

Foto: Igor Zh

Figur 4. *Den vanliga skogslönnen är sannolikt ofarlig för häst, men lönnförgiftning kan ändå förekomma från andra arter av lönn.*

Symtombild och behandling

Tecken på systemisk inflammation såsom feber och leukogramförändringar (leukocytos/leukopeni, vänsterförskjutning) förekommer ofta hos hästar med rödlönnsförgiftning och har förknippats med förbättrad överlevnad (2). Hästen i detta fall utvecklade inte feber men hade leukocytos med vänsterförskjutning och det är inte uteslutet att den tidigare i förloppet även haft leukopeni.

Kolik är en vanlig del av symtombilden vid akut rödlönnsförgiftning och kan vara associerad med ischemisk gastrointestinal skada (2).

Kortisonbehandling vid akut oxidativ förgiftning rekommenderas inte, och man har sett högre dödlighet hos hästar med rödlönnsförgiftning som kortisonbehandlats (2).

Askorbinsyra har använts för behandling av methemoglobinemi på grund av förmodad non-enzymatisk reduktion av methemoglobin. Dock saknas belägg för att behandlingen har effekt och i en fallserie kunde behandlingen inte påvisas ha någon effekt på överlevnad hos hästar med rödlönnsförgiftning (2). Nyttan av askorbinsyra i detta fall, där methemoglobinemin var lindrig, kan ifrågasättas. Behandling med E-vitamin insattes för dess antioxidativa egenskaper.

Hästen hade initialt bakterier och vita blodkroppar i urinen. Antibiotikaterapi initierades inte, då den diuretiska behandlingen mot pigmentinducerad nefropati bedömdes tillräcklig för avläkning, och urinen påvisades vid uppföljande prover normal. Hästen uppvisade aldrig besvär vid urinering.

Lönnförgiftning kan förekomma

Sammanfattningsvis är den vanliga skogslönnen sannolikt ofarlig för häst, men lönnförgiftning kan ändå före-

komma från andra arter av lönn, i detta fall silverlönn. Nyligen har ett orsakssamband presenterats mellan intag av frön från tysklönn (eller sykomorlönn, *Acer pseudoplatanus*), och den allvarliga sjukdomen atypisk myopati hos häst (8). Tysklönn förekommer i Sverige. Den ger dock en helt annan typ av förgiftning, som inte behandlas i denna text.

Vikten av en noggrann anamnes vid misstänkta förgiftningsfall kan inte nog understrykas. Det är värt att hålla sinnet öppet även för sådant som inte vanligtvis förekommer i vår del av världen.

SUMMARY

Oxidative hemolytic anemia in a Swedish horse related to ingestion of *Acer saccharinum* leaves

A case of oxidative hemolytic anemia with Heinz bodies and mild methemoglobinemia in a horse in the south of Sweden is described. The clinical signs of the horse were related to ingestion of leaves from Silver maple *(A saccharinum)*. Literature regarding maple toxicosis in horses is reviewed.

Referenser

1. Agrawal K, Ebel JG, Altier C & Bishop K. Identification of protoxins and a microbial basis for red maple *(Acer rubrum)* toxicosis in equines. J Vet Diagn Invest, 2013, 25, 112–119.
2. Alward A, Corriher CA, Barton MH, Sellon DC, Blikslager AT & Jones SL. Red maple *(Acer rubrum)* leaf toxicosis in horses: a retrospective study of 32 cases. J Vet Intern Med, 2006, 20, 1197–1201.
3. Boyer JD, Breeden DC & Brown DL. Isolation, identification, and characterization of compounds from *Acer rubrum* capable of oxidizing equine erythrocytes. Am J Vet Res, 2002, 63, 604–610.
4. Carlson GP & Aleman M. Heinz body hemolytic anemia. In: Smith BP, ed. Large Animal Internal Medicine, 4th ed. St Louis, Missouri, Mosby Elsevier, 2009, 1164–1166.
5. DeWitt SF, Bedenice D & Mazan MR. Hemolysis and Heinz body formation associated with ingestion of red maple leaves in two alpacas. J Am Vet Med Ass, 2004, 4, 578–583.
6. George LW, Divers TJ, Mahaffey EA & Suarez MJH. Heinz body anemia and methemoglobinemia in ponies given red maple *(Acer rubrum)* leaves. Vet Pathol, 1982, 19, 521–533.
7. Sellon DC & Wise LN. Disorders of the hematopoietic system. In: Reed SM, Bayly WM, Sellon DC, eds. Equine Internal Medicine, 3rd ed. St Louis, Missouri, Saunders Elsevier, 2010, 730–776.
8. Votion D-M, van Galen G, Sweetman L, Boemer F, deTullio P, Dopagne C, Lefere L, Mouithys-Mickalad A, Patarin F, Rouxhet S, vanLoon G, Serteyn D, Sponseller BT & Valberg S. Identification of methylecclopropyl acetic acid in serum of European horses with atypical myopathy. Equine Vet J, 2014, 46, 146–149.

***KARIN ANLÉN,** leg veterinär, klinikveterinär, CertEM (IntMed), MRCVS, specialistkompetens i hästens sjukdomar, Evidensia Specialisthästsjukhuset Helsingborg, Box 22097, 250 23 Helsingborg.

Sök forskningsbidrag ur Agrias och SKKs Forskningsfond

Agria Djurförsäkring och Svenska Kennelklubben inbjuder härmed forskare att ansöka om forskningsanslag för verksamhetsåret 2015.

Forskningspolicy

Fondens ändamål är att främja forskning om sällskapsdjur inom ramen för fondens forsknings- och utvecklingsprogram.

Prioriterade forskningsområden:

- Utvärdering av diagnos- och behandlingsmetoder för hund och katt
- Forskning kring medicinsk rehabilitering av hund och katt
- Fonden ser gärna samarbete mellan länder och lärosäten
- Fonden ser gärna forskningsprojekt rörande katt

Sista ansökningsdag är den 1 oktober 2014.

Mer information och ansökan finner du på www.agria.se och www.skk.se.

Agria Djurförsäkring

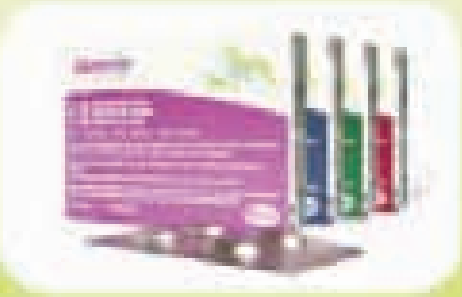
SVENSKA KENNELKLUBBEN
HUNDÄGARNAS RIKSORGANISATION

Agrias och SKKs Forskningsfond – www.agria.se och www.skk.se

Ut och resa i sommar?

Cerenia®
maropitant

- förebygger åksjuka hos hund!



Cerenia® (maropitant) tabletter innehållande 16 mg, 24 mg, 60 mg och 16 mg/ml, 100 mg/ml maropitant. ATC-kod: QA04AD90. Receptbelagt. **Indikationer:** Förebyggande behandling av kräkningar och av illamående associerad med kräkningar hos hund. Förebyggande behandling av kräkningar. Förebyggande behandling av kräkningar associerade med cytostatisk behandling. **Dosering:** Vid förebyggande behandling av kräkningar associerade med cytostatisk behandling: Cerenia® tabletter ges med den av läkaren ordinerade cytostatikan 2 dagar i följd. **Övriga indikationer:** Tabletter ges en gång om dagen i en dos av 2 mg/kg kroppsvikt en gång om dagen i upp till 5 dagar. Tabletterna kan delas. **Motkrävande:** Efter administrering av dosen 8 mg/kg har bräkning hos möss, vanligen inom full timme efter tillägget, ofta observerats. **Särskilda försiktighetsåtgärder för djur:** Säkerhet har inte fastställts hos hundar som är yngre än 14 veckor och som väger mindre än 2 kg. Säkerhet har inte fastställts hos hundar som är gravida eller som ska användas för avel. Till dosen 2 mg/kg (tablett) eller under 0,08 kg (tablett och/eller injektion). Förebyggande med tabletter till dos med kroppsvikt, efter djur som inte tål en eller har känsig för injektionen. (SPC 2013-06-14)

För mer produktinformation, se Fass.se

Orion Pharma Animal Health, Äppelvikvägen 7, Box 320, 192 05 Sollentuna, Telefon 08-623 36 80, www.orion-vet.se

IRENE KRØJER HANSEN, leg veterinär,
MARIE GÖRANSSON, leg veterinär och
THOMAS ERIKSEN, leg veterinär, PhD, professor*

Brakycefalt syndrom hos hund – definition och behandling

Brakycefalt syndrom är en respiratorisk obstruktiv sjukdom som förekommer främst hos trubbnosiga hundraser. Den nationella och internationella aveln bidrar till en ökad andel drabbade individer. Artikeln fokuserar på veterinärens möjligheter att diagnostisera och behandla hundar med brakycefalt syndrom.

Texten är en svensk bearbetning av motsvarande artikel som publicerades i Dansk Veterinærtidsskrift nummer 12 2013.

Brakycefala hundrasers popularitet har ökat markant de senaste decennierna. Ökningen i antalet brakycefala hundar medför ett ökat behov av att svenska veterinärer kan diagnostisera och behandla brakycefali. Därutöver tillkommer ett ökat behov för information och rådgivning, som kan hjälpa djurägare att minimera eller helt undgå respiratoriska kriser hos de brakycefala hundarna. Det är också viktigt att veterinärer bidrar till en etisk och djurskyddsmässig diskussion om hur aveln av brakycefala hundraser bör fortskrida (Figur 1). Fortlöpande bör även diskussionen gälla hur problemen kan förebyggas genom en förändring i avelsarbetet.

Den nationella och internationella aveln bidrar till en ökad andel brakycefala hundar, men genom dialog med uppfödare kan möjligen rasstandarden ändras i en mer fysiologisk, istället för patologisk riktning. Denna artikel fokuserar på veterinärens möjligheter att diagnostisera och behandla hundar med brakycefalt syndrom.

DEFINITION AV BRAKYCEFALT SYNDROM

Brakycefalt syndrom är en respiratorisk obstruktiv sjukdom, som bland annat ses hos raserna fransk bulldog, mops, engelsk bulldog, shih tzu, lhasa apso, pekinges och bostonterrier (2, 9, 21). Brakycefala hundar har en genetiskt betingad kondrodystrofi i kraniets skelettdelar, som medför att kraniets delar blir för korta. Då huvudets mjukdelar inte stammar från samma embryonala lager sker ingen motsvarande adaption här. Till följd av detta uppstår en obstruktion av de övre luftvägarna och framför allt cavum nasi, farynx och larynx (14).

Syndromet består av medfödda primära och sekundära förändringar. De primära förändringarna omfattar stenotiska näsborrar och en lång palatum molle. Nyare studier har beskrivit andra förekommande primära förändringar. Vid CT-skanning fann man en signifikant mindre diameter på farynx hos brakycefala hundar i förhållande till mesocefala hundar (27) och retrograd endoskopi visade nasala konkor i farynx hos 21 procent av brakycefala hundar. I denna kategori var rasen mops överrepresenterad (11).

Huruvida trakeal hypoplasi är en del av det brakycefala syndromet råder det oenighet om (14, 28). Vid trakeal hypoplasi överlappar ändarna av varje broskring i trakea, vilket medför en oelastisk ➤

Foto: Willee Cole

Figur 1. *Det är viktigt att veterinärer bidrar till en etisk och djurskyddsmässig diskussion om hur aveln av brakycefala hundraser bör fortskrida.*

trakea med en reducerad diameter (22). Diagnosen trakeal hypoplasi kan bedömmas utifrån en laterolateral röntgenbild, där förhållandet mellan trakeas och torax diameter, mätt på en linje från första torakala vertebrae till sternum räknas ut. Som referensmått används en studie av Harvey (12), där ration blev konstaterad till 0,20 för icke-brakycefala raser och till 0,16 för brakycefala raser, dock endast 0,13 hos engelsk bulldog (4, 12).

De beskrivna primära förändringarna medför alltså en obstruktion av de övre luftvägarna och de brakycefala hundarna har ett ökat motstånd vid respiration. För att uppnå en tillräcklig lungventilation är de tvungna att andas med en större kraft än andra hundar (1). Härigenom uppstår ett undertryck i larynx och farynx som medför en rad sekundära förändringar.

Larynxkollaps förekommer i tre grader. Everterade larynxsäckar svarar till larynxkollaps grad I. Grad II definieras som mjukt svalgbrosk som möjliggör att processus cuneiforme på arytenoidbrosken dras medialt. Vid grad III drar sig processus cuneiforme helt samman, så att den dorsala kanten av rima glottidis inte längre är synlig (22). Bronkiell kollaps är en sekundär förändring och graden av bronkiell kollaps korrelerar med graden av larynxkollaps. En studie fann bronkiell kollaps hos 94 procent av hundarna som blev bronkoskoperade innan operation för brakycefalt syndrom (19). Larynxsäckarna och tonsillerna kan härutöver också evertera (vrängas ut och in). Slutligen förkommer inflammation och ödem i palatum molle, larynx och cavum nasi som sekundära förändringar (2, 9, 28).

SYMTOM

Brakycefalt syndrom kan visa sig mer eller mindre uttalat, vilket förklaras med att vissa hundar har kraftigare brakycefala drag. Symtomen kan delas upp i respiratoriska och gastrointestinala.

Respiratoriska symtom

De mildaste respiratoriska symtomen är ett obstruktivt andningsmönster, karakteriserat av en långsam inspiration och en snabb expiration (2, 21) (Figur 2). Härutöver hörs stertor (snarkning), eventuell stridor (högtonat biljud, primärt vid inspiration) och i svåra fall dyspné. Hunden försöker i gengäld att kompensera för detta genom att andas med öppen mun och eventuellt också genom att positionera sig med abducerade framben (9).

Dyspnén leder till en ökad andningsfrekvens, motionsintolerans, hypoxi och i värsta fall synkop och plötslig död. Cyanotiska slemhinnor ses först vid SaO_2 under 60–80 procent (2, 16). Patienterna har ofta bleka slemhinnor, vilket kan dölja cyanos och ge slemhinnorna en mer grå ton istället för blå. Upphetsning, oro, rastlöshet och takykardi i vila är andra indikationer på hypoxi (2). Sömnapné är beskrivet hos engelsk bulldog (11, 16) och 20 procent av ägarna angav att deras hundars andning förvärrades vid sömn (28). Detta kan förklaras med att de brakycefala hundarna till skillnad från andra meso- och dolicocefala hundar aktivt använder mm geniohyoideus, genioglossus och sternohyoideus till att dilatera de övre luftvägarna när de är vakna (17).

Obstruktion av de övre luftvägarna disponerar även för lungödem. Orsaksförhållandet är inte fastlagt, men det förmodas att hypoxi och mekanisk stress på lungkapillärerna medför en ökad permeabilitet, varför det lättare kan samlas vätska i alveolerna (17). De respiratoriska symtomen kan förvärras av yttre faktorer som värme och ökad luftfuktighet, samt av andra omständigheter som feber, stress, luftvägsinfektion, utfyllningar i torax eller abdomen och/eller neuromuskulär sjukdom. De brakycefala hundarna har en mycket liten respiratorisk reservkapacitet och därför kan dessa faktorer medföra en akut respiratorisk kris (16).

Gastrointestinala symtom

Vid kliniska undersökningar dokumenterade Poncet och medarbetare gastrointestinala symtom hos 97 procent av hundarna med brakycefalt syndrom. Prevalensen var 100 procent vid endoskopisk undersökning. De vanligaste symtomen var regurgitation, kräkning och inflammation av nedre delen av esofagus. Därutöver sågs också ökad spottsekretion, esofageal deviation, kardia- och pylorusatoni, gastroesofageal- och gastroduodenal reflux, hiatusbråck, försenad ventrikeltömning, hyperplasi av ventrikelmukosa, pylorusstenos samt inflammatoriska förändringar i ventrikel och duodenum (23). Orsaken till majoriteten av symtomen finns i de respiratoriska förändringarna, då andning med öppen mun medför aerofagi, vilket leder till ett ökat tryck i ventrikeln och därmed gastroesofageal reflux. Reflux av det

Foto: Vladimir Salman

Figur 2. *De mildaste respiratoriska symtomen är ett obstruktivt andningsmönster, karakteriserat av en långsam inspiration och en snabb expiration.*

sura maginnehållet ger en esofagit. Kräkning provoceras delvis av en för lång mjuk gom, som sträcker sig kaudalt om rima glottidis, vilket kan ge en N vagus-stimulation som följd av det höga trycket i de övre luftvägarna (16, 26).

Långsam ventrikeltömning beror sannolikt på en stimulering av det autonoma nervsystemer på grund av stress från luftvägarna. Reflux och kräkning leder till inflammation i larynx varvid de respiratoriska symtomen förvärras. Som tidigare nämnts förvärrar detta i sin tur de gastrointestinala symtomen. Det är alltså tal om samspelande faktorer som är negativt förstärkande i en ond cirkel (23).

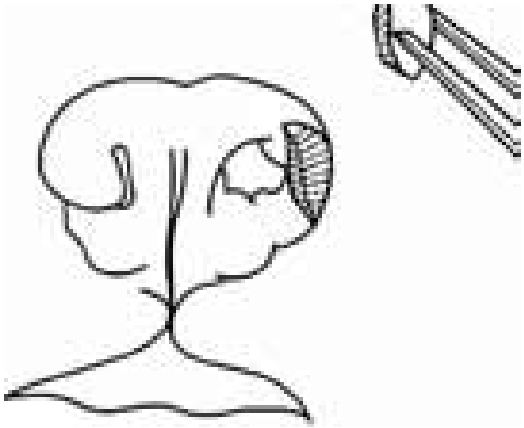
KIRURGI

Stenotiska näsborrar

Stenotiska näsborrar kan korrigeras genom att avlägsna en vertikal eller horisontell kil (Figur 3). Det är viktigt att skära djupt med skalpellbladet, 1–1,5 cm. Därefter placeras två till tre enstaka isolerade suturer med monofilament sutur (15).

En amputation av näsvingarna utan suturering föredras av somliga, då operationen är snabbare att utföra och en suturering av näsväggen kan ge en bestående missfärgning i området för suturerna (18). Nackdelen vid denna teknik är risken för en större blödningsmängd (29). Även alapexi är en beskriven metod för öppning av näshålorna. Vid denna teknik görs ett elipsformat snitt lateroventralt på huden av näsvingen och ett motsvarande i huden 3–5 mm lateralt om detta, varefter de två ellipserna sutureras samman, med två till tre enstaka isolerade suturer med monofilament sutur, se Figur 4 (8).

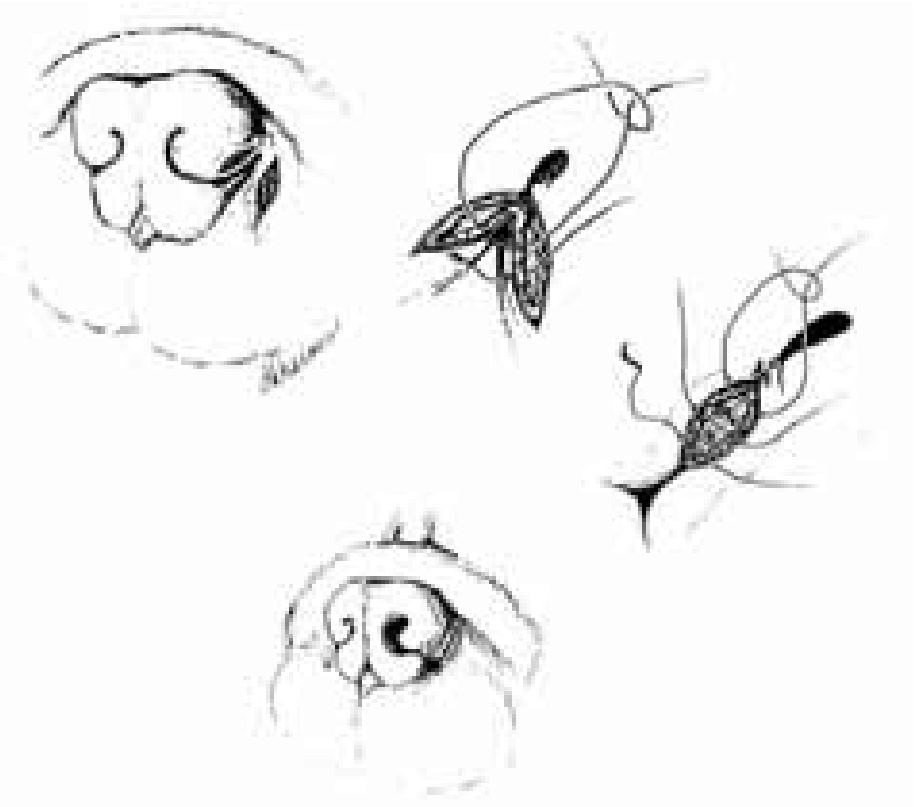
Då framgångsfrekvensen för de olika metoderna är likvärdig kan den ena metoden inte rekommenderas framför den andra. Alapexi kan användas om den ena eller bägge av de tidigare beskrivna operationsmetoderna inte varit framgångsrika (29). Korrektion av näsborrarna rekommenderas från tre till fyra månaders ålder för att minimera eller förhindra sekundära förändringar. Innan angiven ålder bedöms vävnaden som för omogen för att kunna hålla suturer (2, 15, 22). Trappler och Moore (2001) föreslår att praktiserande veterinärer erbjuder korrektion av näsborrar och palatoplasik vid kastration eller sterilisering. De största framgångarna ses vid operation av den unga hunden, innan sekundära förändringar har hunnit utveckla sig (26). Till exempel hade fem av sju valpar av rasen engelsk bulldog i en undersökning utvecklat larynxkollaps grad II och III vid en ålder av sex månader (22). Komplikationerna förbundna med nasoplastik är sårinfektion och dehiscens. Vid dehiscens lämnas såren att läka sekundärt (26).



FIGUR 3. *Stenotiska näsborrar kan korrigeras genom att avlägsna en vertikal eller horisontell kil. Illustration efter Hedlund (14).*

Lång mjuk gom

Palatum molle bedöms på den sederade men inte intuberade patienten. Huvudet och tungan ska vara i neutral position, varför tungan inte bör dras framåt. Under inspektionen kan syrgas tilledas via näsan (flow-by) eller via syrgaskateter tillfälligt placerad i trakea, genom rima glottidis (22). Hos en frisk hund bör inte palatum molle överlappa epiglottis, utan bara precis nå fram till den. Om epiglottis överlappas med mer än 1–3 mm anses den mjuka gommen vara förlängd. Ett annat mått är att palatum molle ska nå till mitten eller kaudalt på de tonsillära kryptorna (2, 15). Hundens positionering inför palatoplastik är bröstläge ➤



FIGUR 4. *Alapexi är en beskriven metod för öppning av näshålorna. Vid denna teknik görs ett elipsformat snitt lateroventralt på huden av näsvingen och ett motsvarande i huden 3–5 mm lateralt om detta, varefter de två ellipserna sutureras samman. Illustration efter Ellison (8).*

➤ med överkäken hållen öppen och stabiliserad.

Vid den traditionella operationsmetoden, kallad stafylektomi, placeras två laterala hållsuturer kaudalt för incisionslinjen i palatum molle, och det tidigare bedömda antalet millimetrar överlappande palatum molle amputeras. Den orofaryngeala och nasofaryngeala mukosan appositioneras med hjälp av enstaka isolerade suturer eller enkelt fortlöpande suturer för att minimera blödningen och undgå granulombildning (25). Vid användning av laser anger litteraturen att samma resultat uppnås, men att metoden är snabbare (6, 22). Användandet av elektrokirurgi avråds från då risk för ökad postoperativ ödembildning föreligger (15).

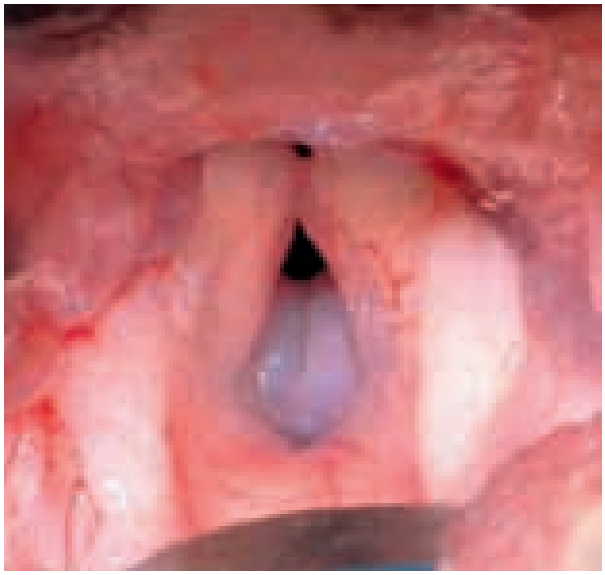
Palatoplastik är en operationsmetod som introducerades 2005 (eng: folded flap palatoplasty) som både kortar och förtunnar den mjuka gommen (10). Det kan vara god anledning att förtunna den mjuka gommen, då den ofta är förtjockad och därför, utöver att obstruera larynx, också obstruerar farynx. Genom denna metod greppas palatum molle i spetsen, som förs rostralt, varigenom den orala ytan viks. Dit spetsen når börjas en förtunning av den mjuka gommen ner till den nasala submukosan. När den orala mukosan och muskulatur är bortdissekerade viks den förtunnade mjuka gommen igen och sutureras fast.

Palatoplastik rekommenderas i åldern 4–24 månader, men genomsnittsåldern hos opererade patienter är 3–3,5 år (15, 22, 26). Komplikationer förbundna med palatoplastik kan vara att för mycket eller för lite vävnad tas bort. Det är bättre att ta bort för lite än för mycket mjuk gom, då en för kort, mjuk gom kan medföra reflux och som följd av det sinusit, rinit och aspirationspneumoni (16, 21, 24). Vid palatoplastikmetoden, där den mjuka gommen även förtunnas, lämnas dock en kortare mjuk gom än rekommenderat vid stafylektomi. Hos 55 hundar opererade med denna metod är de nämnda komplikationerna hittills inte påträffade. Detta tros bero på att den stora tungan tillsammans med den rikliga mängden slemhinna i farynx tar över palatum molles funktion genom att stänga för nasofarynx när djuret sväljer (10).

Kaudalt displacerade konker sägs kunna tas bort med endoskopisk laserablation, varvid konkans obstruktion avlägsnas (7).

Everterade larynxsäckar

Samtidigt som bedömning av palatum molle utförs, bedöms också huruvida hunden lider av larynxkollaps. Vid denna undersökning kan även en eventuell pares av larynx avslöjas. Larynxkollaps grad II och III kan inte bedömas när hunden är intuberad, varför denna bedömning ska utföras innan intubering (22). Nyligen everterade sacculi är vita och glansiga, medan de med tiden blir ödematösa, inflammerade och ljusröda precis som den omkringliggande vävnaden (15, 22).



FIGUR 5. *Nyligen everterade larynxsäckar är vita och glansiga.*

FOTO: ARTHUR HOUSE, MELBOURNE VETERINARY SPECIALIST CENTRE.

Figur 5 visar nyligen everterade larynxsäckar. Säckarna fattas med en pincett eller Hartmanntång, klipps av och lämnas att läka sekundärt (15). En liten blödning som hanteras med kompression är vanligt att se (29).

Akut everterade larynxsäckar antas kunna invertera, när näsborrar och palatum molle blir korrigerade och det faryngeala undertrycket därmed reduceras (26). I en studie där tio hundar med kroniskt everterade larynxsäckar bara fick den ena borttagen, var ingen av de lämnade säckarna inverterade vid kontroll efter två till fyra månader. Histopatologisk undersökning av de borttagna säckarna visade varierande grad av inflammation, ödem och fibros och antas vara orsaken till att inversion inte är möjlig (3). Hos en av de opererade hundarna upptäcktes ärrvävnad med karaktär av mjukdelsvävnad vid kontrollen i den opererade sidan, som endoskopiskt liknade en everterad larynxsäck (3).

Larynxkollaps grad II och III

Till patienter med larynxkollaps grad II och III, där nämnda korrektioner inte avhjälper problemet, rekommenderas en lateralisering (tie back) av arytenoidbrosken (10, 22). Andra studier menar att larynxbrosken är försvagade och rekommenderar istället permanent trakeostomi (15). Hudvecksocklusion är den vanligaste komplikationen, varför samtidig resektion av lös hud rekommenderas (13).

Perioperativ behandling

En preoperativ bedömning av djurets lungvävnad med hjälp av toraxröntgen rekommenderas, då de nedre luftvägarna kan vara svåra att auskultera på grund av biljuden från de övre luftvägarna. Då kan veterinären samtidigt bedöma om hunden har en hypoplastisk trakea (21). Larynx- och farynxundersökning genomförs vanligtvis på operationsdagen för att undvika flera anestesier. Fasta i 15–24 timmar preoperativt rekommenderas på grund av den höga incidensen försenad ventrikeltömning hos brakycefala hundar, och härmed en risk för reflux, esofagit och aspirationspneumoni i samband med anestesin (10, 20).

Preoperativt rekommenderas antiinflammatorisk behandling i form av dexametason 0,5–2 mg/kg, samt att hunden vistas i en stillsam, sval miljö och tilldelas lugnande medicin vid behov för att dämpa eventuell stress (2, 26). Lugnande medicin bidrar dock till att hundens andningsmuskler slappnar av, varför endast en låg dos premedici-

nering är att föredra (15). Vid en akut respiratorisk kris kan en krikotyrotomi eller trakeotomi bli nödvändig (2). Preoxygenering i några minuter rekommenderas, liksom induktion med propofol och underhåll med sevofluoran på grund av de två ämnenas snabba metabolisering (5).

Huruvida en trakeotomi ska utföras innan de övriga operativa ingreppen avgörs av graden av det brakycefala syndromet. Oavsett bör hunden under alla omständigheter rakas för ingreppet innan patienten vaknar (29). Under uppvaket bör tuben sitta kvar så länge hunden bara accepterar det och hunden bör få syrgas under uppvaket (5). Om patienten får andningsproblem perioperativt bör en trakeotomi utföras förhållandevis snabbt. Trakeotomituben ska vara av ett icke-reaktivt material och får inte ha en diameter större än 50 procent av trakeas diameter. Trakea evakueras från blod och slem innan placering av tuben, men suget ska hållas på ett minimum då en vagal respons kan utlösa kräkning (13). Prevalensen av perioperativ trakeotomi är uppmätt till 5–8 procent (24, 25, 28).

Utöver subjektiva parametrar kan kapnografi, pulsoximetri och blodgasanalyser användas till övervakning.

Postoperativ smärtbehandling med NSAID avråds från på grund av den höga förekomsten av esofagit. Som ett alternativ kan tramadol användas. Härutöver bör gastrointestinala sjukdomar behandlas, t ex med omeprazol. Patienterna ska övervakas noga i 24–48 timmar postoperativt (29) och utfodras med mjukmat en till två veckor postoperativt (24, 25, 29). Behandling med metoclopramid (Primperan®) rekommenderas av Findji och Dupre för att minimera kräkning och reflux (10). Slutligen ska ägare instrueras i att hålla sina brakycefala hundar slanka och bara utsätta dem för restriktiv motion. Ägaren bör använda sele istället för halsband för att underlätta hundens andning (29).

OPERATIONSRESULTAT

Frekvensen av postoperativa komplikationer hos hundar opererade för brakycefalt syndrom anges till tolv procent, varav trakeotomi utgör 5–8 procent (9). Den perioperativa mortaliteten varierar från noll till tre procent (24, 26, 28). Resultatet av operation för brakycefalt syndrom rapporterades framgångsrikt i 89–94 procent av fallen gällande andningsproblem, vid telefonintervjuer med djurägare sex månader efter operationen (24, 26, 28). I en liknande studie påvisades att ju längre framskridet det brakycefala syndromet var, desto mindre framgångsrikt var operationsresultatet (20). I förhållande till reduktion av gastrointestinala symtom ansågs operationen framgångsrik i 91 procent av fallen (24).

KONKLUSION

Litteraturen inom området tyder på att brakycefala hundar med symtom på brakycefalt syndrom kan uppnå en förbättrad livskvalitet efter behandling (Figur 6). Bäst resultat uppnås om kirurgin utförs tidigt i livet, innan sekundära förändringar hinner utvecklas. En del ägare till brakycefala hundar erkänner problemen först när symtomen är helt etablerade. Här har veterinärer ett viktigt ansvar att hjälpa med information och erbjudande om behandling tidigt i dessa patienters liv.

Definitionen av huruvida en hund är sjuk i brakycefalt syndrom har visat sig svår att förmedla. Det beror förmodligen på att det inte finns ett enkelt kvantitativt test tillgängligt för att mäta sjukdomen. Möjligheterna att tidigt peka ut individer som kommer att utveckla grava symtom, och att förutspå sjukdomsförlopp och behandlingsresultat försvåras därmed.

Referenser

1. Amis C & Kupershoek C. Pattern of breathing in brachycepahlic dogs. Am J Vet Res, 1986, 47, 10, 2200–2204.
2. Aron DN & Crowe DT. Upper airway obstruction. General principles and selected conditions in the dog and cat. Vet Clin North Am Small Anim Pract, 1985, 15, 5, 891–917.
3. Cantatore M, Gobbetti M, Romussi S, Brambilla G, Giudice C, Grieco V & Stefanello D. Medium term endoscopic assessment of the surgical outcome following laryngeal saccule resection in brachycephalic dogs. Vet Rec, 2012, 170, 20, 518.
4. Clarke DL, Holt DE & King LG. Partial resolution of hypoplastic trachea in six English bulldog puppies with bronchopneumonia. J Am Anim Hosp Assoc, 2011, 47, 5, 329–335.
5. Clutton RE. Respiratory disease. In: Seymor C & Duke-Novaskovski T. BSAVA manual of canine and feline anaesthesia and analgesia, 2nd ed. BSAVA, 2007.
6. Davidson EB, Davis MS, Campbell GA, Williamson KK, Payton ME, Healey TS & Bartels KE. Evaluation of carbon dioxide laser and conventional incisional techniques for resection of soft palates in brachycephalic dogs. J Am Vet Med Assoc, 2001, 219, 6, 776–781.

Foto: Photodeti

Figur 6. *Litteraturen tyder på att hundar med symtom på brakycefalt syndrom kan uppnå en förbättrad livskvalitet efter behandling. Bäst resultat uppnås om kirurgin utförs tidigt i livet.*

7. Dupre G. Brachycephalic obstructive syndrome: Diagnosis, underlying pathology, surgical interventions. Proceedings SvHKs Årsmöte, 2009.
8. Ellison GW. Alapexy: An alternative technique for repair of stenotic nares in dogs. J Am Anim Hosp Assoc, 2004, 40, 484–489.
9. Fasanella FJ, Shivley JM & Wardlae JL. Brachycephalic airway obstructive syndrome in dogs: 90 cases (1991–2008). J Am Vet Med Assoc, 2010, 237, 9, 1048–1051.
10. Findji L & Dupre G. Folded flap palatoplasty for treatment of elongated soft palate in 55 dogs. European Journal of Companion Animal Practice, 2009, 19, 2, 125–132.
11. Ginn JA, Kumar MSA, McKiernan BC & Powers BE. Nasopharyngeal turbinates in brachycephalic dogs and cats. J Am Anim Hosp Assoc, 2008, 44, 243–249.
12. Harvey CE. Tracheal diameter: Analysis of radiographic measurements in brachycephalic and nonbrachycephalic dogs. J Am Anim Hosp Assoc, 1982, 18, 570–576.
13. Hedlund CS. Tracheostomy. Problems in Veterinary Medicine, 1991, 3, 2, 198–209.
14. Hedlund CS. Larynx. Current techniques in small animal surgery, 4th ed. Baltimore, Williams & Wilkins, 1997, 357–362.
15. Hedlund CS. Surgery of the upper respiratory system. In: Fossum T, ed. Small Animal Surgery, 3rd ed. Saunders, 2007, 817–866.
16. Hendricks JC. Brachycephalic airway syndrome. Vet Clin North Am Small Anim Pract, 1992, 22, 5, 1145–1153.
17. Holt DE. Upper airway obstruction, stertor and stridor. In: King LG. Textbook of Respiratory Diseases in Dogs and Cats. Philadelphia, WB Saunders, 2004, 35–42.
18. Huck JL, Stanley BJ & Hauptman JG. Technique and outcome of nares amputation (Traders technique) in immature Shih Tzus. J Am Anim Hosp Assoc, 2008, 44, 82–85.
19. de Lorenzi D, Bertoncello D & Drigo M. Bronchial abnormalities found in a consecutive series of 40 brachycephalic dogs. J Am Vet Med Assoc, 2009, 235, 7, 835–840.
20. Lorinson D & Bright RM. Brachycephalic airway obstruction syndrome – A review of 118 cases. Canine Practice, 1997, 22, 5–6, 18–21.
21. Monnet E. Brachycephalic syndrome. NAVC proceedings, 2006, 1429–1431.
22. Pink JJ, Doyle RS, Hughes JML et al. Laryngeal collapse in seven brachycephalic puppies. J Small Anim Pract, 2006, 47, 131–135.
23. Poncet CM, Dupre GP, Freiche VG & Estrada MM. Prevalence of gastrointestinal tract lesions in 73 brachycephalic dogs with upper respiratory syndrome. J Small Anim Pract, 2005, 46, 273–279.
24. Poncet CM, Dupre GP, Freinche VG & Bouwny BM. Long-term results of upper respiratory syndrome surgery and gastrointestinal tract medical treatment in 51 brachycephalic dogs. J Small Anim Pract, 2006, 47, 137–142.
25. Reiter AM, Holt DE. Palate. In: Tobias KM & Johnston SA eds. Veterinary Surgery Small Animal. S:t Louis, Elsevier Saunders, 2012, 1707–1717.
26. Riecks TW, Birchard JS & Stephens JA. Surgical correction of brachycephalic syndrome in dogs: 62 cases (1991–2004). J Am Vet Med Assoc, 2007, 230, 9, 1324–1328.
27. Svensson M. Relative pharyngeal dimension – a possible prognostic tool in dogs with brachycephalic syndrome. Veterinär C-uppsats, ej publicerad, 2009.
28. Torrez CV & Hunt GB. Results of surgical correction of abnormalities associated with brachycephalic airway obstruction syndrome in dogs in Australia. J Small Anim Pract, 2006, 47, 150–154.
29. Trappler M & Moore KW. Canine brachycephalic airway syndrome: Surgical management. Compendium of continued education for veterinarians, 2011, 33, 1–8.

***IRENE KRØJER HANSEN,** leg veterinär, Evidensia Specialistdjursjukhuset Helsingborg, Bergavägen 3, 250 23 Helsingborg.
MARIE GÖRANSSON, leg veterinär, Evidensia Specialistdjursjukhuset Helsingborg, Bergavägen 3, 250 23 Helsingborg.
THOMAS ERIKSEN, leg veterinär, PhD, professor, Københavns Universitet, Institut for klinisk veterinær- og husdyrvidenskab, Dyrlægevej 16, 1870 Frederiksberg C, Danmark.

Rättelse

I SVT 6/14 publicerades en artikel med rubriken ”Diagnostik av EMS och PPID hos häst”. På sidan 22 i tidningen finns underrubriken ”Vad är ett OGT och hur gör man?”. Första stycket under denna rubrik blev tyvärr fel och ska istället lyda:

”OGT-testet är en relativt grov metod som ger information om hästen är insulinresistent eller inte, men som inte kan ge svar på graden av insulinresistens. Metoden kan inte heller diagnostisera hästar med en lindrigt nedsatt insulinkänslighet. Den metod som används vid den utökade utredningen vid UDS klassas som ”gold standard” för diagnostik av insulinresistens och kallas för EHC (euglykemisk hyperinsulinemisk CLAMP) (Figur 2a och b). Denna mycket känsliga metod ger information om graden av insulinresistens i skelettmuskulaturen, och i vilken utsträckning bukspottkörteln kompenserar för den nedsatta insulinkänsligheten. Informationen ger en unik bild om var i sjukdomsprocessen hästen befinner sig, vilket gör det möjligt att skapa ett individuellt vårdprogram.”

Redaktionen beklagar misstaget.

JOHAN BECK-FRIIS

Vad är fel med min bulldogg?

Att förebygga avel av hundar med brakycefalt syndrom

PETER SANDØE, professor,
IRENE KRØJER HANSEN, leg veterinär,
MARIE GÖRANSSON, leg veterinär,
THOMAS ERIKSEN, leg veterinär, PhD, professor och
MERETE FREDHOLM, professor*

Det brakycefala syndromet och bakomliggande, bidragande avel ger anledning till etiska överväganden gällande både behandling och förebyggande arbete. Effektiv och god behandling av hundar med sjukdomen kan leda till att fokus på förebyggande avelsarbete minskar eller glöms bort.

Artikeln är en svensk bearbetning av motsvarande text i Dansk Veterinærtidsskrift nummer 12 2013.

En fransk bulldogg kommer till veterinären för att bli steriliserad som sex månader gammal valp. Vid konsultationen konstateras att hunden har brakycefalt syndrom, vilket den blir opererad för två månader senare. Efter ytterligare fem månader söker djurägaren åter vård, då hunden nu har uttalad andnöd och hosta samt sedan några dagar även episodiskt svimmat av (Figur 1). Det konstateras larynxkollaps grad III, som behandlas med trakeostomi. Efteråt tillstöter komplikationer, i form av infektioner och uttalat näsflöde. Infektionerna behandlas symtomatiskt över en längre period. Hunden avlivas vid en ålder av knappt fyra år, då det tillstöter en annan allvarlig sjukdom som ägarna, taget hundens samlade livskvalitet i betraktning, inte önskar få behandlad.

Detta är en verklig, men självklart också extrem sjukdomshistoria. Turligt nog är det relativt få hundar som utvecklar ett så allvarligt brakycefalt syndrom att det blir nödvändigt att antingen avliva eller utföra en trakeostomi. Däremot är det många brakycefala hundar som lider av brakycefalt syndrom i en grad som medför andningsproblem och som påverkar djurets livskvalitet negativt. För en betydlig del av dessa djur är lidandet så allvarligt att det blir nödvändigt att operera. Syftet med den inledande berättelsen är att demonstrera ett svårt fall av ett allvarligt problem som drabbar en ökande andel av svenska hundar.

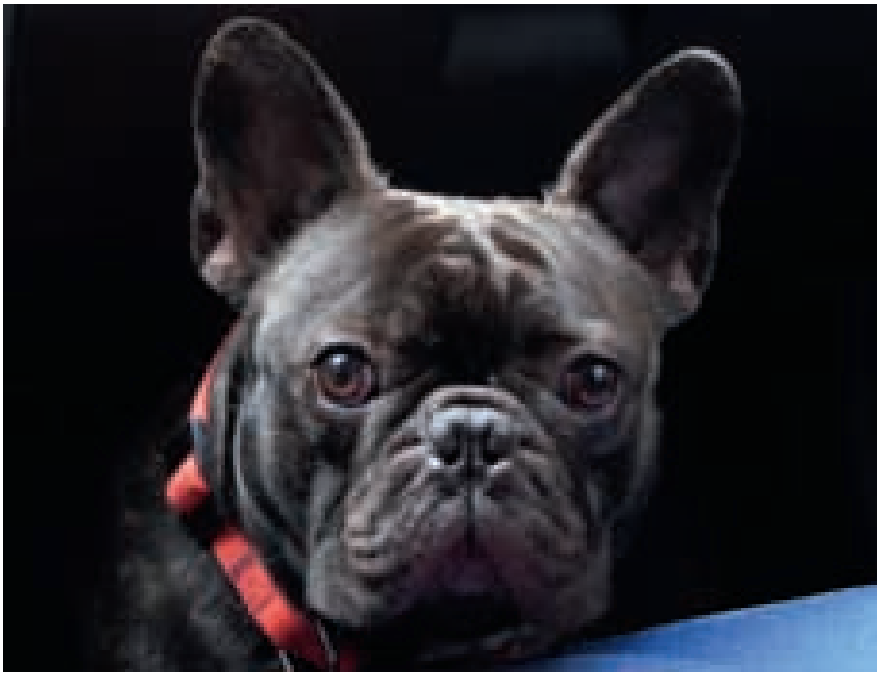


Foto: Andrés Nieto Porras

Figur 1. *En fransk bulldogg blir opererad för brakycefalt syndrom, men fem månader senare har hunden uttalad andnöd, hosta och sedan några dagar även episodiskt svimmat av.*

ETISKA ÖVERVÄGANDEN

Det brakycefala syndromet och bakomliggande, bidragande avel ger anledning till etiska överväganden gällande både behandling och förebyggande arbete. Veterinärer har en tydlig förpliktelse att yrka på eller hänvisa till behandling, när de i sin praktik möter en hund som lider på grund av brakycefalt syndrom. Som veterinär har man också ett ansvar att bidra till att förebygga problemen, genom att påverka hur aveln av brakycefala hundar genomförs, anser författ- ➤

tarna. Med detta i åtanke kan det därför uppstå ett etiskt dilemma, då effektiv och god behandling av hundar med brakycefalt syndrom kan leda till att fokus på behovet av förebyggande avelsarbete minskar eller glöms bort. Behandling och förebyggande åtgärder bör enligt författarnas mening vara integrerade element i kontakten med de människor som avlar och de människor som efterfrågar brakycefala hundar.

I en egen artikel (Hansen, Göransson, Eriksen) i detta nummer av Svensk Veterinärtidning redogörs för hur veterinärer kan diagnostisera och behandla hundar med brakycefalt syndrom. Här vill vi bjuda in till en diskussion om vad som kan göras för att förebygga en avel av hundar som utvecklar detta syndrom.

AVELN AV BRAKYCEFALA HUNDAR

Tamhunden härstammar från vargen (3) som föds med en lång nos. Att vi idag har hundraser med mycket korta nosar beror på en selektiv press vid urvalet av djur till avel. För flertalet av de brakycefala raserna har vi relativt goda kunskaper om hur detta utvecklat sig. Engelska och franska bulldoggar härstammar övervägande från en typ av hund som använts till att kämpa mot andra djur, t ex tjurar (härav namnet bulldogg) och björnar. Dessa hundar hade en relativt kort nos kombinerad med ett markant underbett. Nosen var dock lång nog till att göra bettet stabilt för att ta upp kamp mot sina, ofta större, motståndare. Hundarna hade också en extrem kampvilja som gjorde att de orädda kastade sig in i striden, men detta medförde också att de var farliga och besvärliga i umgänget med människor (9).

Organiserade djurslagsmål blev förbjudet i Storbritannien vid mitten av 1800-talet och behovet av de dåvarande bulldoggarna försvann. Detta sammanföll med etableringen av hundaveln som vi känner den idag där rashundar med stamböcker blir framavlade på grund av de resultat som uppnås vid hundutställningar. Domare bedömer hunden utifrån en vedertagen rasstandard. Grundidén var att hålla fast vid renrasiga djur som utmärkte sig positivt i förhållande till vanliga blandrashundar (8).

TVÅ VARIANTER AV BULLDOGG

En av de hundraser som snabbt blev utsatt för målinriktad avel var bulldoggen. Det framavlades två varianter: den stora engelska bulldoggen och miniatyrvarianten, i form av den franska bulldoggen. Som namnet antyder var den franska bulldoggen populär framför allt på kontinenten. För den engelska bulldoggen finns dokument som styrker att det under loppet av ett fåtal decennier avlades fram en hund som inte bara hade ett vänligare temperament än sina förfäder, utan också fick ett markant ändrat utseende. Framför allt ändrades hundens huvudform dramatiskt. I bevarade samlingar av kranier från engelska bulldoggar noteras en utveckling som sker över ett par decennier, där den översta delen av kraniet blir mer sammantryckt medan underkäken förblir någorlunda oförändrad. Slutresultatet är den karakteristiska engelska bulldoggen med det platta ansiktet och det uttalade underbettet. Denna hund appellerar uppenbarligen till många människor och har samtidigt uppnått status som nationalikon i England (9).

Utöver fransk och engelsk bulldogg är mops och pekinges populära bland de brakycefala hundraserna. De två sistnämnda raserna härstammar från Kina, men har funnits i Europa från 1600-talet respektive 1900-talet. Från gamla bilder av mopsar ses att djurens nos tidigare var betydligt längre än de är idag (10) (Figur 2).

FIGUR 2. *Konstnären William Hogarth i ett självporträtt med sin mops, 1745. Hundens nos var betydligt längre än nosen hos dagens mopsar är.*

ÖVERTOLKNING AV RASSTANDARDEN

Alla de fyra nämna raserna har i generationer varit utsatta för systematisk avel enligt rasstandarder där en kort nos framhävs som ett positivt anletsdrag. Rasstandarden kan som sådan inte klandras, utan snarare den övertolkning av standarden som orsakar att nospartiet hos de brakycefala hundarna fortsatt blir kortare. Med rätta går det därför att hävda att den moderna organiserade hundaveln bär huvudansvaret för att de nämnda hundraserna i hög grad är kännetecknade av ett platt ansikte och en tillhörande kort nos (7).

För somliga människor kan dessa hundar upplevas som groteska, men det finns belägg i psykologisk forskning för att de stora och platta ansiktena kombinerade med stora och runda ögon är attraherande för många människor. Den avgörande mekanismen tycks vara likheten med spädbarn, som vi förmodligen är genetiskt predisponerade till att beskydda och älska (1). Hundarnas appellerande värde framgår också av hur ofta de syns i det offentliga rummet och används i olika typer av reklam.

Samtidigt har framför allt mops och fransk bulldogg under en lång tid varit framgångsrik som en populär moderiktig hund att äga. Den franska bulldoggen är idag den sjätte popu-

läraste hundrasen i Danmark, enligt den danska kennelklubben. Motsvarande tendenser ses i övriga europeiska länder. Det platta ansiktet och de brakycefala hundrasernas anletsdrag säkrar deras popularitet och överlevnad genom fortsatt avel av raserna, men paradoxalt nog minskar just detta raskarakteristikum deras välfärd på grund av medföljande andningssvårigheter.

UTBREDNINGEN AV BRAKYCEFALT SYNDROM

Att de brakycefala hundraserna kan drabbas av brakycefalt syndrom är den samlade veterinärkåren till synes överens om, men det har hittills rått oenighet om hur omfattande sjukdomen är. Idag finns dock forskning som tyder på att problemen är relativt utbredda.

En genomgång av journalerna för de tre vanligaste brakycefala hundraserna vid Evidensia Specialistdjursjukhuset i Helsingborg visade att av 287 mopsar var drygt fyra procent opererade för brakycefalt syndrom. Motsvarande genomgång av journalerna på Universitetshospitalet for familiedyr, Københavns Universitet, Köpenhamn, visade att av 257 mopsar var drygt nio procent opererade. Om patienter remitterade för operation exkluderas är siffrorna två och tre procent för mops. Liknande uppgifter för raserna fransk och engelsk bulldogg finns angivna i Tabell 1 och 2.

Dessa siffror ger belägg för att hävda att runt tre procent av hundarna från de mest populära brakycefala raserna utvecklar brakycefalt syndrom, i en utsträckning som gör operation nödvändig. Nyare brittiska undersökningar (4) visar att detta patologiska tillstånd sannolikt utgör toppen av ett isberg. Av undersökningen (4) framgår att 58 procent av ägarna till hundarna som led av brakycefalt syndrom vid förfrågning inte ansåg att deras hund har eller har haft andningssvårigheter. Författarna till artikeln tolkar detta som att ägare av brakycefala raser uppfattar patologiska andningssvårigheter som ett normaltillstånd för rasen. Det stämmer bra överens med att snarkande och grymtande ljud ofta nämns som raskarakteristika för de gällande raserna.

Även i Danmark är en relativt stor utbredning av andningsproblem hos nämnda hundraser bekräftade i en undersökning genomförd av Justitieministeriets Forskningskontor bland alla danska smådjurspraktiserande veterinärer registrerade i Den Danske Dyrlægeforening (6). I undersökningen, som hade en svarsfrekvens på 52 procent, angav 98 procent av de praktiserande veterinärerna som arbetar med brakycefala hundraser att de konstaterat för trångt svalg med snarkningsljud hos dessa raser. 66 procent av veterinärerna angav att trångt svalg med snarkningsljud var vanligt förekommande, motsvarande mer än var femte brakycefal hund, medan 47 procent angav att trånga näsborrar var vanligt förekommande i dessa raser.

Tabell 1. Journalgenomgång av levande patienter från de tre vanligaste brakycefala hundraserna på Evidensia Specialistdjursjukhuset Helsingborg, januari 2014.

Ras	Antal patienter	Antal och andel opererade	Antal remitterade patienter för operation	Andel ej remitterade, opererade
Mops	287	12 (4,2%)	6	2,1 %
Fransk Bulldogg	225	4 (1,8 %)	3	0,4 %
Engelsk Bulldogg	52	1 (1,9 %)	0	1,9 %

Tabell 2. Journalgenomgång av levande patienter från de tre vanligaste brakycefala hundraserna på Universitetshospitalet for Familiedyr, KU SUND, mars 2012.

Ras	Antal patienter	Antal och andel opererade	Antal remitterade patienter för operation	Andel ej remitterade, opererade
Mops	257	24 (9,3%)	17	3%
Fransk Bulldogg	337	35 (10,4%)	15	6%
Engelsk Bulldogg	141	11 (7,8%)	7	3%

FÖREBYGGANDE ARBETE

Vad kan göras för att förebygga brakycefalt syndrom, sett ur ett veterinärt perspektiv? De personer som väljer hundar av brakycefala raser till avel måste börja selektera mot mindre tillplattade nosryggar (Figur 3). En nyligen publicerad studie (5) visar att ju kortare nosen på en hund är, desto större är risken att hunden lider av eller kommer att lida av brakycefalt syndrom. Det innebär att sannolikheten för att hundar av relevanta raser för brakycefalt syndrom kan minska genom att förespråka avel mot längre nosar. Detta förtydligas också av att det finns brakycefala raser, exempelvis boxer, där aveln inte i samma grad som andra raser har eftersträvat en extremt kort nos. Här är det brakycefala syndromet också mindre utbrett.

Att lösningen på problemet inte är riktigt så enkel framgår av en nyligen offentliggjord rapport (2) från danska Fødevareministeriets arbetsgrupp (motsvarande Jordbruksverket) om avel av djur.

AVELSSTANDARDER

I rapporten framgår att aveln av rashundar tidigare har styrts av en rad centrala och nationellt fungerande avelsorganisationer, som ansvarar för utställningar och stamtavleregistrering. Dessa organisationer har ett ansvar att säkra att standarderna för de brakycefala hundarna tolkas så att riktningen går mot längre nosar än vad som hittills varit normen.

På hemsidan för bulldoggklubben i Danmark beskrivs nyligen startade försök att ändra aveln i riktning mot mer sunda hundar. I Storbritannien har The Kennel Club preciserat tolkningen av ➤

Foto: Gyasemin

Figur 3. *De personer som väljer hundar av brakycefala raser till avel måste börja selektera mot mindre tillplattade nosryggar.*

standarder för en rad brakycefala hundar i riktning mot att undvika för korta nosar (4).

I stigande grad noteras dock att aveln av rashundar sker utanför de etablerade organisationerna och en stigande grad av import av rashundar sker inte minst från Östeuropa (2). Därför är det, som också nämns i rapporten, inte möjligt att reglera aveln endast genom att ställa krav på de centrala avelsorganisationerna, då bara en liten del av aveln styrs av dessa. De står i Danmark för ca 25 procent av hundaveln, med stor variation mellan de olika raserna. Om press och fokus bara läggs på de etablerade avelsorganisationerna finns en stor risk att aveln av de problematiska raserna flyttar utanför dessa organisationer. Det finns därför också ett behov av att skapa en ökad medvetenhet och påverka åsikterna hos de människor som köper rashundar och raskatter.

ERSÄTTNINGSANSPRÅK

En metod att ändra uppfattning hos de uppfödare som inte på annat vis kan motiveras att sträva efter längre nosar, är genom ekonomisk ersättning. Enligt den svenska konsumentköplagen har en köpare i samband med yrkesmässig handel med djur en reklamationsrätt inom de första tre åren efter köpet, som innebär att om hunden lider av sjukdomar som beror på aveln kan säljaren bli ekonomiskt ersättningsskyldig.

Genom detta incitament anser författarna att uppfödare kan motiveras ekonomiskt till att göra mer för att förebygga brakycefalt syndrom och andra ärftligt betingade sjukdomar. Många köpare har ingen överblick över sina rättigheter enligt konsumentköplagen. Det finns därför ett behov av ökad information och kunskap inom detta område.

INSAMLING AV DATA

För en stor del av hunduppfödarna är det inte överskådligt vilka problem aveln medför för framtida generationer hundar, vilket bland annat hänger ihop med bristande insamling av data. Sammanställning av statistik via praktiserande veterinärer, som kan bidra till registrering av väsentliga hälsodata för att förbättra diagnostiken, är mycket viktigt (Figur 4). Detta skulle samtidigt öka veterinärens möjlighet att mer målinriktat kunna informera klienter om hälsoproblem och framför allt sjukdomsförlopp hos hundar med brakycefalt syndrom.

Information om ärftligt betingade sjukdomar bör finnas lättillgänglig för potentiella valpköpare. Kennelklubbar, djurskyddsorganisationer, veterinärförbund och offentliga forskningsinstitutioner bör vidarebefordra dessa upplysningar i mesta möjliga mängd. Lättillgängliga broschyrer och internetbaserade hemsidor är exempel på redskap som med fördel skulle kunna användas i informationsspridningen.

Det finns alltså ett behov av saklig information om brakycefalt syndrom och andra avelsbetingade hälsoproblem riktad mot potentiella valpköpare. Det finns härutöver även ett behov av en attitydförändring, som kan få alla att se på en hund med platt nos med andningsproblem som en sjuk, lidande hund snarare än en charmerande plattnosig följeslagare.

Foto: Willee Cole

Figur 4. *Sammanställning av statistik via praktiserande veterinärer, som kan bidra till registrering av väsentliga hälsodata för att förbättra diagnostiken, är mycket viktigt.*

Referenser

1. Archer J & Monton S. Preferences for infant facial features in pet dogs and cats. Ethology, 2011, 117, 3, 217–226.
2. Fødevareministeriet. Rapport fra arbejdsgruppen vedrørende avl af dyr. København, 2013.
3. Lindblad-Toh K et al. Genome sequence, comparative analysis and haplotype structure of the domestic dog. Nature, 2005, 438, 803–819.
4. Packer R, Hendricks A & Burn CC. Do dog owners perceive the clinical signs related to conformational inherited disorders as "normal" for the breed? A potential constraint to improving canine welfare. Animal Welfare, 2012, 21, 81–93.
5. Packer R, Tivers MS, Hendricks A & Burn CC. Short muzzle; short of breath? An investigation of the effect of conformation of the risk of brachycephalic obstructive airway syndrome (BOAS) in domestic dogs. UFAW international animal welfare science symposium, Universitat Autonònoma de Barcelona, 2013, 26.
6. Pedersen ML. Avlsbetingede dyrevelfærdsproblemer. Rapport, Justitsministeriets Forskningskontor, København, 2012.
7. Rooney NJ. The welfare of pedigree dogs: Cause for concern. Journal of Veterinary Behavior: Clinical Applications and Research, 2009, 4, 5, 180–186.
8. Sampson J & Binns MM. The Kennel Club and the early history of dog shows and breed clubs. In: Ostrander EA, Giger U & Lindblad-Toh K. The Dog and Its Genome. Cold Spring Harbor Laboratory Press, 2006, 19–30.
9. Thomson KS. The fall and rise of the English Bulldog. American Scientist, 1996, 84, 3, 220–223.
10. Walsh JH. Pugs. "Punch and Tetty, ugs" In: Stonehenge. The Dog, in Health and Disease. London, 1859, 152.

PETER SANDØE, professor, Københavns Universitet, Institut for produktionsdyr og heste, Sektion for dyrevelfærd og sygdomsbekæmpelse, Rolighedsvej 25, 1958 Frederiksberg C, Danmark.
IRENE KRØJER HANSEN, leg veterinär, Evidensia Specialistdjursjukhuset Helsingborg, Bergavägen 3, 250 23 Helsingborg.
MARIE GÖRANSSON, leg veterinär, Evidensia Specialistdjursjukhuset Helsingborg, Bergavägen 3, 250 23 Helsingborg.
THOMAS ERIKSEN, leg veterinär, PhD, professor, Københavns Universitet, Institut for klinisk veterinær- og husdyrvidenskab, Dyrlægevej 16, 1870 Frederiksberg C, Danmark.
MERETE FREDHOLM, professor, Københavns Universitet, Institut for klinisk veterinær- og husdyrvidenskab, Grønnegårdsvej 3, 1870 Frederiksberg C, Danmark.

Noromectin vet pasta Rx

ivermectin pasta 18,7mg/g mot rundmaskar och styngflugelarver hos häst. Dosspruta á 7,49g räcker till 700 kg häst

Har ett kort grepp som även passar mindre händer

Räcker till 700kg kroppsvikt

Fri från smaktillsatser

Pastan är vit och syns vid spill

3 års hållbarhet

N-vet erbjuder hästägare **gratis träckprovsanalys** vid behov

Vill du ha receptblock, kontakta N-vet
Tel: 018-57 24 30/31/34
Fax: 018-57 24 32

N-vet
LÄKEMEDEL

Vår målsättning är att alltid erbjuda lägsta pris

20130522

Datum för senaste översyn av SPC:2007-01-18
QP54AA01. För ytterligare information, se Fass.se

Uppsala Science Park
751 83 Uppsala

Tel: 018-57 24 30/31/34
Fax: 018-57 24 32

info@n-vet.se
www.n-vet.se

Euthanasi?

EXAGON vet. 400 mg/ml (pentobarbitalnatrium)

För HÄST
ponny
nötkreatur
DUVA fågel
hund mink fjäderfä hare katt
KANIN marsvin hamster SVIN
iller ödla
ORM mus
GRODA
sköldpadda
RÅTTA
som behöver
en värdig
avlivning

NYHET
till konkurrenskraftigt
PRIS

salfarm
scandinavia AB
Floretgatan 28C, 2 vån
254 67 Helsingborg
Tfn +46 (42) 28 14 00

[illegible]

månadens epiztel

Epizteln rapporterar denna gång om en nyligen genomförd EU-revision av svenska veterinära myndigheter, att antibiotikaförsäljningen för djur minskar i Sverige och om en dramatisk serie akuta sjukdomsfall hos hästar i Skåne. Texten är sammanställd av Karin Sannerud, Avdelningen för djurskydd och hälsa, Jordbruksverket.

FVO-REVISION AV SVERIGES EPIZOOTIBEREDSKAP

I oktober 2013 genomförde FVO (Food and Veterinary Office, EU-kommissionens revisionsorgan för livsmedelskedjan och djurområdet) en revision av Sveriges epizootiberedskap. Det hade då hunnit gå tio år sedan förra gången epizootiberedskapen i Sverige utsattes för granskning. Revisioner är annars något som duggar ganska tätt och varje år genomförs granskningar inom Jordbruksverkets olika ansvarsområden. Ofta involveras då även myndigheter som SVA, Livsmedelsverket, länsstyrelser och kommuner, näringens olika organisationer, laboratorier m fl, beroende på vilket område som ska granskas. Nytt för den aktuella revisionen var att man tittade på både smittskydd och djurskydd samtidigt. Tanken var också att inte bara granska utan också att lära av medlemsländernas olika sätt att bygga upp sin epizootiberedskap.

Samtliga rapporter läggs ut efter hand på FVOs hemsida: http://ec.europa.eu/food/fvo/ir_search_en.cfm. Vi fick vänta ett tag på FVOs preliminära rapport som Sverige nu ska besvara. Slutrapporten läggs sedan ut av FVO när den är klar.

Utfallet av 2013 års revision var positivt. Revisorerna konstaterade att Sverige har en robust epizootiberedskap där vår organisation, lagstiftning, vårt system och våra beredskapsplaner ger oss möjlighet till dels tidig upptäckt av eventuell smitta och dels att hantera ett epizootiutbrott med viss geografisk räckvidd. FVO lämnar också rekommendationer som ska besvaras med en åtgärdsplan. FVOs rekommendationer var bland annat att Sverige i ännu högre utsträckning än idag ska ha detaljerade planer för hur ett epizootiutbrott ska hanteras vid ett ”worst case scenario”, dvs utbrott med omfattande geografisk spridning. Sådana scenarier är redan på gång att tas fram inom pågående MSB-finansierade projekt i samarbete mellan Jordbruksverket och SVA.

ANTIBIOTIKAFÖRSÄLJNINGEN FÖR BEHANDLING AV DJUR MINSKAR

Jordbruksverkets rapport om försäljningen av antibiotika för användning till djur visar att den totala försäljningen fortsätter att minska från cirka 17 ton 2007 till cirka elva ton 2013. Några kritiskt viktiga antibiotika för behandling av människor med resistenta bakterieinfektioner minskade mest. Dock finns en viss osäkerhet i siffrorna för de senaste åren på grund av ett bortfall i statistiken från apoteken.

Att det förekommer antibiotikaresistenta bakterier är ett problem som ökar över hela världen. I Sverige är läget på djursidan fördelaktigt. En förklaring är att myndigheter, akademi och olika organisationer länge samverkat för att få känd kunskap tillämpad. För att stötta arbetet har Jordbruksverket sedan 1 januari

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

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

2013 ändrat regler för hur man använder vissa antibiotika för behandling av djur.

Jordbruksverket sammanställer sedan 2005 årlig statistik över försäljning av läkemedel för användning till djur. Man hittar rapporten på Jordbruksverkets webbplats www.jordbruksverket.se.

TYSKLÖNNFÖRGIFTNING HOS HÄSTAR I SKÅNE

En misstanke om mjältbrand uppkom efter att två hästar (11 respektive 20 år gamla) på samma gård blivit akut sjuka och avlivats med fyra dagars intervall. Hästarna uppvisade hög puls, skakningar och svettades ymnigt. Deras tillstånd försämrades snabbt. Hästarna blev liggande på sidan med dyspné, och avlivades då. Eftersom urinen varit mörk misstänkte man att den kunde innehålla blod. Slemhinnorna var rosa till gula, utan petekier, och kropparna saknade synliga ödem. Tarmljuden var normala. Hästarna gick på samma naturbete i Skåne, men på grund av akutfallet flyttades de två kvarvarande hästarna till ett annat bete (på samma gård) där fall nr 2 inträffade. Gräsbetessjuka var också en differentialdiagnos.

Distriktsveterinär i Flyinge skickade blodprov till SVA för uteslutande av mjältbrand. Jordbruksverket underrättades. Följande dag kunde misstanke om mjältbrand avskrivas. Eftersom symtomen även kunde överensstämma med korsförlamning (akut förlopp, takykardi, muskeltremor, myoglobinuri) och hästarna gick på bete, inhämtade SVA ytterligare uppgifter för frågeställningen atypisk myopati. Den andra hästen obducerades och akut höggradig skelettmuskeldegeneration påvisades, förenlig med toxisk myopati. Gräsbetessjuka kunde därmed avskrivas. Samtidigt kom till SVAs kännedom att ytterligare två hästar insjuknat med samma symtombild på ett annat bete i Skåne under samma tidsperiod, men med mindre perakut förlopp. Båda hästarna togs till djursjukhus i Helsingborg. Atypisk myopati var trolig på grund av anamnes, symtombild och höga muskelenzymvärden (CK, ASAT, LDH) i serum. Den ena hästen avlivades men den andra intensivvårdades och kunde lämna sjukhuset efter en dryg vecka.

Utökad anamnestagning visade att det på bägge gårdarna fanns äldre träd av typen tysklönn *(Acer pseudoplatanus)* på eller intill betena där de fyra hästarna gått, och en stor mängd fröplantor i beteshagarna. Uppföljande blodprovstagning visade att flera betesgående hästar på de berörda gårdarna hade förhöjda nivåer av muskelenzymer i serum, vilket kan tolkas som en subklinisk påverkan.

Atypisk myopati hos betesgående hästar

Atypisk myopati med hög dödlighet rapporteras i ökande frekvens i Europa och Nordamerika och drabbar betesgående hästar företrädesvis på hösten, då särskilt under vissa väderomständigheter (kyla, regn, storm), men även på våren. Nyligen publicerade forskningsrön pekar på att toxinet hypoglycin A som finns i fröer av tysklönn eller sykomorlönn *(Acer pseudoplatanus)* i Europa och asklönn *(Acer negundo)* i Nordamerika ligger bakom sjukdomen. Muskelcellernas energiförsörjning blockeras och ett kraftigt muskelsönderfall sker i den posturala och respiratoriska muskulaturen, i vissa fall även i hjärtat.

Att hästarna plötsligt drabbas trots att träden funnits på betet i många år är beskrivet också i andra länder. Spridningen av lönnskott är ovanligt stor i år enligt uppgift, så att hästarna kan ha ätit en stor mängd under kort tid. Dessutom kan toxinkoncentrationen variera mellan åren. Hästarnas kondition och tillgången på bete kan också spela in. Dessa är de första fallen av atypisk myopati som kommit till SVAs kännedom och myndigheten vill gärna höra om fler fall dyker upp, var och när, eller om de setts tidigare. Forskargruppen Atypical Myopathy Alert Group önskar också registrering av alla fall på webbsajten http://www.myopathieatypique.fr/. Läs mer om atypisk myopati på SVAs webbplats. ■

Flera hästar i Skåne insjuknade under våren snabbt, efter att ha ätit fröer från tysklönn.

Foto: Bengt Ekberg

Vilken är din diagnos? – Epizootologi

En fiktiv häst tas till veterinärundersökning på grund av tilltagande neurologiska symtom som ataxi och överreaktioner på ljus och ljud. Hästen har importerats från Italien 14 dagar tidigare. Fallet är konstruerat av Linda Ernholm, Avdelningen för sjukdomskontroll och smittskydd, SVA.

Fiktiv häst

En häst med neurologiska symtom inkom till en klinik i mitten av juli. Den hade stått med feber några dagar, haft ett dämpat allmäntillstånd och varit ovillig att äta. Den hade nu tilltagande neurologiska symtom såsom ataxi och överreaktioner på stimuli som ljus och ljud (Figur 1). Stundtals kunde även muskelryckningar på huvud och hals iakttas. I anamnestagandet framkom att hästen importerats från Italien 14 dagar tidigare.

Vilken/vilka diagnoser misstänker du och vilka åtgärder bör du vidta?

SVAR SE SIDAN 54

FOTO: MARI_ART

FIGUR 1. *Hästen hade tilltagande neurologiska symtom såsom ataxi och överreaktioner på stimuli som ljus och ljud.*

noterat

Ny fågelsjukdom påvisad i Sverige

Fågelsjukdomen ankvirusenterit (DVE, duck viral enteritis) har för första gången påvisats i Sverige. Upptäckten gjordes hos en grupp myskankor i en hobbybesättning i Skåne. Sjukdomen orsakas av ett herpesvirus som troligen spridits med vilda fåglar, meddelade SVA den 2 juni.

– DVE är mycket smittsamt och orsakar hög dödlighet, men inga fler fåglar i det aktuella området verkar ha blivit sjuka, säger fjäderfäveterinär Helena Eriksson vid SVA.

Detta är första gången DVE diagnostiserats i Sverige. Sjukdomen drabbar andfåglar, såsom vilda änder, tamankor, myskankor, gäss och svanar. Viruset förekommer bland fåglar i flera länder i Europa, Nordamerika och Asien. Människor smittas inte av sjukdomen. Effektiva behandlingsmetoder saknas. DVE kan smitta mottagliga fåglar vid direkt kontakt med smittade fåglar, eller när de utsätts för virus som finns i miljön. Vatten antas vara en viktig smittväg mellan smittade och mottagliga andfåglar. Eftersom viruset även finns bland vilda andfåglar kan smittan spridas genom att tama andfåglar kommer i kontakt med vilda inflygande fåglar i exempelvis dammar.

Sjukdomen är anmälningspliktig och det aktuella fallet är rapporterat till Jordbruksverket. ■

– DVE är mycket smittsamt och orsakar hög dödlighet, säger fjäderfäveterinär Helena Eriksson vid SVA.

Möte med Läkemedels- och apoteksutredningen

Delar av veterinärkårens referensgrupp för läkemedelsfrågor träffade den 29 april Läkemedels- och apoteksutredningen. Vid mötet diskuterades frågor som rör veterinärkårens läkemedelsförskrivning, tillgänglighet, hur man kan veta vilket sortimentet ett apotek för samt problematiken runt licenshanteringen.

Foto: Apoteket

Utredaren informerade bland annat om dagens olika webbstöd vid förskrivning och för information om tillgänglighet.

På förmiddagen den 29 april hade representanter för veterinärkårens referensgrupp för läkemedelsfrågor möte med Läkemedels- och apoteksutredningen. Gruppen bildades som ett informellt samtalsforum efter Läkemedels- och apoteksutredningens hearing i februari i år. Vid mötet deltog veterinärerna My Sahlman, Agneta Johnsson och undertecknad, som mötte regeringens särskilda utredare Anna Märta Stenberg tillsammans med utredningssekreterarna Erica Hagblom och Sara Rosenmüller. Vi hade blivit inbjudna av utredningen när vi informerat Erica Hagblom om att referensgruppen hade bildats.

ÖNSKEMÅL OM FÖRSKRIVARKOD

I ledaren till SVT 6/14 tog jag upp huvudpunkterna av vårt gemensamma budskap till utredaren, bland annat behovet av enklare registrering av veterinära läkemedel för att öka antalet preparat på marknaden och minska behovet av licenser.

Under samtalet diskuterades även behovet av bättre möjligheter för de veterinärer som önskar använda e-recept och införandet av förskrivarkod till alla veterinärer som förskriver läkemedel. Kopplat till förskrivning och beställning av läkemedel är frågan om en mera tillförlitlig statistik, främst på antibiotikaområdet. Här är det mycket viktigt att Sverige inte hamnar på efterkälken för att vi med trovärdighet ska kunna redovisa vår låga antibiotikaanvändning.

NYA WEBBTJÄNSTER

Av utredningen fick vi positiv information om olika webbstöd vid förskrivning och för information om tillgänglighet. Bland annat informerade utredaren om Läkemedelsverkets internetbaserade nationella produktregister för läkemedel (NPL) som omfattar alla godkända läkemedel i Sverige, både de som säljs på apotek och de som inte marknadsförs för tillfället. Vidare om det nationella produkt- och artikelregistret VARA där eHälsomyndigheten ser till att produkt- och artikelinformation som används när ett recept ska utfärdas eller expedieras baseras på kvalitetssäkrade uppgifter. I VARA ska även sedan en tid tillbaka finnas uppgifter om licenspreparat. Uppgifterna som används av VARA hämtas från NPL. Mer information finns på dessa myndigheters respektive webbplatser.

Vidare fick vi information om en söktjänst som lanserades den 5 maj i år med hjälp av vilken man ska kunna eftersöka om ett enskilt apotek har en vissa vara (se notis i SVT 7/14).

Regeringen har även i proposition 2013/14:93 föreslagit att öppenvårdsapotek som inte direkt kan tillhandahålla ett läkemedel eller en vara som omfattas av apotekens tillhandahållandeskyldighet ska informera konsumenten om på vilket eller vilka öppenvårdsapotek läkemedlet eller varan är tillgänglig. Bestämmelsen är planerad att träda i kraft 1 juli 2014. Både sökfunktionen och skyldigheten att hänvisa till annat apotek borde snabbt förbättra servicen till både veterinärer och djurägare.

GIVANDE MÖTE

Jag tycker att det var ett mycket givande möte där utredaren verkligen vinnlade sig om att lyssna på våra synpunkter. Vi fick från utredaren också med oss ny kunskap, som härmed sprids, om den senaste utvecklingen runt apoteksverksamhet och tillgänglighet av olika läkemedel.

Torsten Jakobsson
ordförande SVF

profender.
SPOT-ON
EMODEPSID + PRAZIKVANTEL
SPOT · ON
avmaskning till katt
En applikation per behandling är tillräcklig
En-dags behandling mot bandmask och rundmask effektiv mot migrerande stadier av Toxocara cati
Minskar signifikant utsöndring av Toxocara cati ägg till miljön¹
Kan användas från 8 veckors ålder, och till dräktiga och digivande katter
Science For A Better Life

Rapport från Husdjurssektionen

SVS Husdjurssektion, med 250-talet medlemmar, jobbar för veterinärer som arbetar med produktionsdjur i Sverige. Sektionen planerar flera nya satsningar under årets Veterinärkongress i Uppsala.

från sektionerna

Styrelsen i SVS Husdjurssektion, under en paus i möte på Sunnersta Herrgård.

STYRELSEN 2014

Årets styrelse i SVS Husdjurssektion består av Axel Sannö och Ulrika König från Svenska Djurhälsovården, Hanna Eriksson, Institutionen för idisslarmedicin och epidemiologi, SLU, Jessica Olsson, Distriktsveterinärerna och Anna Ohlson och Håkan Landin, Växa Sverige. Protokoll från styrelsens möten finns tillgängliga på www.svf.se för den som är medlem.

AKTUELLA FRÅGOR

Med start hösten 2013 har riktlinjer tagits fram för antibiotikaanvändning till djurslagen får och get. Riktlinjerna antogs av SVS kollegium den 13 mars i år och kommer att presenteras av huvudförfattaren Katarina Gustafsson på höstens Veterinärkongress.

En nyhet på Veterinärkongressen 2014 är att husdjurssektionen nu inleder en satsning på formellt yrkesmeriterande kurser. Först ut är djurslaget gris där Per Wallgren från SVA agerat programmakare för 1,5 dagars högintressant

Snabba och tillförlitliga provsvar med hjälp av högklassig analysteknik

- Veterinärmedicinskt, klinisk kemiskt laboratorium med diagnostik för smådjur och stordjur
- Omfattande testmeny, hög analyskapacitet
- Mer än 25 års erfarenhet i branschen
- Snabba svar, öppen telefonservice och rimliga priser
- Över 1000 kunder i hela Skandinavien

CaniLab-EquiLab

adress: Box 7065, 300 07 Halmstad tel: 035-22 81 40 e-mail: info@canilab.se hemsida: www.canilab.se

kunskapsförmedling. Deltagare som anmäler sig till kursblocket får efter genomgången utbildning kursintyg som kan stärka ett framtida CV. Programmet inleds på torsdag eftermiddag (6 november) med sessionen *Salmonella – en sjukdom hos gris och flera andra av våra husdjur* och torde ha allmänintresse för många veterinärer oavsett djurslagsinriktning.

Förutom griskursen erbjuds också en parallellsession på fredag förmiddag innefattande föredrag om lamadjur och alpackor samt värt att veta inom några olika ämnesområden.

Under året har vidare ett intensivt arbete pågått för att ytterligare anpassa utbildningsplanen för nötkreaturspecialisering till det ökande behovet av veterinär produktionsrådgivning. Arbetet är i slutfasen och kommer att presenteras vid husdjurssektionens årsmöte under Veterinärkongressen. Samtidigt har processen inletts för att ta fram en motsvarande utbildning för djurslagen får och get.

HÅKAN LANDIN
ordförande SVS Husdjurssektion

noterat

Coop tar initiativ mot smärtsam kastrering

Livsmedelskedjan Coop meddelade på sin hemsida i maj att man erbjuder sina underleverantörer en merbetalning på 4 kr per hangris som kastrerats med bedövning eller vaccinerats mot galtlukt. Många producenter har gått nödvändig utbildning för att använda andra metoder än den obedövade kastreringen som blir förbjuden 2016 i Sverige. Initiativet omfattar grisar motsvarande den volym som Scan levererar på årsbasis till Coop idag och gäller alla metoder som kommer att vara lagliga 2016. Betalningen går till slaktsvinsproducenten och Coop förutsätter att ersättningen vidareförmedlas på ett lämpligt sätt till smågrisproducenten, om smågrisarna köps in. Producenter kan ansluta sig till det så kallade grisinitiativet genom att mejla in uppgifter enligt instruktioner på Coops hemsida.

– Initiativet är ett led i Coops satsning på djurvänlig och hållbar animalieproduktion, säger Lena Malm som är veterinär med ansvar för hållbar utveckling och kvalitet på Coop.

Coop kommer att fram till den 30 juni 2016 erbjuda merbetalning till producenter som kastrerar hangrisar med bedövning eller vaccinerar mot galtlukt.

Preliminärt program för Veterinärkongressen 2014

Datum: 6–7 november
Plats: Undervisningshuset, Sveriges lantbruksuniversitet, Uppsala
Arrangör: Sveriges Veterinärförbund och Sveriges Veterinärmedicinska Sällskap

Torsdagen den 6 november 2014

Aulan

PLENARSESSION
Antrozoologi

09.00–09.15 VÄLKOMSTHÄLSNING
Torsten Jakobsson, ordförande, Sveriges Veterinärförbund

09.15–09.20 Presentation av våra huvudsponsorer

Moderator: *Torkel Ekman, Sveriges lantbruksuniversitet*

09.20–09.50 Människor kan tråka ut mig, men djuren tröttnar jag aldrig på
Klara Zimmergren, komiker och programledare

09.50–10.20 Vårdhund inom barnsjukvården
Ann Edner, Akademiska barnsjukhuset

10.20–10.45 KAFFE

10.45–11.15 Material från svenska hundar används för banbrytande studier
Kerstin Lindblad Toh, Uppsala universitet

11.15–11.40 Genetisk anpassning hos hund till människan
Erik Axelsson, Uppsala universitet

11.40–12.10 Embracing equitation science into veterinary practice
Elke Hartmann, Sveriges lantbruksuniversitet

12.10–12.30 Paneldebatt

Aulan

SMÅDJURSSYMPOSIUM
Odontologi

Moderator: *Christopher Naffah, Djursjukhuset Bagarmossen*

13.30–14.15 Introduction to veterinary dentistry
Cecilia Gorrel, UK

14.15–15.00 Equipment and instrumentation requirements
Cecilia Gorrel

15.00–15.40 KAFFE

15.40–16.25 Clinical examination and treatment planning
Cecilia Gorrel

16.25–17.10 The importance of radiography and radiology in dentistry
Cecilia Gorrel

Sal J

LABORATORY ANIMAL SESSION
Neurovetenskap och djurmodeller

Moderator: *Lars Ewaldsson, Göteborgs universitet*

13.30–14.00 Neurovetenskap, hjärnforskning och beteendetester
David Engblom, Linköpings universitet

14.00–14.30 Beteendetester: Var? När? Hur? Varför?
David Engblom

14.30–15.10 KAFFE

15.10–15.40 Transgenteknik i hjärnforskningens spår
Klas Kullander, Uppsala universitet

15.40–16.10 Nya utmaningar och modeller inom hjärnforskningen
Marie Carlén, Karolinska Institutet

16.10–17.10 Paneldiskussion
David Engblom, Klas Kullander och Marie Carlén

Sal L

PRESENTATION AV AKTUELL FORSKNING

Husdjurssektionen

Moderator: *Per Jonsson, Nyköping*

13.15–13.30 *Streptococcus agalactiaes* och *Mycoplasma bovis* del i de höga celltalen på mjölkgårdar med mer än 100 kor/automatisk mjölkning
Håkan Landin och Anna Ohlson, Växa Sverige

13.30–13.45 Kartläggning av RS-virus prevalens på svenska mjölkgårdar
Anna Ohlson och Jonas Carlsson, Växa Sverige

13.45–14.00 Livestock vaccines matter: facing new challenges with next generation vaccines
Jenna Andersson, Sveriges lantbruksuniversitet

14.00–14.15 Impacts of African swine fever outbreaks in northern Uganda – farmers' experiences and knowledge
Erika Chenais, Statens veterinärmedicinska anstalt

Sektionen för Veterinär folkhälsa

14.15–14.30 "Kunskap, attityder och beteenden kopplat till brucellos – en studie bland mjölkbönder i stadsnära småskaliga besättningar i Tadjikistan"
Elisabeth Lindahl, Sveriges lantbruksuniversitet

14.30–14.45 "Zoonoses in humans and domestic animals in Combodia, a cross disciplinary approach"
Kristina Osbjer, Sveriges lantbruksuniversitet

14.45–15.00 "Antimicrobial resistance of *Campylobacter* isolates from chicken products of different origin"
Ingrid Hansson, Statens veterinärmedicinska anstalt

15.00–15.15 "The role of the rodent for the *Echinococcus multilocularis* lifecycle in Sweden"
Andrea Miller, Sveriges lantbruksuniversitet

15.15–15.45 K A F F E

Hästsektionen

15.45–16.00 "Hand hygiene procedures by veterinarians engaged in equine reproduction in Sweden"
Ulrika Grönlund, Sveriges lantbruksuniversitet

16.00–16.15 "Zona pellucida proteiner från sto för att utlösa akrosomreaktion hos hingstspermier"
Ann-Sofi Bergqvist, Sveriges lantbruksuniversitet

Smådjurssektionen

16.15–16.30 The effect of epididymal maturation on the ability of feline spermatozoa to undergo capacitation
Panisara Kunkitti, Sveriges lantbruksuniversitet

16.30–16.45 Morbidity in the Nova Scotia duck tolling retriever with a focus on immune-mediated disease
Hanna Bremer, Sveriges lantbruksuniversitet

16.45–17.00 C-reaktivt protein hos hundar som behandlas kirurgiskt för pyometra
Anna Hillström, Sveriges lantbruksuniversitet

17.00–17.15 Metabolic and hormonal response to a feed-challenge test in lean and overweight dogs
Josefin Söder, Sveriges lantbruksuniversitet

Prisutdelning

17.15–17.20 Prisutdelning för bästa presentation "Inskickade forskningssammanfattningar"
Sektionen för Veterinär folkhälsa

Sal K

SYMPOSIUM VETERINÄR FOLKHÄLSA

Läkemedel från fabriken till folkhälsan – läkemedelsrester i livsmedel och livsmedelsproducerande djur

Moderator: *Nils Fall, Sveriges lantbruksuniversitet*

13.30–14.15 Aquaculture products – public health aspects
Edda Bartelt, Institute for fish and fishery products, Tyskland

14.15–14.45 Läkemedelsrester i livsmedel
Ingrid Nordlander, Livsmedelsverket

14.45–15.15 Naturligt förekommande kloramfenikol – ett nyupptäckt gammalt faktum
Erik Nordkvist, Statens veterinärmedicinska anstalt

15.15–15.45 KAFFE

15.45–16.15 Villkorad läkemedelsanvändning – länsstyrelsen sammanfattar
Jenny Bransell, Länsstyrelsen

16.15–16.35 Villkorad läkemedelsanvändning med knorr – rapport från stallgolvet
Magnus Paulsson, Svenska Djurhälsovården

16.35–16.50 Hästpass – det är lätt att göra rätt
David Slottner, Jordbruksverket

16.50–17.05 Hästpass – läkemedels- och slaktkarenser för häst
Evamari Lewin, Vaxholm

Sal O

HUSDJURSSYMPOSIUM

Salmonella – en sjukdom hos gris och många andra av våra husdjur

Moderator: *Per Wallgren, Statens veterinärmedicinska anstalt*

13.00 – 13.40 Salmonella, behöver man behandla alla besättningar och alla serotyper likadant?
Julia Österberg, Statens veterinärmedicinska anstalt

13.40 – 13.55 *Salmonella typhimurium* i en stor besättning
Erik Lindahl, Lundens Djurhälsa

13.55 – 14.10 *Salmonella yoruba* i en livdjursproducerande besättning
Julia Österberg

14.10 – 14.25 Salmonella hos vildsvin
Axel Sannö, Svenska Djurhälsovården

14.25 – 15.00 KAFFE

15.00 – 15.30 Reflektioner från två stora utbrott, cubana 2006 och mbandaka 2014
Julia Österberg och Estelle Ågren, Statens veterinärmedicinska anstalt

15.30 – 15.50 Soja och salmonella
Per Häggblom, Statens veterinärmedicinska anstalt

15.50 – 16.10 Soja och GMO
Marie Nyman, Genetiknämnden

16.10 – 16.30 Proteinråvaror i en värld som domineras av GMO
Lars Hermansson, Svenska Foder

16.30 – 16.45 Salmonellabekämpningen – hur tänker vi idag?
Cecilia Hultén, Statens veterinärmedicinska anstalt

16.45 – 17.00 SJV – riskhanterarens perspektiv
Bengt Larsson, Jordbruksverket

Stora Hörsalen, Loftet

HÄSTSYMPOSIUM

Respirationssjukdomar – ”andas bör man, annars dör man”

Moderator: *Anette Graf Edling, Hälsinglands hästklinik*

13.00–13.45 A horse with respiratory signs – how to approach the clinical case
Scott Pirie, UK

13.45–14.30 Diagnostic techniques in equine respiratory disorders
Scott Pirie

14.30–15.00 KAFFE

15.00–15.45 Etiology and pathogenesis of non-infectious respiratory disorders in horses
Scott Pirie

15.45–16.30 Lower airway disease – a common cause of non-orthopedic exercise intolerance
Miia Riihimäki, Sveriges lantbruksuniversitet

16.30– Avslutande frågor och diskussion

Fredagen den 7 november 2014

Aulan

SMÅDJURSSYMPOSIUM I

Odontologi

Moderator: *Tina Mannerfelt, Djurdoktorn i Mälardalen*

08.30–09.15 Periodontal disease – aetiology and pathogenesis
Cecilia Gorrel, UK

09.15–10.00 Periodontal disease – diagnosis and treatment planning
Cecilia Gorrel

10.00–10.40 KAFFE

10.40–11.25 Prevention and treatment of periodontal disease
Cecilia Gorrel

11.25–12.10 Pulp and periapical disease – aetiology and pathogenesis
Cecilia Gorrel

12.10–13.40 LUNCH
med årsmöte i sal L
Smådjurssektionen bjuder på lunch vid föranmälan till sekreterare@smadjurssektionen.se

Moderator: *Christopher Naffah, Djursjukhuset Bagarmossen*

13.40–14.25 Traumatic tooth injuries – diagnosis and treatment
Cecilia Gorrel

14.25–15.10 Indications and contraindications to tooth extraction
Cecilia Gorrel

15.10–15.40 KAFFE

15.40–16.25 Closed extraction technique
Cecilia Gorrel

16.25–17.10 Open extraction technique
Cecilia Gorrel

Sal L

SMÅDJURSSYMPOSIUM II

Moderator: *Jessica Ingman, Universitetsdjursjukhuset, SLU*

08.30–10.10 Abstracts

08.30 Quantitative real-time PCR detection of islet specific genes in lasermicro-dissected islets of Langerhans from healthy and diabetic cats
Malin Öhlund, Sveriges lantbruksuniversitet

08.50 Ett resorberbart kirurgiskt implantat för ligering
Odd Höglund, Sveriges lantbruksuniversitet

09.10 Katamenial epilepsi hos intakta tikar
Sofie van Meervene, Läckeby djursjukhus

09.30 Ultraljud av lymfoid vävnad i tunntarmen på unga katter
Tove Hjorth, Universitetsdjursjukhuset, SLU

09.50 Development and evaluation of a surgical training model
Märit Badman, Sveriges lantbruksuniversitet

10.10–10.40 KAFFE

10.40–11.25 Hundgenetik
Katarina Tengvall/Maja Arendt, Uppsala universitet

11.25–12.10 Normgruppen + ev övrig information
Malin Öhlund

12.10–13.50 LUNCH
med årsmöte
Smådjurssektionen bjuder på lunch vid föranmälan till sekreterare@smadjurssektionen.se

13.50–14.35 Akut behandling av arytmier hos hund och katt
Ingrid Bersås Ljungvall, Sveriges lantbruksuniversitet

14.35–15.20 Praktisk tolkning av syra/basrubbningar
Josefine Öberg, Djursjukhuset Bagarmossen

15.20–15.50 KAFFE

15.50–16.35 Addisonkris
Jeanette Hanson, Sveriges lantbruksuniversitet

Sal J

LABORATORY ANIMAL SESSION

Exotic laboratory animals: Birds, fish, amphibians, reptiles and wild mammals – anesthesia, analgesia and field research

Moderator: *Magnus Algotsson, Guldfågeln AB*

08.30–09.00 Pathophysiology of pain and pain control
Karen L Machin, Western College of Veterinary Medicine, Canada

09.00–10.00 Pain and analgesia in avian species
Karen L Machin

10.00–10.30 K A F F E

10.30–11.00 Pain and analgesia in fish, frogs and reptiles
Karen L Machin

11.00–11.30 Considerations in anesthesia of fish, frogs and reptiles
Karen L Machin

11.30–12.00 Telemetry and field anesthesia in avian species – do you need general anesthesia?
Karen L Machin

12.00–13.30 L U N C H
och årsmöte med Försöksdjurssektionen (Råttary)

13.30–14.00 Research and animal models using birds
Cecilia Kullberg, Stockholms universitet

14.00–14.30 Research and animal models using wild mammals
Tomas Meijer, Stockholms universitet

14.30–15.00 K A F F E

15.00–16.00 Challenges in field research using anaesthetics and analgesics and how to approach them
Karen L Machin

Sal K

SYMPOSIUM VETERINÄR FOLKHÄLSA

Läkemedel från fabriken till folkhälsan – från idé till godkänt läkemedel i klinikerns hand

Moderator: *Karolina Törneke, Läkemedelsverket*

09.00–09.45 Drug discovery of new medicines for animal health – more than pop a pill
Christina Mertens, Bayer R&D, Tyskland

09.45–10.15 K A F F E

10.15–10.45 Att godkänna veterinärläkemedel – inte bara djurhälsa
Eva Lander Persson, Läkemedelsverket

10.45–11.15 Att godkänna veterinärläkemedel – nyttan mot riskerna för patientdjuret
Fredrik Hultén, Läkemedelsverket

11.15–11.45 Avreglering av apoteket – vad innebär det för veterinärer/veterinära läkemedel, vilka konsekvenser får det?
Karolina Antonov, Läkemedelsindustriföreningen

11.45–12.15 Facebook, Fass eller fantastiska föreläsare – var får vi bäst behandlingsråd?
Susanna Sternberg Lewerin, Sveriges lantbruksuniversitet

12.15–13.30 L U N C H
och årsmöte med Sektionen för veterinär folksälsa

Läkemedels- och läkemedelsresistenskretslopp

Moderator: *Maria Karlsson, Djursjukhuset Sundsvall*

13.30–14.15 Antibiotikaresistenta bakterier hos djur – var är vi, vart är vi på väg, vad gör vi?
Helle Unnerstad, Statens veterinärmedicinska anstalt

14.15–14.45 K A F F E

14.45–15.15 Läkemedel i miljön
Joakim Larsson, Göteborgs universitet

15.15–15.45 Antibiotikaresistens i miljön
Joakim Larsson

15.45–16.15 Resistens – inte bara mot antibiotika. Parasiternas revansch i komagen.
Marlene Areskog, Sveriges lantbruksuniversitet

Sal O

HUSDJURSSYMPOSIUM I

Smågrisen och dess överlevnad

Moderator: *Claes Fellström, Sveriges lantbruksuniversitet*

08.30–09.10 Reproduktion och smågrisens överlevnad är grundbulten i grisproduktionen
Lena Eliasson-Selling, Svenska Djurhälsovården

09.10–09.40 NNPD – New Neonatal Piglet Diarrhoea. Ett svenskt doktorandprojekt
Jenny Larsson och Magdalena Jacobson, Sveriges lantbruksuniversitet

09.40–09.55 NNPD – New neonatal kompletterande undersökningar
Per Wallgren, Statens veterinärmedicinska anstalt

09.55–10.30 K A F F E

10.30–10.50 Och coli då? Var står vi idag?
Lennart Melin, Statens veterinärmedicinska anstalt

10.50–11.10 Rotavirus och isospora – hur ser det ut?
Per Wallgren

11.10–11.30 Smågrisens överlevnad. Arv och/eller miljö
Torun Wallgren, Sveriges lantbruksuniversitet

11.30–11.40 Kan man importera gener på ett säkert sätt?
Ebba Suneson, Svenska Djurbönders Smittskyddskontroll

11.40–12.00 Import av gener från Danmark, metodik, säkerhet och resultat
Margareta Wallgren, Quality Genetics

12.00–13.30 L U N C H

12.10–13.30 Husdjurssektionens årsmöte, medlemmarna serveras ärtsoppa med tillbehör

Porcine Respiratory Disease Complex – PRDC

Moderator: *Annette Backhans, Sveriges lantbruksuniversitet*

13.30–13.50 PRDC – vad är det?
Per Wallgren

13.50–14.10 Varför talar alla om influensa?
Siamak Zohari, Statens veterinärmedicinska anstalt

14.10–14.40 App en viktig aktör
Marie Sjölund, Statens veterinärmedicinska anstalt

14.40–15.10 SEP och APP – går det att vaccinera
Johan Ehlorsson och Maria Lindberg, Svenska Djurhälsovården

15.10–15.30 Spelar byggnaden någon roll?
Mate Zoric, Statens veterinärmedicinska anstalt

15.30–15.50 K A F F E

Epizootier och public health

Moderator: *Anders Engvall, Uppsala*

15.50–16.10 MRSA – vad är det och hur ser det ut i Sverige och i Europa?
Björn Bengtsson, Statens veterinärmedicinska anstalt

16.10–16.40 MRSA – går det att utrota? Erfarenheter från Norge
Marianne Sunde, Norge

16.40–17.00 Afrikansk svinpest – nu i vår omedelbara närhet
Karl Ståhl, Statens veterinärmedicinska anstalt

Ultunabibliotekets läsrum

HUSDJURSSYMPOSIUM II

Nya världens idisslare

Moderator: *Kristina Dahlborn, Sveriges lantbruksuniversitet*

08.00–08.30 Ämnesomsättning hos lamor – inte riktigt som hos andra idisslare
Mette Olaf Nielsen, University of Copenhagen

08.30 – 08.45 Övrig inhysning och skötsel av alpackor
Karin Lindqvist Frisk, Svenska Djurhälsovården/Kerstin de Verdier, Statens veterinärmedicinska anstalt

08.45–09.05 Bensträckare

09.05–09.35 Varför dör alpackor?
Christina Björklund, Sveriges lantbruksuniversitet

09.35–09.45 Alpackors reproduktion med ett folkhälsoperspektiv
Jane Morrell/Celina Abraham, Sveriges lantbruksuniversitet

09.45–10.15 KAFFE

Gott och blandat

Moderator: *Ylva Persson, Statens veterinärmedicinska anstalt/Växa Sverige*

10.15–10.30 SVS riktlinjer för antibiotikaanvändning – får och get
Katarina Gustafsson, Svenska Djurhälsovården

10.30–10.50 Mastitdiagnostik – när, var, hur?
Susanne Andre, Statens veterinärmedicinska anstalt/Håkan Landin, Växa Sverige

10.50–11.10 Besättningens veterinär är en oumbärlig kugge i smittskyddsmaskineriet
Susanna Sternberg Lewerin, Sveriges lantbruksuniversitet

11.15–11.30 Genetic variation among isolates of *Streptococcus dysgalactiae* and *Streptococcus uberis* collected from cases of bovine clinical mastitis
Åsa Lundberg, Statens veterinärmedicinska anstalt

11.30–11.45 Smittrisker och sjuklighet hos renar som utfodras i hägn
Ulrika Rockström, Svenska Djurhälsovården

11.45–12.00 Årets examensarbete på Veterinärfakulteten

Stora Hörsalen, Loftet

HÄSTSYMPOSIUM

Moderator: *Beate Lundbäck, Distriktsveterinärerna*

08.30–09.30 Kvarka – bakgrund, smittskydd, isoleringsrutiner, pågående forskning
Gittan Gröndahl, Statens veterinärmedicinska anstalt

09.30–10.00 Kvarka – behandling av akuta och kroniska fall
Miia Riihimäki, Sveriges lantbruksuniversitet

10.00–10.30 KAFFE

10.30–11.00 Antibiotikapolicy i samband med sjukdomar i respirationsorganen
Miia Riihimäki

11.00–12.00 Behandling av hästar med andningssvårigheter
Miia Riihimäki

12.00–13.00 LUNCH

Moderator: *Karin Holm Forsström, Sveriges lantbruksuniversitet*

13.00–14.00 Luftvägsviroser inkl aktuell forskning
Helena Back, Statens veterinärmedicinska anstalt

14.00–15.00 Aktuella forskningspresentationer

14.00 Pregnancy rates after artificial insemination with cooled stallion spermatozoa processed by Single Layer centrifugation
Jane Morrell, Sveriges lantbruksuniversitet

14.15 Infektionskontroll på hästsjukhus i Sverige
Karin Bergström, Statens veterinärmedicinska anstalt

14.30 Effects of diet-induced weight gain and access to pasture on insulin sensitivity in horses
Sanna Lindåse, Sveriges lantbruksuniversitet

14.45 Vad har ACS för effekt på ledbrosket vid inflammation
Maria Löfgren, Sveriges lantbruksuniversitet

15.00–15.30 KAFFE

15.30–16.00 Vaccination mot infuensa och herpes – aktuella frågeställningar i hästpraktiken
Agneta Gustafsson, MSD Animal Health

16.00– Avslutande frågor och diskussion

PRESENTATION AV AKTUELL FORSKNING I FORM AV POSTERS

Relationship between bull sperm kinematics and fertility
Essraa Al-Essawe, Sveriges lantbruksuniversitet

Relationship between 56-day non-return rate and the quality of frozen thawed bull semen
Thanapol Nongbua, Sveriges lantbruksuniversitet

Effect of diet on initiation of luteal activity in dairy cows
Theodoros Ntallaris, Sveriges lantbruksuniversitet

Kräver akut livmoderinflammation hos ko behandling med bredspektrumantibiotika?
Anna Ordell, Sveriges lantbruksuniversitet

Ny teknik förklarar penicillinresistens under mjältbrandsutbrott
Joakim Ågren, Statens veterinärmedicinska anstalt

Riskfaktorer för förekomst och spridning av *Escherichia coli* med kinolon- och cefalosporinresistens hos kalvar, nykalvade kor och i deras miljö.
Anna Duse, Statens veterinärmedicinska anstalt

Escherichia coli lipopolysaccharide (*E coli* LPS) induces proliferation and Bovine Herpes Virus 4 (BoHV4) induces cell death of in vitro bovine endometrial cells
Metasu Chanrot, Sveriges lantbruksuniversitet

A robust infection model with bovine respiratory syncytial virus in calves with specific passive immunity
Krister Blodörn, Sveriges lantbruksuniversitet

Impact of first parity litter size on sow stayability and lifetime production – a retrospective observational study on data from Swedish piglet producing herds
Emma Andersson, Sveriges lantbruksuniversitet

Oral nekrobacillos hos unga renkalvar i samband med tanderuption
Erik Ågren, Statens veterinärmedicinska anstalt

Subjective evaluation of lameness in horses during lungeing
Marie Hammarberg, MH EquiVet

Serum amyloid A – a possible marker for sepsis in dogs with pyometra
Supranee Jitpean, Sveriges lantbruksuniversitet

The German Shepherd dog – its immune system, its consequences and how to alter it
Åsa Vilson, Sveriges lantbruksuniversitet

Chromogranin A concentration in saliva and plasma in dogs
Thanikul Srithunyarat, Sveriges lantbruksuniversitet

Författaranvisningar för Svensk Veterinärtidning

Artiklar i Svensk Veterinärtidning bör vara utformade så att de är intressanta och förståeliga för flertalet veterinärer, oavsett specialitet.

En artikel i SVT bör inte vara längre än ca 22 000 tecken inklusive blankslag. Insändare och debattinlägg får normalt inte överstiga ca 6 000 tecken, inklusive blankslag.

SLUTGILTIGT MANUS OCH GRANSKNING

Insänt manus ska vara slutgiltigt. Manuskriptet e-postas till redaktionen digitalt (johan.beck-friis@svf.se), pappersmanus behandlas inte av redaktionen. Veterinärmedicinska artiklar granskas av SVTs redaktör samt av en eller flera referenter som utses av redaktionen.

FIGURER

Figurer kan bestå av digitala bilder, diagram, teckningar, röntgenbilder, EKG-remsor etc. Digitala bilder måste ha god upplösning (= maximal storlek), vara skarpa och skickas in i jpg-format. Alla illustrationer ska vara märkta med figurens nummer, i den ordning de nämns i texten. Författarna ansvarar för att material är fritt för publicering utan kostnad för tidningen.

Figurtexter

Varje figur förses med en särskild text som kan läsas oberoende av framställningen i artikeln.

TABELLER

Tabeller ska verka självständigt och inte upprepas i artikeltext. Varje tabell förses med en kort förklarande text. Tabellerna numreras i den ordning de kommer i artikeln.

REFERENSER

Referenser i löpande text utmärks med siffror inom parentes. Referenserna numreras efter bokstavsordningen i referenslistan, inte i den följd de nämns i artikeln. Personliga meddelanden numreras inte utan nämns endast inom parentes i texten (Sven Svensson, Uppsala, pers medd 2013).

SVT publicerar normalt maximalt 25 referenser i en referenslista. Författare som av vetenskapliga skäl måste överskrida denna gräns bör sända in dels en komplett litteraturlista (avsedd för granskaren), dels en förkortad version för publicering. Referensnumreringen ska vara identisk i båda dessa listor, den kortare har då en ofullständig uppräkning (t ex: 1, 3, 7, osv).

Utförligare författaranvisningar kan läsas på hemsidan www.svf.se.

JOHAN BECK-FRIIS
chefredaktör

Bo Algers fick djurskyddspris

Bo Algers, professor i husdjurshygien vid SLU i Skara fick ta emot Djurskyddet Sveriges djurskyddspris vid organisationens förbundsstämma den 11 maj.

Av motiveringen framgick bland annat att Algers genom hela sin karriär vid SLU på ett sakligt och vetenskapligt baserat sätt lyft fram välfärdsproblem hos lantbrukets djur. Han har belyst de beteendemässiga dilemman som en industrialiserad djuruppfödning medför, men också föreslagit konstruktiva lösningar på problemen. Han har inte varit rädd att ställa sig på djurens sida i samhällsdebatten, vilket gett tyngd åt argumenten, enligt motiveringen.

– Jag känner mig väldigt hedrad och glad av att ha fått den här utmärkelsen av Djurskyddet Sverige. Idag har medborgarna en bild av hur djurhållningen ska se ut för de djur som vi har för att producera livsmedel, och de som sysslar med det har en annan bild av detta – och de här två bilderna överlappar allt mindre, kommenterade pristagaren själv.

Bo Algers blev glad mottagare av Djurskyddet Sveriges djurskyddspris den 11 maj.

ATC VET-KOD Q109AB08 RECEPTBELAGT GODKÄND SPC 2010-04-16

HIPRA

Laboratorios Hipra, S.A.
Avda. la Selva, 135
17170 Amer (Girona)
Spain
Tel (34) 972 43 06 60
Fax (34) 972 43 06 61
hipra@hipra.com
www.hipra.com

Suiseng är ett kombinationsvaccin som förebygger **neonatal diarré** orsakad av E.coli och Cl.perfringens samt **plötslig död av suggor** orsakad v Cl. novyi.

Marknadsförs av
Nordvacc AB
Box 112, 129 22 Hägersten
Tel. 08-449 46 50
Fax 08-449 46 46
vet@nordvacc.se
www.nordvacc.se

NORDVACC

Framsteg i kampen mot bluff-fakturorna

Under sommaren ökar risken för småföretagare att drabbas av bluff-fakturor, då bedragarna räknar med att många sommarvikarier saknar kontrollrutiner. Det finns dock flera sätt att skydda sig mot fakturabedrägerier.

Foto: Andrey Popov

Det bästa sättet att undvika bluffakturor är att ha goda rutiner för inkommande telefonsamtal och inkommande fakturor.

Ett fakturabedrägeri på 10 000 kronor kan vara förödande för ett litet företag. Ändå har dessa brott haft låg prioritet hos polis och andra myndigheter men totalt omsätter denna kriminella verksamhet uppskattningsvis ca 1,2 miljarder kronor varje år. Tidigare har systematiken i sådan brottslighet riktad mot företag inte gjorts synlig. Det är organiserad kriminalitet – enligt polisen inte sällan med kopplingar till annan grov brottslighet.

Regeringen har under våren lagt fram ett förslag som innebär att det inte längre ska krävas att någon verkligen blivit lurad att betala, det ska räcka att bluff-fakturorna har skickats ut i det syftet. Bestämmelsen ska underlätta utredning och lagföring av brotten. Bestämmelsen ska också göra det lättare att beakta att det handlar om systematisk brottslighet när straffet bestäms. Enligt förslaget ska brottet, som benämns ”grovt fordringsbedrägeri”, kunna ge fängelse i lägst sex månader och högst sex år. Regeringen har för avsikt att lämna ett förslag till riksdagen i början av nästa mandatperiod.

GODA RUTINER BÄSTA SKYDD

I sammanhanget ska också den samverkansgrupp, ”Samverkansgruppen mot fakturabedrägerier”, som bildats mellan ➤

Veterinärkongressen 2014

6–7 november, Ultuna – Uppsala

Kursavgifter

Medlem i Sveriges Veterinärförbund

Hela kongressen	4 300 kr inkl moms
En dag	3 000 kr inkl moms

Pensionärer/långtidssjukskrivna medlemmar deltar gratis.

Ej medlem i Sveriges Veterinärförbund

Hela kongressen	6 900 kr inkl moms
En dag	4 900 kr inkl moms

Kongressmiddag

Datum: 6 november
Plats: Ultunarestaurangen
Pris: 350 kr

det privata näringslivet och det offentliga lyftas fram. Samverkansgruppen har bland annat till syfte att sprida kunskap inom området fakturabedrägerier och bereda tillfällen till erfarenhets- och informationsutbyte som kan vara till hjälp i bekämpandet av fakturabedrägerier. I samverkansgruppens arbetsgrupp ingår Skatteverket, Kronofogden, Svensk Handel, Företagarna, UC och Polisen.

Kampen mot bluffarna går således vidare på alla plan. Det tål dock att upprepas att det bästa sättet att undvika bluffakturor är att ha goda rutiner för inkommande telefonsamtal och inkommande fakturor, särskilt så här i sommartid. Stäm av med avtal i böcker och pärmar att fakturan avser något du faktiskt har beställt.

LITEN CHECKLISTA

Om du får en bluffaktura, stryk ett streck över papperet och skriv ”bestrider betalningsansvar, någon beställning har inte gjorts varför något avtal inte föreligger” eller ”bestrider betalningsansvar, något avtal föreligger ej då det ingåtts under vilseledande former”.

Faxa eller skicka (rekommenderat brev) tillbaka den överkryssade bluffakturan till företaget. Se till att få ett kvitto på att meddelandet gått iväg.

Polisanmäl.

Gå inte med på att mötas på halva vägen och betala en del av beloppet om de föreslår det.

Se över rutiner för fakturahantering och inkommande telefoni.

Kontakta juristerna på Företagarna, ditt branschförbund eller annan expertis för fortsatt vägledning.

LARS NORDFORS
chef Företagarnas juridiska rådgivning
Företagarna

noterat

2014 års Guldråtta till AniCura Gärdets Djurklinik

AniCura Gärdets Djurklinik tilldelades priset Guldråttan 2014, för initiativet vård av hemlösas djur. Projektet innebär en möjlighet att ge gratis vård för hemlösas djur och är ett samarbete mellan kliniken,

FOTO: DJURENS RÄTT

Åsa Wolf, veterinär på Gärdets Djurklinik, har just mottagit Guldråttan för 2014.

Svenska Djurskyddsföreningen, Hundstallet och Stockholms stadsmission. Guldråttan delas sedan 1987 årligen ut av organisationen Djurens Rätt till den eller dem som har gjort en exceptionell insats för djuren under året. Priset överlämnades på organisationens rikskonferens i Stockholm den 1 juni.

”Gärdets Djurkliniks initiativ visar på stort hjärta och en stor vilja att hjälpa djur att må bra hela livet. Gärdets Djurklinik är ett föredöme för andra veterinärer och kliniker med sin idé om att ge kostnadsfri vård för våra älskade familjemedlemmar”, säger Djurens Rätts förbundsordförande Camilla Björkbom i ett pressmeddelande den 1 juni.

TIDSSCHEMA
för specialistutbildningsprogrammen 2014 och 2015

SJUKDOMAR HOS HUND OCH KATT:

Sista inlämningsdag för reviderade examensarbeten:	28 augusti 2014
Sista anmälningsdag för examination 2015:	24 november 2014
Examination 2015:	5–6 februari 2015

SJUKDOMAR HOS HÄST:

Sista inlämningsdag för examensarbeten:	18 augusti 2014
Sista anmälningsdag för examination 2015:	1 december 2014
Examination 2015:	5–6 mars 2015

ÖVRIGA PROGRAM:

För information om övriga program, kontakta SVFs kansli, office@svf.se.

Riktlinjer för det skriftliga arbetet finns att läsa/ladda ner från www.svf.se under *Sällskapet, Specialistutbildningar – steg 1*. SVS/ESK vill framhålla vikten av att det skriftliga examensarbetet som insänds är i färdigt skick enligt instruktionerna. Observera att arbeten som inte uppfyller dessa grundkrav kommer att returneras utan någon åtgärd. Arbetet skickas, efter handledarens godkännande, som en word-fil till office@svf.se. Handledaren ska granska, godkänna och meddela att arbetet är godkänt via e-post till samma adress.

SVS vill uppmana alla aspiranter och handledare i programmen att hålla sina e-postadresser uppdaterade via marianne.lundquist@svf.se. Bevaka också SVFs hemsida för information, uppdateringar och ändringar av instruktioner gällande specialistutbildningsprogrammen. Vid frågor om programmen, kontakta SVFs kansli via e-post marianne.lundquist@svf.se.

Kompledighet försvinner inte på en helgdag

Anställda som får kompledigt en viss veckodag efter jourtjänstgöring förlorar inte sin kompledigа dag om den råkar sammanfalla med en helgdag. Deltidsarbetare däremot får inte någon kompensation om helgdagen sammanfaller med en avtalat arbetsfri dag.

FRÅGA

På mitt djursjukhus har vi kompledigt torsdag efter arbetad helg. Skulle den dagen vara en röd dag kallas det otur och vi får ingen extra ledig dag för det. Är detta rätt?

Vad gäller för mig som arbetar deltid? Jag arbetar alla dagar i veckan men kortare dagar. Om jag hade arbetat fulla dagar vad händer då om det är en röd dag när jag ska arbeta respektive vara ledig?

SVAR

Skulle man vara ledig torsdagen efter arbetad helg och den dagen råkar vara en röd dag, då ska det inte vara ”otur” att man ska ha helgkompensation den dagen. Den lediga dagen är som kompensation för helgen man arbetade och man kan inte ges ledigt när man redan är ledig. Kompensationen för den arbetade helgen ska i det fallet kunna tas ut en annan dag.

För den som arbetar kortare arbetsdagar men alla dagar i veckan är det ingen skillnad, man är ledig på samma sätt som sina arbetskamrater.

Skulle man arbeta måndag–onsdag och vara ledig på torsdagar kan man däremot inte få någon ledig dag för att det är en röd dag, då är det ”otur”. Men skulle man ha arbetat på torsdagen är man ledig på samma sätt som de arbetskamrater som arbetar heltid.

Står det i anställningsavtalet att man arbetar 60 procent per vecka ska man arbeta 60 procent av en 100-procentig tjänst på en helgfri vecka. Därefter får man räkna ut vad det blir under de veckor som har röda dagar.

FREDRIKE RITTER
ordförande, AVF

Vi har blivit fler i flocken. Därför byter vi namn.

2011 etablerade vi oss som den första sammanslagningen av djursjukhus i Norden – då under namnet Djursjukhusgruppen.

Idag finns vi på 60 orter, tar årligen emot en halv miljon patienter och är en ledande utbildnings- och remissinstans. I takt med denna expansion byter vi nu namn till AniCura.

Inom AniCura finns ledande veterinärmedicinsk kompetens och vi erbjuder ett komplett utbud av medicinska och kirurgiska tjänster och behandlingar. Detta innefattar allt från förebyggande vård och basvårdsvård, till avancerad och specialiserad diagnostik, intensivvård och kirurgiska ingrepp.

Självklart har varje djursjukhus och klinik inom AniCura sin egen själ och hjärta. Det innebär att du och ditt djur får ett personligt bemötande som bygger på respekt och omtanke, oavsett behov.

AniCura

Treponemabakterier i hudsår hos grisar

Veterinär Frida Karlsson, Institutionen för kliniska vetenskaper (KV), SLU, försvarade torsdagen den 15 maj sin avhandling för veterinärmedicine doktorsexamen med titeln: "*Treponema* spp in porcine skin ulcers, clinical aspects". Opponent var professor Michael Wendt, University of veterinary medicine, Hannover, Tyskland.

disputationer

Foto: Frida Karlsson

Avhandlingen visar bland annat att Treponema *är vanligt och rikligt förekommande i öronsår (bilden) och bogsår hos grisar.*

Avhandlingen fokuserar på ett nygammalt forskningsområde, bakterier av släktet *Treponema* i hudsår hos grisar. Ända sedan i början av förra seklet finns vetenskapliga notiser om spiralformade bakterier i sår hos grisar. Exempel på hudlidanden som beskrivs i dessa rapporter är klövröta och sår på bål, ben och huvud hos grisarna. I några av artiklarna berättas att sårmaterial från sjuka grisar kunde orsaka nya sår på friska grisar. Spiroketerna identifierades med hjälp av mikroskop, men inga försök gjordes att odla dem. Därför kunde det heller inte utföras vidare undersökningar för att bestämma vilket släkte eller art dessa bakterier tillhörde. Fram tills nyligen fanns inga odlingsförsök av spiroketer från sår på grisar beskrivna. För några år sedan lyckades dock en forskargrupp vid SLU isolera spiroketer från öronsår, bogsår och munslemhinna från grisar. Bakterierna identifierades och visade sig tillhöra släktet *Treponema*.

Hypotesen i avhandlingen är att bakterier av släktet *Treponema* har en viktig roll när bogsår och öronsår förekommer i smittsam och/eller allvarlig form, och kanske även vid förekomsten av andra hudåkommor hos grisar. Målen med studierna var att undersöka förekomsten och diversiteten av *Treponema*-arter i hudsår hos grisar, att isolera och karakterisera bakterierna och att undersöka ett möjligt samband mellan treponemabakterier från mun och i hudsår. Ytterligare mål var att studera hur hudlesionerna såg ut, både makroskopiskt och mikroskopiskt, samt var bakterierna var lokaliserade i såren.

Resultaten från studierna visar att bakterier av släktet *Treponema* är vanligt och rikligt förekommande i öronsår och bogsår hos grisar. De kan också finnas i ansiktssår och i andra sår på kroppen. Släktskap mellan treponemabakterier förekommande i sår och munslemhinna kunde konstateras, och identiska DNA-sekvenser från båda ställena kan tyda på en spridning av bakterier från mun till hudsår. En stor diversitet av treponemabakterier i sår och mun kunde påvisas, även om det fanns indikationer på att vissa arter var vanligare än andra.

Forskargruppen upptäckte också att det förekom arter som man inte lyckades isolera. Skillnaden mellan resultaten från detektionsmetoder oberoende av odling och resultaten från odlingsförsöken pekar på svårigheten att odla bakterier av släktet *Treponema*. Resultat både från FISH (hybridisering där man märker in bakterierna i ett vävnadsprov med en prob som fluorescerar när man lyser med ljus av en viss frekvens) och från sekvensering tyder på en dominerande förekomst av *T pedis* i de undersökta såren. Treponemabakteriernas roll som en del i etiologin av öronsår och bogsår behöver fortfarande klargöras, men resultaten pekar på att dessa bakterier kan ha en viktig betydelse i kroniska och i allvarliga hudsår hos grisar. ■

Nominera kandidater

SENAST 1 JULI 2014

Veterinärförbundets medlemmar direktväljer ledamöter till förtroendeposter inom SVF och SVS. Nedan anges vilka förtroendeposter som är aktuella för i år.

Valet sker under hösten men kandidater till posterna ska nomineras senast den 1 juli 2014.

Nominering – hur gör man?

- **Valet 2014 avser:**
  - Vice ordförande i förbundsstyrelsen
  - Tre övriga ledamöter i förbundsstyrelsen
  - Vice ordförande i SVS
  - Ledamöter samt ersättare i fullmäktige

- **Alla förbundsmedlemmar** som är röstberättigade kan nominera kandidater till förtroendeposterna och är också valbara. Mandat perioderna kommer under en övergångsfas att förlängas men är fortfarande två år i valet 2014 med tillträde den 1 januari 2015.

- **Nominering ska vara skriftlig** (kan även ske via e-post) och innehålla följande uppgifter för att vara giltig:
  - Namn på den nominerade kandidaten, personnummer och alla kontakt- och adressuppgifter.
  - Vilken av ovanstående förtroendeposter som avses.
  - Skriftlig bekräftelse av den som nominerats att hon/han accepterar att kandidera till den aktuella posten för den gällande mandatperioden.
  - Kontaktadresser till den person som står bakom nomineringen. Det finns en särskild nomineringsblankett på veterinärförbundets hemsida www.svf.se, *Förbundet/Blanketter/Övriga blaketter*. Den går även att beställa via e-post, office@svf.se alternativt genom att ringa kansliet, 08-545 558 20.

- **Nuvarande innehavare** av posterna som valet avser kan nomineras för omval om de accepterar det.

- **Samtliga ledamöter** i förbundsstyrelse respektive SVS kollegium finns publicerade i varje nummer av SVT. Listan på nuvarande fullmäktiges ledamöter finns på den lösenordsskyddade delen på förbundets hemsida www.svf.se, under fliken *Förbundet* och *Fullmäktige*. Medlemmar kan även få den informationen från förbundskansliet.

- **Nomineringen ska vara** förbundskansliet tillhanda senast den 1 juli 2014.

Utnyttja möjligheten att nominera kandidater!

Förslag till ledamöter

Nedan anges de förslag till ledamöter och nomineringar som hittills inkommit från bl a valberedningen och valkommittén till ledamöter i SVFs styrelsen och SVS vice ordförande inför 2014 års val i november.

Förslag/nominering till SVFs styrelseledamöter 2015–2016

Vice ordförande

Anders Forslid	omval

Övriga styrelseledamöter

Lars-Erik Staberg	omval
Lotta Möller	omval
Karolina Dahlkvist	nyval
Kristina Olsson	nyval
Marlene Areskog	nyval

Förslag till SVS vice ordförande 2015–2016

Susanna Sternberg Lewerin	nyval

LÄKEMEDELSMONOGRAFI FRÅN LÄKEMEDELSVERKET

Nobivac L4

Vaccin mot leptospiros för aktiv immunisering av hund, injektionsvätska, suspension. Tillståndsinnehavare: Intervet International BV. ATC-kod: QI07AB01.

IMMUNOLOGISKA EGENSKAPER

Nobivac L4 är ett inaktiverat vaccin mot leptospiros och inducerar immunitet hos hund mot serovarerna Canicola, Copenhageni, Bratislava och Bananal/Lianguang. In vitro- och in vivo-data från laboratoriedjur (hamster) antyder att vaccinet också kan ge ett visst mått av korsskydd mot serovarerna Icterohaemorrhagiae och Grippotyphosa. Nobivac L4 är baserat på Nobivac Lepto som är godkänt sedan tidigare men innehåller två nya serogrupper (Australis och Grippothyphosa). Vaccinet innehåller i likhet med Nobivac Lepto inget adjuvans.

Immunitetens insättande: tre veckor. Immunitetens varaktighet: ett år. Två vaccinationer administreras med en dos (1 ml) av vaccinet, med ett intervall av fyra veckor till hundar från sex veckors ålder.

VACCINATIONSSCHEMA

Grundvaccination: Den första vaccinationen kan ges från sex till nio veckors ålder och den andra vaccinationen från tio till 13 veckors ålder. Vid förekomst av höga nivåer av maternala antikroppar rekommenderas att den första vaccinationen ges vid nio veckors ålder. Revaccination: Hundar ska revaccineras årligen med en dos (1 ml) vaccin.

SAMMANFATTNING AV KLINISKA STUDIER

Effekt

Leptospiros är en ovanlig infektion hos hundar i Sverige och orsakas av spiroketen *Leptospira*. Det finns hundratals serovarer av *Leptospira* med olika patogenicitet för olika djurslag. Hos hund orsakas sjukdom främst av serovarerna *L canicola* och *L icterohaemorrhagiae*. Vaccination rekommenderas till hundar som reser utanför Norden. Särskilda riskområden för smitta är vid vatten, i skog och mark, i hundrika miljöer eller i lantbruksmiljö.

Säkerhet

Säkerheten undersöktes i tre kontrollerade laboratoriestudier och en fältstudie och omfattade valpar från sex veckors ålder, vuxna hundar och dräktiga tikar. I studierna gavs Nobivac L4 samtidigt som eller blandat med Nobivac DHPPi, Nobivac Rabies HP och Nobivac KC.

En mild och övergående förhöjning av kroppstemperaturen (≤1°C) uppträdde under några dagar efter vaccination och en del valpar var mindre aktiva och/eller hade minskad aptit. En liten, övergående svullnad (≤4 cm), som ibland var hård och smärtsam vid palpering, observerades vid injektionsstället. Svullnaderna försvann eller minskade markant inom 14 dagar efter vaccination. Inga ytterligare biverkningar observerades efter administrering av dubbel vaccindos, dock kunde reaktionerna vara mer uttalade och/eller pågå längre. Vid dubbel dos förekom lokal svullnad vid injektionsstället som i enstaka ➤

SVFs och Agrias understödsfonder

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

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

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

Svenska Hovslagareföreningen arrangerar

Kurs i hovsjukdomar för veterinärer och hovslagare

Svenska Hovslagareföreningen erbjuder för andra gången i år den populära kursen i Hovsjukdomar för veterinärer och hovslagare.

Våra föreläsare och instruktörer är universitetslektor Ove Wattle, Christopher Johnston, leg vet VMD docent och flera av Sveriges mest erfarna hovslagare.

När: 22–24 augusti 2014 på SLU i Uppsala

Program

22 augusti: Enbart hovslagare.

23 augusti: 08:30–17:00 Hovbroskförbening, hovböld, stengalla, hovbensosteit, hovkräfta, spiktramp, kronrandskador m m. Teori och praktik för hovslagare och veterinärer, medtag oömma kläder.
Max antal deltagare: 10 veterinärer och 16 hovslagare

24 augusti: 08:30–16:30 Hovbensfraktur, fång, låg hälta, sen-/ligamentskada. Teori och praktisk demonstration för hovslagare och veterinärer.
Max antal deltagare: 20 veterinärer och 30 hovslagare.

Kursavgift: 3 000 kr/dag (lunch och fika ingår), vid anmälan till båda dagarna är kostnaden 6 000 kr (ex moms)

Föreläsare: Ove Wattle, Christopher Johnston, Henrik Jansson hovslagarmästare UGFMJ, Anders Malmberg hovslagare UGFJ.

Anmälan görs till SHFs kansli: kansliet@hovslagareforeningen.se eller Kansliet SHF, Alestadsvägen 167, 275 95 Sjöbo, senast den 25 juli 2014.

Vid frågor: Välkommen att kontakta Michael Knap på telefon 0709-479856 kvällstid.

www.hovslagareforeningen.se

➤ fall uppgick till 5 cm i diameter och kvarstod i mer än fem veckor. Ingen påverkan på dräktighet påvisades i studierna.

LÄKEMEDELSVERKETS VÄRDERING

Nobivac L4 är det första vaccinet mot leptospiros innehållande serogrupperna Australis och Grippotyphosa som godkänts i Sverige. I övrigt ses Nobivac L4 som jämförbart med tidigare godkänt vaccin. Effektdokumentationen är dock begränsad för vissa av de serovarer som ingår i Nobivac L4 och vaccination förväntas inte ge ett fullständigt skydd mot infektion och klinisk sjukdom.

Immunitetens varaktighet anges till ett år men en något sämre skyddande effekt kan förväntas vid denna tidpunkt och det kan därför vara en fördel att planera vaccinationen så att en hög grad av skydd kan förväntas vid tidpunkten för möjlig exponering för smitta.

Vetzin

Zinkoxid, 1 000 mg/g, premix till medicinfoder. Tillståndsinnehavare: Vepidan Aps. ATC-kod: QA07XA91.

INDIKATION, DOSERING

Förebyggande av diarré hos avvanda grisar upp till tio veckors ålder. För inblandning i foder till en koncentration av 2 500 mg zink per kilo färdigt foder vilket är ekvivalent med 3 000 mg zinkoxid per kilo foder, för behandling under maximalt 14 dagar. Vid beredning av medicinfodret ska hänsyn tas till den mängd zink som redan finns i fodret – naturligt eller tillsatt – så att här angiven koncentration inte överskrids.

BAKGRUND

När användningen av tillväxtbefrämjande antibakteriella medel i foder förbjöds 1986 uppstod svårigheter att undvika förekomst av diarré i samband med avvänjningen av smågrisar. Då zink visat sig kunna förebygga uppkomst av avvänjningsdiarré gav Jordbruksverket 1992 tillstånd till inblandning av maximalt 2 500 ppm zinkoxid i fodret till avvänjningsgrisar (så kallat högdosfoder). Försäljningsstatistik för de följande åren antydde att en mycket stor andel av alla avvänjningsgrisar behandlades med zink.

För att begränsa användningen till medicinskt motiverade fall beslutades år 1998 att högdosfoder är läkemedel och användningen skedde därmed fortsättningsvis genom receptförskrivning. Svenska veterinärer har sedan 1998 ansökt om licens för zinkoxidberedning att blanda i foder då det fram till nu saknats godkänt läkemedel i Sverige.

EFFEKT

Vetzin premix till medicinfoder har godkänts genom en bibliografisk ansökan vilket innebär att effekt och säkerhetsdokumentationen består av publicerade studier. Till stöd för dos och behandlingstid presenteras ett antal kontrollerade experimentella och kliniska studier som genomförts mellan åren 1988 och 2011 där effekten vid dosering i intervallet mellan 1 000 och 4 000 ppm zink under 5–21 dagar utvärderats avseende förmågan att minska frekvensen diarré.

Resultaten visar att dosen 1 000 ppm zink ger otillfredsställande effekt medan de högre doserna påtagligt minskar diarréförekomsten i samband med avvänjningen i förhållande till obehandlade kontroller. Doser högre än 2 500 ppm zink förefaller inte ge någon ytterligare bättre effekt men däremot en viss ökad risk för biverkningar. Mot bakgrund av dessa resultat har i Sverige nu godkänts dosen 2 500 ppm zink vilket motsvarar 3 000 ppm zinkoxid. Detta är den dos som sedan tidigare är godkänd i Danmark och den är något högre än den som vanligen använts i Sverige vid licensförskrivning (2 500 ppm).

SÄKERHET

Grisar tolererar oralt administrerad zinkoxid väl. Absorberad zink ansamlas i levern och njurarna, och en koncentrationsökning på mellan två och fem gånger ses i dessa organ efter administrering av terapeutiska mängder.

Vid dosen 2 500 ppm zinkoxid givet under fyra veckor kan antydan till lindriga toxiska förändringar i levern noteras, dock utan kliniska tecken på intoxikation. Vid dosen 4 000 ppm zink givet i upp till tre veckor noteras inga kliniska symtom på intoxikation, men i någon studie noterades viktminskning och minskat foderintag vid denna giva. Vid administrering av 4 000 ppm zink ses en viss minskning av kopparhalten i plasma på grund av att dessa joner konkurrerar om samma upptagsmekanism. Upptaget av järn och kalk kan påverkas av samma orsak, men vid den rekommenderade dosen och behandlingstiden har inga negativa kliniska effekter noterats till följd av detta och studier visar att plasmakoncentrationen av zink och koppar normaliseras cirka två veckor efter det att behandlingen avslutas.

Personer som hanterar läkemedlet rekommenderas att använda andningsmask då pulverberedningar kan orsaka irritation i luftvägarna. I sig anses inte zinkoxid vara förknippad med några specifika risker för människa. Eftersom det bedömts att zinkoxid inte behöver något MRL (Maximum Residue Limit) har läkemedlet ingen karenstid.

LÄKEMEDELSVERKETS VÄRDERING

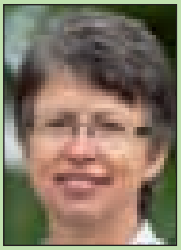
Avvänjningsdiarré förebyggs långsiktigt genom ändamålsenliga skötsel- och utfodringsrutiner. I samband med tillfälliga perioder av hög sjuklighet kan zinkoxid användas under en begränsad tid och är då ett värdefullt behandlingsalternativ till antibiotika genom sin mer gynnsamma riskprofil.

AVS ACTA VETERINARIA SCANDINAVICA

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

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

Kollegiala nätverket – veterinärer stödjer veterinärer

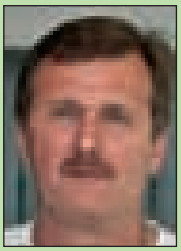


Eva von Celsing
Eskilstuna
Tel: 016–292 93
Mobil: 070-624 92 93
E-post: hvarsta.vet@telia.com

Eva har specialistkompetens i hundens och kattens sjukdomar. Hon har varit anställd vid Djursjukhuset i Strömsholm under åtta år, varit zooveterinär på deltid under två år och är nu privatpraktiserande smådjursveterinär utanför Eskilstuna sedan 17 år tillbaka. Hon föder också upp strävhåriga taxar och är även styrelsemedlem i Svenska Taxklubben.

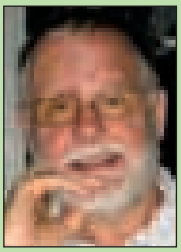
Ilmars Dreimanis
Laholm
Tel: 0430–600 72
Mobil: 0730–60 10 08
E-post: imsestina@hotmail.com

Ilmars har större delen av sitt yrkesverksamma liv arbetat som distriktsveterinär. Numera är han privatpraktiserande med inriktning på animalieproduktionens djur. Han har varit fackligt aktiv inom Distriktsveterinärföreningen, varit ledamot i SVFs styrelse och är fortfarande verksam i flera av SVFs nämnder och fonder.



Florin Gurban-Marcu
Höör
Tel: 0413–219 00
Mobil: 073–349 79 98
E-post: florin.gurban@telia.com

Florin kom till Sverige 1989 från Rumänien och blev klar med sin TUVE-utbildning 2002. Han arbetade åtta år som ”privatdistriktare” i Högby och driver sedan 2011 privat smådjursklinik i Höör tillsammans med sin son.



Erik Kjellgren
Arboga
Tel: 0589–169 78
Tel: 0589–192 80
E-post: kjellgren.erik@gmail.com

Erik är smådjursveterinär med tyngdpunkt på oftalmologi och driver som egen företagare Arboga djurklinik. Erik har varit chef i 17 år och har lång erfarenhet från facklig verksamhet, bland annat som ordförande och styrelseledamot i SVF. Han har också suttit med i Veterinära Ansvarsnämnden. På fritiden är natur och segling hans passioner. Körsång och kultur i alla former gillas också.

Medlemmarna i kollegiala nätverket lyssnar och ger stöd efter bästa förmåga. Du behöver inte vara medlem för att ta kontakt och du garanteras sekretess och kan också välja att vara anonym. Samtalsämnet är fritt. Vanligt är att veterinärer vänder sig till nätverket i frågor som rör till exempel ohälsa, stress, privata problem och kriser, alkohol- eller missbruksproblematik, utbrändhet, mobbning, hot eller anmälan till Ansvarsnämnden för djurens hälso- och sjukvård.

Kollegiala nätverket är ett självständigt nätverk bestående av veterinärer som på ideell grund står till förfogande för kolleger som behöver en samtalspartner. Sveriges Veterinärförbund har initierat verksamheten och stödjer nätverket med återkommande utbildning.

Vilken är din diagnos? – Svar

SVAR

För en häst med de beskrivna symtomen och anamnesen måste smittsamma virala encefaliter uteslutas.

I Epizootilagen (se faktarutan) finns fem virala encefaliter hos häst upptagna: Eastern equine encephalitis (EEE), western equine encephalitis (WEE) och venezuelan equine encephalitis (VEE) som samtliga orsakas av alfavirus, samt japansk encefalit (JE) och west nile fever (WNF) som orsakas av flavivirus. Närmast att misstänka är WNF som är endemiskt i sydöstra Europa med sporadiska fall förekommande i Spanien och Frankrike. Under 2013 rapporterades sammanlagt 79 fall i Italien, Spanien, Grekland och Ungern, alla under perioden juli till och med oktober. Japansk encefalit håller sig än så länge i östra delarna av Asien och Australien. EEE, WEE och VEE är främst förekommande på den amerikanska kontinenten och har aldrig rapporterats i Europa.

Dessutom tillkommer andra differentialdiagnoser som inte lyder under epizootilagstiftningen, exempelvis neurologisk form av ekvint herpesvirus, bornasjuka, mögeltoxin eller encefalit av annan orsak, t ex någon form av idiopatisk non-purulent meningoencefalit som man stundtals ser hos fall av denna typ som kommer till obduktion.

SPRIDNING VIA MYGGOR

Gemensamt för de epizootiska virala hästencefaliterna är att de sprids med myggor i en smittspridningscykel där fåglar och i vissa fall smågnagare fungerar som huvudvärd, och där människor och hästar smittas ”av misstag” *(accidental hosts)*. Människor och hästar spelar i de flesta fall inte heller någon avgörande roll för smittspridningen eftersom virusnivåerna i blodet är så låga att vidare spridning till mygg inte sker. VEE är ett undantag där hästar som infekterats med vissa stammar får tillräcklig viremi för att sprida smittan vidare till vektorer. Hästar smittade med denna typ av VEE utsöndrar även virus i kroppsvätskor och kan därmed teoretiskt smitta vid direktkontakt, men några sådana fall finns inte beskrivna. Även EEE kan i vissa specifika situationer smitta vid tät direktkontakt mellan infekterade fåglar (fjäderplockning eller kannibalism) och hästar kan vid infektion med vissa EEE-subtyper kortvarigt nå tillräckligt höga virusnivåer i blod för att sprida smitta vidare till nya myggor och därmed bidra till att upprätthålla smittcykeln.

Hästens symtom tyder på en encefalit och eftersom det rör sig om en resande häst med anknytning till ett land där WNF förekommer endemiskt bör detta misstänkas. Om det funnits anknytning till exempelvis södra USA istället, där flera av encefaliterna förekommer, skulle misstanken se annorlunda ut med behov av att utreda VEE, EEE, WEE och WNF.

AKTUELLA LAGTEXTER

Epizootierna regleras i Epizootilagen (1999:657), Epizootiförordningen (1999:659) och i Statens jordbruksverks föreskrifter om epizootiska sjukdomar SJVFS 1999:102 samt SJVFS 2010:44. I dessa finns förutom anvisningar om veterinärens roll även epizootisjukdomarna listade. Allt kan hittas via Jordbruksverkets hemsida. På SVAs hemsida hittar man mer information om epizootisjukdomarna och en länk till utbildningsverktyget ”epiwebb” som erbjuder vidare information och kunskapstest för de i lagen reglerade epizootierna.

HANTERING

Hanteringen av en häst med misstänkt virusencefalit skiljer sig åt beroende på vilken av sjukdomarna som i första hand misstänks.

Tills diagnosen är fastställd bör hästen isoleras då andra agens som orsakar encefalit, t ex ekvint herpesvirus, smittar vid direktkontakt. Finns misstanke om EEE eller VEE ska hästen även skyddas från vektorer för att inte riskera att bidra till vidare smittspridning. En häst med konstaterad WNF behöver inte isoleras då den varken för smitta vidare till vektorer eller andra hästar vid normal kontakt.

Inkubationstiden för VEE är kort, 1–6 dagar, medan den för övriga hästencefaliter är ca 4–14 dagar, vilket kan vara viktigt att ta hänsyn till både i smittspårningsarbetet och i bekämpningsarbetet.

SYMTOM OCH PROFYLAX

Symtombilden är liknande för alla virala encefaliter. De allra flesta infektionerna förlöper asymtomatiskt, eller med en kortare episod av feber. I en mindre andel fall angriper virus nervsystemet och då ses muskeldarrningar, ryckningar i huvud och hals, balanssvårigheter och hyperexcitabilitet eller somnolens.

Det finns kommersiella vacciner för häst mot samtliga av de nämnda sjukdomarna (Tabell 1), men dessa vacciner får idag inte användas i Sverige eftersom sjukdomarna finns upptagna i epizootilagen. Det finns heller inget behov av att använda vaccin i Sverige eftersom sjukdo-

marna varken finns i landet eller de direkta närområdena. För människa är det bara JE som har ett tillgängligt vaccin. I områden där sjukdomarna är endemiska ingår ofta vaccination mot aktuella virala encefaliter i det grundläggande skydd som rekommenderas för hästar.

De viktigaste åtgärderna i endemiska områden är, förutom vaccination av hästen, att minska vektorförekomst och insektsangrepp. Genom att avlägsna stående vatten där vektorerna kan föröka sig, använda myggnät och insektsmedel och att stalla in hästarna under de timmar då insekterna är som mest aktiva, minskas risken för att hästen ska smittas.

DIAGNOSTIK OCH BEHANDLING

För hästar med neurologiska symtom som förekommer under vektorsäsong, eller där epidemiologisk koppling föreligger till område där sjukdomarna i fråga förekommer, kan provtagning bli aktuell. Hästar undersöks serologiskt med ELISA riktad mot specifikt IgM, som är den antikroppstyp som bildas tidigast i infektionsförloppet. Ofta har en sjuk häst redan hunnit utveckla ett antikroppssvar när de kliniska symtomen ses. Har man tillgång till spinalvätska eller vävnadsmaterial av CNS från obduktion är PCR ett gott alternativ.

Som för de flesta viroser saknas det specifik behandling och det som praktiseras är understödjande terapi och symtomatisk behandling. Sjukdomarna kan ha dödlig utgång, men i de flesta fall avlivas hästar som drabbas av allvarliga neurologiska problem av djurskyddsskäl. Det är ofta inte möjligt att rent praktiskt hantera ett så stort djur med neurologiska störningar. Dessutom finns risken för kvarstående rörelsestörningar om de varit hårt drabbade, vilket gör dem olämpliga att ha kvar även om de skulle överleva.

Vid misstanke om någon av här nämnda sjukdomar är det lämpligt att stalla in hästen för att förhindra vidare spridning till myggor eftersom det finns typer av virala encefaliter där hästen inte alltid är en ”dead-end host”. Alla epizootier är anmälningspliktiga vid misstanke men en dialog kan alltid föras med SVAs epizootijour i dessa fall. Eftersom sjukdomarna i fråga är vektorburna och smitta således inte överförs med persontransporter eller normalt rengjord utrustning krävs ingen särskild smittrening.

Tabell 1. Några särdrag hos de fem virala encefaliter hos häst som finns upptagna i epizooti-lagen.

	WNF	WEE/EEE	VEE	JE
Alfavirus		X	X	
Flavivirus	X			X
Vaccin människa				X
Vaccin häst	X	X	X	X
Förekommer i Europa	X			

noterat

Åke Rutegård lämnar Kött- och Charkföretagen

Efter 22 år som VD för KCF (Kött- och Charkföretagen) går veterinären Åke Rutegård i pension och lämnar över rodret till sin efterträdare Magnus Därth. Det var i juni 1992 som Rutegård tillträdde som VD, då för Köttbranschens Riksförbund (KR). Hans tidigare karriär omfattade anställningar som veterinärinspektör vid Livsmedelsverket och chefveterinär i Slakteriförbundet.

Han säger i nummer 6/14 av tidningen Kött och chark att han är glad och stolt över att ha fått medverka till den genomgripande förbättringsprocessen av djuromsorg och slakthygien som skett vid de svenska slakterierna. Rutegård har envist och tillsammans med många andra motarbetat alla försök att tillåta slakt utan föregående bedövning och han noterar med tillfredsställelse i branschtidningen att arbetet gett avsett resultat. En annan fråga han arbetat hårt med under åren har varit att få ner kostnaderna för veterinärkontrollen vid slakterierna.

Åke Rutegård avtackades officiellt den 27 maj under en sammankomst ledd av Mikael Hugoson, styrelseordförande i Kött- och Charkföretagen.

Åke Rutegård (till vänster) avtackas efter 22 år som VD för Kött- och Charkföretagen av SVFs ordförande Torsten Jakobsson.

bokanmälan

Hundavel i teori och praktik

Är du sugen på något nytt som kvällslektyr, eller kanske till hängmattan i sommar? För alla som är intresserade av avel och genetik, och då särskilt vad gäller hund, kan Svenska Kennelklubbens nya bok ”Hundavel i teori och praktik” rekommenderas. Boken är en del av SKKs utbildningsmaterial för uppfödare och vänder sig i första hand till uppfödare och ägare av avelshanar, men den kan likaväl läsas av andra som vill få en uppdatering i ämnet.

Upplägget är ambitiöst. Olika kapitel behandlar ämnen som hundens historia, grundläggande genetik, genomgång av kvalitativ och kvantitativ nedärvning, avelsurval och inavelsproblematik, genetiska tester och avel för hälsa och för utseende. De praktiska delarna av själva uppfödningen, från parning till valpning, täcks däremot inte av den här boken.

FAKTA

HUNDAVEL I TEORI OCH PRAKTIK

FÖRFATTARE: Sofia Malm, Åsa Lindholm och Helena Frögéli.

FÖRLAG: Svenska Kennelklubben.

ANTAL SIDOR: 248.

PRIS: 304:- (bokus), 285:- (medlemmar i SKK via SKKs webbshop), 284:- (adlibris).

ISBN-NUMMER: 978-91-637-3574-5.

ENTUSIASTISKA FÖRFATTARE

Författarnas entusiasm för sitt ämne är både påtaglig och smittande, och boken är skriven med ett direkt tilltal. Författarna ställer frågor i texten, förstärker intressanta påståenden med utropstecken och har inkluderat olika övningsexempel, t ex korsningsscheman att fylla i, så att den inhämtade kunskapen omedelbart kan omsättas. På så sätt inbjuds läsaren att direkt relatera till det som skrivs.

Boken är rikt illustrerad. Det finns många fotografier på hundar, som lättar upp texten och visar på en del av alla de olika raser som finns. Fotografierna har också en tydlig funktion i att komplettera texten, t ex när de i kapitlet om pälsfärgers genetik illustrerar olika färgvarianter, eller i kapitlet om avel med sikte på mentalitet och funktion visar olika moment i en mentalbeskrivning. Förutom fotografier finns schematiska bilder som tydliggör olika begrepp. Därutöver finns faktarutor som mer detaljerat förklarar vissa områden eller som beskriver aktuell forskning. Det varierande upplägget gör boken lättillgänglig. Informationen är så intressant och tankeväckande att den inbjuder till att läsa boken rakt igenom. Samtidigt är den lätt att slå och hitta i och den gör sig därför också bra som uppslagsbok.

GEDIGET ARBETE

Hunden är en fascinerande djurart, med den variation som finns mellan raser vad gäller t ex utseende, mentalitet och funktion. Rasavel är en spännande utmaning. Genom avel kan vi styra vilka hundar vi vill ha i framtiden. Det är ett stort ansvar.

Författarna har skrivit en bok med en teoretisk bakgrund till hundavel, kryddad med nya forskningsrön och praktiska tips. Boken tar upp många aktuella frågor såsom inavel, problematiken när avel för exteriör leder fel och strategier för en sund mentalitet. Bokens författare är AgrD Sofia Malm, som disputerat inom genetik, och Åsa Lindholm, som förutom att vara fotograf och författare också är hunduppfödare. Helena Frögéli, husdjursagronom, har författat ett kapitel om avel med sikte på mentalitet och funktion. De har gjort ett gediget arbete, och boken förtjänar en bred läsekrets även utanför hunduppfödarkretsar. Det är en engagerande bok som kan leda till många intressanta diskussioner om avel och genetik. Och – förstås – till en sundare hundavel.

BODIL STRÖM HOLST
leg veterinär, docent

noterat

Ny dopningskarens för Tildren, Ventipulmin och Equipulmin

Den 1 augusti 2014 får läkemedlen Tildren, Ventipulmin och Equipulmin ny dopningskarenstid för hästtävlingar i hela Norden – 28 dygn, meddelade organisationen Svensk Travsport på sin hemsida den 15 maj. Aktuella studier visar enligt Svensk Travsports hemsida att såväl tiludronat (Tildren) som klenbuterol (Ventipulmin och Equipulmin) efter behandling finns kvar längre i hästen än man tidigare trott. Därför är nuvarande karenstid på 14 dagar före start inte tillräcklig.

Karenstiderna är fastställda av NEMAC (Nordic Equine Medication and Antidoping Committee) och är grundade på forskning och beslut inom det europeiska antidopningssamarbetet EHSLC (European Horserace Scientific Liaison Committee). De aktivas representanter i samverkansgruppen för hästvälfärd har informerats om förändringen.

Som vanligt gäller den förändring i karenstider som Svensk Travsport publicerar även för Svensk Galopp och Svenska Ridsportförbundet.

Teamchef

till enheten för södra Götaland, team Nordvästra Skåne

Kontrollavdelningen med cirka 220 anställda bedriver offentlig kontroll på livsmedelsanläggningar och vid gränskontrollstationer. Avdelningen består av sex enheter varav fyra regionala enheter som har huvudansvaret för all operativ kontroll av livsmedelsanläggningar vid avdelningen. Enheten för gränskontroll och stöd ansvarar för genomförandet av kontroll vid gränskontrollstationer, för expertstöd till medarbetarna vid avdelningens operativa kontroll samt för genomförandet av kontroll av huvudkontor. Vid avdelningen finns även en enhet för administrativt stöd.

Arbetsuppgifter

Vi söker en teamchef för team Nordvästra Skåne. Teamet består av åtta personer och ansvarar för Livsmedelsverkets kontroller i Nordvästra Skåne samt i Hallands län.

Som teamchef ansvarar du till exempel för bemanning, budget, verksamhetsplanering och uppföljning av ditt team. Du tar även ansvar för teamets arbetsmiljö. Du ingår i enhetens ledningsgrupp, har medarbetarsamtal och är delaktig vid lönesättning.

Övriga arbetsuppgifter varierar beroende på vilken yrkeskategori du tillhör. Utöver arbetsledningen arbetar du med frågor kring livsmedelssäkerhet, smittskydd och redlighet samt utför inspektioner och revisioner på olika typer av livsmedelsanläggningar. Resor i samband med kontrolluppdrag och möten ingår i tjänsten.

Kvalifikationer

- Det är en fördel om du är veterinär men du kan även vara miljö- och hälsoskyddsinspektör, livsmedelsagronom, civilingenjör eller motsvarande.
- Du har erfarenhet av arbetsledning.
- Det är viktigt att du är noggrann och har god administrativ förmåga.
- Du kan uttrycka dig väl både i tal och skrift.
- Du är van att arbeta självständigt och du har lätt för att samarbeta.
- B-körkort är ett krav.
- Erfarenhet av kontrollarbete är meriterande.
- Vi kommer att fästa stor vikt vid personliga egenskaper.

Upplysningar

Du är välkommen att kontakta enhetschef Henrik Björnfot, 0709-24 55 12. Representant för SACO är Christian Jurc, tfn 0733-54 53 19 och för ST Leif Pedersen, tfn 0708- 65 31 64.

6 månaders provanställning kommer att tillämpas. Stationeringsort är Halmstad eller Ängelholm men kan eventuellt diskuteras.

Ansökan

Välkommen med Din ansökan, märkt med dnr 1477/2014, senast den 27 juli 2014 via e-post livsmedelsverket@slv.se eller till adress Livsmedelsverket, Box 622, 751 26 Uppsala.

LIVSMEDELS VERKET

Livsmedelsverket är den statliga centrala myndigheten för frågor som gäller livsmedel inklusive dricksvatten. Livsmedelsverket ska i konsumenternas intresse verka för säkra livsmedel, redlighet i livsmedelshanteringen och bra matvanor. På Livsmedelsverket arbetar 530 personer. Cirka 330 personer arbetar i Uppsala och 200 personer arbetar med livsmedelskontroll vid livsmedelsanläggningar och vid gränskontrollstationerna. Livsmedelsverket har som mål att vara en av Sveriges bästa arbetsplatser som utmärks av strävan att vara fri från diskriminering och ge lika möjligheter för alla. Se även www.livsmedelsverket.se.

Friska djur – trygga människor
Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA) är en expert- och servicemyndighet under Landsbygdsdepartementet. SVA:s verksamhetsidé är att främja djurs och människors hälsa, svensk djurhållning och vår miljö genom diagnostik, forskning, beredskap och kunskapskommunikation. SVA har cirka 400 anställda och finns i Uppsala.

VID SVA FINNS EN AVDELNING FÖR DJURHÄLSA OCH ANTIBIOTIKAFRÅGOR (DOA). Avdelningen består av flertal sektioner och ämnesföreträdare för olika djurslag och antibiotikafrågor. En av dessa är sektionen för fisksjukdomar. Vi söker nu ...

VETERINÄR/BIOLOG
med intresse för fisk- och skaldjurssjukdomar

VERKSAMHETEN VID FISKSEKTIONEN inom DOA inkluderar diagnostik, rådgivning, forskning och utveckling inom djurslagen fisk och skaldjur. Vidare agerar sektionen som nationellt referenslaboratorium och är expert på sjukdomar och smittskydd åt departement och myndigheter inom Sverige och åt EU. I samråd med näring och myndigheter diskuteras hälsokontrollprogram och genomförande av dessa. I samband med utbrott av särskilt allvarliga sjukdomar utförs smittutredningar och saneringar.

FÖR ANSTÄLLNING som veterinär krävs legitimation som veterinär samt erfarenhet/intresse för ämnesområdet. Vetenskaplig kompetens inom framför allt ämnesområdet och/eller mikrobiologi är meriterande.

Om du är biolog krävs utbildning inom ämnesområdet fisk/akvakultur. Yrkesmässig erfarenhet liksom vetenskaplig kompetens inom framför allt ämnesområdet och/eller mikrobiologi är meriterande.

DET ÄR VIKTIGT att du som söker behärskar svenska/skandinaviska och engelska i tal och skrift. Vi fäster stor vikt vid dina personliga egenskaper, att du är drivande och att du kan arbeta både självständigt och i grupp.

ANSTÄLLNINGEN ÄR på heltid och tillträde önskas snarast.

FRÅGOR KRING ANSTÄLLNINGEN besvaras av professor Per Wallgren och bitr. personalchef Anders Egerot. Facklig företrädare för SACO är Magnus Thelander. Samtliga nås via SVA:s växel, telefonnummer 018-67 40 00.

FÖR MER INFORMATION och för att söka se www.sva.se/lediga-jobb

VÄLKOMMEN MED DIN ANSÖKAN senast den 17 augusti 2014!

www.sva.se

Förändringar, farväl och fantastiska försommardagar

Soliga dagar på Stutis och gräsmattorna är fulla av studenter som njuter av att få byta mörka föreläsningssalar mot ett par minuter i solskenet. I skrivande stund pågår slutspurten av terminen och sommarlovet närmar sig med stormsteg. Ytterligare ett läsår är snart slut och veterinärstudenterna på Stutis är fullproppade med nya kunskaper och erfarenheter. Det har varit ett läsår där mycket har hänt både inom programmet, på campus och inom SLU som organisation.

Årets funkismys på kåren.

Foto: Elin Holmroos

Till hösten väntar som bekant ännu mer förändringar. När vi kommer tillbaka till Ultuna kommer vi att vara på plats i helt nya lokaler i Veterinärmedicinskt och husdjursvetenskapligt centrum (VHC). Det är en förändring som både är efterlängtad och välbehövlig men också innebär slutet på många traditioner och rutiner för både personal och studenter. Det är mycket som i skrivande stund inte är helt klart och som fortfarande känns osäkert men jag är övertygad om att det kommer att bli bra i slutändan. Vi ser även fram mot att äntligen få välkomna Skara Studentkår och studenterna från Djursjukskötarprogrammet samt Etologi- och djurskyddsprogrammet hit till Uppsala.

Den gångna terminen har som vanligt innehållit en hel del roliga, spännande och lärorika aktiviteter på kåren. Det har arrangerats allt från fester och middagar till möten, diskussionskvällar och kurser. Vi avslutade vårens bestyr med det som kallas för Funkismyset, en härlig grillkväll för kårens funktionärer som tack för den gångna terminen.

En annan pågående förändring som innebär stor sorg för många studenter är att systrarna Wallin stänger ner sin verksamhet på Wallins restaurang, (även känd som ”Gallan”) efter 17 år på Ultuna. De har varit ett värdefullt stöd för kårens verksamhet, funnits tillhands inför och under varje sittning och haft tålamod med allt från färgklet och falsksång till spexande och dans på både stolar och bord. De har räddat sömniga studenter med sina kaffekort och försett mången hungrig kandidat med såväl frukost som lunch, alltid med hög service och ett trevligt bemötande. VMF vill tacka Helen och Petra med personal för den här tiden och vi önskar er stort lycka till i framtiden.

Till sist vill jag avsluta med en liten vädjan. Under sommaren söker sig många studenter ut i yrkeslivet för att få chansen att bättre på sina praktiska färdigheter inom veterinärmedicinen. Arbete under övergångsreglerna efter årskurs 3 och som tillförordnad veterinär efter årskurs 5 är en viktig möjlighet för oss att få befästa och knyta samman teori och praktik. Framför allt i en tid då det dras in allt mer på den praktiska undervisningen inom utbildningen. Ta väl hand om studenterna i sommar och lär oss så mycket ni kan och hinner. Vi är era framtida kolleger och vi har säkert någonting redan nu att erbjuda.

Glada sommarhälsningar från studentkåren!

Elin Holmroos
ordförande VMF

Boehringer Ingelheim är ett av världens 20 största läkemedelsföretag. Med fler än 45.000 medarbetare i c:a 50 länder är vi ett globalt team, som samarbetar för att förbättra hälsan hos människor och djur. Boehringer Ingelheim Danmark A/S sysselsätter c:a 1140 personer och har en årlig omsättning överstigande 600 miljoner kr. Ett 40-tal personer är sysselsatta inom vår veterinärsavdelning, som täcker Skandinavien. Läs mer om oss och våra produkter på www.blvet.no!

Vi söker ytterligare ett ORIGINAL I STÄNDIG UTVECKLING till Team Kvæg!!

KAN DU SE DIG SJÄLV SOM EN I TEAMET?

Boehringer Ingelheim Vetmedica - Team Kvæg är en skandinavisk grupp veterinärer med ett särskilt intresse för nötkreatur. För att göra teamet komplett behöver vi ytterligare en svensk kollega som har lust att arbeta tillsammans med oss i vår intressanta och allsidiga verksamhet. Vi söker i första hand en veterinär. För rätt person finns möjlighet till ett utökat ansvar på skandinavisk nivå med produktchefsarbete på vårt huvudkontor i Köpenhamn.

Du

- tycker om att arbeta med människor
- är utåtriktad och en god kommunikatör
- kan arbeta självständigt och fungerar bra i team
- har god initiativförmåga
- är intresserad av kor!

Ditt nya jobb

- serva svenska nötkreatursveterinärer
- bidra till genomförandet av spännande aktiviteter och tillväg för veterinärer
- deltagande på möten och konferenser etc.

Vi erbjuder

- ett dynamiskt och varierande arbete
- kontinuerlig efterutbildning
- rika möjligheter till karriärutveckling
- stöd från vårt kompetenta support-team
- spännande utmaningar i samarbete med danska, norska och svenska kollegor
- attraktiva anställningsvillkor

För ytterligare information kontakta:

Försäljningschef Sigal Kromann, Leg. Vet.
Telefon: 0733-85 32 38 E-post: sigal.kromann@boehringer-ingelheim.com

Teknisk chef Thomas Mønske, Leg. Vet., Vet. Med. Dr.
Telefon: 0703-42 71 51 E-post: thomas.monske@boehringer-ingelheim.com

Gruppproduktchef Annette Bonde Larsen, Dyrlæge
Telefon: +45 22 72 49 24 E-post: annette.larsen@boehringer-ingelheim.com

Var vänlig meddela oss din ansökan före 15-07-2014 via vårhemsida www.boehringer-ingelheim.dk (under "stillinger")

Boehringer Ingelheim
Vetmedica

KONGRESSER & KURSER

Svenska

v 34

NY 22–24/8 -14. Kurs i hovsjukdomar för veterinärer och hovslagare, SLU, Uppsala.
Arr: Svenska Hovslagareföreningen.
Info: Michael Knap, kvällstid 0709-47 98 56. Anmälan: Kansliet@hovslagareforeningen.se
(se annons i denna tidning)

v 35

25–30/8 -14. Juniorkursen för kointresserade veterinärer och veterinärstudenter.
Arr: Boehringer Ingelheim.
Info: Boehringer Ingelheim Vetmedica, www.bivet.nu, 040-23 34 00

28/8 -14. Grundkurs i strålsäkerhet, Stockholm.
Arr: Röntgenutbildarna Stockholm.
Info: www.rontgenutbildarna.se, info@rontgenutbildarna.se

29–30/8 -14. Fördjupningskurs i strålsäkerhet, Stockholm.
Arr: Röntgenutbildarna Stockholm.
Info: www.rontgenutbildarna.se, info@rontgenutbildarna.se

v 36

4–7/9 -14. Nordiskt ögonmöte/ESVO-möte, Malmö. Arr: Svenska Sällskapet för Veterinär Oftalmologi (SSVO).
Info: www.ssvo.se

5–6/9 -14. Puerperalperioden – viktig tid för tik och valpar, Stockholm.
Arr: Svenska Sällskapet för Smådjurs-reproduktion.
Info: karin.lofqvist@djursjukhus.com, www.reproduktionssallskapet.se

v 37

NY 12–13/9 -14. Kurs i företagande, Stockholm. Arr: FVF.
Info: Johanna Habbe, johanna.habbe@spray.se, 0707-96 94 74
(se annons i denna tidning)

v 38

16–17/9 -14. Ledarskapsutbildning, del 1 (del 2 genomförs den 4/12 2014), Ol-Ers Hälsingegård och Konferens Järvsö. Arr: VeTA-bolaget.
Info: www.vetabolaget.se

18/9 -14. Hästseminarium Den glada och friska hästen, Nyköping.
Arr: AGRIA, Länsstyrelsen i Södermanlands län och Hjermesta Gård.
Info: johanna@hjermesta.se, www.hjermesta.se/hast/unikt-hastseminarium-till-nykoping/

NY 20–21/9 -14. Small animal orthopedics, Strömsholm.
Arr: Evidensia Academy.
Info: www.evidensiaacademy.com
(se bilaga i SVT 7/2014)

v 40

29–30/9 -14. Generell foderlagstiftning & märkning av foder – med speciell inriktning på lantbrukets djur, Knivsta.
Arr: Sallander Pet Diet, Exercise & Health AB.
Info: www.sallanderconsulting.com

2–3/10 -14. Anestesiologi grund häst, Nova Park, Knivsta.
Arr: VeTA-bolaget.
Info: www.vetabolaget.se

2–4/10 -14. Kurs i hjärtsjukdomar – hund och katt, Wallby Säteri, Vetlanda.
Arr: Wallby Säteri.
Info: www.wallby.se, magnus@wallby.se

3–4/10 -14. Practical course Equine front-limb lameness – diagnostics & therapy, Evidensia Specialistdjursjukhuset Helsingborg.
Info: www.vetpd.com/courses-detail.php?event=114

3–4/10 -14. Gastroskopiundersökning och gastrointestinal diagnostik, hund o katt, Gärdets Djurklinik, Stockholm.

FVF
företagande veterinärers förening

Kurs i Företagande

12–13 september 2014, lunch till lunch
Radisson Blu Royal Park Hotel, Stockholm

Schemat är ej fastställt, men föreläsningarna tar upp ämnen som:
Arbetsrätt – för dig som företagare – *Lars-Olov Söderberg, SLA*
Att ha anställda – *Lars-Olov Söderberg, SLA*
Prissättning
Bokföring – i praktiken

Håll utkik i medlemsmail och kommande annonser om slutligt schema.
Sponsor är Next2Vet.

Du som är medlem i FVF betalar endast för din logi, FVF står för kurs och konferens.

Anmälan skickas senast den 12 augusti 2014 till Johanna Habbe via e-post johanna.habbe@spray.se eller telefon 0707-96 94 74.

Arr: VeTA-bolaget.
Info: www.vetabolaget.se

3–4/10 -14. Röntgenteknik, -anatomi hund och katt, grund, Husdjurshälsans Veterinärklinik, Göteborg.
Arr: VeTA-bolaget.
Info: www.vetabolaget.se

v 41

6–7/10 -14. Kundservice och kommunikation fördjupning, Nova Park, Knivsta.
Arr: VeTA-bolaget.
Info: www.vetabolaget.se

NY 10–11/10 -14. Kurs Feeding the cat in health and disease – myths and facts, Uppsala. Arr: Jamaren.
Info: www.jamaren.se

v 42

15–17/10 -14. Anestesiologi steg 2, hund och katt, Nova Park, Knivsta.
Arr: VeTA-bolaget.
Info: www.vetabolaget.se

NY 18–19/10 -14. Feline medicine, Strömsholm. Arr: Evidensia Academy.
Info: www.evidensiaacademy.com
(se bilaga i SVT 7/2014)

v 43

20–21/10 -14. Anestesiologi avancerad häst, Nova Park, Knivsta.
Arr: VeTA-bolaget.
Info: www.vetabolaget.se

v 44

31/10–1/11 -14. Diagnostik och behandling av hälta hund och katt, del 1 (del 2 genomförs den 16–17/1 2015), Evidensia Smådjur AB/Specialistdjursjukhuset Hund och Katt, Strömsholm.
Arr: VeTA-bolaget.
Info: www.vetabolaget.se

v 45

6–7/11 -14. Veterinärkongressen, Uppsala. Arr: SVS och SVF.
Info: Marianne Lundquist, SVF, 08-545 558 27, marianne.lundquist@svf.se, www.svf.se
(se annons i SVT 7)

v 47

20–21/11 -14. Mjukdelskirurgi del 3, fördjupning (del 4 genomförs 26–27/3 2015), Akademiska Sjukhuset, Uppsala.
Arr: VeTA-bolaget.
Info: www.vetabolaget.se

21–22/11 -14. Mjukdelskirurgiska ingrepp, Helsingborg. Arr: Evidensia Djursjukhuset Helsingborg.
Info: Gunilla Bylander, anmalan@djursjukhus.com, 042-16 80 29, www.evidensia.se

NY 21–22/11 -14. Back, sacroiliac & pelvic problems of the horse, Strömsholm.
Info: www.vetpd.com/courses-detail.php?event=121

v 48

27–28/11 -14. Dermatologi steg 1, Sollentuna. Arr: VeTA-bolaget.
Info: www.vetabolaget.se

v 49

4/12 -14. Ledarskapsutbildning, del 2, Slussen, Stockholm. Arr: VeTA-bolaget.
Info: www.vetabolaget.se

4–5/12 -14. Artroskopi smådjur, fördjupning, Accesia, Halmstad.
Arr: VeTA-bolaget.
Info: www.vetabolaget.se

4–5/12 -14. Anestesiologi steg 3, del 1 (del 2 genomförs 22–23/1 2015), Göteborg. Arr: VeTA-bolaget.
Info: www.vetabolaget.se

NY 6–7/12 -14. Cardiology update, Strömsholm. Arr: Evidensia Academy.
Info: www.evidensiaacademy.com
(se bilaga i SVT 7/2014)

v 50

10–11/12 –14. Endokrina sjukdomar, hund och katt, del 1, Nova Park, Knivsta.
Arr: VeTA-bolaget.
Info: www.vetabolaget.se

v 3, 2015

16–17/1 -15. Diagnostik och behandling av hälta hund och katt, del 2, Evidensia Smådjur AB/Specialistdjursjukhuset Hund och Katt, Strömsholm.
Arr: VeTA-bolaget.
Info: www.vetabolaget.se

v 4

22–23/1 -15. Anestesiologi steg 3, del 2, Göteborg. Arr: VeTA-bolaget.
Info: www.vetabolaget.se

v 5

30/1–1/2 -15. The nordic equine veterinary conference 2015, Stockholm.
Info: www.nevc2015.se

v 13

26–27/3 -15. Mjukdelskirurgi del 4, fördjupning, Akademiska Sjukhuset, Uppsala. Arr: VeTA-bolaget.
Info: www.vetabolaget.se

Internationella

Fler internationella kurser hittar du på Vet Agendas hemsida: www.vetagenda.com, på British Small Animal Veterinary Associations hemsida www.bsava.com och på European School for Advanced Veterinary studies hemsidor www.esavs.org, www.esavs-master.org, www.esavs-certificate.org

v 27

2–4/7 -14. Fourth European dirofilaria and angiostrongylus days (FEDAD), Budapest, Ungern.
Arr: ESDA.
Info: http://esda.usal.es/FEDAD%202014%20-%20Home.html

5–7/7 -14. Equine back case days, Weilerswist-Müggenhausen, Tyskland.
Arr: Arbeitsgruppe Pferd.
Info: Arno Lindner. arnolindner@t-online.de, www.agpferd.com

v 28

8–10/7 -14. Equine colic research symposium, Dublin, Irland.
Arr: The british equine veterinary association (BEVA).
Info: www.beva.org.uk/news-and-event/colic

9–13/7 -14. Equine physiotherapy days and physiotherapy case days, Bingen and Waldalgesheim, Tyskland.
Arr: Arbeitsgruppe Pferd.
Info: Arno Lindner. arnolindner@t-online.de, www.agpferd.com

v 29

14–17/7 -14. Canine science forum & Feline science forum 2014, University of Lincoln, UK.
Info: www.csf2014.com, www.fsf2014.com

v 36

5/9 -14. Practical course Investigation & treatment of equine neck conditions, Århus, Danmark.
Info: www.vetpd.com/courses-detail.php?event=107

v 37

11–13/9 -14. ESDAR, 18th annual conference of the European society for domestic animal reproduction + annual meeting of EU-AI-Vets, i Helsingfors, Finland.
Info: http://www.esdar.org/esdar-conference-2014/esdar-conference-2014.html

v 39

22–23/9 -14. 29th NKVet-symposium on Responsible use of antimicrobials in veterinary practice, Köpenhamn, Danmark. Info: www.nkvet.org

24–27/9 -14. Certified small animal/equine acupuncture course 2014 – session 3(3), Escorial, Madrid, Spanien.
Arr: Chi institute of Europe.
Info: www.mvtc.es

NY 26–27/9 -14. A practical course in equine wound management, Torino, Italien. Arr: SIVE.
Info: http://cms.evsrl.it/Evento.aspx?id=9812

27–29/9 -14. Equine orthopaedic case days, Weilerswist-Müggenhausen, Tyskland. Arr: Arbeitsgruppe Pferd.
Info: Arno Lindner.
arnolindner@t-online.de,
www.agpferd.com

v 40

29/9–1/10 -14. 3rd International conference on responsible use of antibiotics in animals, Amsterdam, Nederländerna.
Info: www.bastiaanse-communication.com/RUA2014/

NY 30/9–1/10 -14. Cardiology update, Karlslunde, Danmark.
Arr: Evidensia Academy.
Info: www.evidensiaacademy.com
(se bilaga i SVT 7/2014)

NY 3–4/10 -14. Cardiology update, Olovsgaard, Norge.
Arr: Evidensia Academy.
Info: www.evidensiaacademy.com
(se bilaga i SVT 7/2014)

v 41

10–11/10 -14. V International Buiatric Conference, Lomza, Polen.
Arr: Polish Society of Veterinary Sciences.
Info: kudybae@gmail.com

NY 11/10 -14. Investigation & treatment of equine neck conditions, Helsingfors, Finland.
Info: www.vetpd.com/courses-detail.php?event=115

v 42

16–17/10 -14. National German symposium on zoonoses research 2014 and 7th International conference on emerging zoonoses, Berlin, Tyskland.
Info: www.zoonoses2014.com

v 43

NY 21–22/10 -14. Feline medicine, Karlslunde, Danmark.
Arr: Evidensia Academy.
Info: www.evidensiaacademy.com
(se bilaga i SVT 7/2014)

23–26/10 -14. World congress on controversies, debates & consensus in veterinary medicine (CoVet), Prag, Tjeckien.
Info: www.congressmed.com/covet

NY 24–25/10 -14. Feline medicine, Olavsgaard, Norge.
Arr: Evidensia Academy.
Info: www.evidensiaacademy.com
(se bilaga i SVT 7/2014)

NY 25–26/10 -14. Equine hindlimb lameness diagnostics & therapy, Oslo, Norge.
Info: www.vetpd.com/courses-detail.php?event=119

v 44

27–30/10 -14. Mallorequina, Palmanova, Mallorca, Spanien.
Arr: Arbeitsgruppe Pferd.
Info: Arno Lindner,
arnolindner@t-online.de,
www.agpferd.com

v 45

6–9/11 -14. 20th FECAVA Eurocongress 2014 och 60th Congress of the GSAVA, München, Tyskland.
Info: www.fecava2014.org/

v 47

20–21/11 -14. London veterinary show 2014, London, England.
Info: www.londonvetshow.co.uk

v 48

28–30/11 -14. 18th Federation of Asian veterinary associatons congress, Singapore.
Info: www.fava2014.com

NY 28–29/11 -14. Small animal orthopedics, Olavsgaard, Norge.
Arr: Evidensia Academy.
Info: www.evidensiaacademy.com
(se bilaga i SVT 7/2014)

30/11–1/12 -14. WVA Global conference on veterinary education, Singapore.
Info: www.worldvet.org/

v 50

NY 10–11/12 -14. Small animal orthopedics, Karlslunde, Danmark.
Arr: Evidensia Academy.
Info: www.evidensiaacademy.com
(se bilaga i SVT 7/2014)

Gillar du hundar? Bli en i flocken!

Svenska Kennelklubben (SKK) söker en sakkunnig i veterinärmedicinska frågor.

Vi söker dig med klinisk erfarenhet och gärna specialistkompetens i hundens och kattens sjukdomar som vill bli SKKs sakkunniga i veterinära frågor. Här finns möjlighet för en kunnig och drivande person att anta en ny spännande utmaning!

Låter det intressant?
Mer information finns på www.skk.se
– sök på lediga tjänster

SVENSKA KENNELKLUBBEN
HUNDÄGARNAS RIKSORGANISATION

www.skk.se

AniCura Arboga Djurklinik söker en veterinär med huvudsaklig inriktning på kirurgi.

Arboga Djurklinink ingår sedan 2013 i AniCura, det enda nordiska djursjukvårdsföretaget med exklusivt fokus på sällskapsdjur.

Arboga Djurklinik har mycket starkt fokus på djurägartrivsel och god vård och värderas högt inom vårt upptagningsområde. Du får stöd av en mycket väl fungerande stabil personalstyrka. Trivsel på arbetet är en ledstjärna hos oss. Kliniken har en trygg ekonomi. Arboga som har en vacker gammal stadskärna utefter Arbogaån ligger på en dryg halvtimmas resavstånd från Västerås, Eskilstuna och Örebro.

VI SÖKER en legitimerad veterinär, gärna en steg 1 specialist med erfarenhet av/intresse för kirurgi.

PROFIL Du är kundfokuserad, en god lagmedlem och vill utveckla din kompetens.

VI ERBJUDER Möjlighet att bli steg 1 specialist (om du inte redan är det) samt utvidgade kunskaper i kirurgi.

VILLKOR Tillsvidareanställning med placering i Arboga. Tillträde enligt överenskommelse.

KONTAKT Maila din ansökan till: arbogadjurklinik@telia.com. Löpande utvärdering sker.

Vid ev. frågor, kontakta Erik Kjellgren tfn 0705 18 12 51.

ANICURA är ledande inom högkvalitativ djursjukvård för hund, katt och övriga sällskapsdjur. Företaget föddes ur idén att med gemensamma resurser skapa en bättre djursjukvård. 2011 etablerades AniCura som den första sammanslagningen av djursjukhus i Norden och är idag det enda nordiska djursjukvårdsföretaget med exklusivt fokus på sällskapsdjur. www.anicura.se

AniCura
ARBOGA DJURKLINIK

SPECIALISTKOMPETENS

Efter genomgången specialistutbildning och godkänd examination enligt SJVFS 2009:83 har Jordbruksverket utfärdat specialistkompetens enligt nedan:

I hundens och kattens sjukdomar
- Sofus Hansen
- Emma Lindblad Åström
- Eline Rustad
- Nathalie Sjögren
- Anna M Svensson

I hästens sjukdomar
- Ylva Hedberg Alm

You're worried! What about me! I've never done this operation before!

SVERIGES VETERINÄRFÖRBUND

FÖRBUNDSSTYRELSE

Ordförande	*Telefon*
TORSTEN JAKOBSSON	070-372 95 10
Vice ordförande	
ANDERS FORSLID	0413-55 32 20
BJÖRN DAHLÉN	070-290 32 93
JK LARSSON	0920-25 36 50
KARIN LUNDBORG	0512-229 19
LOTTA MÖLLER	073-964 20 78
LARS-ERIK STABERG	070-438 98 78
LOTTA TERNSTRÖM HOFVERBERG	073-151 22 50
MARJA TULLBERG	070-627 77 36

ANSTÄLLDA VETERINÄRERS FÖRENING – AVF

STYRELSE

Ordförande	*Telefon*
FREDRIKE RITTER	0768-23 35 88
Vice ordförande	
ELEONOR FREDLER	070-341 19 41
Sekreterare	
TONE LINDVÅG	070-260 90 10
Kassör	
SHWAN KAREEN	070-798 68 68
Ledamöter	
KAJSA GUSTAVSSON	070-980 09 65
LARS-GÖSTA LARSSON	070-851 98 42
HELEN LOOR	073-097 62 97

FÖRETAGANDE VETERINÄRERS FÖRENING – FVF

STYRELSE

Ordförande	*Telefon*
JOHANNA HABBE	070-522 04 90
Sekreterare	
KARIN DANIELSSON	0707-21 44 56
Kassör	
ANNA WALDENSTEN PAMUK	076-109 91 88
Ledamot	
MAJALISA BROERSMA	070-591 71 50
Suppleant	
CHRISTINA SVEDBERG	073-600 22 21

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

SVERIGES VETERINÄRMEDICINSKA SÄLLSKAP – SVS

KOLLEGIUM

Ordförande:
BJÖRN DAHLÉN

Vice ordförande:
PER JONSSON

ERIKA CHENAIS
HÅKAN LANDIN
LENA MALMGREN
VERONICA RONDAHL
ULRIKA WINDAHL

Sektioner inom Sveriges Veterinärmedicinska Sällskap

FÖRSÖKSDJURSSEKTIONEN

Ordförande:
VERONICA RONDAHL

Sekreterare
ANNA GRANLUND

HUSDJURSSEKTIONEN:

Ordförande
HÅKAN LANDIN

Sekreterare
ANNA OHLSON

HÄSTSEKTIONEN

Ordförande
LENA MALMGREN

Sekreterare
ANETTE GRAF EDLING

SEKTIONEN FÖR VETERINÄR FOLKHÄLSA

Ordförande
ERIKA CHENAIS

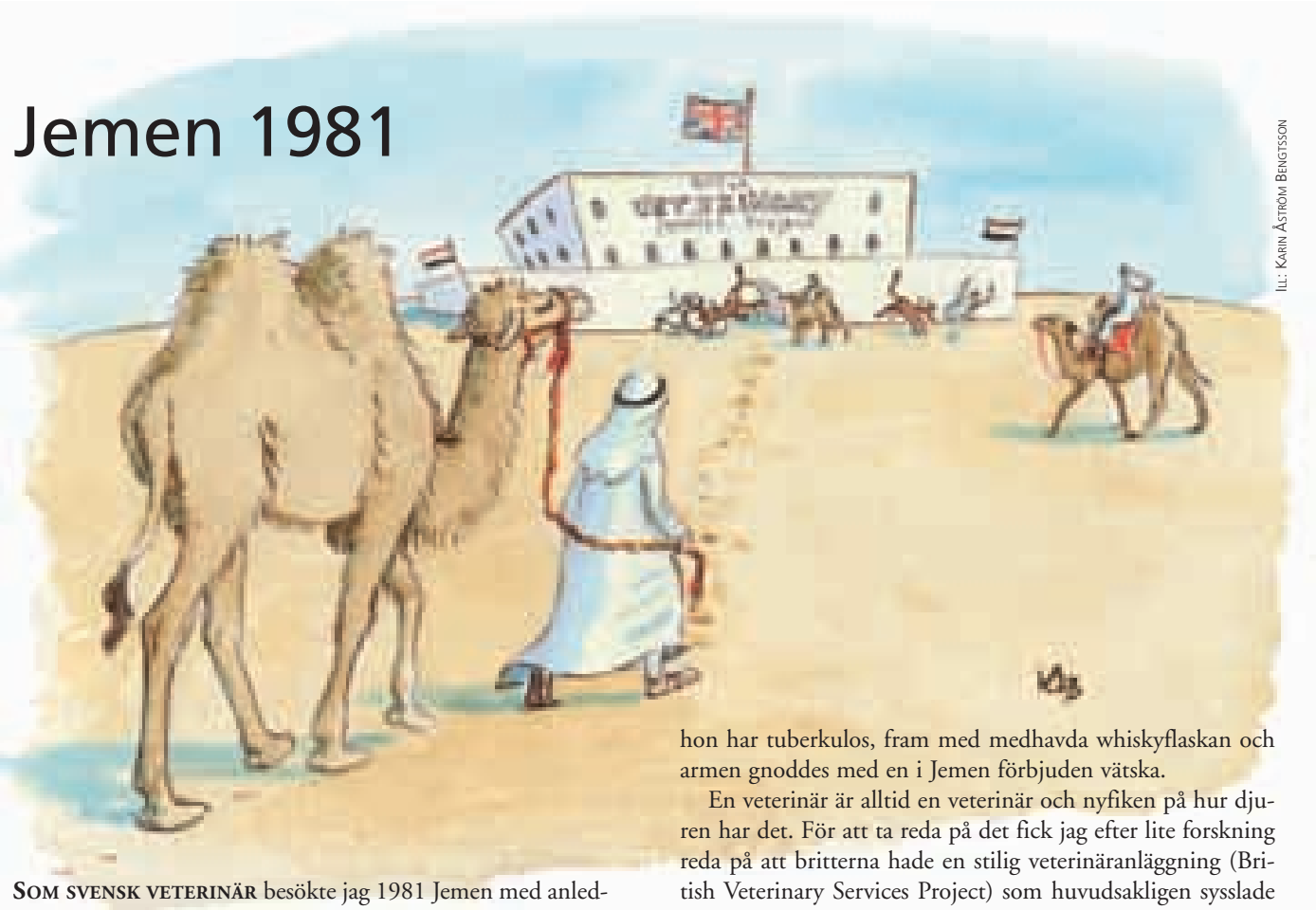
Sekreterare
CATRIN VESTERLUND-CARLSON

SMÅDJURSSEKTIONEN

Ordförande
ULRIKA WINDAHL

Sekreterare
ANNE-LI LJUNGGREN

Jemen 1981



Ill: Karin Åström Bengtsson

Som svensk veterinär besökte jag 1981 Jemen med anledning av att den äkta hälften var där på ett och ett halvt års kontrakt. Svenskarna skulle övervaka installationen av ett modernt telefonnät, kineserna var där och byggde vägar. Turism fanns inte och besök från utlandet var förbjudet. Den svenska arbetsgivaren var förutseende nog att, för att förebygga faderlösa barn och spruckna äktenskap, bjuda ett bihang att besöka Jemen var sjätte månad. Ett av dessa bihang var jag.

Resan i sig var ett äventyr. Flyg till Paris varifrån en fransk Airbus gick en gång i veckan till Jemen. En Airbus är just en flygande buss, två våningar, bra service och bara gentlemän i bussen. Trevligt. Denna jättemaskin landade i öknen vid en stuga full med svartmuskiga (ursäkta, men det var de) gentlemän, ganska misstänksamma om man säger, men jag släpptes in i landet.

Vi bodde fint som snus må ni tro, västerländsk standard med rosa porslin i badrummet. Tyvärr saknades vatten 22 timmar per dygn så spolning i toa eller dusch fick anpassas till en bestämd tid.

Huset var omgärdat av en två meter hög mur. Innanför muren bodde vi och trädgårdsmästaren med familj. Vad trädgårdsmästaren gjorde begriper jag inte än i denna dag. Jo, barn. Trädgårdsmästarens hustru födde barn på löpande band trots sin tuberkulos. Denna förtjusande kvinna blev så glad när jag kom att hon rusade fram, grep min ena nakna arm och överöste den med kyssar. Min äkta man var kallsinnig: hon har tuberkulos, fram med medhavda whiskyflaskan och armen gnoddes med en i Jemen förbjuden vätska.

En veterinär är alltid en veterinär och nyfiken på hur djuren har det. För att ta reda på det fick jag efter lite forskning reda på att britterna hade en stilig veterinäranläggning (British Veterinary Services Project) som huvudsakligen sysslade med förebyggande hälsovård. Bland annat utvecklades vaccin för kamelsjukdomar och bekämpning av brucellos hos får och get. De duktiga kollegerna där utförde av och till underverk för att imponera på befolkningen och få deras förtroende så att de skulle komma och få sina djur vaccinerade. Ett exempel var en operation av en kossa med nedsatt aptit. I magen/arna återfanns 20 kg plastpåsar, ej idisslingsbara. Dessa tunna plastpåsar översvämmade Jemen där sopsortering/sophämtning var okända ord. Ut med skiten på gatan bara. Britterna obducerade också en och annan ko. Jag fick se min första och hitintills enda kotuberkuloslunga. Den var inte vacker. Funderade, säkert i en kvart, på att sluta röka.

Kollegerna på veterinärstationen var underbara som ju kolleger plägar vara. Var du än i världen befinner dig och presenterar dig som veterinär tas du om hand.

Efter tre veckors genomforskande av Jemen får man kanske tillstå att abstinensen (?) satte in, vilket resulterade i ett intressant besök i Rödahavsstrandens huvudstad avseende smuggelsprit. Mocha, jösses! Ah! Här köptes väl ett flak öl och nån pava whisky.

Marina von Schreeb

PS. Även många allvarsamma iakttagelser finns bevarade, men nu är detta ett kåseri och en mer ytlig betraktelse.

SVENSK VETERINÄRLEGITIMATION

Jordbruksverket har fr o m den 1 april till den 2 juni 2014 utfärdat svensk veterinärlegitimation för nedanstående personer:

- Maja Allpass
- Jonas Andersson
- Cecilia Andersson
- Märit Badman
- Dániel Balogh
- Amelie Bendel Zahn
- Kristina Berthagen
- Louise Brandis
- Tilman Bringewatt
- Frida Crafoord
- Frieda Dalin
- Tine Frederiksen
- Emma Fredholm
- Giulio Grandi
- Mette Halck
- Lisa Harrsen
- Emma Helamb
- Simon Hennessy
- Jannie Høltzermann
- Annette Jansson
- Maria Jensen
- Lise Jensen
- Lena Jonsson
- Marie Jönsson
- Andreas Karlsson

PERSONNOTISER

Födelsedagar i juli och augusti 2014

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

Jan Elmér, Eksjö, 75 år den 5/7
Bertil Nordensson, Nossebro, 70 år den 9/7
Lennart Persson, Visby, 75 år den 11/7
Huba Egyed, Malmö, 50 år den 11/7
Björn Bengtsson, Knivsta, 60 år den 13/7
Rosemarie Lütken, Sjöbo, 60 år den 14/7
Birgitta Ventorp, Saxtorp, 60 år den 15/7
Sigrid-Lisa Olsson, Sigtuna, 60 år den 18/7
Elisabet Ellström, Helsingborg, 50 år den 18/7
Tony Zäll, Brunflo, 60 år den 22/7
Elisabet Jonsson, Enköping, 60 år den 24/7
K G Linderholm, Bromma, 90 år den 25/7
Björn Swenson, Hudiksvall, 60 år den 25/7
Lars Renström, Göteborg, 85 år den 28/7
Per Olof Nilsson, Karlshamn, 85 år den 28/7
Hans Flodh, Djursholm, 70 år den 29/7
Margot Gillner, Bromma, 80 år den 31/7
Barbro Björklund, Tierp, 70 år den 2/8
Lars Peter Lannek, Trensum, 70 år den 7/8
Cecilia Ramirez-Vera, Uppsala, 50 år den 8/8
Kristina Torstensson-Andersson, Vimmerby, 50 år den 10/8
Maria Gillingstam, Bälinge, 60 år den 14/8
Eva Stensfelt-Thuresson, Vinslöv, 60 år den 17/8
Bengt R B Larsson, Jönköping, 60 år den 17/8
Katarina Engevall, Falun, 50 år den 21/8
Anders Ladefoged, Rönninge, 60 år den 24/8
Helene Hamlin, Knivsta, 50 år den 25/8
Olof I R Andersson, Söderhamn, 85 år den 26/8
Lennart Bäckström, Söderhamn, 85 år den 26/8
Lennart Blomgren, Lundsbrunn, 70 år den 29/8

Avlidna

F distriktsveterinär **Bror Andersson** avled den 11 maj 2014. Han föddes 1918 i Husie, Skåne län, avlade studentexamen 1936 i Lund och veterinärexamen 1946. Han började arbeta som chefveterinär vid Kävlingeortens seminförening 1946. 1947 anställdes han som assistent vid obstetrisk-bujatriska kliniken vid Kungliga Veterinärhögskolan och 1950 som chefveterinär vid Södra Luggude seminförening. Han var verksam som distriktsveterinär i Sävsjö fr o m 1959, i Vetlanda fr o m 1974 med stationeringsort Sävsjö och i Växjö fr o m 1977. Han pensionerades 1983.

SVENSK VETERINÄRTIDNING
Box 12 709
112 94 STOCKHOLM

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

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

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

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

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

WIKSTRÖMS TRYCKERI AB, UPPSALA
tryckeri

ISSN 0346–2250

UTGIVNINGSPLAN 2014

Nr	Utgivning	Annonsstopp	Manusstopp
1	14 jan	11 dec	4 dec
2	4 feb	14 jan	7 jan
3	25 feb	4 feb	28 jan
4	18 mar	25 feb	18 feb
5	8 apr	18 mar	11 mar
6	6 maj	8 apr	1 apr
7	27 maj	6 maj	29 apr
8–9	25 jun	3 jun	27 maj
10	2 sep	12 aug	5 aug
11	23 sep	2 sep	26 aug
12	14 okt	23 sep	16 sep
13	4 nov	14 okt	7 okt
14	25 nov	4 nov	28 okt
15	16 dec	25 nov	18 nov

SVENSK VETERINÄRTIDNING
Prenumerationspris 2014
Sverige: 1 210 kronor + moms.
Europa: 1 560 kronor + moms i EU.
Utanför Europa: 1 710 kronor.
Medlemmar i veterinärförbundet har 350 kronor i rabatt.

FACKPRESSUPPLAGA 2013 – 3 300 EX

FÖRBUNDSKANSLIET *se sidan 3*

Världens minsta Laboratorium

IDEXX SNAP-tester –
ELISA-teknologi i dina händer

För mer information, kontakta IDEXX Kundservice
0[illegible] 1234 3333 / 020 1[illegible] | www.idexx.se | CS-Sweden@idexx.com

IDEXX LABORATORIES

Posttidning A
Retur, Box 12709 • 112 94 Stockholm

© MSD Animal Health 201406

℞ BRAVECTO® Tuggtablett till hund

Omedelbart skydd mot fästingar och loppor upp till 12 veckor!*

NY ANTIPARASITÄR SUBSTANS

Bravecto®, fluralaner, tillhör en helt ny antiparasitär läkemedelsklass – isoxazoliner – som både är akaricid och insekticid.

Omedelbar och varaktig avdödande effekt på:

- Fästingar *(Ixodes ricinus, Dermacentor reticulatus* och *D. variabilis)* under 12 veckor.
- Bruna hundfästingen *(Rhipicephalus sanguineus)* under 8 veckor.
- Loppor *(Ctenocephalides felis)* under 12 veckor.
- Även godkänt för användning på avelsdjur och dräktiga/digivande tikar.
- Enkelt och bekvämt i form av en tuggtablett.
- Receptbelagt läkemedel.

* Full effekt på loppor *(Ctenocephalides felis)* inom 8 timmar och fästingar *(Ixodes ricinus)* inom 12 timmar.

Bravecto® (fluralaner), tuggtablett för behandling av fästing- och loppangrepp hos hund. Fem olika tablettstorlekar som ger behandling med 25-56 mg fluralaner/kg kroppsvikt inom ett viktintervall. Receptbelagt läkemedel. Senast godkända produktresumé: 2014-02-11. För mer information: www.fass.se.

BRAVECTO® (FLURALANER)

Intervet AB, Box 7121, 192 07 Sollentuna, www.msd-animal-health.se

MSD Animal Health