svensk veterinär tidning

14 • NOVEMBER • 2016 • VOLYM 68

Patofysiologi och behandlingsalternativ vid boxerulcus

Foto: Frida Norrvik

Faktaspäckad braky-kongress för veterinärer

Många länsveterinärer lever med en ständig oro

MEDIVET

Animal X-ray Solutions

Nordisk Specialist för Veterinär Digital Röntgen

Världens Bästa Digitala Röntgen !

AeroDR

Konica Minolta DR (Direktdigitalt) eller CR (kassettbaserat). Välj 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: *kansli@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
MARJA TULLBERG, *leg vet*
TELEFON: 08-545 558 22
MOBIL: 072-748 78 98
E-POST: *ordforande@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*

Chefjurist
JESSICA BERLIN, *jur kand*
TELEFON: 08-545 558 25
MOBIL: 073-540 08 00
E-POST: *jessica.berlin@svf.se*

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

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

Förbundsjurist
HENRIK SJÖSTEN, *jur kand*
TELEFON: 08-545 558 26
MOBIL: 070-625 64 44
E-POST: *henrik.sjosten@svf.se*

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

Administratör SVF
KARIN HENRIKSSON
TELEFON: 08-545 558 28
E-POST: *karin.henriksson@svf.se*

Administratör SVS
VASSO NORLUND
TELEFON: 08-545 558 27
E-POST: *vasso.norlund@svf.se*

Ekonomiassistent
CAROLA ERIKSSON
TELEFON: 08-545 558 31
E-POST: *carola.eriksson@svf.se*

Bankgiro: 530-52 22

SVENSK
VETERINÄRTIDNING
se sista sidan

Högkvalitativ veterinärvård kostar

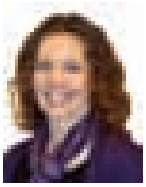
I LANDSPROBLEM eller inte, men att veterinärer i Sverige blir ifrågasatta i det offentliga rummet för ökade veterinärvårdspriser är ett faktum och något vi tar på allvar. Det är ett problem för många av våra medlemmar och påverkar sannolikt det allmänna förtroendet för veterinärkåren negativt. Veterinärer ifrågasätts både direkt och indirekt. Det har skett en prisutveckling i svensk veterinärvård, det kan vi inte neka till och frekvensen av besök hos veterinären har också ökat. Men vad beror det här på och hur står vi upp för vår profession och våra kolleger?

Molly, Bella, Wilma, Doris, Alice, Sally, Elsa, Stella, Ronja, Nova. Är detta en dagisgrupp, en dansgrupp eller en halv lågstadieklass? Nej, det är en lista över de tio vanligaste namnen på tikar. På ytterdörren till en vanlig svensk villa hänger skylten: ”Här bor Karin, Per, Ludvig, Elsa och Alice”. Om det betyder att det är en familj med tre barn eller en familj med ett barn och två hundar, det vet man inte. Dagens hundar inte bara är hundar, de är fullvärdiga familjemedlemmar som allt mer likställs med familjens egna barn. Det betyder också ett förändrat djurägarbeteende, med större och ändrade krav på djursjukvården. I statistiken ser vi att det är fler veterinärbesök per hund nu än vad det varit tidigare. Hur mycket av det beror på djurägarnas ökade vilja att söka vård och vilken inverkan har vi veterinärer egentligen i den ökade besöksfrekvensen?

För många veterinärer är rädslan att bli anmäld och offentligt ifrågasatt ständigt närvarande. Kanske har denna bakgrundsoro en inverkan på de rekommendationer, undersökningar, behandlingar och eftervårdskontroller som görs. Borde vi ändå oftare rekommendera ”good enough” vård istället för det säkrare ”golden standard”-alternativet?

Det socioekonomiska läget, veterinärkårens höga kompetens och den höga försäkringsgraden som vi har förmånen att ha i Sverige, leder sammantaget till att vi kan leverera en förstklassig och högkvalitativ veterinärvård. Den svarar väl upp mot vad marknaden efterfrågar. Att ha välutrustade kliniker och djursjukhus med högteknologisk utrustning och högkompetent personal dygnet runt genererar naturligtvis höga kostnader. Kanske finns det en utvecklingspotential i att differentiera svensk djursjukvård mot enklare mottagningar, motsvarande vårdcentraler med fortsatt hög kvalitet, men till lägre kostnader än på de högspecialiserade djursjukhusen med större resurser och tydligare motiverade priser?

Personligen tror jag att debatten om veterinärvårdspriserna måste lyftas från att handla om enskilda åtgärders prissättning till att fokusera på de nya krav som dagens djurägare ställer och deras påverkan på prisutvecklingen. Den högkvalitativa veterinärvård vi levererar är ett svar på en efterfrågan som djurägarkulturen skapar.



MARJA TULLBERG
ordförande, SVF

SUVAXYN® CIRCO+MH RTU

Injektionsvätska, vaccin mot PCV2 och *Mycoplasma hyopneumoniae*, till gris.

RTU - ETT VACCIN - EN INJEKTION!

Suvaxyn Circo+Mh RTU injektionsvätska, emulsion. Vaccin till svin. Receptbelagt. **Djurslag:** Svin. **Indikationer:** För aktiv immunisering av svin mot porcint circovirus typ 2 (PCV2) och mot *Mycoplasma hyopneumoniae*. **Biverkningar:** Övergående höjning av kroppstemperaturen, överkänslighetsreaktioner, anafylaxi i mycket sällsynta fall, svullnad på injektionsstället. **Dosering och administrering:** En injektion om 2 ml ges intramuskulärt i nacken till gris från 3 veckors ålder. **Dräktighet och laktation:** Säkerheten av detta läkemedel har inte fastställts under dräktighet eller laktation. Skall ej ges till avelsgaltar. (enl. SPC 2016-07-14) För ytterligare information se FASS.se

zoetis

ORION PHARMA
ANIMAL HEALTH

Orion Pharma Animal Health | Box 1201 | 192 01 Sollentuna | Telefon 08-623 64 40 | www.orionvet.se

ledare M Tullberg

Högkvalitativ veterinärvård kostar 3

reportage S Fredriksson

"Det största hotet är sociala medier" 6

vetenskap – granskad artikel

Litteraturstudie
SCCED, spontaneous chronic corneal epithelial defect, hos hund F Norrvik 11

vilken är din diagnos?

– idisslare 18
– Svar 48

månadens epiztel 20

allmänt

Faktaspäckad brakykongress för veterinärer J Beck-Friis 23

Officiell veterinär avslöjade slakt utan bedövning H Frisell 27

Högtidlig doktorspromotion på SLU J Beck-Friis 31

replik

Kommentar till artikeln "Lika botar lika?" F Hultén 35

förhandlingsnytt 38

fackliga frågan

Föräldralediga får inte missgynnas H Sjösten och J Berlin 39

fvf informerar

När företagare blir sjuka K Berggren 40

disputationer

Immunsvar och genprofil för ett saponinadjuvans 42

insänt

Öppet brev till styrelsen för Sveriges Veterinärförbund
Oviss framtid för Veterinärhistoriska museet i Skara B Nordblom 44

replik

Fortsatt ekonomiskt stöd från SVF M Tullberg 47

noterat

- Arbetsförmedlingen rekryterar till snabbspåret för djursjukskötare 19
- Andningsbesvär även hos trubbnosiga katter 22
- Nationell veterinärmedicinsk databas skapas 26
- Checklista minskar kirurgiska komplikationer 30
- Ny behandlingsrekommendation för antibiotika till hund 43
- Antibiotikaanvändningen ökar i Europa 49

ansvarsärende

Kejsarsnitt slutade med tikens död J Beck-Friis 50

från studenterna

Full fart i det röda kårhuset I Brandt 52

in memoriam 53

kongresser & kurser 53

kåseri

Flickan och kråkan H Alm 57

Förtäckta hot och drev på nätet tillhör vardagen för de veterinärer som arbetar med myndighetsutövning. Klimatet har hårdnat betydligt under senare år och många länsveterinärer lever med en ständigt närvarande oro.

Elina Åsbjer är länsveterinär i Örebro. Hon funderar ofta på hur anonym hon ska vara för att skydda sig själv och sin familj.

”Det största hotet är sociala medier”

Text och foto:
Suzanne Fredriksson

I oktober sände Sveriges Radio P4 Örebro ett inslag som handlade om de hot och trakasserier som drabbar veterinärer i allt högre utsträckning. Ungefär 45 procent av dem som arbetar med myndighetsutövning angav redan för tre år sedan i en enkät från veterinärförbundet att de upplevt olika typer av hot knutna till jobbet. Situationen har inte blivit bättre och enligt uppgifter från Skatteverket är länsveterinärer en grupp som sticker ut bland ansökningarna om skyddade personuppgifter.

Elina Åsbjer är länsveterinär i Örebro. Veterinärtidningen får följa med henne på ett besök för kontroll av ”läkemedel på gård”. Det är ett väl förberett besök på Nynäs Säteri där man producerar ekomjölk i stor skala. Länsstyrelsen har bjudit in lokala media att delta, men intresset är svalt. Inför julhelgen är det bara grisar som gäller.

– Det var ingen grisgård som ville ställa upp, de har blivit lite rädda för media, kommenterar Elina medan hon går igenom medicinskåp och behandlingsjournalerna hos mjölkkorna. Det är ordning och reda och stämningen mellan djurägarna och Elina är lättsam.

– Ett sådant här besök bygger på samarbete och lantbrukare innebär sällan problem. Det är i helt andra situationer som tankar på säkerhet för mig och min familj dyker upp. Min man oroar sig mest, men visst funderar jag en hel del på vad obekväma beslut kan få för konsekvenser.

– Det är en avvägning hur anonym jag och resten av familjen kan vara. Barnen måste få vara tillgängliga för kompisar t ex. Mina telefonuppgifter finns inte på nätet, men adressen finns, det bidrar ju Skatteverket med. Jag har satt ett annat namn på brevlådan för att förvilla lite om någon skulle försöka söka upp mig. Jag tycker också att det är skönt att ha tre hundar hemma, två jack russell terrier och en leonberger, berättar Elina.

Hon undviker offentligheten på nätet och att lägga ut privata bilder på Facebook t ex är inte längre att tänka på.

– Det finns många forum där det skrivs en massa saker om oss på länsstyrelsen. Sådant läser jag aldrig, det skulle bara sätta igång en massa otrevliga tankar, säger Elina.

Hittills har hon bara känt sig riktigt rädd och skärrad vid ett tillfälle. Hon var ensam hos en djurhållare som låste dörren om dem och i hallen låg en morakniv framme.

– Då blev jag riktigt rädd, men ingenting hände. Besökte avlöpte utan incidenter, men jag fick en tankeställare, berättar Elina.

Hon tycker att arbetsgivaren tar säkerhetsfrågorna på största allvar men skulle gärna se en utbildning i motiverande samtal.

– Vi som arbetar med myndighetsutövning skulle ha stor nytta av att lära oss mer om det. Man vinner så mycket på att vända aggression till samarbetsvilja och jag blir lika glad varje gång det lyckas, säger Elina.

SKYDDADE PERSONUPPGIFTER

Enligt uppgifter från Skatteverket har antalet länsveterinärer som söker skyddade personuppgifter ökat. Skyddade personuppgifter är en samlingsrubrik för sekretessmarkering, kvarskrivning och fingerade personuppgifter i folkbokföringen.

Sekretessmarkering innebär att det är svårare för andra att ta del av personuppgifter genom att en markering införs som anger att uppgifterna inte får lämnas ut utan tillstånd och säkerhetskontroll. För att få en sekretessmarkering krävs någon form av intyg från polis, socialtjänst eller annan utredning som styrker att någon form av hot föreligger. Det räcker inte med att ha ett yrke som normalt innebär att vara utsatt för vissa risker, t ex polis eller åklagare.

Kvarskrivning och fingerade personuppgifter är ytterligare skyddsåtgärder. Man kan läsa mer om skyddade personuppgifter på skatteverket.se.

Kontrollbesök som detta på Nynäs Säteri innebär sällan några problem i relationen till djurägaren. Det är bara att sätta igång och jobba.

En rundringning till några av Elinas länsveterinärkolleger i andra delar av landet ger en samstämmig bild av att man upplever sociala medier som ett arbetsmiljöproblem och att det finns en ständigt närvarande oro för hot och fysiskt våld.

Marie Dartgard är en av sju länsveterinärer i Stockholm.

– Vår enhet har nyligen delats upp i tre nya, där en enhet arbetar med djurskydd. Vår nya enhetschef kommer från djurskyddspolisen i Stockholm. Länsstyrelsen här har en säkerhetsavdelning och i samarbete med polisen har vi som arbetar med djurskydd fått en bra praktisk utbildning, t ex hur man står i förhållande till utgången vid ett besök och hur man bemöter maktdemonstrationer med mera, berättar Marie.

– Många djurägare känner sig väldigt kränkta när vi hälsar på och man måste försöka vara lite ödmjuk i dessa situationer. Det är en avvägning om vi ska begära handräckning från polisen, vilket sker ungefär en gång i veckan, eller om det blir lugnast för alla inblandade utan, säger Marie.

Hur tänker du gällande din privata säkerhet?

– Jag har inte blivit utsatt för något hot som jag tagit på allvar, men när jag arbetade i Västmanland fick en av våra djurskyddshandläggare däcken sönderskurna av en missnöjd djurägare. Jag pendlade till jobbet i Västmanland från Stockholm och det kändes ganska bra att bo långt från jobbet, men fördelarna med att kunna cykla till jobbet som jag gör nu väger upp en hel del. För oron finns där, det gör den, avslutar Marie.

Maria Leclercq arbetar tillsammans med två veterinärkolleger i Östergötland. Hon säger att man kanske inte har samma problematik där som i storstäderna, men visst har arbetsklimatet hårdnat i takt med antalet telefonanmälningar.

– Det är många som tycker att vi gör för lite och andra tycker att vi gör för mycket. Det är ganska vanligt att folk vill komma och prata med oss, dvs prata oss tillrätta. Hot i form av ”jag tänker ta livet av mig om ...” osv är vardag för oss och det har vi lärt oss att hantera, bland annat genom en mycket bra utbildning i bemötande av personer i kris, säger Maria.

Hon tillägger att man har som rutin att låta flera personer, till exempel två länsveterinärer och en jurist, skriva under beslut om omhändertagande av djur så att inte en enskild person får ta hela ansvaret.

Agneta Karlsson-Norström är ensam länsveterinär på Gotland. Där vet alla vem hon är. Innan hon började på sin nuvarande tjänst för sex år sedan arbetade hon som distriktsveterinär på ön. I sin nuvarande roll har hon ingen

chefsbefattning utan ingår som en del i landsbygdsenheten där hon samarbetar med andra tjänstemän i flera frågor. När det kommer till djurskyddsarbetet har hon tre djurskyddsinspektörer till hjälp. Agneta har råkat riktigt illa ut vid ett tillfälle.

– Jag blev utsatt för dödshot efter ett djurskyddsärende där djuren skulle omhändertas. Jag hade säkert träffat den här klienten 20 gånger innan beslutet togs och upplevde inte någon speciell fara. Det var när jag kopplade in socialtjänsten som hotet kom. Det var mycket obehagligt, speciellt som den här familjen bodde nära mig. Det blev självklart polisanmälan och jag fick hjälp med debriefing. Nu är familjen avflyttad vilket känns väldigt bra, berättar Agneta.

Liksom många av hennes kolleger har hon blivit grovt påhoppad i sociala medier, ibland med rena lögner.

– Det är trist, men djurskyddshandläggarna har det ännu värre. Det finns t ex en grupp på Facebook som heter ”Hata djurskyddsinspektörer”, säger Agneta.

Fredrik Holm arbetar i Kronoberg och är även ordförande i Länsveterinärföreningen. Fredrik har ofta kontakt med sina kolleger och han instämmer i det som redan sagts: ingen Facebook, hemligt telefonnummer osv men han ser sig ändå fullständigt exponerad för omgivningen. Inte minst genom media.

– Det kan storma rejält ibland. Vi hade t ex ett fall där vi omhändertog ett rådjurskid som privatpersoner tagit hand om. Det blev våldsamma protester och skriverier i kvällspressen. Folk tycker väldigt mycket om allting numera.

Elina konstaterar att det är ordning och reda när hon kontrollerar läkemedel och journaler.

Och det finns en del att gå igenom på en mjölkgård med 700 kor.

Slutplädering. Dagens besök sammanfattas.

Under sina 20 år som länsveterinär är det värsta som hänt Fredrik ett bombhot och hot om att ha ihjäl mig. Förövaren anmäldes, blev åtalad och dömd i år. Fredrik har hittills inte kommit till fysisk skada i jobbet, men en arbetskamrat som är djurskyddshandläggare har blivit misshandlad under tjänsteutövning. Att ta emot självmordshot eller krav på pengar ”ni ska få betala djuren” med fakturor, som det tar tid att bestrida, har förekommit vid beslut om omhändertaganden.

– Det finns en handfull människor som ifrågasätter allt som vi länsveterinärer gör. De begär ut alla handlingar etc. Sådant stjäl mycket värdefull tid, säger Fredrik.

– Privat är vi allmänt försiktiga i familjen och arbetsgivaren lämnar aldrig ut personnummer eller mellannamn t ex. Jag kan tveka med svaret om det kommer fram en okänd person och frågar ”Är du Fredrik Holm?”. På jobbet ägnar vi mycket tid åt utbildning i hur man kan undvika farliga situationer. Vi samarbetar med polisen, forskare och andra med goda kunskaper inom området. Det kan handla om allt ifrån de signaler i en persons beteende som säger att man omgående bör avlägsna sig från platsen, till vad som driver en ”stalker”, berättar Fredrik.

– Avslutningsvis kan tilläggas att länsveterinärerna kan få en än mer utsatt arbetssituation om det förslag till ny polisorganisation som justitiedepartementets beredningsgrupp har lagt fram blir verklighet 2018. I det förslaget ska länsstyrelserna ta över vissa djurskyddsuppgifter som idag ligger på polisen. ■

Länsstyrelsen hade bjudit in media att följa med på kontrollbesök, men intresset var svalt. Inför jul vill man se grisgårdar.

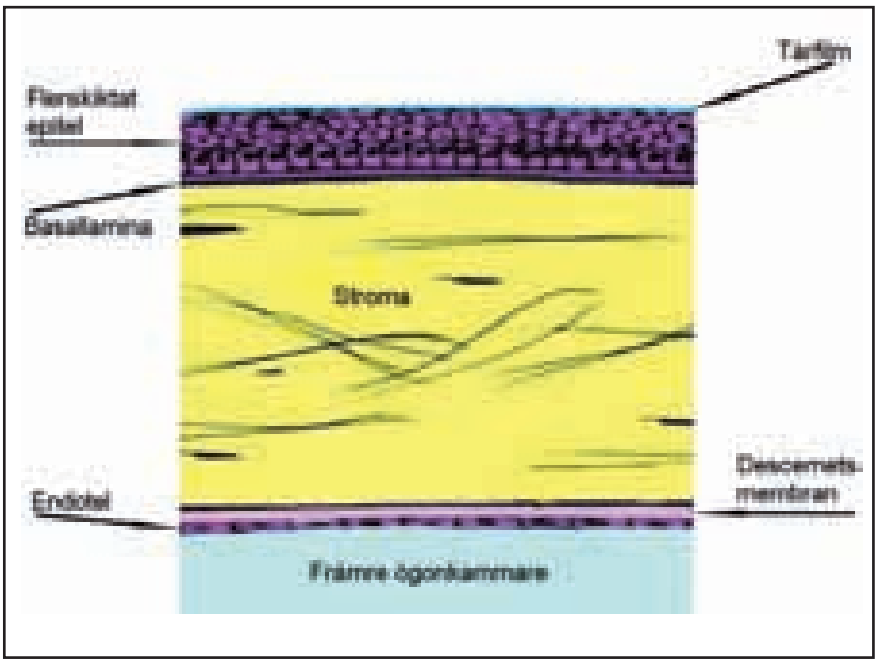
FRIDA NORRVIK, leg veterinär*
Handledare: Marie Granar, leg veterinär, specialistkompetens i sjukdomar hos hund och katt, specialistkompetens i oftalmologi hos hund och katt, Anicura Falu Djursjukhus.

Litteraturstudie

SCCED, spontaneous chronic corneal epithelial defect, hos hund

Spontaneous chronic corneal epithelial defects (SCCEDs) är ytliga svårläkta erosioner på hornhinnan som kan drabba alla raser men där man sett en överrepresentation hos boxerrasen. Oftast drabbas medelålders till äldre hundar. Flera morfologiska avvikelser har setts men patofysiologin är inte helt utredd. Symtombilden karaktäriseras av en erosion på hornhinnan som omges av en ring av löst epitel där fluorescein diffunderar in. Ett flertal behandlingsalternativ finns att tillgå, både kirurgiska och medicinska.

Artikeln utgör författarens examensarbete för specialistkompetens i sjukdomar hos hund och katt.



FIGUR 1. *Principiell uppbyggnad av hundens hornhinna.*

granskad artikel

INLEDNING

SCCEDs hos hund är kroniska epiteliala erosioner på hornhinnan som inte har några underliggande orsaker och som inte läker på ett normalt sätt (20, 21). De karakteristiska lesionerna beskrevs redan 1954 av Magrane (24) och har haft ett flertal benämningar genom åren, däribland boxerulcus och indolenta ulcus. Diagnosen ställs främst genom klinisk undersökning där underliggande orsaker utesluts (20). Litteraturstudien har som syfte att belysa aktuell dokumentation avseende SCCEDs hos hund med fokus på patofysiologi och behandlingsalternativ.

KORNEAS UPPBYGGNAD OCH FUNKTION

Kornea (hornhinnan) har till uppgift att stödja och skydda ögats inre strukturer. Den ska också leda och bryta ljuset. Kornean är normalt sett helt klar och saknar blodkärl.

Kornean är histologiskt uppbyggd av fyra lager (Figur 1). Epitelet avgränsar hornhinnan utåt. Det består av skivepitelceller, vingceller, basalceller och ett basallamina. Epitelet sitter normalt sett fast via starka bindningar mot underliggande stroma. Dessa bindningar består av fibronektin, hemidesmosomer och förankrande fibriller. Basalcellerna i epitelet producerar nya skivepitelceller och det tar cirka sju dagar för basalcellerna att omsättas. Trigeminusnerven innerverar kornea och epitelet har rikligt med nervändar.

Stromat, korneas tjockaste lager, består av kollagena fibriller och extracellulärt matrix bestående av glukosaminoglykaner. Fibrillerna är arrangerade i lameller som består av fem typer av kollagen. Stromat innehåller också keratocyter som producerar extracellulärt matrix.

Descemets membran består av kollagena fibriller och utgör basalmembran för det innersta lagret, endotelet. Endotelet är ett encelligt lager som har sparsam regenerativ kapacitet.

Ögonlocken, tårfilmen och epitelet är korneas första barriär. Tårfilmen innehåller rikligt med substanser som är antimikrobiella och kan bryta ner skadat epitel. Omkringliggande konjunktiva innehåller lymfoid vävnad (34).

SÅRLÄKNINGSPROCESSEN

Erosioner på kornea är ett av de vanligaste oftalmologiska problemen hos hundar (13, 21). När korneas epitel skadas och det underliggande stromat blottas ➤

➤ har en erosion uppstått och fluorescein som är hydrofilt fäster då in i området på grund av att det lipidrika epitelskiktet brutits. Skadan kan bland annat resultera i blefarospasm, fotofobi, hyperemi i konjunktiva, ökat tårflöde och mios (15, 21). En komplicerad process startar där cytokiner, tillväxtfaktorer, proteinaser, keratocyter, inflammatoriska celler och tårfilm samspelar för att läka skadan.

Epitelceller intill erosionen börjar plattas ut. De släpper sina förankringar med hemidesmosomer från basalmembranet och börjar migrera över såret. Stamceller i limbus prolifererar och differentierar till nya epitelceller (8, 22, 40).

Den migratoriska fenotyp epitelet utvecklar påverkas av ett ökat uttryck av integriner (6) och olika transkriptionsfaktorer (3). När ett lager av celler täcker skadan börjar det nya epitelet öka i tjocklek och efter cirka två veckor är processen klar. En okomplicerad erosion blir fluoresceinnegativ på två till sex dagar, dock tar det längre tid innan epitelet fäster till basalmembranet (8, 36).

Om skadan går ner i stromat börjar närliggande keratocyter omvandlas till fibroblaster som producerar kollagen, fibronektin och andra komponenter som ingår i extracellulärt matrix. Så småningom produceras nya kollagena fibrer och lameller (36, 38).

Vid en erosion i kornea ses en ökad proteolytisk aktivitet och en förökning av proteasinhibitorer i kornea och i tårfilmen. Detta är viktigt för balansen mellan syntes och nedbrytning av extracellulärt matrix (29). Två viktiga grupper av enzymer är serinproteaser och matrix-metalloproteinaser (MMPs). De degraderar bland annat kollagen, fibronektin och laminin samt påverkar remodellering av stromalt kollagen (1, 14, 21, 33, 40).

Heat-shockproteiner (HSP) bidrar sannolikt till sårläkningen genom att förbättra reparationen av skadad vävnad och underlätta cellmigration. I en studie såg man en förökning av HSP70 vid skador i kornea (30).

SCCEDs

Spontaneous chronic corneal epithelial defects (SCCEDs) är benämningen på kroniska epiteliala erosioner som inte genomgår normal sårläkning och där underliggande orsaker till problemet inte kan hittas. Troligen initieras skadan av någon form av trauma mot hornhinnan. SCCEDs kan kvarstå i flera månader utan rätt behandling (2, 21, 23).

Symtom och diagnostik

När en ytlig erosion på kornea inte läkt av på en till två veckor och underliggande orsaker, t ex främmande kroppar, ektopiska cilier och tumörer uteslutits bör SCCEDs misstänkas (8, 20). Yngre hundar bör utredas noga avseende andra underliggande orsaker då medelåldern för SCCEDs har rapporterats vara åtta till nio år (Figur 2). Sjukdomen förekommer i samma utsträckning hos både hanar och tikar (2, 20).

Kring erosionen finns ofta en ring med löst sittande epitel där fluorescein diffunderar in under de lösa kanterna och fäster med en lägre intensitet än i skadans centrum (15). Ibland förekommer ett lindrigt ödem och varierande mängd vaskularisering i kornea. Centrala sår kan dock vara avaskulariserade under en längre tid (2, 28).

Många benämningar har använts genom åren, t ex indolenta ulcus, persisterade ulcus och boxerulcus (15, 20). I senare studier har man visat att i stort sett alla raser kan drabbas av SCCEDs, även om en predisposition setts hos bland annat boxer (15, 28).

Patofysiologi

Flera funktionella och morfologiska avvikelser har setts hos hundar med SCCEDs (21). Dock är patofysiologin inte helt klarlagd och behöver utredas vidare. Man har i flera studier sett att epitelet intill defekten sitter löst mot det underliggande extracellulära matrixet och det verkar inte heller mogna ut normalt (2, 20) (Figur 3). Infästningskomplexen och basalmembranet saknas ofta helt eller till viss del på ytan av stromat vid defekten och man har sett att stromat har en tunn, acellulär zon, uppbyggd av kollagena fibriller. Ytan på skadan täcks många gånger delvis eller helt av fibronektin.

I det extracellulära matrixet saknas ofta viktiga komponenter såsom kollagen IV, kollagen VII och laminin. Istället har man sett förekomst av leukocytinfiltrat, ökad vaskularisering och fibroplasi. I skadans periferi ser epitelet och det extracellulära matrixet för det mesta normalt ut (2).

Immunhistologiska analyser har påvisat en förändrad innervering runt om och i det skadade området. I epitelet och det ytliga stromat som omger erosionen sågs en hyperinnervering. Nervändarna innehöll ökade mängder substans P som stimulerar bland annat DNA-syntes. I området för erosionen sågs ett minskat antal nervändar (28).

Foto: Frida Norrvik

Figur 2. *SCCEDs drabbar oftast äldre individer. Unga hundar har för det mesta något underliggande problem och bör utredas noga.*

FOTO: FRIDA NORRVIK

FIGUR 3. *Kronisk ytlig erosion på kornea med löst sittande epitel (SCCED).*

HSP70 var lägre hos hundar med SCCEDs jämfört med hundar som hade akuta skador eller hundar där man i studiesyfte skapat kroniska skador, vilket tyder på en roll i patofysiologin (30). Även nivåerna av MMPs har undersökts hos hundar med SCCEDs. Man såg då att nivåerna låg lika hos hundar med skapade kroniska sår och hos hundar med SCCEDs. Detta tyder alltså på att MMPs inte är inblandade i patofysiologin vid SCCEDs som man tidigare trott (7).

BEHANDLING

Ofta krävs upprepade behandlingar vid SCCEDs hos hund. Det är viktigt att tidigt kommunicera detta till djurägarna för att de ska efterleva behandlingsrekommendationerna och komma på återbesök. Ett flertal medicinska och kirurgiska behandlingsalternativ finns att tillgå, ibland i kombination. Ofta används även lokalantibiotika, mydriatika och krage för att undvika infektion, självtrauma och ciliär spasm (21, 27).

Kirurgiska åtgärder

De kirurgiska åtgärderna riktar framför allt in sig på att avlägsna löst epitel och instabilt basalmembran för att nytt friskt epitel ska kunna adherera. Vissa av metoderna inverkar även på stromat (2, 12 ,17, 25).

Debridering

Debridering är den mest använda behandlingen av SCCEDs. Den vanligaste debrideringsmetoden går ut på att avlägsna löst epitel från erosionen med torra bomullstops (Figur 4). Kornean lokalbedövas och därefter rullas en bomullstops över det skadade området tills allt löst epitel avlägsnats (21). I en studie på 19 hundar hade 25 procent läkt efter en behandling. Totalt läkte 84 procent av skadorna efter två eller flera behandlingar. Mediantiden för läkning var 21,5 dagar (39). I en annan studie där endast en behandling utfördes fick man en läkning på 38,4 procent med en medeltid om 24,4 dagar (29).

Det finns olika varianter på att göra små stick eller snitt i kornean för att behandla SCCEDs (21). Ett par exempel är anterior stromal puncture (ASP) och kryssristning (17, 27, 39). Mekanismen är inte helt klarlagd men troligen skapas små hål i den onormala zonen i stromat där epitelet kan adherera. Efter att ASP använts har man dessutom via immunhistokemi kunnat se en ökning av laminin och kollagen IV som också är viktiga för epitelets adhesion (2, 17). Ingreppet utförs oftast under sedering och lokalbedövning. Kornea debrideras från löst epitel och därefter görs (vid en ASP) små stick i den drabbade delen av hornhinnan. Vid en kryssristning gör man istället långa grunda snitt över defekten i ett nätmönster. Procedurerna kan upprepas med 7–14 dagars intervall (21, 39). Resultaten varierar mellan en läkning på 72–100 procent (9, 27, 39). I en studie jämfördes punktristning med fem andra behandlingsmetoder och fick det bästa behandlingsresultatet med en läkning på 72 procent och en medeltid om 25,1 dagar (27). I en annan studie med 52 fall som behandlades med kryssristning och där tredje ögonlocket suturerades upp fick man ett läkningsresultat på 100 procent. De flesta ögon läkte efter en behandling men några krävde två behandlingar (39). I en tredje studie där man behandlade SCCEDs hos boxer med kryssristning läkte 100 procent av skadorna på en mediantid av tio dagar. På några av hundarna applicerades en bandagelins på kornea och då förkortades mediantiden till sju dagar. 28 hundar ingick i studien (39). ➤

FOTO: FRIDA NORRVIK

FIGUR 4. *Den vanligaste debrideringsmetoden går ut på att avlägsna löst epitel från erosionen med torra sterila bomullstops.*

➤ Flera andra typer av debrideringsmetoder finns att tillgå men studier saknas. Skalpellblad (Figur 5), andra typer av spatlar och ultraviolett laser kan användas. Den största risken med dessa metoder är att man råkar ta bort normalt epitel eller skadar stromat (21).

Diamantborr
En batteridriven diamantborr kan användas för debridering av de kroniska epiteliala erosionerna. Instrumentet förs över skadan tills det skadade epitelet avlägsnats (16). Man har i en studie sett att instrumentet inte avlägsnade mer vävnad än ner till och genom basalmembranet. Ju längre proceduren pågick desto mer basalmembran togs bort (12). Borren kan användas på vaken hund men i vissa fall krävs sedering (16). En ovanlig komplikation till användning av diamantborr är keratomalaci (uppmjukning av kornea) (13, 37).

I en studie som omfattade 34 hundar där diamantborr i kombination med bandagelins användes hade 70 procent av fallen läkt efter sju dagar (16).

Keratektomi
Vid keratektomi tas allt onormalt epitel och ytligt stroma bort så att nya komplex med epiteliala adhesioner kan uppstå. En vanlig metod är att ett snitt läggs runt det skadade området. Därefter används en dissektor av någon typ för att i ett plan lossa lamellerna i kornea så att hela det skadade området kan avlägsnas. Vid ingreppet krävs generell anestesi och risken för ärrbildning i kornea ökar (21). I en studie på 24 hundar där tredje ögonlocket suturerades upp efter behandlingen fick man en läkningsfrekvens på 100 procent efter en behandling med en mediantid på sju dagar (39). I en tidigare studie på fyra hundar läkte 100 procent inom 14 dagar (31).

Kauterisering
Kauterisering av det skadade området innebär att man med en eluppvärmd spets koagulerar och krymper vävnad samt kontraherar kärl (21). Man har visat att åtgärden förändrar den ytliga delen av stromat så att epitelet kan fästa (25). En studie visade att nio fall av nio läkte efter en behandling på i genomsnitt 14 dagar. En skyddslins placerades på kornea i åtta av fallen (4). Proceduren utförs under sedering och med försiktighet då det är hög risk för ärrbildning (25).

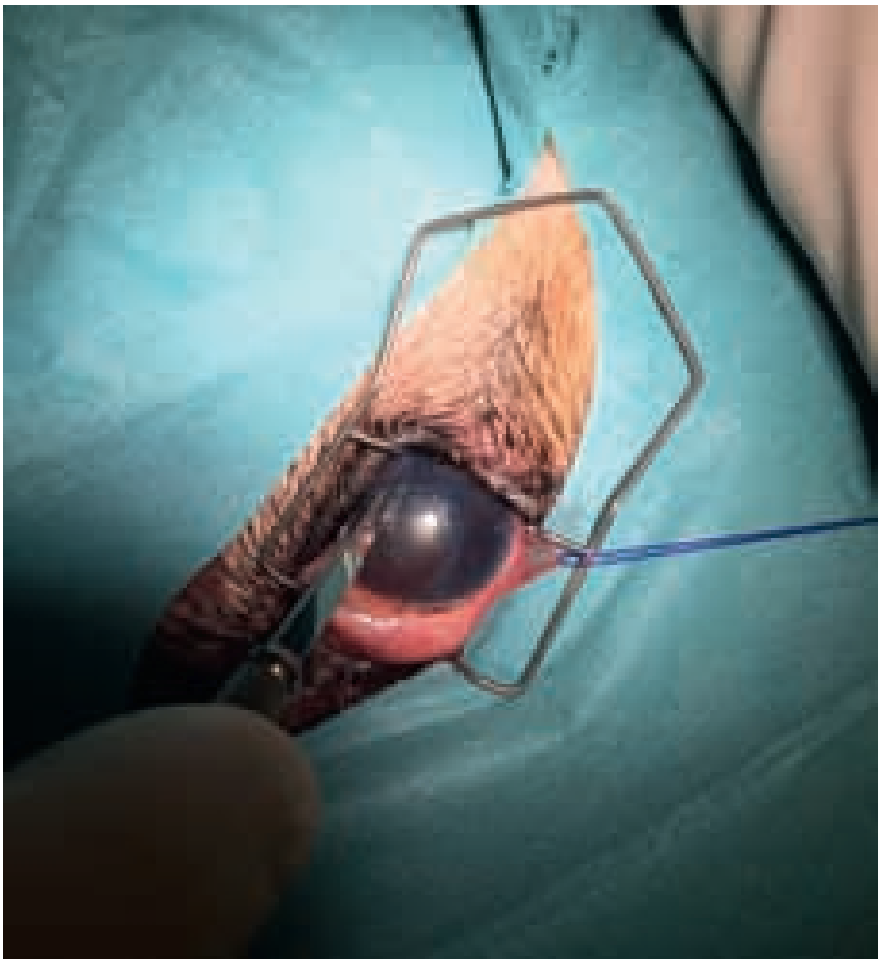


Foto: Frida Norrvik

Figur 5. *Debridering av SCCED med skalpellblad.*

Vävnadslim
Vävnadslim har provats för att behandla olika typer av skador på kornean, däribland SCCEDs. Cyanoakrylat användes i en studie där 20 av 20 ögon läkte på en medeltid av 24 dagar. Hundarna lokalbedövades och debriderades med tops, därefter applicerades limmet över den skadade ytan. I några fall krävdes sedering (5).

Medicinsk behandling
De flesta medicinska behandlingarna riktar in sig på att antingen stimulera proliferation och migration eller hämma proteolys. Några andra alternativ finns också att tillgå. I de flesta av studierna har man inlett den medicinska behandlingen med debridering av hornhinnan.

Substans P
Man har i en studie provat att behandla SCCEDs med Substans P som singelbehandling eller i kombination med Insulin-like growth factor-1. Substans P verkar genom att stimulera DNA-syntesen och migrationen av epitelceller. Man fick ett läkningsresultat på 70 procent med en medeltid på 19 dagar när enbart substans P användes. När IGF-1 lades till förbättrades resultatet något. I studien ingick 21 hundar (28).

Epidermal growth factor (EGF)
EGF verkar bland annat genom att stimulera mitos i olika vävnader (19, 35). I en liten studie där tio hundar behandlades med topikalt EGF läkte 80 procent inom 14 dagar. En del av hundarna genomgick debridering inledningsvis (19).

Proteashämmare
I en studie där man tittade på den pro-

teolytiska aktiviteten i tårfilmen hade hundar med SCCEDs en förhöjd aktivitet (40). Man har därför provat att behandla SCCEDs med proteashämmare. Polysulfaterade glukosaminoglykaner (PSGAGS), aprotinin och aminokapronsyra är substanser som använts (26, 27, 32).

En studie med topikal användning av PSGAGS på 14 hundar gav en läkning på 82 procent med en medeltid på tolv dagar (26). Topikal användning av aprotinin gav i en studie med 18 ögon en läkning på 38,8 procent på medeltiden 23,7 dagar. Kontrollgruppen hade då ungefär samma läkningsresultat (27). Båda studierna inleddes med debridering (26, 27). I en studie behandlades 34 ögon med topikal aminokapronsyra. Behandlingen inleddes med debridering och om skadan inte läkt efter en respektive två veckor utfördes nya debrideringar. Efter en vecka hade 41 procent av skadorna läkt. Totalt läkte 94 procent av fallen efter 21 dagars tid (32).

Doxycyklin och tetracyklin

Doxycyklin och tetracyklin hämmar MMPs varför man använt det som topikal behandling vid SCCEDs. Dock har man visat att nivåerna av MMPs inte skiljer sig åt vid SCCEDs jämfört med kroniska sår som skapats genom upprepade debrideringar (11, 29). Man har däremot sett att uttrycket av transkriptionsfaktorn SLUG inte uppregleras på samma sätt vid SCCEDs som vid akuta skador. Doxycyklin har visat sig ha positiv effekt på uttrycket av SLUG och därmed cellernas migration (10). I en studie användes doxycyklin i kombination med manuell debridering och kryssristning som behandling för SCCEDs. Hundarna delades in i tre grupper varav den första fick topikal behandling med doxycyklin. Där läkte 72,4 procent av hundarna inom 14 dagar. I den andra gruppen där oral doxycyklin användes hade ungefär hälften så många hundar läkt. Kontrollgruppen hade ett läkningsresultat på 10,3 procent under samma tid (11).

Kondroitinsulfat

Kondroitinsulfat är en glukosaminoglykan som ökar i koncentration i det extracellulära matrixet och tårfilmen när kornea skadas. I en studie där 84 ögon med SCCEDs behandlades med ett kombinationspreparat innehållande kondroitinsulfat och tobramycin eller ciprofloxacin hade 53 procent av skadorna läkt efter 14 dagar. Behandlingen inleddes med debridering av erosionen (23).

Bandagelins

En bandagelins (mjuk kontaktlins utan brytande effekt) kan användas efter en kirurgisk åtgärd eller i kombination med lokalbehandling, vilket har visat sig förbättra läkningsresultatet. En svårighet kan vara att få linsen att ligga kvar på kornea under hela behandlingstiden (4, 39, 41).

DISKUSSION

SCCEDs hos hund är ett sedan länge känt problem. Erosionerna kan ta veckor till månader att läka och det är viktigt att kommunicera detta till djurägaren i tid för god behandlingsvilja och minskad risk för besvikelse. Hundarna som drabbas är oftast äldre (20) vilket kan tyda på någon form av åldersbetingad förändring i hornhinnan. Någon sådan förändring har man dock inte påvisat hos hund.

Man har sett flera morfologiska avvikelser vid SCCEDs. Utöver att epitelet inte genomgår normal mognad och att basalmembranet med dess infästningsmekanismer är förändrat ses också förändringar i det underliggande stromat (2) (Figur 6). Vid behandling med ASP och keratektomi har man sett att stromat påverkas. Behandlingsresultaten är goda, framför allt vid keratektomi där läkningsresultatet varit 100 procent efter endast en behandling. Detta tyder på att det inte bara är epitelet och dess basalmembran som är viktiga för att nya friska adhesioner ska kunna bildas (2, 17, 21).

Forskarna har i flera studier tittat på förekomsten av ämnen som är viktiga för cellernas proliferation och migration, ämnen som är proteolytiska eller inhiberar proteolys samt ämnen som reparerar skadad vävnad. Sannolikt är samspelet mellan dessa satt ur spel vid SCCEDs. Många av de medicinska behandlingsalternativ som föreslagits utgår från något av dessa ämnen. Tyvärr är de flesta studierna små icke-randomiserade okontrollerade kliniska försök. De flesta av de medicinska behandlingar som prövats är dyra, substanserna är svåra att få tag på och opraktiska att hantera.

De kirurgiska metoderna kräver olika mycket utrustning och erfarenhet. Vissa fordrar sedering eller generell anestesi medan andra kan utföras på lokalbedövning. Några av behandlingsmetoderna ➤

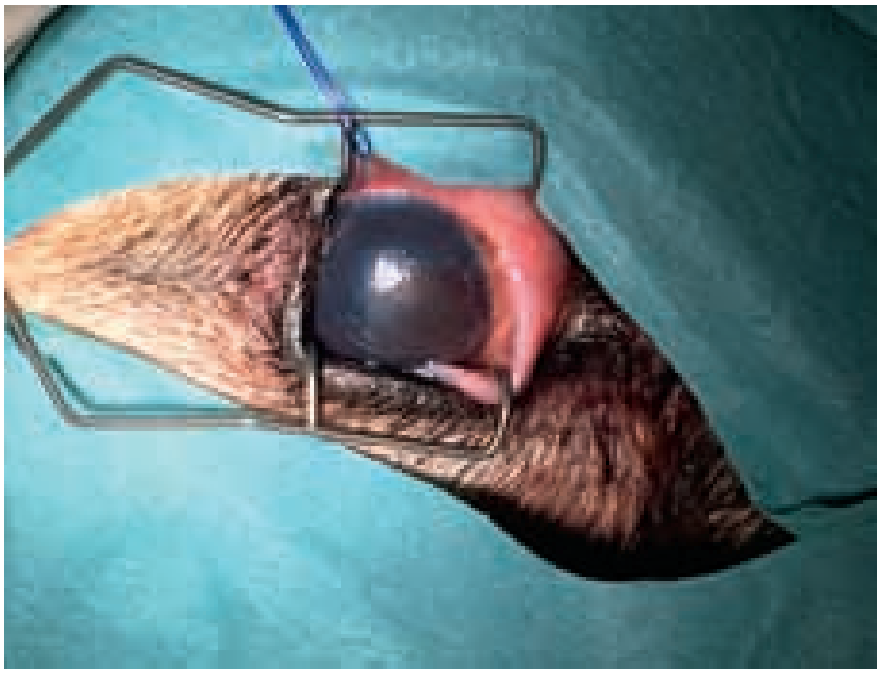


FOTO: FRIDA NORRVIK

FIGUR 6. *Epitelet fäster inte till underliggande stroma. Utöver detta kan också förändringar i det underliggande stromat ofta ses.*

➤ kräver att djurägaren uppsöker specialistvård och är mer kostsamma.

Debridering med tops kan utföras under lokalbedövning, kräver liten utrustning och kan utföras av de flesta veterinärer. Risken att skada kornea är minimal. Nackdelarna är att flera behandlingar kan behövas eller att läkningen uteblir. Vid andra typer av debridering ökar riskerna för bland annat ärrbildning vilket gör att man måste vara försiktig (21).

Debridering med diamantborr har gett relativt gott resultat, framför allt i kombination med bandagelins. En ovanlig komplikation var keratomalaci. Ju längre proceduren pågår desto mer basalmembran tas bort vilket skulle kunna öka risken för komplikationer. Sannolikt är erfarenheten hos utövaren relevant för resultatet (13, 37).

De medicinska behandlingsalternativ som riktar in sig på att stimulera bland annat DNA-syntes och proliferation har gett relativt goda resultat. De är dock svårbedömda på grund av den begränsade storleken på studierna och att de kombinerats med andra behandlingar som debridering och bandagelins (10, 19, 28).

Den proteolytiska aktiviteten har visats vara förhöjd hos vissa hundar med SCCEDs, dock inte hos alla. Därför torde PSGAGS, aprotinin och aminokapronsyra (26, 27, 32) bara vara fördelaktiga för vissa individer. Aprotinin hade dessutom ett läkningsresultat som knappt skilde sig från kontrollgruppens vilket gör den ointressant som ett alternativ för behandling.

I de studier där bandagelins använts har linsen förkortat läkningstiden oavsett huvudbehandling (4, 39, 41). En bandagelins är lätt att applicera under sedering, men en svårighet är att få den att ligga kvar på kornea under hela behandlingstiden.

Lokalantibiotika används ofta vid behandling av SCCEDs. Det saknas studier som utvärderat risken för infektion vid denna typ av erosioner. Sannolikt är detta inte ett särskilt stort problem och användandet av antibiotika skulle troligtvis kunna minskas. De olika behandlingsalternativen påverkar sannolikt risken för infektion olika mycket och även där skulle studier behövas.

Det finns flera faktorer att ta ställning till vid behandling av SCCEDs: vilken typ av patient man har framför sig, hur behandlingsvillig man tror djurägaren är och vilken ekonomi han/hon har. Ibland räcker enklare behandlingar som debridering med tops men många gånger skulle man troligen spara tid, kostnader och lidande för djuren genom t ex kryssristning eller keratektomi som ett tidigt behandlingsalternativ.

Större randomiserade blindstudier med kontrollgrupper skulle behövas för att göra en säkrare utvärdering av samtliga behandlingsmetoder men framför allt de medicinska.

SUMMARY

Spontaneous chronic corneal epithelial defects in the dog

Spontaneous chronic corneal epithelial defects (SCCEDs) in dogs are superficial corneal defects that have no apparent inciting cause and fail to heal in a normal period. The underlying pathophysiology has not been fully understood but several abnormalities have been identified. Diagnosis is made by clinical examination and by excluding underlying causes. Several treatment options are available but most studies are small clinical trials.

This literature study reviews the current knowledge about SCCEDs with a focus on surgical and medical treatment options of the condition.

Referenser

2. Bentley E, Abrams GA, Covitz D et al. Morphology and immunohistochemistry of spontaneous chronic corneal epithelial defects (SCCED) in dogs. Invest Ophthalmol Vis Sci, 2001, 42, 2262–2269.
3. Bentley E, Campbell S, Woo HM & Murphy CJ. The effect of chronic corneal epithelial debridement on epithelial and stromal morphology in dogs. Invest Ophthalmol Vis Sci, 2002, 43, 2136–2142.
4. Bentley E & Murphy CJ. Thermal cautery of the cornea for treatment of spontaneous chronic corneal epithelial defects in dogs and horses. J Am Vet Med Assoc, 2004, 224, 250–253.
9. Champagne E & Munger R. Multiple punctate keratotomy for treatment of recurrent epithelial erosions in dogs. J Am Anim Hosp Assoc, 1992, 28, 213–216.
12. Da Silva EG, Powell CC, Gionfriddo JR et al. Histologic evaluation of the immediate effects of diamond burr debridement in experimental superficial corneal wounds in dogs. Vet Ophthalmol, 2011, 14, 285–291.
13. Davis KT & Gionfriddo JR. A challenging case: a dog with nonhealing corneal ulcers. Vet Med, 2011, 106, 24–40.
15. Gelatt KN & Samuelson DA. Recurrent corneal erosions and epithelial dystrophy in the boxer dog. J Am Anim Hosp Assoc, 1982, 19, 453–460.
16. Gosling AA, Labelle AA & Breaux CB. Management of spontaneous chronic corneal epithelial defects (SCCEDs) in dogs with diamond burr debridement and placement of a bandage contact lens. Vet Ophthalmol, 2013, 16, 2, 83–88.
17. Hsu JK, Rubinfeld RS, Barry P & Jester JV. Anterior stromal puncture: immunohistochemical studies in human corneas. Arch Ophthalmol, 1993, 111, 1057.
18. Kirschner S. Persistent corneal ulcers: what to do when ulcers won't heal? Vet Clin North Am, 1990, 20, 627–642.
19. Kirschner S, Brazzel R & Stern M. The use of topical epidermal growth factor for treatment of nonhealing corneal erosions in dogs. J Am Anim Hosp Assoc, 1991, 27, 449–452.
20. Kirschner S & Niyo Y. Idiopathic persistent corneal erosions: clinical and pathological findings in 18 dogs. J Am Anim Hosp Assoc, 1988, 25, 84–90.
21. Ledbetter EC & Gilger BC. Diseases and surgery of the canine cornea and sclera. In: Gelatt KN, Gilger BC & Kern TJ, eds. Veterinary Ophthalmology, 5th ed. Ames, Iowa, Wiley-Blackwell, 2013, 987–992.
22. Ledbetter EC & Gilger BC. Diseases and surgery of the canine cornea and sclera. In: Gelatt KN, Gilger BC & Kern TJ, eds. Veterinary Ophthalmology, 5th ed. Ames, Iowa, Wiley-Blackwell, 2013, 976–980.
23. Ledbetter EC, Munger RJ, Ring RD & Scarlett RM. Efficacy of two chondroitin sulfate ophthalmic solutions in the therapy of spontaneous chronic corneal epithelial defects and ulcerative keratitis associated with bullous keratopathy in dogs. Vet Ophthalmol, 2006a, 9, 77–87.
25. Michau TM, Gilger BC, Maggio F & Davidson MG. Use of thermokeratoplasty for treatment of ulcerative keratitis and bullous keratopathy secondary to corneal endothelial disease in dogs: 13 cases (1994–2001). J Am Vet Med Assoc, 2003, 222, 607–612.
26. Miller W. Use of polysulfated glycosaminoglycans in treatment of persistent corneal erosions in dogs: a pilot clinical study. Vet Med, 1996, 91, 916–922.
27. Morgan R & Abrams K. A comparison of six different therapies for persistent corneal erosions in dogs and cats. Vet Comp Ophthalmol, 1994, 4, 38–43.
28. Murphy CJ, Marfurt CF, McDermott A

et al. Spontaneous chronic corneal epithelial defects (SCCED) in dogs: clinical features, innervation and effects of topical SP, with or without IGF-1. Invest Ophthalmol Vis Sci, 2001, 42, 2252–2261.
31. Pfeiffer RL, Gelatt KN & Gwin R. Superficial keratectomy in the management of indolent ulcers in the boxer cornea, Canine Pract, 1976, 3, 31–33.
34. Samuelson DA. Ophthalmic anatomy. In: Gelatt KN, Gilger BC & Kern TJ, eds. Veterinary Ophthalmology, 5th ed. Ames, Iowa, Wiley-Blackwell, 2013, 62–71.
36. Shapiro MS, Friend J & Thorft RA. Corneal reepitalization from the conjunctiva. Invest Ophthalmol Vis Sci, 1981, 21, 135–142.
37. Sila GH, Morreale RJ & Lorimer DW. A retrospective evaluation of the diamond burr superficial keratectomy in the treatment of spontaneous chronic corneal epithelial defects in dogs from 2006 to 2009. Vet Ophthalmol, 2009, 12, 404.
39. Stanley R, Hardman C & Johnson B. Results of grid keratectomy and debridement for the management of persistent corneal erosions in 92 dogs. Vet Ophthalmol, 1998, 1, 233–238.
41. Wooff PJ & Norman JC. Effect of corneal contact lens wear on healing time and comfort post LGK for treatment of SCCEDs in boxers. Vet Ophthalmol, 2015, 18, 5, 364–370.

En fullständig referenslista (41 referenser) kan fås från författaren.

***FRIDA NORRVIK,** leg veterinär, Anicura Falu Djursjukhus, Samuelsdalsvägen 2 B, 791 61 Falun.

Löneenkäten – vi behöver din hjälp

Årets löneenkät från Sveriges Veterinärförbund finns nu tillgänglig via SVFs hemsida (www.svf.se) och "Löneenkäten" i högerspalten. Enkäten är mobilanpassad om du föredrar att besvara den i mobilen. Fyll i den redan idag.

Prestation, ansvar och kompetens ska löna sig. Det är en utgångspunkt för oss i förhandlingar, i vår opinionsbildning och när vi ger dig råd som medlem.

Du tjänar på att SVF har bra lönestatistik så att vi kan ge dig god vägledning i lönefrågor. Det får vi genom att så många som möjligt svarar på vår årliga löneenkät. Jag hoppas därför att du vill ta dig tid att svara.

Vår lönestatistik är känd för att hålla hög kvalitet och ge en trovärdig bild över våra medlemmars löner. Ska vi behålla den kvaliteten är vi beroende av en hög svarsfrekvens på löneenkäten. Dina uppgifter behandlas naturligtvis konfidentiellt.

Stort tack för din medverkan.

Jessica Berlin, jessica.berlin@svf.se
Chefjurist, SVF

Vad kan du göra i Saco Lönesök?

- Studera lönenivån och -spridningen för olika åldrar, examensår, utbildningar, yrken, befattningar, sektorer och regioner.
- Studera ingångslöner och löneutveckling för olika yrken.
- Jämföra din lön med andra kolleger och andra akademiker.
- Skräddarsy statistik utifrån dina egna behov.
- Spara eller skriva ut tabeller och diagram.

När har du nytta av Saco Lönesök?

- När du söker nytt jobb.
- När du ska ha lönesamtal.
- När du får en ny tjänst eller nya arbetsuppgifter.

SVERIGES VETERINÄRFÖRBUND

SVERIGES AKADEMIKER saco LöneSök

Vilken är din diagnos? – Idisslare

I samband med ett rutinbesök på en medelstor robotbesättning undersöks två eftersatta SRB-kalvar. Fallet är beskrivet och tolkat av Gustav Averhed och Lina Lindström, Avdelningen för idisslarmedicin och epidemiologi, Institutionen för kliniska vetenskaper, SLU.

Två SRB-kalvar, tre respektive fyra veckor gamla

Anamnes: En tre veckor gammal kvigkalv har visat symtom på nedsatt allmäntillstånd och dålig aptit sedan ett par dagar. Kvigan har ibland rört sig ostadigt och hållit huvudet snett åt sidan. Den andra kalven (fyra veckor gammal tjurkalv) har hostat de senaste veckorna och hans allmäntillstånd har nu blivit sämre. Kalvarna är obehandlade.

Ägaren uppger att beläggningen i kalvstallet varit onormalt hög sista tiden. Kalvarna brukar vara friska men man har nyligen noterat lindrig hosta hos några djur. Första levnadsveckan hålls kalvarna i ensambox, därefter i små grupper om fyra till sex individer. Gården har välfungerande rutiner för råmjölk och kalvutfodring. Djurhälsan i besättningen är generellt god men man har haft några fall av svårbehandlade mastiter på senare tid.

Foto: Avdelningen för idisslarmedicin och epidemiologi.

Figur 1. *Två kalvar undersöks på grund av feber och tecken på lunginflammation, varav en av kalvarna har lindrig head tilt.*

Symtom: Kvigkalvens allmäntillstånd är lindrigt nedsatt, hon har spontan hosta och gnisslar tänder. Rektaltemperaturen är 39,8°C och hullet bedöms som under medelgott. Hjärt- och andningsfrekvensen är normal men lindrigt förstärkta andningsljud kan auskulteras. Submandibularlymfknutorna är lindrigt förstorade och normala gurglande våmkontraktioner kan höras. Man ser en intermittent, lindrig head tilt (Figur 1) och balansstörningar. I höger öra finns rikligt med purulent sekret i yttre hörselgången (Figur 2) och kalven blir irriterad vid palpation av öron-

Har du frågor om cancer?

Välkommen att kontakta Cancerfondens informations- och stödlinje för information och känslomässigt stöd.

020-59 59 59

Cancerfonden

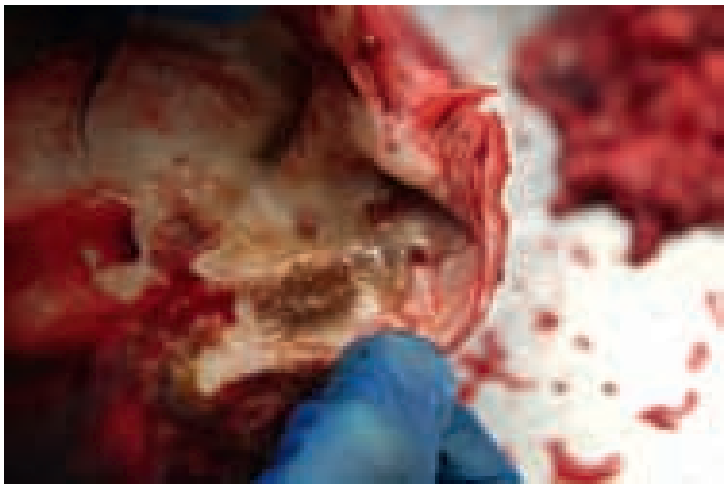


Foto: Avdelningen för idissjlarmedicin och epidemiologi.

Figur 2. *Höger öra från kvigkalven vid obduktion. Bilden visar det exsudat från örat som sågs vid undersökningen medan kalven levde.*

basen. Pälsen är raggig och man ser rester av avföring runt perinealområdet.

Tjurkalvens allmäntillstånd är kraftigt nedsatt, han har ett purulent nosflöde och vill helst ligga ned vid undersökningen. Rektaltemperaturen är 39,9°C och hullet är under medelgott. När han står upp hålls halsen sträckt och huvudet lågt, höger framben avlastas intermittent. Andningsfrekvensen är förhöjd, kalven bukandas och stönar vid exspiration. Hungergroparna är kraftigt insjunkna och inga våmljud kan höras, trots att han har börjat äta grovfoder.

Åtgärder och behandlingssvar: Kvigkalvens öra rengörs och otoskoperas, hörselgången innehåller rikligt med var men inga tecken på allvarlig inflammation kan ses efter rengöring. Trumhinnan kan inte ses på grund av vätska i örat.

Båda kalvarna behandlas med bensylpenicillin och meloxicam samt med understödjande vätsketerapi (tjurkalven intravenöst och kvigkalven peroralt). Tjurkalvens tillstånd försämras trots behandling och han avlivas efter tre dagar. Då kvigan inte visar några tecken på förbättring utan har fortsatta symtom på smärta och varigt öronsekret avlivas hon efter sex dagar.

Vilken/vilka diagnoser misstänker du?

SVAR SE SIDAN 48

noterat

Arbetsförmedlingen rekryterar till snabbspåret för djursjukskötare

Arbetsmarknadens parter inom den statliga och privata sektorn har enats om ett snabbspår för djursjukskötare och nu pågår rekrytering till utbildningen. Det råder stor brist på legitimerade djursjukskötare i Sverige och arbetsgivarna är positiva till denna utbildningsinsats.

Arbetsförmedlingen meddelade den 14 oktober att man i samarbete med SLU köpt in 20 utbildningsplatser för nyanlända veterinärer, alternativt akademiker med minst treårig universitetsutbildning inom djursjukvård, som vill omskola sig till djursjukskötare. Kursen planeras starta i januari 2017. Den teoretiska utbildningen är 26 veckor lång och kommer att hållas vid SLU i Skara och Uppsala. Därefter följer sex månaders praktik och kunskapsprov. Om dessa delmoment klaras av med godkänt resultat kan Jordbruksverket bevilja legitimation som djursjukskötare. De första informationsmötena var i Stockholm den 6 oktober och i Göteborg den 21 oktober.

En nyanländ arbetssökande som kom till informationsträffen i Stockholm är den iranska veterinären Iraj Mansouryan. Han är mycket positiv till snabbspåret för djursjukskötare och hoppas bli en av dem som blir antagna till utbildningen vid SLU. ”Jag saknar att få jobba med djur och ser denna utbildning som en fantastisk chans för mig att få anställning inom svensk djursjukvård”, säger Iraj.

Foto: Viktor Wrange, SLU

Den första snabbspårskursen för att bli djursjukskötare planeras starta på SLU i början av 2017.

Epizteln redovisar denna gång ny forskning om hur fågelinfluensa sprids, berättar om tiamulinresistens hos *Brachyspira hyodysenteriae* som upptäckts för första gången i Sverige, rapporterar nya platser med fall av kaningulsot typ 2 och om en ökad medvetenhet om mjältbrand. Texten är sammanställd av Mikael Propst, SVA.

FLYTTFÅGLARS RUTTER NYCKEL TILL HUR FÅGELINFLUENSA SPRIDS

Ny forskning, som publicerades i den vetenskapliga tidskriften Science under oktober, visar att långdistansflygande flyttfåglar kan bidra till spridning av högpatogena fågelinfluensavirus. Den typ av virus som ingått i studien är HPAI H5N8, ett dödligt virus för fåglar och därmed ett stort hot mot fjäderfänäringen globalt. Forskarna bakom den nya rapporten representerar 33 institutioner i 16 länder. En av dem är Siamak Zohari, SVA.

Utgångspunkten för forskarna var den serie utbrott av HPAI H5N8 som startade 2013 och drabbade både fjäderfä i livsmedelsproduktionen och vilda fåglar i Sydkorea. Viruset spreds sedan till Japan, Nordamerika och Europa och orsakade nya utbrott från hösten 2014 till våren 2015. Bara i USA slaktades över 40 miljoner fjäderfä på grund av fågelinfluensautbrott under den här tiden.

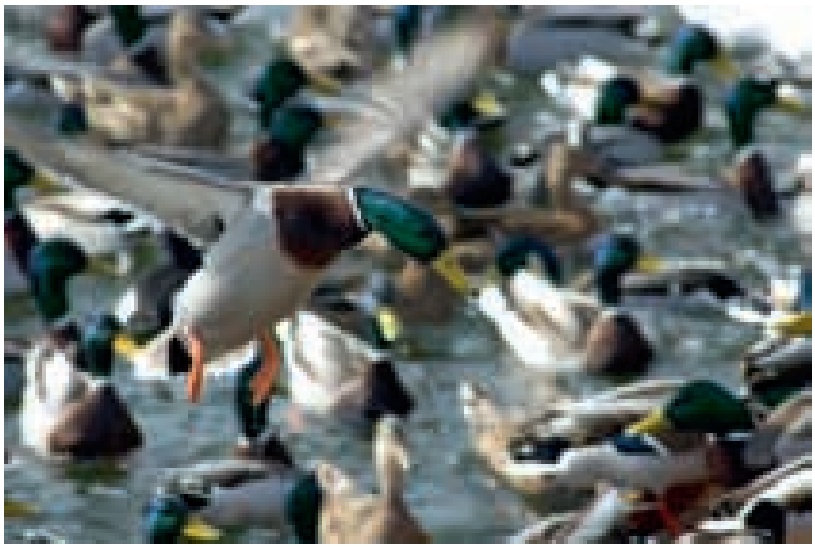


Foto: Bengt Ekberg

Figur 1. *Tidigare visste man att lågpatogena fågelinfluensavirus finns naturligt hos vilda sjöfåglar. Men att detta även gäller för de allvarligare formerna är en nyhet.*

Forskarna analyserade flyttmönster hos vilda fåglar som var infekterade av H5N8. Dessa uppgifter kombinerades med epidemiologiska data, bland annat riskfaktorer för smittspridning under utbrotten, och jämförelse av virusets arvsanlag från infekterade fåglar i de drabbade länderna. Resultaten visar att H5N8 troligen har introducerats av långdistansflygande flyttfåglar från Asien till Europa och Nordamerika, via deras gemensamma häckningsområden i norra Ryssland och arktiska tundran.

Forskarna menar att en större övervakning av de vilda fåglarnas häckningsplatser skulle göra det möjligt att få fram tidiga varningar om hot av spridning av högpatogena former av fågelinfluensa, både den typen av fågelinfluensa som är ett hot mot fåglar och fjäderfänäringen och även de varianter som kan drabba människor.

Studien visar att högpatogena virus av typen H5N8 kan få fäste bland vilda fåglar och spridas från område till område via häckningsplatser. Hösten 2015, alltså långt efter det stora utbrottet i USA, kunde man fortfarande hitta detta virus bland vilda fåglar. Tidigare visste man att lågpatogena fågelinfluensavirus finns naturligt hos vilda sjöfåglar. Men att detta även gäller för de allvarligare formerna är en nyhet (Figur 1). Även i länder som Ryssland och Syd-

korea har man påträffat dessa virustyper bland vilda fåglar, utan att de kopplats till aktuella utbrott hos fjäderfä.

Forskarna understryker vikten av att öka den lokala medvetenheten om att rapportera sjuka och döda fåglar, såväl fjäderfä som vilda fåglar, för att tidigt kunna upptäcka utbrott av fågelinfluensa. Man trycker också på behovet för fjäderfäproducenter att se över smittskydds- och biosäkerhetsrutiner så att inte virus introduceras i verksamheten från vilda fåglar och miljön utanför.

TIAMULINRESISTENT BRACHYSPIRA HOS GRISAR I SVERIGE

Svindysenteri är en tarminfektion som ger blodig diarré hos grisar och orsakas av bakterien *Brachyspira hyodysenteriae*. Sjukdomen orsakar lidande för djuren, produktionsförluster och ökade kostnader. Svindysenteri har idag endast begränsad förekomst i Sverige. Drabbade besättningar brukar hanteras genom sanering som innefattar tömning och rengöring av stallar och antibiotikabehandling av alla djur som inte skickas till slakt.

Nyligen upptäcktes tiamulinresistens hos *Brachyspira hyodysenteriae* för första gången i Sverige. Eftersom tiamulin är det antibiotikum som vanligen används mot svindysenteri försvårar resistensen möjligheterna att behandla sjuka djur och att sanera en smittad besättning. Det finns andra antibiotika som kan vara verksamma mot bakterien, men resistensläget är sämre och sannolikheten för framgångsrik behandling är mer osäker. Erfarenhet av sanering med andra antibiotika är mycket begränsad.

Det är viktigt att ta prov för odling vid misstänkt svindysenteri och att undvika försäljning av levande grisar från en smittad besättning. Inför sanering av en besättning bör bakterien resistensundersökas för att förutsättningar för ett lyckat saneringsresultat ska finnas.

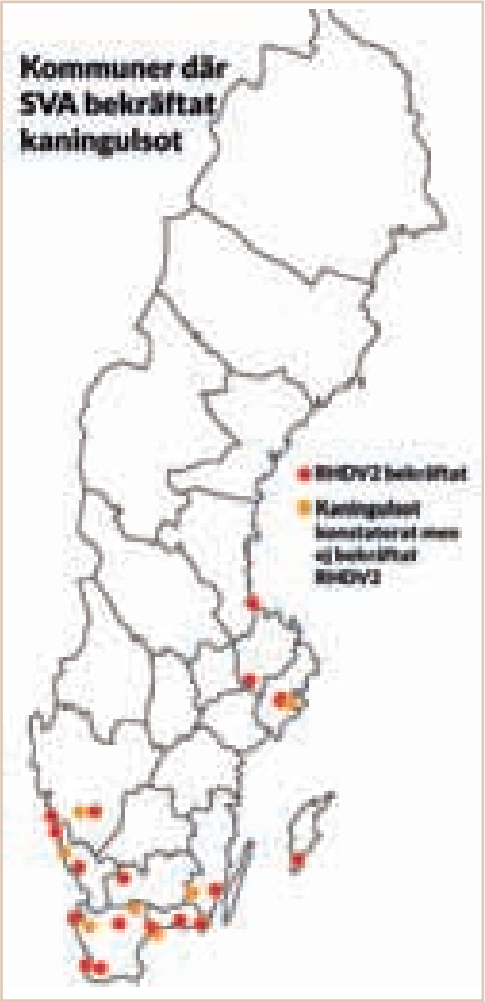
ALLT FLER FALL AV KANINGULSOT TYP 2 (RHDV2) I LANDET

Allt fler kaniner upptäcks ha dött av den nya typen av kaningulsot RHDV2. Den senaste tiden har ytterligare tre orter lagts till listan över kommuner med kaniner som konstaterats ha burit på detta virus: Göteborg, Ljungby och Kalmar (Figur 2).

I ett tidigare forskningsprojekt upptäcktes enstaka fall av ett nytt lagovirus (Rabbit Hemorrhagic Disease Virus 2, RHDV2) hos vilda kaniner från 2013 och 2014. Sedan ett par år har en ökad dödlighet setts hos vildkaniner i södra Sverige men RHDV2s roll var okänd.

Både RHDV2 och RHDV orsakar allvarliga leverskador hos tama och vilda kaniner. Viruset är mycket smittsamt. Smittan sprids direkt genom kontakt mellan kaniner, indirekt via förorenade föremål, foder och även via insekter. Till skillnad från det klassiska viruset kan RHDV2 även drabba unga kaniner, samt vissa arter av harar. Hitintills har ett 40-tal harar undersökts inom projektet, men ingen av dem hade dött av RHDV2. Sjukdomen smittar inte till andra djur eller till människa. SVA lagerför nu två vacciner mot den nya varianten av kaningulsot. Det ena vaccinet är verksamt både mot RHDV och RHDV2. Det andra vaccinet är verksamt enbart mot typ 2.

Redan före årets omfattande RHDV2-utbrott påbörjade Aleksija Neimane, SVA, ett projekt för att undersöka betydelsen av RHDV2 för vilda kaniner och harar i Sverige. Projektet kommer att redovisas den sista november.



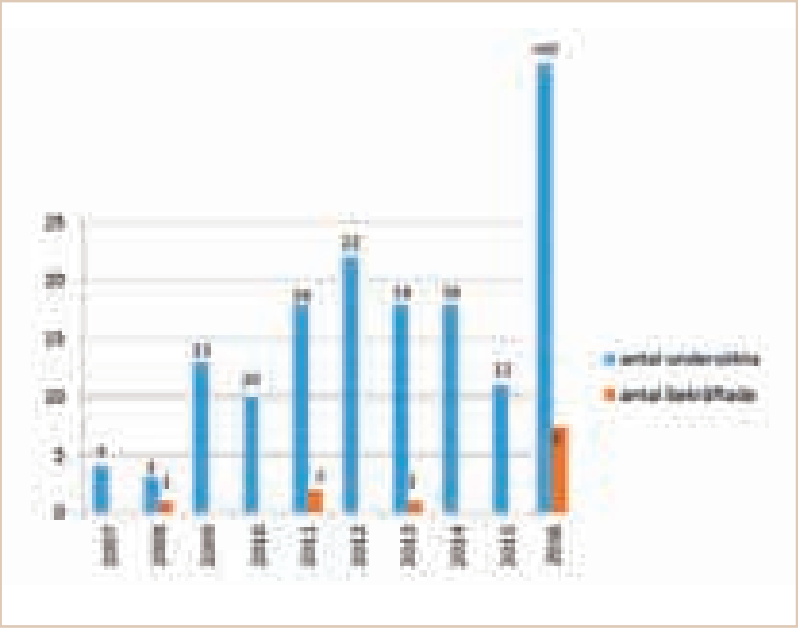
FIGUR 2. *Kartan visar de kommuner där man funnit kaniner smittade av kaningulsot, huvudsakligen RHDV2. Om man inte undersökt virustyp framgår av fynden på kartan.*

■ ■ 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.

➤ **UTBROTT ÖKAR MEDVETENHETEN OCH FÖRBÄTTRAR KLINISK ÖVERVAKNING**

Antalet mjältbrandsmisstankar har ökat under årets andra hälft, förmodligen beroende på sommarens mjältbrandsutbrott. Sedan utbrottet på Omberg upptäcktes i juli i år har antalet rapporterade och undersökta mjältbrandsmisstankar ökat markant jämfört med våren och tidigare. En förklaring till ökningen är att medvetenheten bland veterinärer, djurägare och allmänhet ökar i samband med ett utbrott och därmed får myndigheterna tillgång till fler fall att undersöka. Ökningen i samband med Ombergsutbrottet är tydligast i närområdet men man ser också en ökning nationellt.



FIGUR 3. *Statistik från 2007 till oktober 2016 angående misstankar om mjältbrand som provtagits och utbrott som bekräftats. Anges som antal besättningar.*

Förutom en ökad medvetenhet kan rapporteringen i närområdet förklaras av att även mycket låggradiga misstankar undersökts för att förbättra övervakningen i området kring utbrottet. Även tidigare mjältbrandsutbrott i närtid (2008, 2011 och 2013) ledde till en ökning av antalet undersökta misstankar (Figur 3).

En effektiv klinisk övervakning förutsätter kunskap och att en händelsekedja startas. En djurägare måste först upptäcka att ett djur är sjukt, kontakta veterinär och veterinären måste fatta misstanke om epizootisjukdom och rapportera till myndigheterna. Periodvis ses ökningar i rapporteringen av epizootimisstankar, t ex efter ett utbrott och i samband med uppmaningar om att vara extra observant på grund av händelser i omvärlden. Dock borde djur med liknande symtom finnas i ungefär lika stor omfattning även under tidsperioder då djurägare och veterinärer inte är extra observanta. Utmaningen för vår beredskap är att hålla kunskapen och medvetenheten om ”det ovanliga” hos kliniskt verksamma veterinärer och djurägare på en sådan nivå att den kliniska övervakningen har bra kvalitet, helst utan hjälp av frekventa utbrott. ■

noterat

Andningsbesvär även hos trubbnosiga katter

Det har länge saknats forskning kring brakycefali och tillhörande sjukdomar hos katter. Den vetenskapliga tidskriften PLoS ONE publicerade dock nyligen en studie som granskar kopplingen mellan brakycefali och respirationsproblem hos tamkatter.

Ett frågeformulär riktat till kattägare användes för att bestämma förhållandet mellan katternas ansiktsform och ägarrapporterade andningsbesvär hos djuren. Ägarnas fotografier av katterna användes för att utveckla mått för skallens konformation. 1 000 enkäter skickades in tillsammans med fotografier för mätning av ansiktets anatomi enligt standardiserade rutiner. Från de inskickade uppgifterna kunde fullständiga data för 239 katter sammanställas. Ägarna rapporterade livsstilsfaktorer (t ex utfodringsrutiner, pälsskötsel, aktivitetsgrad), fysikaliska egenskaper (t ex hårlängd) och andra hälsoegenskaper för sina katter (exempelvis rinnande ögon och kroppskondition). Ett övergripande andningsmått beräknades för varje katt med hjälp av ägarens bedömning av kattens andningsljud under sömn och andningssvårigheter efter aktivitet. Resultaten visade att ansiktsformer med platta nosar och högt placerade näsborrar var signifikant associerade till negativa andningsmått. Andningsbesvären var också signifikant associerade till ökad förekomst av rinnande ögon och en stillasittande livsstil. Studien indikerar att brakycefali har negativa konsekvenser för kattens andning, hälsa och välfärd, något som tidigare har visats för hundar.

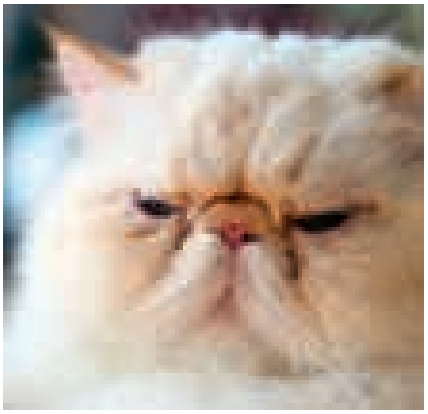


FOTO: PIXABAY

Aktuell forskning visar att brakycefala katter har större risk att drabbas av andningsbesvär och rinnande ögon än katter med längre nosar.

Källa: Farnworth MJ et al. Flat feline faces: Is brachycephaly associated with respiratory abnormalities in the domestic cat (Felis catus)*? PLoS ONE, 2016, 11, 8: e0161777.* ■

Faktaspäckad braky-kongress för veterinärer

Den 30 september – 1 oktober anordnade Vetabolaget, i samarbete med SLU och Svenska Kennelklubben, en konferens för veterinärer om hälsoproblem hos trubbnosiga hundar. Såväl internationella som inhemska experter föreläste men diskussionens vågor gick även höga under delar av "brakykongressen".

TEXT OCH FOTO: JOHAN BECK-FRIIS

Drygt 100 veterinärer, uppfödare, organisations- och myndighetsföreträdare hade samlats i Nova Park hotell, Knivsta, för att lära sig mer om och diskutera sjukdom och hälsa hos brakycefala hundar. Maria Karlsson från Djursjukhuset Sundsvall var en av initiativtagarna och dessutom moderator för hela konferensen. Ämnet är glödhett, vilket visades både av det höga deltagarantalet och engagemanget hos åhörarna.

Gerhard Oechtering är professor i smådjursmedicin vid universitetet i Leipzig och förklarade inledningsvis vad som är utmärkande för brakycefal sjukdom. Brakycefali är en mutation som har selekterats i många populära hundraser som t ex bulldogg, mops och bostonterrier. Det är ett syndrom med tidig debut och livslång varaktighet där begränsningarna främst i andningsorganen hela tiden blir värre. Brakycefali predisponerar djur att uppleva svåra och obehagliga andningsproblem med en starkt negativ inverkan på djurens välbefinnande, konstaterade Oechtering. Selektiv avel för ett kort huvud resulterar i försämrad kraniofacial utveckling och en tydlig skillnad mellan viscerokranium och neurokranium. Specifika strukturella missbildningar leder till en anatomisk förträngning av de övre luftvägarna. Nyligen genomförda studier har visat att brakycefala andningsproblem är orsakade av långt fler blockerande missbildningar än man tidigare trott, framhöll Gerhard Oechtering. Han illustrerade problemen genom flera pedagogiska filmer, tagna med endoskop i hundarnas luftvägar.

Maria Karlsson var en av initiativtagarna och dessutom moderator för brakykongressen, något hon skötte på ett mycket professionellt sätt.

BOAS

Jane Ladlow, veterinärkirurg från universitetet i Cambridge, redogjorde för BOAS (Brachycephalic obstructive airway syndrome) som är ett av de vanligaste hälsoproblemen hos trubbnosiga hundar. Syndromet karaktäriseras av andningssvårigheter kombinerade med något eller några av symtomen andfåddhet, snarkning, väsande andning, kväljningar, uppstötningar och träningsintolerans.

Trots en ökad medvetenhet om BOAS inom veterinärkåren är allmänhetens efterfrågan på de trubbnosiga hundarna stor. Omfattningen av BOAS inom de berörda raserna är ännu inte helt klar, men det finns en uppfattning hos många veterinärer att alla brakycefala hundar påverkas till viss del. Jane Ladlow framhöll dock att hon sett extremt trubbnosiga hundar utan några andningsmissljud och med normal träningstolerans. Under de senaste sju åren har hon studerat de mest brakycefala raserna för att utveckla en objektiv andningsfunktions- ➤

I den av Jane Ladlow studerade populationen bedömdes att ungefär 60 procent av mopsarna hade kliniskt signifikanta andningsproblem.

test. I den studerade populationen (222 hundar) bedömdes att ungefär 40 procent av de engelska bulldoggarna, 45 procent av de franska bulldoggarna och ca 60 procent av mopsarna hade kliniskt signifikanta symtom. Av de hundar som genomgått kirurgisk behandling var prognosen sämst för unga djur och normal- eller underviktiga hundar. Totalt hade ca 70 procent av de opererade hundarna kvar symtom efter operationen och Jane Ladlow konstaterade att många av dem aldrig kommer att kunna andas normalt.

ANDRA SJUKDOMSKOMPLEX

Brakycefali associeras för de flesta veterinärer främst med andningssvårigheter för djuren, men arrangörerna av brakykongressen ville visa att trubbnosighet ökar riskerna även för andra sjukdomar.

Maria Karlsson listade ett antal hudproblem som ses hos de trubbnosiga hundarna. Intertrigo (ytlig dermatit) i nosvecken är ett ofta uppträdande lidande, men samma problem kan ses i svansområdet eftersom dessa hundar många gånger har hårt hoprullade svansar och rikligt med hud. Hundarnas oförmåga att slicka eller bita sig själva för att markera klåda eller obehag gör att hudproblemen underskattas, framhöll Maria Karlsson. Även demodexinfektion, furunkulos och pyodermier drabbar lättare trubbnosiga hundar med många ansiktsveck, jämfört med långnosiga hundar med slät ansiktshud.

Då trubbnosiga hundar har hoptryckta käkar får inte hundens alla normala tänder plats, vilket får odontologiska konsekvenser. Dessa belyste Ann Pettersson, docent vid SLUs institution för kliniska vetenskaper, på ett bra sätt. När tänderna hamnar på fel plats uppstår skador på mjukdelarna i munnen, något som gör ont. Tanduppsättningen måste ofta korrigeras kirurgiskt om hundarna drabbats av smärtsamma tillstånd, framhöll hon. Parodontit är ett annat stort problem hos de brakycefala raserna. På grund av deras trånga bett fungerar inte salivavsöndringen hos hundarna och deras behov att andas genom munnen istället för genom nosen förvärrar problemet. Tänderna går många gånger inte att rädda men huvudets hoptryckta form gör att extraktionen av tänder är mer riskfylld än för hundar med längre nosar. Riskerna att skada ögon, nerver eller annan mjukvävnad vid dessa operationer är betydligt större hos brakycefala individer.

När tänderna hamnar på fel plats uppstår skador på mjukdelarna i munnen, något som gör ont, konstaterade Ann Pettersson.

Ögon och matsmältning

Hundens ursprungliga huvudform får antas vara varglik, inledde Berit Wallin Håkansson sin föreläsning om oftalmologiska problem. Denna mesocefala skalltyp är optimal för ögats hälsa och utformningen av de vävnader som omger ögat. Rund ögonöppning däremot är förknippad med ökad risk för framfall av ögonbulben hos brakycefala raser och exoftalmus ses främst hos dessa hundar, konstaterade hon. Redan en liten dragning i hundens nackskinn kan leda till att ögonlocken dras förbi ögats bredaste punkt och sedan fastnar bakom ögat. Framfall kan lätt inträffa om hunden råkar ut för ett milt trauma mot huvudet. Hundar som har utstående ögon har ofta en kort nos. I profil kan nosens plan rentav ligga något bakom ögongloberna. När hunden använder näsborrarna för att lukta kan ögonen fysiskt komma att vidröra objekt. Det innebär en kraftigt ökad risk för skador på ögonen. Ögonskador är mycket frekventa i raser med den anatomin, framhöll Berit Wallin Håkansson. Även trikiasis, att pälshår släpar/skaver mot ögat, ses särskilt hos hundar med bred och kort nos där ett förkortat ligament i inre ögonvrån gör att vävnaden stramar. Samma hundar har ofta ett stort nosveck. Utöver att pälsen på nosvecket kan skada ögat kan vecket vara så stort att det skymmer sikten framåt och neråt. Hunden har bara fri sikt uppåt.

Att gastrointestinala störningar kan vara kopplade till brakycefali kanske inte alla åhörarna var medvetna om, men det rådde Anna Selin från AniCura Albano Djursjukhus bot på. Trubbbnosiga hundar drabbas ofta av regurgitation, uppstötning eller kräkning efter ansträngning eller i samband med upphetsning/

Berit Wallin Håkansson framhöll att ögonskador är mycket frekventa i raser med utstående ögon och kort nos.

glädje. Kräkning kan även uppträda vid andra tillfällen, liksom diarré (ensamt men oftast ihop med kräkning) och ibland ses inappetens. Det är den anatomiska utformningen av farynx som orsakar kräkningarna hos brakycefala hundar. Dessutom förekommer ofta en rigid och dysfunktionell pylorus hos dessa djur, berättade Anna Selin. Förutom det direkta obehaget med upprepade kräkningar kan sekundärproblem som strikturer i esofagus eller esofagit uppträda. Behandlingen består främst i anpassad diet (mjuk mat med låg fetthalt och ”single protein”) kombinerad med fler fodergivor/dag och mindre portioner, upphöjda skålar, vila efter maten och sele istället för koppel.

NYA INTYG

För att försöka förbättra aveln mot ett sundare utseende hos hundarna jobbar Svenska Kennelklubben (SKK), tillsammans med företrädare för SVF/SVS, Jordbruksverket, SLU och SLUs nationella centrum för djurvälfärd, på att ta fram nya besiktningsintyg för hund. Det gäller både ett valpbesiktningsintyg och ett nytt avelsdjursintyg.

Åke Hedhammar från SKK underströk att det vid avelsurvalet måste tas större hänsyn till de parametrar som påverkar andningsförmågan: vidden på näsborrar, nosens längd, bredd och djup, utrymme i mun och svalg, luftstrupens bredd och fasthet liksom bröstkorgens utrymme. Ett sätt att nå dessa mål är att slutföra och validera ett nytt valpbesiktningsintyg med mer fokus på exteriöra överdrifter. Intyget är primärt avsett för överlåtelse av SKK-registrerad hund före sex månaders ålder och ska särskilt dokumentera anatomiska förhållanden med ökad risk för hälsoproblem. Alla valpar ska kunna andas, se och röra sig obehindrat för att bedömas ”utan anmärkning”, underströk Åke Hedhammar. Intyget håller på att utvärderas av utvalda veterinärer och målet är att det ska börja användas av alla vid årsskiftet 2016/2017.

Avelsdjursintyget beskrevs av Annika Bergström från Universitetsdjursjukhuset, SLU. Hon ingår i den arbetsgrupp som tagit fram intyget och vars målsättning är att hjälpa uppfödare att minska förekomsten av hundar med andningsbesvär. Intyget består av en identitetsdel, en djurägardel med underskrift, en besiktningsdel med veterinärens underskrift och dessutom detaljerade anvisningar för att likrikta bedömningarna. I besiktningsdelen ingår ett belastningstest som ännu inte är helt finslipat. Testet prövar om hunden kan återfå normal respiration inom tre minuter efter en mindre ansträngning men är svår att få helt objektiv. Genom testet kan vi ändå sannolikt få bort de sämsta individerna, underströk Annika Bergström. Även detta intyg är tänkt att börja användas vid kommande årsskifte.

SLUTDISKUSSION

I den avslutande diskussionen samlades flera av föredragshållarna, kompletterade med länsveterinären Leif Felton och två uppfödarrepresentanter. En mopsuppfödare i publiken var kritisk till den uppmärksamhet som trubbnosproblematiken fått i veterinärkåren och antydde att problemen är överdrivna. Åke Hedhammar svarade att det pågår ett arbete för att få fram statistik över prevalensen av olika åkommor kopplade till brakycefali, men att det skulle vara olyckligt att inte göra något innan dessa siffror finns på plats. En majoritet av konferensdeltagarna visade genom handuppräckning ➤

NY ANNONSPRISLISTA 2017

Sveriges Veterinärförbund

Här finns information om annonsering i Svensk Veterinärtidning, platsannonsering både i tidningen och på hemsidan, övrig annonsering på hemsidan och annonsering i Nyhetsbrevet Jobbtorget.

Hämta den på SVFs hemsidan svf.se.

I den avslutande diskussionen samlades flera av föredragshållarna, kompletterade med länsveterinären Leif Felton och två uppfödarrepresentanter.

att de i sin kliniska vardag regelbundet stöter på brakycefala hundar med hälsoproblem som direkt kan kopplas till trubbnosigheten.

Från länsstyrelsens sida välkomnade Leif Felton de nya besiktningsintygen men efterlyste en avslutande fråga i avelsdjursintyget, om veterinären anser att hunden är lämplig för avel eller inte. Arbetsgruppens målsättning är att detta ska ingå i intyget men man är inte där än, svarade Annika Bergström.

Det fanns mycket att diskutera och tiden tog slut innan diskussionsämnena gjorde det. Brakykongressen gav dock deltagarna många nya kunskaper och insikter, och visade att ämnet är högaktuellt i dagens smådjursmedicin. Trots många känsliga ämnen och en stundtals hätsk debatt skötte Maria Karlsson uppgiften som moderator på ett mycket professionellt sätt. Förhoppningsvis får vi se uppföljande möten på samma tema i framtiden. ■

noterat

Nationell veterinärmedicinsk databas skapas

Ett nytt projekt kommer att bygga upp en nationell veterinärmedicinsk databas (Naveda), rapporterade SVA i ett pressmeddelande den 24 oktober. Syftet är att samla in och lagra journaldata från landets djurkliniker och djursjukhus.

– Idén bygger på att djurkliniker runt om i landet frivilligt delar med sig av journaldata, som avidentifieras och förs över till den nya databasen i realtid. Det långsiktiga målet är att skapa bättre förutsättningar för forskning och sjukdomsövervakning, säger projektledare Mia Holmberg, som är epidemiolog vid SVA. Tanken är att databasen med dess möjligheter ska kunna leda till förbättrad djurvälfärd, djursjukvård och folkhälsa.

Projektet är ett samarbete mellan SVA, SLU och branschorganisationen Svensk Djursjukvård. Vinnova bidrar med 2,1 miljoner kronor i medfinansiering. Projektet startade i oktober 2016 och pågår under 15 månader. ■

Det långsiktiga målet med en nationell veterinärmedicinsk databas är att skapa bättre förutsättningar för forskning och sjukdomsövervakning.

Foto: Johan Beck-Friis

Officiell veterinär avslöjade slakt utan bedövning

"Att avbloda djur som är vid medvetande visar på mycket allvarliga brister i både bedövningens utförande och kontrollen av densamma", säger den officiella veterinär som i somras slog larm om att lamm på ett svenskt slakteri avblodades utan bedövning. Åklagarkammaren i Falun har nu inlett en förundersökning.

HÅKAN FRISELL, frilansjournalist*

I juni hände det otänkbara. En slaktare på slakteriet Siljans Chark AB i Ickholmen avblodade, enligt Livsmedelsverket, får och lamm utan adekvat bedövning. Dessutom ska slaktaren ha vägrat att ombedöva djuren när den officiella veterinären, OV, på plats upptäckte tilltaget och begärde detta. Nyheten om det inträffade fick stor spridning i både rikspress och i sociala medier. Anledningen till det var att slaktaren var en imam som utförde halalslakt. Nu delar OV med sig av sina erfarenheter av händelsen.

"Det råd jag har att ge är att inte vara rädd för att ta fighten direkt när den uppstår, gör hellre lite för mycket än lite för lite. Djurskyddet måste alltid komma först, och för djurens skull är det alltid bättre att be om ursäkt än om lov", skriver OV i ett mejl till Svensk Veterinärtidning.

FOTO: HÅKAN FRISELL

Det var när OV passerade slakthallen som denne fick misstankar om att allt inte stod rätt till. Bilden visar lammkroppar från ett annat slakteri.

INSÅG ATT DJURET VAR VID MEDVETANDE

Det var när OV passerade slakthallen som denne fick misstankar om att allt inte stod rätt till. Personal slängde plötsligt en kedja med krok rakt mot de djur som stod och väntade på bedövning. OV stannade till för att övervaka slakten. Då såg OV att redan avblodade får visade livstecken och att slaktaren försökte dölja detta.

"Att avbloda djur som är vid medvetande visar på mycket allvarliga brister i både bedövningens utförande och kontrollen av densamma. Att personen som avblodar medvetet döljer tecknen på medvetande hos djuret efter avblodning tyder på att denne förstått och insett att djuret var vid medvetande och därmed led av avblodningen, att detta bryter mot lagstiftningen samt visat en likgiltighet inför djurens lidande", skrev OV i en rapport till länsstyrelsen.

"Denna likgiltighet omfattar även ordinarie personal, eftersom ingen av dem reagerade på det som skedde."

När OV begärde att slaktaren skulle ombedöva djuren vägrade han alltså enligt uppgift det. Senare framkom det att slaktaren inte hade kompetensbevis från Jordbruksverket och därför inte var behörig att slakta djur.

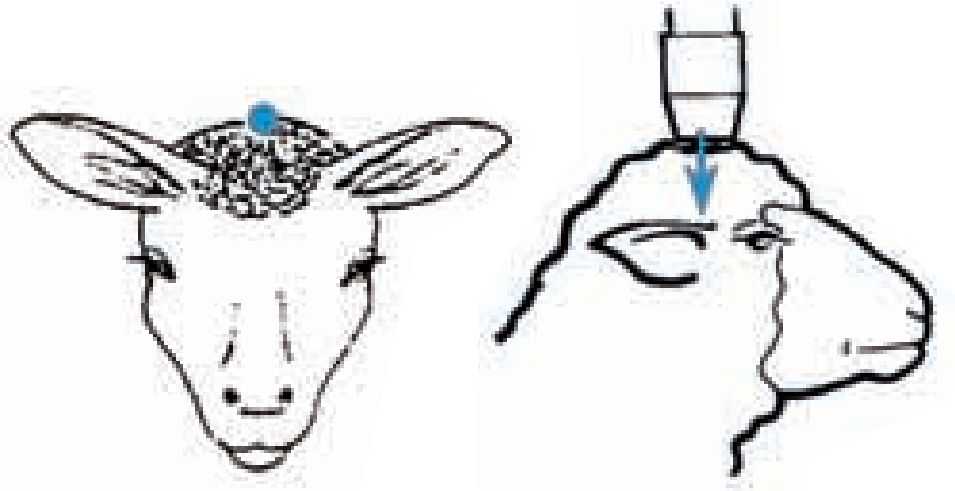
ARG OCH LEDSEN

I din rapport står det att när du gjorde en kontroll av de senaste fyra avblodade djuren uppvisade de blinkreflexer och ögonrörelser, vad tänkte du och kände i det ögonblicket?

"Man blir självklart arg och ledsen. Tusen tankar hinner flyga igenom huvudet men just där och då är det viktigaste att omedelbart få till en ombedövning och avsluta djurets lidande varför man inte hinner känna så mycket, det kommer efter att man gjort vad man kan i den givna situationen", skriver OV i ett mejl till Svensk Veterinärtidning.

Vad tänkte du när du insåg att den som genomförde slakten inte var villig att ombedöva djuren?

"Det blir en oerhörd ilska, det kan man inte sticka under stol med. Djur- ➤



”Oavsett om det är vilja eller kompetens som fattas så ska något så basalt som djurskyddslagen följas”, skriver OV. Placering av vapnet vid mekanisk bedövning av får och getter enligt Jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd om slakt och annan avlivning av djur, saknr L22.

➤ skyddet går alltid först, oavsett om det är vilja eller kompetens som fattas så ska något så basalt som djurskyddslagen följas”, skriver OV.

OV fick emellertid hjälp av annan personal på slakteriet och djuren kunde bedövas och slaktas. Totalt handlade det om 74 får och lamm den dagen.

VETERINÄRA ASPEKTER

Vad är det viktigaste ur veterinär synvinkel med det aktuella ärendet?

”Det finns två aspekter som jag i det givna fallet anser vara av stor vikt. För det första det faktum att djur utsätts för ett lidande i samband med slakt på grund av otillräcklig bedövning innan avblodning. I det här fallet handlade det om otillräcklig kontroll av bedövningsresultatet från personalens sida. Bedövningen fungerar bra i vanliga fall på det givna slakteriet men av någon anledning föll rutinerna den dagen. För det andra är det allvarligt att viss personal tillåts arbeta utan kompetensbevis för den givna uppgiften. I det här fallet hade den aktuella personen ingen koll på reservutrustning eller rutiner vid otillräcklig bedövning, varför situationen uppstod.

FELVINKLAD DISKUSSION

Inlägg om händelsen fick stor spridning i pressen och på sociala medier. OV fick ta emot mycket beröm från allmänheten för sitt agerande. Men det förekom även dödshot mot andra inblandade personer. Hur ser du på den diskussion som varit i media? Och i sociala medier?

”Jag anser att diskussionen blev extremt felvinklad och felfokuserad. Media lade stort fokus på att det skulle vara själva halalslakten som var problemet, en vinkling som upprör allmänheten då många är generellt dåligt pålästa om regler kring halal. I Sverige förekommer ingen slakt utan bedövning. Halalslakten är inget undantag. Det mediala drevet urartade snabbt till en helt ogrundad islamofobisk hetsjakt med bland annat mordhot mot både slaktledningen och företaget som slaktaren är anställd av. Otillräcklig bedövning är något som inträffar på slakterier oavsett vilken typ av slakt som bedrivs, det är levande djur vi arbetar med och personalen är inte mer än människor. Det viktiga är att det finns väl inarbetade rutiner för hur personalen ska agera, både för att upptäcka brister och för att åtgärda dem. Det var här det brast i det aktuella fallet och det har ingenting med den inblandade personalens trosuppfattning att göra”, skriver OV.

FÖRETAGET AGERADE KORREKT

Varför upptäcktes det inte tidigare att den aktuella personen som slaktade inte hade kompetensbevis från Jordbruksverket?

”För att det inte ligger på Livsmedelsverkets bord att i rutinkontrollen granska kompetensbevisen för personalen ingående. Om misstanke uppstår att någon

LIVSMEDELSVERKET OM BEDÖVNING OCH HALAL

Martin Lindblom är avdelningschef på Livsmedelsverket. Han har följt rapporteringen av fallet och tänkt igenom den information som myndigheten gav media.

– Vi har reflekterat rätt mycket kring det här i och med att det blev en sådan situation. Det rör upp en hel del känslor hos folk. Och jag tror att det är mer det att det var en muslimsk slaktare som rör upp känslorna än att djur blev utsatta, vilket man kan tycka är tragiskt. Ska man i rapporten säga eller inte säga att det handlade om en imam? Att det har med islam att göra när det är så känsligt. Å andra sidan, om vi inte säger det kommer fakta att spridas ändå och det blir ännu värre. Det där är en fråga som man får brottas med. Hur får man den här diskussionen i media på en vettig nivå?

Livsmedelsverket har även funderat på om man bör använda ordet söva istället för bedöva.

– Vi har funderat hur vi ska kommunicera sådant här. När vi pratar bedövning är det egentligen så att djuren sövs med bultpistolen för att sedan avblodas. Ingreppet går oerhört fort, det blir bara svart och djuren känner inte ens slaget i huvudet. Personer som inte är slaktbevandrade kanske tänker bedövning som en spruta med bedövningsmedel eller något man får hos tandläkaren.

Martin Lindblom är bekymrad över att många i allmänheten inte förstår vad halalslakt i Sverige innebär.

– Kanske vi i vår kommunikation har misslyckats med att tala om vad halalslakt egentligen är – i Sverige får det inte ske någon form av slakt utan bedövning. Jag tror många människor inte förstår detta. Om man är muslim och djurvän är det svenskt halalkött man ska äta. Det kan du citera mig på, säger han.

OV BYTTE SLAKTERI
Den officiella veterinären i artikeln arbetar kvar på Livsmedelsverket men är numera stationerad på ett annat slakteri.

skulle sakna kompetensbevis rapporterar vi detta till länsstyrelsen som är det primära kontrollorganet för slakterierna. Vi har inte haft någon anledning att misstänka att kompetensbevis inte funnits tidigare. Vi har däremot påpekat vid ett flertal tillfällen för länsstyrelsen att vi anser att företaget bör revideras avseende arbetsrutiner, något vi inte fått gehör för."

Enligt OV agerade slakteriet korrekt efter det att avvikelserna upptäcktes.

"Jag anser att företaget agerat helt korrekt. Det var aldrig någon motsättning från deras sida om att det inträffade var oacceptabelt och inte heller om att den berörda personen utan kompetensbevis inte fick fortsätta sitt uppdrag. Man stoppade slakten omedelbart och samlade personalen för information. Man gick igenom samtlig utrustning för att kontrollera funktionaliteten innan slakten återupptogs. Det är extremt beklagligt att de fått utstå ett så kraftigt medialt påhopp, för att inte tala om de personliga hot som förekommit. Sen kan man alltid diskutera de brister som gjorde att företaget överhuvudtaget hamnade i den här situationen, men det är upp till länsstyrelse och åklagare att utreda och inte mig, media eller medborgargarden."

PÅVERKAR EMOTIONELLT

Har det som hänt haft några konsekvenser för dig personligen?

"Nej, inte mer än att det naturligtvis påverkar en emotionellt. Vi arbetar med industriell död dagligen och när djurskyddet brister känns det mycket obehagligt."

Är det några åtgärder som du inte gjorde som du i efterhand önskade att du hade gjort? Och vilka är de viktigaste åtgärderna som du vidtog?

"Nej, jag anser att jag gjorde vad som behövdes. Slakten stoppades, personalen informerades om det inträffade och om konsekvenserna, obehörig personal avvisades, utrustningen gicks igenom för att säkerställa att den fungerade tillfredsställande och ärendet överlämnades till länsstyrelse och åklagarmyndighet", skriver OV.

JURIDISKT EFTERSPEL

Åklagarkammaren i Falun meddelar att man inlett en förundersökning. Detta efter det att Livsmedelsverket gjort en åtalsanmälan. Den åklagare som handlägger ärendet har avböjt att ge några kommentarer.

Den aktuella slaktaren var anställd på grossisten Qibbla Halal Kött i Järfälla och hade arbetat där i några år. Siljans Chark utför legoslakt åt den grossisten. Qibbla Halal Kött gav slaktaren sparken efter det inträffade.

"Han hävdar att han själv bedövat och slaktat djuren. Men veterinären har en annan uppfattning. Vi kan inte ifrågasätta veterinärens bedömning. Det är därför han inte får komma tillbaka, säger Diler Mustafa, delägare och styrelseordförande i Qibbla Halal Kött AB i Järfälla."

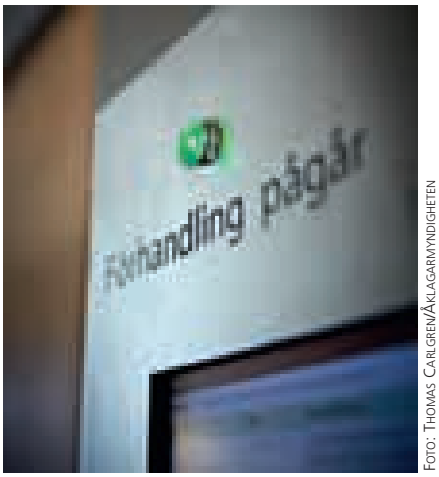


Foto: Thomas Carlgren/Åklagarmyndigheten

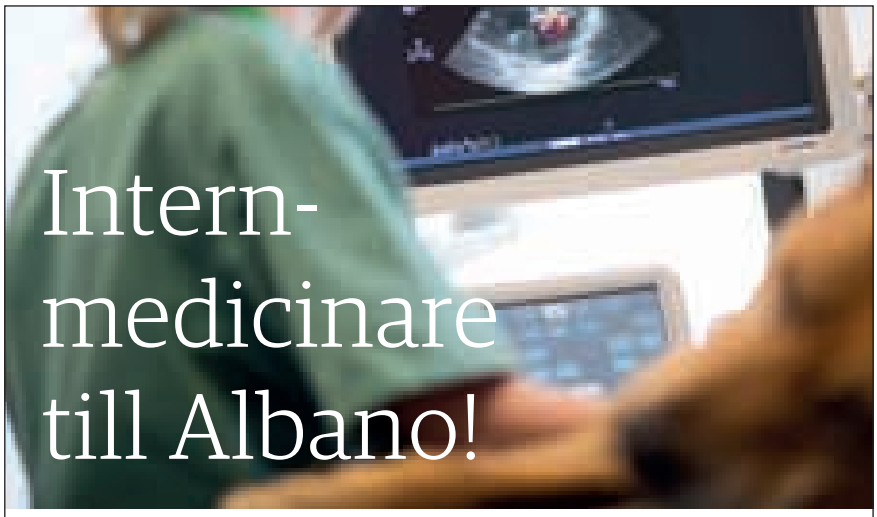
Åklagarkammaren i Falun meddelar att man inlett en förundersökning efter det att Livsmedelsverket gjort en åtalsanmälan.

När fick han sparken?

"Precis samma dag som veterinären kom på det här", säger Diler Mustafa.

*HÅKAN FRISELL, frilansjournalist, Vasagatan 1B, 652 22 Karlstad.

Ny tjänst – ny lön – nya anställningsvillkor?
Om du står i begrepp att byta arbete eller om du ska tillträda din första tjänst, kontakta förbundskansliet för rådgivning innan du träffar avtal om anställningen. Ring någon av veterinärförbundets ombudsmän på tel: 08-545 558 20.



Är du en erfaren internmedicinare och vill fortsätta utvecklas på ett av Nordens största djursjukhus? Besök *anicura.se/jobba-hos-anicura/lediga-tjanster/* och läs om tjänsten och AniCura Djursjukhuset Albano!

AniCura
DJURSJUKHUSET ALBANO

Checklista minskar kirurgiska komplikationer

Komplikationer i samband med kirurgi är vanliga både inom human- och veterinärsjukvård. Världshälsoorganisationen (WHO) tog 2009 fram en checklista som används i samband med narkos och operation på människor. Användande av checklistan har minskat både komplikationer och antal dödsfall.

Forskare vid SLU har utvärderat en checklista motsvarande WHOs men anpassad för hund och katt. Checklistan innebär ett antal korta frågor som besvaras innan narkos inleds, innan operation inleds och i samband med att en operation avslutas. Det är basala frågor t ex om djurets identitet stämmer, att narkosapparaten har testats, om djuret haft tidigare problem med narkos och om djurets andningsvägar är fria. Alla medlemmar i kirurgteamet ska bekräfta att de vet varandras namn och roller under ingreppet. Därutöver ska kirurgen identifiera den kritiska delen av operationen och bedöma total tidsåtgång. Beräknad blodförlust, eventuellt behov av bilddiagnostisk undersökning och kontroll av att alla instrument är sterila är andra punkter på listan. Innan operationen avslutas ska teamet bland annat kontrollera att alla planerade ingrepp har utförts och att samtliga använda instrument, kompresser och nålar har avlägsnats från patienten.

Foto: US Marine Corps

Innan operationen avslutas ska teamet bland annat kontrollera att alla använda instrument har avlägsnats från patienten.

Studien visade att användning av checklistan både minskar risken för sårinfektioner och för andra operationskomplikationer.

Källa: Bergström A et al. Reduction of surgical complications in dogs and cats by the use of a surgical safety checklist. Veterinary Surgery, 2016, 45, 571–576.

Högtidlig doktorspromotion på SLU

I början av oktober höll SLU sin traditionella doktorspromotion, universitetets viktigaste högtid. Det veterinära skrået var väl representerat såväl bland jubeldoktorer, hedersdoktorer och nydisputerade doktorer som bland pristagare och medaljörer.

TEXT: JOHAN BECK-FRIIS

Den 8 oktober anordnade SLU sin årliga promotionshögtid, gemensam för de fyra fakulteterna (veterinärmedicin och husdjursvetenskap (VH), naturresurser och jordbruksvetenskap (NJ), landskapsarkitektur, trädgårds- och växtproduktionsvetenskap (LTV) och skogsvetenskap (S)). Det är universitetets största årliga fest när nya doktorer och hedersdoktorer tar emot bevisen på sin doktorsvärdighet: hatten eller lagerkransen, ringen och diplomet. Jubeldoktorer tar emot diplom som påminner om en 50-årig gärning efter doktorsexamen.

Rektor Peter Högberg konstaterade i sitt välkomsttal att SLUs profil med forskning och utbildning med fokus på de biologiska naturresurserna är unik. Universitetets och dess föregångares historiska bidrag till samhället är stort. Idag är en av SLUs stora utmaningar att sprida kunskap om hur primärproduktionen på landsbygden bör gå till, t ex att minska användningen av antibiotika vid animalieproduktion. Antibiotika ska inte ges till friska djur, underströk rektorn.

FOTO: JOHAN BECK-FRIIS

Antibiotika ska inte ges till friska djur, underströk rektor Peter Högberg i sitt välkomstanförande.

JUBELDOKTORER

VH-fakulteten inledde den fakultetsvisa promotionen genom att promotor Caroline Fossum intog talarstolen. Talarstolen kallas ”parnassen” och symboliserar musernas berg i den antika grekiska mytologin, Parnassos. Symboliskt krönte promotor sig själv med doktorshatten för att visa att hon är doktor och delar ut en värdighet hon själv innehar. Samtidigt tog traditionsenligt fakultetens närvarande tidigare doktorer på sina hattar.

Först ut att hyllas var jubeldoktorn Ingvar Ekesbo. Han tog veterinärexamen 1955, disputerade 1966 och blev professor i husdjurshygien 1970. Efter ett aktivt yrkesliv vid SLU i Skara blev han professor emeritus 1993. Hans kombinerade studier av inhysningsformens inverkan på djurs beteende och sjukdomsförekomst lade grunden till moderna etologiska studier. Ingvar Ekesbo omnämns i Nationalencyklopedin för att ”i hög grad påverkat opinionen för djurskydd och förbättrad djurhållning, vilket även återspeglas i gällande lagstiftning”. Han ingick bland annat som svensk expert i Europarådets kommitté för en konvention för djurskydd i jordbruket (1972–1976) och som svensk representant och expert i Europarådets permanenta kommitté för djurskydd i jordbruket (1979–1998). Hans nationella och internationella utmärkelser genom åren är många, senast (2012) i form av Sveriges Veterinärförbunds medalj i guld för sitt ”stora engagemang i djur- och djurhållningsfrågor och för ➤

att på ett utmärkt sätt främjat vetenskapliga och praktiska gärningar på det veterinära området".

Den andra jubeldoktorn, Barton Gledhill, utbildade sig 1961 till veterinär vid University of Pennsylvania, School of Veterinary Medicine. Under 1960-talets första hälft bedrev han doktorandstudier vid Kungliga Veterinärhögskolan i Stockholm under handledning av professorerna Nils Lagerlöf och Allan Bane. Han försvarade 1966 en avhandling om DNA-innehåll i tjursperma. Barton Gledhill återvände 1973 till USA och var inte närvarande vid promotionen på SLU.

Ingvar Ekesbo höll ett inspirerande tacktal där han betonade den revolution som skett i svensk djurhållning under de senaste 50 åren. Där det tidigare fanns djur på varje gård ser vi idag många tomma ladugårdar och enstaka mycket stora besättningar, konstaterade han. Vetenskap och forskning är dock lika viktiga nu som då men kunskapen ska vara lågmäld och ödmjuk, manade jubeldoktorn, inte som Kristian Luuk på TV. Verklig visdom är insikten om hur lite vi vet, avslutade Ekesbo.

Foto: Jenny Svennås-Gillner, SLU

Ingvar Ekesbo höll ett inspirerande tacktal där han betonade den revolution som skett i svensk djurhållning under de senaste 50 åren.

HEDERSDOKTORER

VH-fakulteten promoverade i år två hedersdoktorer. Den första var Lillemor Wodmar, som tog veterinärexamen vid SLU 1985 och därefter haft en lång karriär inom yrket. Hon har bland annat varit privatpraktiker, delägare i Årstakliniken, stadsveterinär i Stockholm, kontrollveterinär vid Livsmedelsverket, länsveterinär i Stockholm och sedan 2009 är hon generalsekreterare i Svenska Djurskyddsföreningen. I motiveringen framgår att Lillemor Wodmar är påläst om SLUs forskning och att hon under åren haft nära kontakt med forskare vid VH-fakulteten. Som generalsekreterare i Svenska Djurskyddsföreningen har hon drivit föreningens engagemang för bättre djurvälfärd genom klinisk forskning kring förebyggande och behandling av djurens sjukdomar. Hon har även tagit initiativ till föreningens betydande donationer till sådan forskning vid VH-fakulteten. Fakulteten ville hedra hennes "veterinära folkhälsogärning i arbete för gott djurskydd, smittskydd och djur-

Foto: Jenny Svennås-Gillner, SLU

Lillemor Wodmar (till höger) utsågs till hedersdoktor för att ära hennes veterinära folkhälsogärning i arbetet för gott djurskydd, smittskydd och djurhälsa.

Foto: Johan Beck-Friis

Karin Olofsson var en av de nydisputerade veterinärer som hälsades välkommen i doktorernas skara av promotor Caroline Fossum.

Foto: Jenny Svennås-Gillner, SLU

Ett av SLUs pedagogiska pris gick till Emma Eriksson vid institutionen för biomedicin och veterinär folkhälsovetenskap.

hälsa inom svensk livsmedelsproduktion och livsmedelsimport".

Den andra hedersdoktorn var Glen Broderick, agronom utbildad vid University of Wisconsin-Madison där han också disputerade 1972. Broderick är en internationellt välkänd mjölkforskare som framför allt ägnat sig åt proteinvärdering av fodermedel till idisslare. Hans forskning har under de senaste 20 åren varit till speciellt stor nytta för svensk animalieproduktion, enligt motiveringen. Han var gästforskare vid SLU i två omgångar (1997–1998 och 2013) och har aktivt stöttat forskarutbytet mellan länderna, bland annat som värd för doktorander och forskare vid sitt laboratorium i Madison. Fakulteten framhöll att Glen Brodericks gärning betytt mycket för SLUs studier av idisslarnas kväveomsättning och dennas inverkan på miljön och djurens hälsa.

DOKTORER EFTER AVLAGDA PROV

Under årets promovering var det 19 nydisputerade doktorer vid VH-fakulteten som fick ta emot sina lärdomstecken. De titulerades, beroende på grundutbildning, antingen veterinärmedicine doktor (VMD), agronomie doktor (AgrD), filosofie doktor (FD) eller teknologie doktor (TeknD).

De 19 var: Rani Abro (VMD), Sophie Atkinson (FD), Malin Axel-Nilsson (FD), Helena Back (VMD), Rebecca Danielsson (AgrD), Pernille Engelsen Etterlin (VMD), Elin Hernlund (VMD), Jenny Larsson (VMD), Jay Lin (FD), Maria Löfgren (FD), Kamyar Mogodiniyai Kasmaei (FD), Karin Olofsson (VMD), Hanna Skarin (FD), Emma Strage (VMD), Robert Söderlund (TeknD), Aleksandar Vidakovic (FD), Camilla Wallander (VMD), Emelie Zonabend König (AgrD) och Joakim Ågren (FD). De nypromoverade hylldes på vedertaget vis med trumpetfanfar och lyckönskningar från promotorn på klingande latin.

PEDAGOGISKT PRIS OCH MEDALJ

SLU delar sedan tio år tillbaka ut pedagogiska pris för "föredömliga insatser inom pedagogik och undervisning". I år belönades två individuella lärare varav den ena var veterinären Emma Eriksson vid institutionen för biomedicin och ➤

veterinär folkhälsovetenskap. Hon fick priset för att hon ”visat ett stort engagemang för att underlätta studenternas lärande på veterinärprogrammet, framför allt genom att utveckla helt nytt webbaserat undervisningsmaterial”. Emma Eriksson tänker fortsätta arbetet med digitala undervisningsmetoder och vill pröva ”det omvända klassrummet” (flipping classroom). Modellen innebär att läraren vänder på de traditionella begreppen genom att ge webbaserade genomgångar som hemläxa istället för den traditionella katedrala föreläsningen, vilket ger tid och utrymme i klassrummet för mer laborativt arbete.

Foto: Jenny Svennås-Gillner, SLU

Rebecka Westin belönades av SLUs styrelseordförande Rolf Brennerfelt med förtjänstmedalj i silver för sin avhandling om strategisk halmning.

Inte bara priser utan även förtjänstmedaljer föräras SLU-medarbetare under promoveringshögtiden. Förtjänstmedaljen i silver är avsedd för en ung lovande talang och gick i år till veterinären Rebecka Westin. Hon är forskare vid SLUs institution för husdjurens miljö och hälsa i Skara, en tjänst hon kombinerar med att vara grishälsoveterinär vid Gård & Djurhälsan. Rebecka Westin belönades för sin avhandling från 2014 som visade att strategisk halmning, dvs att ge suggor betydligt mer halm inför grisningen än vad som är brukligt i konventionell smågrisproduktion, har fördelar både när det gäller djurhälsa och produktion. Som företagsdoktorand, verksam i akademin och i djurhälsovården, kunde hon medverka till att forskningsresultaten snabbt omsattes i praktiskt djurhälsoarbete.

FESTLIGT SLUT

Sedan alla fakulteter delat ut sina lärdomssymboler och universitetet belönat förtjänta medarbetare med priser och medaljer, marscherade dagens huvudpersoner ut ur SLU-aulan i en procession ledd av studentkårernas fanor. Stolta anhöriga och vänner kunde krama om sina nypromoverade doktorer innan transport till Uppsala slott med middag i Rikssalen stod på programmet. En dag med stor anspänning för många fick ett trivsamt och festligt slut. ■

Skalpellen

Inbjudan till årsmöte 2017 för Skalpellen

Fredag 24 mars – Söndag 26 mars • Hotell Dalecarlia i Tällberg, Dalarna

Tema: Plastikkirurgi och korrigerande kirurgi

Detaljerat schema kommer på www.skalpellen.se.

Anmälan sker genom inbetalning av kursavgiften 2000 kr till bankgiro 5832-7404 samt genom att skicka era kontaktuppgifter till susanna.hultberg@telia.com. Deltagare betalar själva helpension direkt till hotellet (5004 kr/person).

Sista anmälningsdag är den 15 januari.

Upplysningar: Sune Jerre, sune.jerre@telia.com eller www.skalpellen.se.

Varmt välkomna nya som gamla medlemmar!

Kommentar till artikeln ”Lika botar lika?”

Med anledning av artikeln om generiska läkemedel i Svensk Veterinärtidning nummer 11 2016 vill Läkemedelsverket i några avseenden kommentera författarens beskrivning av förutsättningarna för godkännande av generika.

replik

Foto: FraukeFeind

När patenttiden gått ut för ett läkemedel som godkänts med stöd av effekt- och säkerhetsdata (original) är det möjligt att utveckla generika.

Att bedöma om ett generikum är likvärdigt ett original vad gäller klinisk effekt och säkerhet genom att jämföra den kinetiska profilen i en så kallad bioekvivalensstudie är en internationellt accepterad metod som sedan länge används för läkemedel till såväl människor som djur. Den principiella utgångspunkten är att när två olika läkemedel ger upphov till likvärdiga koncentrationsprofiler i plasma av en och samma aktiva substans kommer de att ha likvärdiga farmakologiska effekter.

Thomas Manske, författaren till debattartikeln ”Lika botar lika?”, beskriver korrekt att när patenttiden gått ut för ett läkemedel som godkänts med stöd av effekt- och säkerhetsdata (original) är det möjligt att utveckla generika. Ett generikum kan få marknadsgodkännande om det visat sig jämförbart med ett originalläkemedel. Detta kan verifieras genom att jämföra det verksamma ämnets koncentration i plasma över tid (kinetisk profil). En förutsättning är att beredningsformen och administreringssättet är desamma som för originalet och att det är systemiskt verkande. Förutom att visa kinetisk likvärdighet måste den farmaceutiska kvaliteten verifieras enligt samma höga krav som gäller för originalet.

VISS SKILLNAD I PLASMAPROFIL ACCEPTERAS

Ett generikum innehåller samma verksamma ämne som originalläkemedlet. Mindre skillnader i sammansättningen accepteras vad gäller så kallade hjälpämnen, under förutsättning att detta inte påverkar det verksamma ämnets egenskaper. Att de hjälpämnen som ingår i ett läkemedel är farmakologiskt inaktiva och inte påverkar det verksamma ämnet måste verifieras för alla läkemedel och det är därför ingen principiell skillnad i den bedömning som görs för ett generikum och ett originalläkemedel i detta avseende.

För ett och samma läkemedel ses alltid en viss variation i det verksamma ämnets plasmaprofil, mellan respektive inom individer, utan att det ger upphov till kliniskt betydelsefulla skillnader i effekt och säkerhet. I analogi med detta kan en viss skillnad i plasmaprofil accepteras mellan ett original och ett generikum. Gränsen för hur stor skillnad som accepteras har bestämts utifrån målsättningen att risken för uppkomst av kliniskt betydelsefulla skillnader ska vara försumbar. I regel accepteras ett generikum bara om skillnaden (uttryckt som det 90-procentiga konfidensintervallet för kvoten av medelvärdena för generikumet respektive originalet avseende variablerna AUC (area under the curve: beskriver koncentrationen i plasma över tid) och C_{max} (maximal plasmakoncentration)) håller sig inom intervallet 80–125 procent jämfört med originalet. Om variationen i den kinetiska profilen för originalet är mycket stor utan att detta har klinisk betydelse kan ett bredare variationsintervall accepteras för C_{max}. Detta utgör dock undantagen och skulle inte accepteras för ett läkemedel med snävt terapeutiskt fönster (terapeutiskt fönster: det koncentrationsintervall inom vilket ett läkemedel utövar terapeutisk effekt utan oacceptabla biverkningar). En svensk undersökning av 629 bioekvivalensstudier genomförd av Läkemedelsverket visade att skillnaden mellan generika och original oftast är ➤

Foto: Stevebp

Bioekvivalensstudier kan även användas för att verifiera att en ny beredningsform såsom ett oralt pulver har likvärdig effekt- och säkerhetsprofil som en tidigare godkänd tablett.

➤ liten. En skillnad på mindre än tio procent sågs i 96 procent av studierna vad gäller AUC och i 91 procent av studierna vad gäller C_{max}, dvs väl inom intervallet 80–125 procent (1).

BIOEKVIVALENSSTUDIER

För att undvika att skillnaden i kinetisk profil mellan original och generika blir så stor att skillnader i klinisk effekt och säkerhet kan riskeras måste ett generikum vid godkännandet jämföras med originalet för vilket effekten och säkerheten dokumenterats i kliniska studier. Det är inte tillåtet att i en bioekvivalensstudie jämföra ett generikum med ett annat generikum.

Bioekvivalensstudier kan även användas i samband med vidareutvecklingen av ett originalläkemedel, t ex för att verifiera att en ny beredningsform, såsom ett oralt pulver har likvärdig effekt- och säkerhetsprofil som en tidigare godkänd tablett. Det är därmed inte bara generikaföretag som använder denna metod för att verifiera ett läkemedels funktion. Som Thomas Manske nämner är det för vissa läkemedel med systemisk aktivitet möjligt att avgöra att plasmaprofilerna för ett generikum och ett original kommer att vara tillräckligt lika för att inte ge upphov till kliniskt betydelsefulla skillnader i effekt och säkerhet endast med stöd av information om de farmaceutiska egenskaperna (t ex, löslighet, fysikalisk och kemisk sammansättning, beredningsform). Detta kan gälla t ex läkemedel i vattenlösning som ges via dricksvattnet. Om det kan verifieras att ett generikum löser sig lika snabbt som originalet kan man sluta sig till att för båda läkemedlen kommer det verksamma ämnet att absorberas i samma grad då djuret medicineras.

Manske nämner att för generika finns inga krav på belägg avseende läkemedlets säkerhet, effekt eller utsöndring. Likvärdighet avseende klinisk effekt och säkerhet för två läkemedel som innehåller samma verksamma ämne kan förutsägas med god precision genom bioekvivalensstudier eller genom jämförelse av farmaceutiska egenskaper. Därför är det ur ett etiskt perspektiv inte försvarbart att ställa krav på djurstudier.

KARENSTID OCH MILJÖPÅVERKAN

Vid fastställande av karenstid för livsmedel måste hänsyn tas såväl till systemiska som till eventuella lokala resthalter (t ex muskel på ett injektionsställe). För ett generikum avsett för livsmedelsproducerande djur där likvärdig kinetisk profil i plasma verifierats genom en bioekvivalensstudie bedöms resthalterna i olika

Foto: 7mirror

Myndigheterna som godkänner läkemedel har inte inflytande över var tillverkningen av läkemedlet sker.

vävnader inte variera mellan generika och original i en sådan grad att tidpunkten för när de aktiva substanserna når över maximala resthaltsnivån (MRL) skulle skilja sig. Därför kan generikumet få samma karenstid som originalet. För läkemedel som ger upphov till resthalter vid administreringsstället och administrationsstället används som livsmedel krävs dock normalt separata karenstidsstudier.

I Thomas Manskes artikel kommenteras arbetsförhållanden och miljöpåverkan vid tillverkning av läkemedel. Myndigheterna som godkänner läkemedel har inte inflytande över var tillverkningen av läkemedlet sker. I dag omfattar inte EUs läkemedelslagstiftning miljöhänsyn vid läkemedelstillverkning utan detta faller under nationell lagstiftning. Läkemedelsverket verkar dock inom ramen för sitt sektorsansvar för miljöfrågor som relaterar till läkemedel, för att EUs läkemedelslagstiftning i högre utsträckning ska omfatta sådana regler. Att utveckla regler som medför en minskning av miljöskadliga utsläpp i samband med tillverkning av läkemedel är självfallet angeläget.

SAMHÄLLSNYTTIG KONKURRENS

Utveckling av nya läkemedel och den kontinuerliga tillverkningen av godkända läkemedel – såväl original som generika – styrs av specifika regelverk. Författaren nämner fall där det uppdagats att företag brutit mot gällande kvalitetskrav vilket naturligtvis är mycket allvarligt. I det aktuella fallet drogs marknadsgodkännandet in för de läkemedel där företaget inte kunde styrka att gällande kvalitetskrav följdes. Interna kvalitetssäkringssystem och inspektionsverksamhet från läkemedelsmyndigheterna är verktyg avsedda att minska förekomsten av såväl fusk som oavsiktliga felaktigheter.

För att förbättra den medicinska behandlingen av våra djur behövs nya innovativa läkemedel och forskande företag utför därför ett värdefullt arbete. Det regelverk som finns syftar till att genom att ge företagen marknadsexklusivitet för sina produkter under en period skapa ett ekonomiskt incitament för fortsatt forskning och utveckling. Samtidigt har man bedömt att det finns en samhällsnytta i att nya läkemedel efter en bestämd tid utsätts för konkurrens. I Thomas Manskes artikel diskuteras effekterna av denna konkurrens för läkemedel till djur respektive till människa. Dessa frågor ligger utanför Läkemedelsverkets ansvarsområde.

Referens

1. Läkemedelsverket. Hur lika är generika och originalläkemedel? Information från Läkemedelsverket, 2014, 25, 6, 8–11.c

FREDRIK HULTÉN, leg veterinär, docent, terapiområdesansvarig veterinärläkemedel, Läkemedelsverket, Box 26, 751 03 Uppsala.

förhandlingsnytt

Veterinärförbundet vann i överklagandenämnden

Statens överklagandenämnd avgjorde i slutet av oktober ett ärende där Sveriges Veterinärförbund för en medlems räkning överklagat en tjänstetillsättning på Jordbruksverket. Överklagandenämnden gav SVF-medlemmen rätt och konstaterade att Jordbruksverket ska erbjuda veterinären anställning.

Jordbruksverket får bakläxa av Statens överklagandenämnd. Den sökande veterinären är skickligare än i vart fall en av de icke-veterinärer som fick anställning, konstaterar nämnden.

I början av hösten överklagade en medlem i SVF, med hjälp av förbundets chefjurist, Jordbruksverkets beslut att anställa tre icke-veterinärer som handläggare till avdelningen för djurskydd och hälsa. SVF-medlemmen anförde bland annat att hon har bättre förtjänst och skicklighet för de aktuella tjänsterna. Trots högre meriter än personerna som anställts blev hon inte kallad till intervju.

Jordbruksverket hävdade att veterinären inte valdes ut för intervju på grund av hennes kvalifikationer, då det inte var veterinärmedicinsk kompetens som efterfrågades i annonsen. Dessutom angav Jordbruksverket att veterinärens personliga förmågor inte överensstämde med myndighetens krav och önskemål.

Mot den bakgrunden åberopade veterinären ett tjänstgöringsbetyg från hennes tidigare chef på Jordbruksverket. Tjänstgöringsbetyget anger att SVF-medlemmen ”skött sina arbetsuppgifter på ett mycket bra sätt och varit en uppskattad och omdömesgill arbetskamrat. Hon har visat mycket god ansvars- och initiativförmåga”. Veterinären fick den dåvarande chefens allra bästa rekommendationer.

Jordbruksverket bemötte inte detta tjänstgöringsbetyg.

ÖVERKLAGANDENÄMNDENS AVGÖRANDE

Statens överklagandenämnd undanröjde den 17 oktober beslutet att anställa den minst kvalificerade av de tre icke-veterinärerna och beslutade att veterinären ska erbjudas anställningen. Ärendet överlämnades i den delen till Jordbruksverket för erforderliga åtgärder.

Vid beslut om statliga anställningar ska, enligt 12 kap 5§ andra stycket regeringsformen, avseende fästas endast vid sakliga grunder, såsom förtjänst och skicklighet. Det följer av lagen om offentlig anställning att skickligheten ska sättas främst om det inte finns särskilda skäl för något annat. Till skickligheten räknas faktorer som är av betydelse för att bedöma den sökandes lämplighet för den aktuella anställningen. All relevant erfarenhet bör värderas inom ramen för skickligheten. Det ska vara en kvalitativ helhetsbedömning. Hit räknas bland annat teoretisk och praktisk utbildning, personliga egenskaper – såsom prestationsförmåga, yrkesskicklighet och samarbetsförmåga – samt kunskaper och erfarenheter som har förvärvats i andra offentliga eller privata anställningar eller i egen verksamhet. Av grundläggande betydelse för meritvärderingen är att det är de krav som är förknippade med anställningen som bestämmer vilka skicklighetsfaktorer som ska beaktas och hur tungt dessa ska väga.

Nämnden fann att SVF-medlemmen med hänsyn till mer adekvat arbetslivserfarenhet får anses skickligare än i vart fall en av icke-veterinärerna för den aktuella befattningen. Vad Jordbruksverket anfört om veterinärens personliga egenskaper ändrar inte den bedömningen, konstaterade överklagandenämnden. SVF-medlemmen borde därför ha erbjudits anställningen.

JOHAN BECK-FRIIS

Skriv gärna insändare och debattinlägg till Svensk Veterinärtidning, men skriv inte för långt – max 6 000 tecken inkl blankslag.

Föräldralediga får inte missgynnas

When man går på föräldraledighet kan såväl skyldigheter som rättigheter från den ordinarie arbetsplatsen kännas avlägsna. Enligt föräldraledighetslagen ska dock den som utnyttjar rätten att vara föräldraledig inte missgynnas.

FRÅGA

Jag ska snart gå på föräldraledighet och undrar vad som händer med mitt friskvårdsbidrag under tiden jag är borta. Har jag fortfarande rätt till ersättning? En annan fråga jag funderar över är hur min lön ska sättas under tiden jag är föräldraledig? Min arbetsgivare har kollektivavtal.

SVAR

Enligt föräldraledighetslagen ska den som utnyttjar rätten att vara föräldraledig inte missgynnas. Det innebär ett förbud mot negativ särbehandling jämfört med andra arbetstagare på arbetsplatsen. Om friskvårdsbidrag erbjuds på arbetsplatsen ska detta således även betalas till föräldralediga arbetstagare.

Vad gäller din lönerevision under din föräldraledighet ska den sättas som om du vore i tjänst dvs din arbetsgivare ska bortse från att du är föräldraledig. Detta innebär att om du 2015 fick ett högre lönepåslag än normalt ska du få detta även under tiden du är föräldraledig. På samma sätt förhåller det sig om du fick ett lägre lönepåslag året innan. Principen kan därför ”slå åt båda hållen”. Om du känner att din lönerevision inte överensstämmer med detta resonemang bör du kontakta din lokala fackliga företrädare alternativt arbetsrättsavdelningen på Sveriges Veterinärförbund.

Henrik Sjösten och Jessica Berlin
förbundsjurister
Sveriges Veterinärförbund

När företagare blir sjuka

FVF När en företagare blir sjuk finns det regler för sjukersättning på liknande sätt som för anställda arbetstagare. För att få en rimlig sjukpenninggrundande inkomst från Försäkringskassan krävs dock att företagaren kan argumentera för och dokumentera den inkomst som går förlorad.

Den företagare som är anställd i sitt aktiebolag kommer efter en karensdag att få sjuklön från sitt företag enligt sjuklönelagens regler. Efter två veckor ska företagaren anmäla till Försäkringskassan om arbetsförmågan fortfarande är nedsatt på grund av sjukdom och kommer då att få sjukpenning.

Den företagare som har enskild firma eller handelsbolag kommer att få sjukpenning från Försäkringskassan efter karensdagarna som automatiskt är sju dagar. Men man kan även ha valt att bara ha en karensdag, 14 karensdagar, 30 karensdagar, 60 karensdagar eller 90 karensdagar. Antalet karensdagar påverkar hur mycket företagaren ska betala i egenavgift. Vill man ändra antalet karensdagar kan man göra det på en blankett till Försäkringskassan. När man fyllt 55 år kan man inte ändra till en kortare karenstid.

REGLER FÖR SJUKPENNING

För att det ska vara aktuellt med sjukpenning måste sjukdomen leda till att arbetsförmågan är nedsatt. Med det menas att om man är sjuk men ändå kan utföra arbete i sitt företag har man inte rätt till sjukpenning. Man ska kunna visa detta för Försäkringskassan genom ett läkarintyg där det framgår att arbetsförmågan är nedsatt.

Är företagarens arbetsförmåga helt nedsatt får man full sjukpenning. Men om man har delvis arbetsförmåga kan man vara sjukskriven på deltid 25 procent, 50 procent eller 75 procent beroende på hur mycket man kan arbeta.

Foto: Juliàn Rovagnati

För att det ska vara aktuellt med sjukpenning till företagare måste sjukdomen leda till att arbetsförmågan är nedsatt.

Man ska också gå miste om sin arbetsinkomst för att få sjukpenning. Den som har aktiebolag kan dock ta ut lite sjuklön som utfyllnad av sjukpenningen så länge man totalt får ut högst 90 procent av ordinarie lön. Tar man ut mer kommer Försäkringskassan att sänka sjukpenningen i motsvarande mån.

Om företaget har försäkring, t ex på grund av kollektivavtal, kan man få ut ersättning som komplement till sjukpenningen under en viss period av sjukskrivningen. Det finns också försäkringar som företaget kan teckna som ersätter intäktsbortfallet när företagaren är sjuk och som ska täcka utgifterna i företaget.

SJUKPENNINGGRUNDANDE INKOMST

När man anmält till Försäkringskassan att man är sjuk kommer det att göras en utredning om företagarens sjukpenninggrundande inkomst (SGI). SGI är högst 7,5 prisbasbelopp dvs 332 200 kr 2016. Det är den inkomst som går att anta att företagaren skulle komma att ha av eget arbete om han/hon hade varit frisk det närmaste halvåret.

Om man har aktiebolag kommer SGI att grundas på vad man tar ut i lön från sitt bolag. Även oregelbundna inkomster som sker årligen kan tas med. Men tänk på att det ska vara en lönenivå som företaget verkligen kan klara av.

Den som har enskild firma eller handelsbolag får göra ett antagande om vad man skulle tjäna, men då finns vanligtvis en begränsning till det skatterättsliga resultatet som i genomsnitt redovisats de senaste tre åren. Är den enskilda firman nystartad har man ett automatiskt uppbyggnadsskede de första två åren som gör att företagarens SGI motsvarar lönenivån för anställda med motsvarande utbildning, arbetsuppgifter och erfarenhet.

VÄLGRUNDAT UNDERLAG

För att man ska kunna få sjukpenning krävs att det syns att man får inkomst på grund av arbete från sitt företag. Som företagare har man vissa möjligheter att fördela inkomsten från företaget mellan ersättning för arbete och avkastning av satsat kapital. Eftersom detta kan påverka företagarens SGI gäller det att vara medveten om konsekvenserna av att ta ut låg lön respektive ha låg vinst i sin enskilda firma.

Det är inte alltid lätt att avgöra vad som är en lämplig nivå för SGI för en företagare. Man bör därför vara beredd på att argumentera för sin ståndpunkt. Det är då bra att ha ett välgrundat underlag till Försäkringskassans handläggare genom att ha dokumenterade löneutbetalningar, ordning på papperen m m så att man kan visa att nivån är rimlig.

Karin Berggren
jur kand, ansvarig rådgivningen Företagarna

apoquel®
oclacitinib

En lättnad*...

En riktad behandling av kläda vid allergisk dermatit hos hund

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

*Kasuyama S.S. et al. Long-term compassionate use of oclacitinib 16 mg in dogs with pruritic skin disorders: safety, efficacy and quality of life. Vet Dermatol 2015; 26: 171–e43.

APOQUEL® (oclacitinib) filmdragerade tabletter för hund. Receptbelagt. **Indikationer:** Behandling av kläda (klåda) orsakad av allergisk dermatit hos hund. Behandling av kliniska symptom på akutsjuk dermatit hos hund. **Kontraindikationer:** Använd inte vid överkänslighet mot aktiv substans eller mot några hjälpämnen. Använd inte till hundar som är yngre än 12 månader eller vägar mindre än 3 kg. Använd inte till hundar med tecken på immunosuppression, som hypersadrenokorticism, eller tecken på progressiva skadartade tumörer eftersom den aktiva substansen inte har utvärderats i dessa fall. Godkänd på SPC 2015-05-08. För ytterligare info om produkten se www.fass.se.

zoetis

ORION PHARMA
ANIMAL HEALTH

Orion Pharma Animal Health | Box 220 | 182 02 Danderyd | Telefon 08-623 64 40 | www.orionvet.se

Immunsvar och genprofil för ett saponinadjuvans

Veterinär Viktor Ahlberg, Institutionen för biomedicin och veterinär folkhälsovetenskap, SLU, försvarade den 28 oktober sin avhandling för veterinärmedicine doktorsexamen med titeln: ”Innate immune response to a saponin adjuvant in the pig – application of gene expression profiling”. Opponent var professor Bruno Goddeeris, Department of Virology, Parasitology and Immunology, Ghent University, Ghent, Belgien.

disputationer

Foto: Jenny Svennås-Gillner, SLU

Resultaten tyder på att Matrix-M kan skapa en aktiv immunologisk miljö hos grisar, som troligen är gynnsam vid vaccinering.

Ett vaccin består av en patogenspecifik del som immunförsvaret bildar skydd mot och en immunstimulerande del som drar igång immunsvaret. Immunstimulerande antigen innehåller varningsmolekyler eller ”varningssignaler” som kan vara kroppsfrämmande, ofta ämnen från patogener, eller kroppsegna signalämnen från skadade eller döda celler. Varningssignaler känns igen av kroppens immunceller genom speciella varningssignalreceptorer. Moderna vaccin kräver ofta hjälp av adjuvans som verkar genom att aktivera dessa receptorer. Eftersom adjuvans aktiverar immunreaktioner kan de även användas för att tillfälligt bekämpa en infektion, vilket finns ett behov av inom modern djurproduktion.

En typ av adjuvans är framrenade saponiner ur barken från såpträdet *(Quillaja saponaria)*. Om man blandar quillajasaponiner med ämnen liknande de som finns i cellmembran bildas en sorts nanopartiklar. Matrix-M är ett sådant adjuvans som för närvarande undersöks i kliniska studier för humana vaccin, men liknande adjuvans har under lång tid använts i veterinära vaccin. Hur dessa adjuvans fungerar är till stor del fortfarande okänt, vilket skapar svårigheter om man vill förbättra dem på ett förutsägbart sätt.

Avhandlingen har undersökt de tidiga immunreaktionerna mot Matrix-M hos grisar, både i det levande djuret och i blodceller samlade från grisar och stimulerade på laboratorium. Studierna på Matrix-M gjordes utan patogenspecifika vaccindelar för att undersöka den särskilda effekten av adjuvansen.

När kroppen reagerar på ett immunologiskt stimuli, oavsett om det är en patogen eller en adjuvans, förändras uttrycket av ett stort antal gener. Med så kallad microarrayteknik kan man mäta uttrycket av samtliga gener som finns hos en individ, för däggdjur ungefär 20 000 stycken. Med hjälp av 60 datorbaserade analyser kan man skapa en profil utifrån vilken typ av stimuli som påverkat individen. I början av arbetet upprättades en metod för att använda microarray för att mäta immunreaktioner i grisvävnad genom att undersöka arkiverat material från virusinfekterade tarmar.

Injektion med Matrix-M i grisar orsakade ett tydligt inflöde av immunceller till den injicerade muskeln, men även till den närliggande lymfknutan. Detta är intressant eftersom det framför allt är i lymfknutan det långvariga immunsvaret bildas. Microarrayanalyserna påvisade ökat genuttryck för cytokiner och kemokiner i båda dessa vävnader, proteiner som rekryterar och aktiverar immunceller. Även gener för varningssignalreceptorer ökade sitt utryck, vilket tillsammans tyder på att Matrix-M kan skapa en aktiv immunologisk miljö efter injektion som troligen är gynnsam vid vaccinering.

Den immunstimulerande effekten av

Matrix-M undersöktes i en infektionsmodell. SPF-(Specific Pathogen Free)-grisar behandlades med Matrix-M eller koksaltlösning (kontroll) innan de transporterades och blandades med konventionellt uppfödda grisar. Denna stress och utsatthet för ny smitta framkallade luftvägssjukdom i samtliga smittfria grisar. Några av dem som inte fått Matrix-M visade dessutom tecken på transportsjuka i form av påverkat allmäntillstånd och ledproblem. Dessa symtom sågs samtidigt med förändringar i blodbilden och förhöjning av inflammationsmarkören SAA och genuttryck i blodet. Behandling med Matrix-M verkade alltså kunna hämma utvecklingen av dessa symtom.

Sammantaget visade arbetet att microarray är en fungerande metod för att utvärdera adjuvans. Matrix-M aktiverar en tydlig immunreaktion i grisar som troligen är gynnsam när man inkluderar Matrix-M i vaccin. Immunreaktionerna orsakade av Matrix-M skulle även kunna användas som förebyggande behandling i djurhållning vid skeden då det finns risk för infektion framkallad av stress, t ex transporter eller när man blandar djur från olika grupper. ■

noterat

Ny behandlingsrekommendation för antibiotika till hund

Läkemedelsverket har tillsammans med nationella experter tagit fram en rekommendation för dosering av antibiotika till hund. Skriften publicerades den 28 oktober och har skickats ut till landets alla veterinärer. Den ger råd om hur antibiotika ska doseras för att ge tillfredsställande effekt utan onödig exponering, när det bedömts att behandling med antibiotika är nödvändig. Målet är att genom korrekt dos, doseringsintervall och en väl avvägd behandlingstid säkerställa god effekt och samtidigt minska risken för resistensutveckling. Rekommendationen är resultatet av ett expertmöte med kliniska farmakologer, kliniska mikrobiologer, forskare och kliniker med specialistkompetens inom sjukdomar hos hund, som Läkemedelsverket höll våren 2016. Den kompletterar den antibiotikapolicy för hund som Sveriges Veterinärmedicinska Sällskap tidigare tagit fram.

Läkemedelsverket gav i slutet av oktober ut supplementet "Dosering av antibiotika till hund – behandlingsrekommendation".

Rekommendationerna baseras på aktuell vetenskaplig dokumentation och på expertgruppens kliniska erfarenheter. Gruppen konstaterar att det för vissa indikationer finns få vetenskapliga publikationer där effekten av olika antibiotika utvärderats i kontrollerade kliniska studier av god kvalitet. Expertgruppen har utöver befintlig information från kliniska studier övervägt farmakokinetiska och farmakodynamiska data där sådan information kunnat ge ytterligare stöd för lämplig dosering.

Behandlingsrekommendationerna finns att ladda ner i digitalt format från Läkemedelsverkets hemsida lakemedelsverket.se. ■

Nu har vi möjlighet att skilja på ny och gammal borreliainfektion!

Vi erbjuder en helt ny analys för borreliadiagnostik:

Borrelia IgG Line blot

- Differentiering mellan ny (aktiv) och gammal infektion möjliggörs
- Antikroppsbildning efter vaccination kan bekräftas
- Ospecifika korsreaktioner kan upptäckas eller uteslutas
- Överflödig behandling med antibiotika kan förhindras genom en säkerställd diagnos

CaniLab-EquiLab

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

Öppet brev till styrelsen för Sveriges Veterinärförbund

Oviss framtid för Veterinärhistoriska museet i Skara

Föreningen Veterinärhistoriska Museets Vänner med nära 500 medlemmar, varav huvuddelen är veterinärer och medlemmar i SVF, vädjar till veterinärförbundet som en av stiftarna av museet att på ett positivt sätt bidra till dess fortlevnad. Museet befinner sig idag i en akut kris rörande dess framtida existens och drift.

insänt

Anledningen till den nu uppkomna situationen för museet är att vår ideellt och heltidsarbetande intendent Göran Jönsson, med ålderns rätt, vill trappa ned på sitt engagemang och uppgiften som verksamhetsansvarig. Att finna en ny intendent som är villig att arbeta under samma anställningsform bedömer vi inte är möjligt. Styrelsen för Veterinärhistoriska museet (VHM) har därför i samarbete med Vänföreningen arbetat intensivt med att få till stånd en anslagsförstärkning som skulle möjliggöra en anställning av en ny intendent. En halvtidsanställning skulle kräva ett årligt driftstillskott på ca 400 000 kronor – utöver tidigare angivna driftsanslag på 250 000 kronor.

Hitintills är det bara SLU som har tagit ett beslut om att tillföra medel. Uppvaktningar och diskussioner har pågått – och pågår – för att finna en lösning. Den lokala och regionala förankringen skulle underlättas om båda instiftarna till museet tar ansvar för den ekonomiska lösningen.

Foto: Ove Litorell

Göran Jönsson ställer in en munstege, modell äldre. Intendenten vill nu, med ålderns rätt, trappa ned på sitt engagemang och uppgiften som verksamhetsansvarig.

BAKGRUND

I samband med firandet 1960 av 100-årsminnet av Svenska Veterinärläkarföreningens – senare Sveriges Veterinärförbunds – bildande 1860 utgavs minnesskriften ”Svensk veterinärhistoria i ord och bild”. Den hade planerats av förbundets råd för veterinärhistorisk och biografisk forskning med dåvarande rektorn vid Kungl. Veterinärhögskolan i Stockholm, Nils Lagerlöf, i spetsen. Dess utgivande beslutades av förbundets

styrelse och uppdraget gavs till försöksledaren vid Veterinärinrättningen i Skara, professor Willy Hallgren, att utarbeta skriften.

Efter Willy Hallgrens död 1965 startades en penninginsamling bland Sveriges veterinärer till en fond till hans minne. Tanken var att detta skulle vara en grundplåt till ett kommande veterinärhistoriskt museum. En stor summa insamlades och arbetet med att förverkliga tanken på ett museum tog fart. Målet var att inrätta museet i den tjänstebostad i Brogården på Veterinärinrättningen som tidigare använts av chefen för djursjukhuset i Skara.

MUSEETS TILLKOMST

VHM tillkom således på initiativ av historiskt intresserade veterinärer och genom stora insatser av många kolleger. Det invigdes 1975 av kung Carl XVI Gustaf i den byggnad där Sveriges första veterinärer utbildades. Invigningen var ett led i 200-årsfirandet av kung Gustaf IIIs beslut 1775 att i Skara starta landets första veterinärskola. Museet drivs sedan 1977 genom en stiftelse, Stiftelsen Veterinärhistoriska museet i Skara. Stiftelsen bildades av SLU och SVF. SLU, i vars fastighetsförvaltning byggnaden ingår, ställer museilokalerna hyresfritt till förfogande medan SVF är ägare till museiföremål, bilder, arkivalier etc. Stiftelsestyrelsen består av fem ledamöter: tre utsedda av SLU och två av SVF.

Foto: Ove Litorell

I år har veterinärmuseet nominerats som "2017 års arbetslivsmuseum".

MUSEET IDAG

Under början av 2000-talet påbörjades planeringen för en ombyggnad och renovering av byggnaden liksom en upprustning och utbyggnad av samlingarna. Detta möjliggjordes genom att den förra bekostades av SLU och den senare av ➤

Foto: Ove Litorell

Sammanträdesrummet i veterinärmuseet. Museet tillkom på initiativ av historiskt intresserade veterinärer och genom stora insatser av många kolleger.

Foto: Ove Litorell

Museets databas omfattar idag över 37 000 objekt, varav ca 11 000 bilder och 26 000 föremål.

medel, ca tre miljoner kronor, som tillkom genom gåvor och stöd från företag, organisationer inklusive Vänföreningen, liksom från enskilda veterinärer och andra. Idag kan vi med stolthet konstatera att Skara har ett världsunikt veterinärt upplevelsemuseum, beläget i samma byggnad som veterinärutbildningen startade i för drygt 240 år sedan. Detta arbetslivsmuseum är en stor tillgång för svensk veterinärmedicin, för Skara, Västra Götalandsregionen och hela vårt land. Det röner också ett internationellt intresse. Antalet besökare har varierat mellan 2 000 och 3 000 per år, även det en imponerande siffra satt i relation till personalstyrkan. I år har museet även nominerats som ”2017 års arbetslivsmuseum”.

Det finns en stor potential i utnyttjandet av VHM och dess samlingar för examensarbeten och i andra utbildningsmoment vid såväl SLU som andra lärosäten. Museets värde vid olika former av forsknings- och fördjupningsuppgifter inom den veterinära och agrarhistoriska sektorn är självklart. Den till största delen digitaliserade bilddatabasen är redan utnyttjad i dessa sammanhang.

För museets verksamhet utgår idag ett regionalt bidrag på sammanlagt 250 000 kronor. Detta ska täcka kostnaden för personal (idag en tekniker med 75 procents tjänst) liksom driften i övrigt av museet med vård av samlingarna, tillskapandet av nya utställningar m m, men ger inte möjlighet till arvodering av en intendent.

MUSEETS DRIFT

Det operativa ansvaret som intendent har under hela museets nu drygt 40-åriga tillvaro legat i händerna på en pensionerad veterinär – f n den femte i ordningen – som alla mot en blygsam ersättning men med desto större ideella insatser uträttat ett imponerande arbete. Det har bland annat resulterat i att museets databas idag omfattar över 37 000 objekt, varav ca 11 000 bilder och 26 000 föremål.

MUSEETS FRAMTID

Det är föreningens förhoppning att det snarast ska gå att finna en lösning där samtliga intressenter i museets fortlevnad tillsammans tar sitt fulla ansvar och samverkar mera aktivt för att finna medel till driften av VHM, för att därigenom säkerställa dess framtid. Om man inte kan hitta en varaktig och hållbar lösning för finansieringen av VHM och dess verksamhet finns ingen annan lösning än att museet stängs och läggs i ”malpåse”. Detta måste på alla sätt förhindras.

Bengt Nordblom
ordförande,
Föreningen Veterinärhistoriska Museets Vänner

Fortsatt ekonomiskt stöd från SVF

Föreningen Veterinärhistoriska Museets Vänner framför i ett öppet brev till SVF-styrelsen sin oro för museets framtid. Veterinärförbundets styrelse delar vänföreningens oro och lovar att fortsätta med det ekonomiska stöd som under senare år gått till museet.

replik

Foto: Thomas Kühnel

SVF bidrar med ca 100 000 kr/år för att täcka kostnaderna för veterinärmuseets ekonomiförvaltning och delar av dess styrelsearbete.

Det är för oss alla oroande och beklagligt att Veterinärhistoriska museets ekonomi inte är bärande. Att det är svårt att rekrytera ideell arbetskraft har vi i SVFs styrelse stor förståelse för och vi delar vänföreningens oro för museets framtid. Frågan har många gånger diskuterats i förbundsstyrelsen.

Vi har beslutat att inom det nuvarande budgetutrymmet fortsätta med det ekonomiska stöd som vi under senare år gett till museet. Vi håller med om att det är en veterinär kulturskatt som finns i museets samlingar som vi vill värna om. SVF bidrar därför med ca 100 000 kr/år, vilket framför allt täcker kostnaderna för museets ekonomiförvaltning och omkostnader för delar av museets styrelsearbete. SVF har efterlyst nya kreativa lösningar för att säkra upp museets framtid. Vi ser det som angeläget för Sveriges veterinärer att även framgent kunna få ta del av de mycket värdefulla samlingar som museet har. Om någon medlem i veterinärförbundet, vänföreningen eller museet har några tankar om hur vi tillsammans kan lösa denna akuta fråga tar vi gärna emot alla idéer.

Marja Tullberg
för styrelsen, Sveriges Veterinärförbund

SMÅDJURSINTRESSERAD VETERINÄR
söks till Djurkliniken i Skellefteå

Vi är en väletablerad smådjursklinik i Skellefteå. Vi söker både dig som har några års erfarenhet med att arbeta på djurklinik/djursjukhus, gärna med specialistkompetens i hundens och kattens sjukdomar, men även du som inte har den erfarenheten, är välkommen med din ansökan.

Vi erbjuder våra djurägare ögonlysning, AI-verksamhet, bukkirurgi, medicinska utredningar. Djurkliniken har ett eget klin kem lab. Rehabiliteringsavdelningen sköts av certifierad hundfysioterapeut. Se även vår hemsida www.gbdjurklinik.se.

Djurkliniken är medlem i Svensk Djurvård och följer tjänstemannaavtalet mellan SVF och SLA. Vi erbjuder hel- eller deltidstjänst med sex månaders provanställning. Tillträde enligt överenskommelse. Rekrytering sker löpande.

Välkommen med din ansökan per post enligt adress nedan eller via e-mail reception@gbdjurklinik.se.

Gertrud Burman, Djurkliniken i Skellefteå AB,
S:a Järnvägsgatan 50, 931 32 Skellefteå

Vilken är din diagnos? – Svar

DIAGNOSTIK

Sjukdom orsakad av *Mycoplasma* spp misstänktes på grund av de kliniska symtomen. Prover togs från kvigans öra i samband med otoskoperingen och från tjurkalvens lungor direkt efter avlivningen och skickades till SVA för PCR-analys.

Provresultaten var positiva och man påvisade *Mycoplasma alcalescens* hos båda djuren. Vid odling från tjurkalvens lungor påvisades dessutom en sekundärinfektion med *Trueperella pyogenes*.

PATOLOGISK-ANATOMISKT SVAR

Vid obduktion av kvigkalven påvisades purulent exsudat, purulent och nekrotiserande inflammation i bulla tympani samt sprucken trumhinna på höger öra (Figur 3). Kvigan hade också purulent bronkopneumoni i kraniala lunglober. Diagnosen blev purulent otitis media/interna.

Foto: Avdelningen för idisslarmedicin och epidemiologi.

Figur 3. *Vid obduktionen av kvigkalven påvisades purulent exsudat liksom purulent och nekrotiserande inflammation i bulla tympani (se pil).*

Vid obduktion av tjurkalven fann man en purulent bronkopneumoni i samtliga lunglober, med hyperplasi av bronkiallymfknutor och en kronisk pleurit. Lunginflammationens utseende, med multipla foci av kaseös nekros, var förenlig med mykoplasmainfektion. Lederna på höger framben var utan anmärkning.

DISKUSSION

Sjukdomar orsakade av *Mycoplasma* spp är relativt ovanliga hos svenska nötkreatur. Den vanligaste patogena arten är *Mycoplasma bovis*, som påvisats vid ett fåtal tillfällen (1). Negativa resultat vid analys av tankmjölksprover från 140 gårdar under 2014 indikerar att smittan ännu inte är spridd i landet (4). Internationellt är *M bovis* betydligt vanligare och orsakar otiter, lunginflammationer, artriter och tendosynoviter hos kalvar och ungdjur. Mjölkkor kan dessutom drabbas av mycket smittsamma och svårläkta mastiter. Smittspridning kan ske via mjölk, nossekret och utandningsluft.

M alcalescens är en mykoplasmaart som är ofullständigt utforskad och mindre känd än *M bovis*. Den finns naturligt i de övre luftvägarna och tros framför allt orsaka mastiter och ledinfektioner hos nötkreatur. Det finns även en studie som påvisat *M alcalescens* vid odling från otiter hos kalv (3). I en dansk studie av bronkoalveolära sköljprover från 17 kalvar med pneumoni kunde man isolera *M alcalescens* hos åtta av kalvarna. I fem av fallen var *M alcalescens* ensamt agens (2).

Kombinationen av kvigkalvens öron- och lunginflammation, tjurkalvens hälta och luftvägslidande samt de anamnestiska uppgifterna om svårbehandlade mastiter gör att man kan misstänka sjukdom orsakad av *Mycoplasma* spp på gården. *M alcalescens* kunde påvisas i de sjukliga förändringarna hos båda djuren och dessutom var utseendet på tjurkalvens lungor typiskt för en mykoplasmapneumoni. Kvigkalvens öroninflammation utgick från mellan- och innerörat, vilket visat sig vara en vanlig lokalisation för mykoplasmaotiter. Mest typiskt är dock en bilateral mellanöroninfektion. Även de neurologiska symtomen såsom head tilt, vinglighet och facialispares har beskrivits som typiska kliniska fynd i fall där mykoplasmaotit konstaterats vid obduktion (3).

De vanligast förekommande patogenerna som orsakar bakteriell pneumoni och otit hos kalvar är känsliga för bensylpenicillin (5). Kalvarna i fallet behandlades med bensylpenicillin för att utesluta andra bakteriella orsaker till symtomen. De avlivades när behandlingssvikten gav ytterligare misstankar om mykoplasmaorsakad sjukdom och djurägaren inte ville ha kvar dem i besättningen av smittskyddsskäl. Alternativa förklaringar till behandlingssvikt vid bakteriell pneumoni hos kalvar kan vara för sent insatt behandling och underdosering av antibiotika. Tjurkalven hade visat luftvägssymtom under en längre tid, vilket skulle kunna ha försämrat behandlingsresultatet på grund av mer kroniska lungförändringar. Läkemedelsverkets behandlingsrekommendationer för luftvägsinfektioner hos nötkreatur tillämpades och kalvarna behandlades med bensylpenicillin i en dos av 40 mg/kg intramuskulärt en gång dagligen i kombination med understödjande behandling.

Vid terapisvikt eller klinisk misstanke om mykoplasmainfektion bör provtagning alltid utföras. Nässvabbprov kan tas från en till fem kalvar med luftvägssymtom och skickas i särskilt transportmedium till SVA för PCR-analys. Även färska organbitar, ledvätska, mjölk eller trakealsköljprov kan analyseras. Sjuka djur bör isoleras och rutinerna för att förebygga vanliga luftvägsinfektioner hos kalvar och ungdjur ses över i samband med utbrott. *Mykoplasma* spp är en gramnegativ fakultativt anaerob bakterie som är svårbehandlad, då den saknar cellvägg är bensylpenicillin verkningslöst. Oxytetracyklin är registerat för behandling av mykoplasmaorsakade infektioner och är förstahandsval, men behandlingsresultatet är ofta dåligt.

Referenser

1. Ericsson Unnerstad H, Fungbrant K, Persson Waller K & Persson Y. *Mycoplasma bovis* hos kor och kalvar i Sverige. Svensk VetTidn, 2012, 13, 17–20.
2. Kokotovic B, Niels FF & Ahrens P. *Mycoplasma alkalescens* demonstrated in bronchoalveolar lavage of cattle in Denmark. Acta Vet Scand, 2007, 49, 2, 1–3.
3. Lamm CG, Munson L, Thurmond MC et al. *Mycoplasma otitis* in California calves. J Vet Diagn Invest, 2004, 6, 397–402.
4. von Schultz K. Utredning av ett utbrott av lunginflammation med *Mycoplasma bovis* i en svensk nötbesättning samt analys av antikroppar mot *Mycoplasma bovis* i tankmjölk från svenska besättningar. Examensarbete i veterinärmedicin, 2015, 8.
5. Scott PR, Penny CD & Macrae AI. Unilateral middle ear infections/vestibular syndrome. In: Northcott J, ed. Cattle medicine, 1st ed. London, UK, Manson Publishing Ltd, 2011, 151.

noterat

Antibiotikaanvändningen ökar i Europa

Nu ökar användningen av antibiotika i djuruppfödningen i flera länder i Europa. En stor del av köttet som importeras hit kommer från länder där djuren får mer än tio gånger så mycket som i Sverige. Det visar ny statistik som redovisades i Dagens Nyheter den 14 oktober.

Siffrorna kommer från den europeiska läkemedelsmyndigheten, EMA. Mest antibiotika används i Spanien, Italien och Cypern. Spanien använder runt 40 gånger mer antibiotika i djuruppfödningen jämfört med Sverige. I en rapport från förra året registrerades en mer nedåtgående trend. Den nya statistiken visar nu att användningen ökar i många länder, trots larmen om ökade risker för resistenta bakterier.

Spanien använder runt 40 gånger mer antibiotika i djuruppfödningen än Sverige, räknat i mg aktiv substans per kg levandevikt hos djuren.

Foto: Lonepige

– Förra året var jag mycket mer positiv än i år. Det jag såg som positiva trender då är mycket mer osäkra i år. Och jag är besviken på Italien där utvecklingen tidigare pekade rakt ner, men nu ser det ut som en rekyl för 2014 och de förklarar inte varför, säger Christina Greko, veterinär och antibiotikaexpert vid SVA, till DN.

Ansvarsärende

Kejsarsnitt slutade med tikens död

En hundägare anmälde veterinären YY för felbehandling av en tik i samband med en valpning. Veterinären bestred anmälan.

ansvarsärende

DJURÄGARENS ANFÖRANDE

Ägaren åkte till veterinären med sin dräktiga tik den 5 juni. Hunden hade sex dagar kvar till beräknad valpning men hade ett midjemått på 96 cm och var väldigt utspänd. Den hade svårt att röra sig och ägaren fick hjälpa den in i bilen. Han hade haft noga kontroll av hundens temperatur som legat på 37,5 grader, men dagen innan sjönk den till 36 grader. På morgonen den 5 juni låg tempen på 38 grader. Hunden hade inte ätit någonting dagen innan eller på morgonen och ägaren bestämde sig för att ringa till en djurklinik. Han åkte till kliniken som tog prover och genomlyste tiken för att kontrollera valparnas hjärtslag. Därefter röntgades hunden och man såg en stor blåsa med vatten och räknade till nio valpar men enligt den undersökande veterinären fanns det flera. Man såg endast lite av tarm och matsäck upp mot ryggen. Det såg väldigt hoptryckt ut. Ägaren tror att det var orsaken till att hunden inte åt. När man tryckte hunden på magen var den riktigt hård, som en trumma. Alla prover var bra, något lågt njurvärde som berodde på att hunden inte ätit på två dagar. Hunden andades mycket tungt och flåsigt emellanåt, troligen beroende på ett hårt tryck på mellangärdet.

Djurägaren åkte hem med hunden för att invänta valpningen som var påbörjad enligt den undersökande veterinären. Veterinären ringde på eftermiddagen och frågade hur det gick och eftersom inget hänt ville hon att hunden skulle komma in för att ta ett dräktighetsprov. Värdet ska ligga under sex när valpningen ska börja men tiken hade 22 så det var ett tag kvar till valpning.

Nästa morgon tog ägaren ut hunden för rastning men den hade stora problem att röra sig och han fick bära den in i huset. Ungefär kl 08.00 föddes en död valp. Ägaren ringde till djurkliniken och fick prata med veterinär YY som tyckte att de skulle avvakta. Då inget hänt kl 10.30 ringde ägaren igen till kliniken och fick komma in kl 11.00. Hunden fick först en flaska kalk genom en kanyl och sedan ytterligare en när den första inte hjälpte. Därefter fick den två doser av medicin som skulle dra ihop livmodern. Valparna och hundens hjärtan kontrollerades och allt såg bra ut. Vid kl 15.00 hade inget hänt och hunden behövde hjälp om den skulle resa sig från golvet. YY kom kl 16.30 och sa att man var tvungen att plocka ut valparna. Ägaren undrade varför, då tiken mådde förhållandevis bra och valparna var vid liv.

Han satt i väntrummet när YY kom ut och ropade att hunden dör för dem. Han frågade hur det kunde hända? Om hunden inte tålde narkosen? Sköterskan svarade att de inte använt någon narkos vilket senare visade sig inte vara sant enligt uppgift från veterinären. Efter hundens död plockades elva valpar ut av vilka tre var vid liv. Uppskattningsvis rann det enligt ägarens bedömning ut fem liter vatten när hunden öppnades och man kan förstå vilket tryck det blev när man lade hunden på ryggen på operationsbordet. Djurägaren anser att veterinär YY borde förstått det med tanke på röntgenbilderna och när man såg hur uppspänd och hård hunden var. Allt vatten och valparnas vikt trycktes mot blodkärl och lungsäck när hunden lades på rygg. Hundens andning var redan ansträngd innan. Det borde gått att tappa hunden på vatten innan den lades på ryggen. Ägaren anser att man kunde vänt hunden på magen vid återupplivningsförsöken och att man då kunnat lyckas med återupplivningen. Det hade även gått att ge vätskedrivande medicin och låtit hunden gå tiden ut till 63 dygn. Ett nytt dräktighetsprov hade förmodligen visat att hunden inte var färdig för valpning.

Orsaken till att den kastade en valp var att det var för stor belastning på magen. Ägaren ifrågasätter om det var lämpligt att använda narkos efter övrig medicinering och hur det kunde gå så fort när hunden kom in för operation, efter 10–15 minuter var den död. Han misstänker att hunden fick för stark narkos eftersom så många valpar var döda. Valparna måste ha påverkats av narkosen annars skulle de varit vid liv när hunden, efter endast ett par minuter efter dess död, öppnades. Hunden blev nedfryst och då går det inte att göra en obduktion vilket man borde vetat om.

VETERINÄRENS ANFÖRANDE

YY upprätthöll jour med beredskap i hemmet den 6 juni. Djurägaren ringde kl 09.01 och berättade att hunden varit på kliniken dagen innan och att den fött en död, men enligt honom helt fullgången, valp tidigare på morgonen. Efter det hade inget mer hänt. YY rekommenderade djurägaren att ta en liten promenad, då det ofta kan hjälpa till att få igång valpningen, och sedan komma in till kliniken. Djurägaren gjorde så och ringde igen kl 09.55 och berättade att inget hade hänt men han ville avvakta med att komma. Djurägaren kom sedan till kliniken kl 12.31 utan föregående samtal. YY bedömde, liksom djurägaren, att hunden inte mådde dåligt men hade svårt att gå på grund av dess otymplighet. Andning och cirkulation var utan anmärkning. YY har inte utbildning i användning av ultraljud för diagnostik men kan använda det för att bedöma hjärtverksamhet hos fullgångna foster. När valparna togs ut bedömde hon att mängden fostervätska i varje fosterblåsa

Sugen på nytt jobb?
På veterinärförbundets hemsida www.svf.se hittar du såväl fasta tjänster som kortare vikariat under rubriken "Jobbtorget". Gå dit och titta redan idag!

var större än vanligt. YY vet inte var gränsen för onormalt hydroamnion/hydroallantois går. Det är en felskrivning i journalen under rubriken ”Operation” där det står att ”Propofol gavs ev kl 17”. Det ska stå att ”Propofol gavs iv kl 17”. Tiken kopplades upp på kapnograf i samband med att narkosen inleddes vilket inte noterats i journalanteckningarna. Att hunden blev nedfryst beror på att kliniken inte har ett kylrum.

Förloppet vid narkosen och följande försök att rädda valparna var mycket dramatiskt och uppskakande även för YY och den djursjukskötare som var i tjänst. Att patienter, även till synes helt friska, får hjärtstillestånd och ibland dör i narkos förekommer tyvärr. När det som i detta fall även drabbar ofödda valpar känns det än värre och YY förstår verkligen den förtvivlan djurägaren känner över det inträffade.

Inför kejsarsnittet sövde YY hunden med intravenöst narkosmedel och satte sedan en tub i luftrören och djurssjukskötaren började med att koppla upp hunden på syrgas. Narkosen var till en början helt normal men redan efter några minuter uppmärksammades att hunden slutat andas och att hjärtat sluta slå varvid försök till upplivning genast påbörjades. Någon gång i förloppet sa djursjukskötaren att hjärtstilleståndet kom innan full narkos kopplats på. Det hände mycket som tog deras uppmärksamhet: försök till återupplivning, YY hämtade djurägaren, valparna togs ut och försökte räddas. YY nämnde att hunden fått hjärtstillestånd redan innan den fått narkosgas vilket var en missuppfattning från hennes sida. Hunden hade fått narkosgas men djursjukskötaren, som ansvarade för narkosen, hade försiktigt börjat ge en mycket låg procenthalt, 0,7 procent. Det var inget tvivel om att hunden var sövd i narkos.

Det är vid en förlossningskomplikation som den här en gängse behandling att behandla med kalcium och värkstimulerande medel. Om hjärtverksamheten inte påverkats under givan innebär det inget hinder för narkos.

JORDBRUKSVERKS YTTRANDE

Jordbruksverket överlät den veterinärmedicinska bedömningen åt ansvarsnämnden avseende veterinären YY.

ANSVARSNÄMNDENS BEDÖMNING

Ansvarsnämnden beslutade att begära in ett förtydligande från YY avseende om ventilen på narkosapparaten stått på stängd samt vem som ansvarade för narkosen. YY svarade att Berner-ventilen var inställd på spontanandning. Den legitimerade djursjukskötaren som upprätthöll jourtjänstgöringen med henne skötte narkosen.

Ansvarsnämnden konstaterade att något fel inte begåtts. I det medicinska tillstånd som hunden befann sig var det inte möjligt att förlösa hunden på annat sätt än genom kejsarsnitt under narkos. Det framkom inte heller att något fel förekommit vid användningen av narkosen. YY har således inte agerat försumligt i sin veterinärmedicinska yrkesutövning. Anmälan föranledde inte någon disciplinpåföljd.

JOHAN BECK-FRIIS

Sveriges Veterinärmedicinska Sällskap
HÄSTSEKTIONEN

SVS Hästsektions vinterkurs och årsmöte

3–4 februari 2017
Elite Hotel Marina Tower i Stockholm

med traditionell ”tjuvstart” torsdag kväll 2 februari

”Under bältet”
Sjukdomar och skador i hästens könsorgan

Penisskador, kastration – metoder och komplikationer, avelshingstens problem, dysuri hos sto och hingst, problem i sen dräktighet, förlossningsskador, metrit, mastit m m.

Ylva Hedberg Alm, UDS, SLU, Fred Barrelet, Rossdales, UK, Susanne Demmers, UDS, SLU, Johan Hellander, Menhammar samt Casper Lindegaard, Evidensia Helsingborg

Vad kan och bör du göra i fält? Vad kan man göra på djursjukhuset?

Anmälan och kursinformation:
Se kursens hemsida www.vinterkurs.se

Vid förfrågningar angående anmälan, resor och boende:
Annika Höglund, HighGrove AB, +46 (0)703-404 606,
annika@highgrove.se

Välkomna! SVS Hästsektion

Full fart i det röda kårhuset

Styrelsemöte i VMF på kårhuset, sett från ordförandens perspektiv.

Foto: Ida Brandt

På bara några få veckor har det hunnits med en hel massa här på kåren. Den traditionella sångboksmiddagen hölls i vanlig ordning i stora salen. Det blev en lyckad kväll och nu har alla nya studenter stenkoll på hur en sångbok ska användas.

Vi har även hållit en välkomstkväll med efterföljande välkomstvecka, där vi presenterade kårens verksamhet för amöbor och plankton. Klubbverket anordnade en Oktoberfestpub och är nu i slutspurten av planerandet av den nya sittningen ”zoonosen”. Som namnet antyder är det djur- och humansidan som ska klinga sina vinglas, då Syltan kommer att fyllas av studenter från veterinär-, djursjukskötar-, läkar- och sjuksköterskeprogrammet. Stutiscaféet bakar för fullt inför veterinärkongressen. Internationella utskottet är igång med vaccinationskvällar och jobbar med stipendieansökningarna, medan Veterinärhögskolans idrottsförening för närvarande ser till att det dansas i kårhuset även på vardagskvällar. Fodergruppen fortsätter förse våra fyrfota medlemmar med mat. Utbildningsutskottet studiebevakar och har nyligen utsett vinnarna av VMFs pedagogiska pris (men vilka det blev avslöjas först på Natt-O i december). Relaxutskottet har stått för höstens kanske mysigaste möte – i badtunnan.

I mitten av oktober hölls terminens första föreningsmöte och vi valde, som ett steg i vårt arbete, att förstärka samarbetet med ”verkligheten”, bjuda in veterinärförbundet, Kommunal och Naturvetarna för lite rapporter om vad som händer i arbetslivet. Det var ett mycket uppskattat inslag som vi hoppas blir en stående punkt på framtida föreningsmöten. På föreningsmötet klubbades bland annat en informationspolicy igenom och vi gav ett första (av två) bifall för tillsättandet av en nämnd, som ska arbeta för att främja en god psykosocial hälsa hos våra studenter.

Även utanför kårhusets väggar är det liv och rörelse. Jaktklubben planerar för ett studiebesök till Kolmården och årets jägarexamenskurs börjar om bara någon vecka. Som tidigare nämnts deltog ett antal veterinärstudenter i den nya ”framtidsverkstaden” på Elmia lantbruksmässa där de tillsammans med andra SLU-studenter fick ta fram lösningar på flera av lantbrukets utmaningar. Det blev en lyckad tillställning som säkert kommer att genomföras fler gånger. Utöver allt detta har vi haft stormöte om, och skrivit ihop ett yttrande gällande, Jordbruksverkets förslag till undantag från behandlingsförbudet. Vi står dessutom inför ett beslut om huruvida studenterna vill delta i en ny tv-produktion eller inte.

Så, krönikans titel kunde inte vara mer sann. Det är verkligen full fart i vårt röda kårhus. Att det snart närmar sig årsmöte, terminsslut och nytt kårår må kännas avlägset, men faktum är att detta är den sista ”Från studenterna” som jag skriver – nästa kommer att författas av min ännu okände efterträdare. Nu väntar slutspurten av ordförandeskapet, följt av en efterlängtad veterinärexamen. Vi ses på kåren!

Ida Brandt
ordförande i VMF 2016

IN MEMORIAM

Rune Israelsson till minne

Veterinären Rune Israelsson, Uppsala, har avlidit i en ålder av 92 år och sörjs av barn med familjer samt en stor skara kolleger och vänner.

Rune Israelsson blev legitimerad veterinär 1957 och chefveterinär vid Södra Dalarnas Seminförening 1959. Därefter tillträdde Rune en tjänst som distriktsveterinär i Dala-Järna, som han innehade till 1966.

När kolonialmakterna lämnade Östafrika i mitten av 1960-talet befarades en nedgång i livsmedelsproduktionen. SIDA gav då i uppdrag åt Svensk Husdjursskötsel i Hållsta att medverka i arbetet att bistå den kenyanska regeringen med att förstärka produktionen av livsmedel genom genetisk förbättring av nötkreatur. Rune ombads komma till SIDA för en anställningsintervju. Språktestet var följande. ”Are you government employed?” Svar: ”Yes”. ”Jag hör att du förstår engelska, så det är OK.” Om detta var en något tveksam inledning så blev de elva år som Rune med familj arbetade och bodde i Kenya desto mer framgångsrika. Rune kom att bygga upp den veterinärservice som skapades under ledning av den förste afrikanen på tjänsten som landets chefveterinär, Ishmael Muriithi. En långvarig vänskap uppstod

mellan Rune, Ishmael och hans kenyanska kolleger och som också bestod sedan Rune flyttat hem. En viktig del i arbetet var fältverksamheten och kontakten med bönderna, ofta kvinnliga, i Kiambu och andra distrikt i landet.

Efter hemkomsten arbetade Rune under många år vid SLUs u-landsavdelning, som ansvarig för veterinära frågor. Han gjorde under den tiden en mängd konsultuppdrag, bland annat för att tillsammans med kolleger på Hållsta bistå i den långsiktiga planeringen av den kenyanska veterinärverksamheten. Många exempel finns på vad Rune och hans kolleger uppnådde under de här åren av SIDA-stöd. Som exempel ökade antalet förädlad boskap från 350 000 år 1966 till 3,2 miljoner när programmet upphörde. Särskilt roligt för Rune, och för oss andra, var att 2007 hitta programmet i en amerikansk bok med titeln ”African successes”, författad av professor David K Leonard vid California University. Rune medverkade också under många år som mycket uppskattad föreläsare i de biståndsfinansierade SIPAR-kurserna i husdjursreproduktion vid SLU. Fortfarande långt efter Runes pensionering var hans stora betydelse för uppbyggnaden av Kenyas husdjursproduktion välkänd även bland unga deltagare därifrån. Rune har utan tvekan satt historiska avtryck i landet.

Vi minns Rune som en av svenskt bistånds mest framgångsrika fältarbetare. Med sitt försynta sätt och med dalmålet igenkänningsbart i engelskan lyckades han skapa oerhört fina relationer såväl med de kenyanska kollegerna och bönderna liksom med oss som hade förmånen att få arbeta tillsammans och lära oss av denna verkligt kloka äldre kamrat. Rune förblev ett stort föredöme för svenskt u-landssamarbete när det var som bäst.

Inge Gerremo
tidigare jordbruksansvarig i Sida, VMDhc
Karin Östensson
universitetslektor, SLU
Stig Einarsson
professor emeritus, SLU

KONGRESSER & KURSER

Svenska

Webbkurser
DISA – Djuromsorg vid slakt och annan avlivning
Djurskyddsbedömning Gris
Hantering av djurskyddsbrott.
Arr: Nationellt centrum för djurvälfärd (SCAW). Info: Maria Forsberg Lönn, maria.lonn@slu.se och www.slu.se/sv/centrumbildningar-och-projekt/nationellt-centrum-for-djurvalfard/utbildning1/aktuella-utbildningar/ eller www.slu.se/scaw

v 47

23/11 -16. Pre- och postoperativ näring, kan det påverka ditt behandlingsresultat?, Sundsvall.
Arr: Swevet, Dr Baddaky.
Info: http://shop.swevet.se/sv/utbildning

24–25/11 -16. EKG – när hjärtat slår ojämnt, Knivsta. Arr: VeTA-bolaget.
Info: www.vetabolaget.se

24–26/11 -16. Perfecting – dental restoration och protetik, Halmstad.
Arr: Accesia Academy.
Info: http://accesia.se/events, info@accesia.se, 035-397 97

26–27/11 -16. Akutneurologi hos hund och katt, Helsingborg.
Arr: Evidensia. Info: Gunilla Bylander, anmalan.djursjukhusethbg@evidensia.se, 042-16 80 29

26–27/11. Kurs i omhändertagande av skadat vilt, Skåne.
Info: kalle.hammarberg@tele2.se

v 48

29–30/11 -16. Artroskopi grund, hund, Halmstad. Arr: VeTA-bolaget.
Info: www.vetabolaget.se

30/11–1/12 -16. Basic internal medicine endoscopy in dogs and cats, Borås.
Arr: Swevet, UDS. Info: www.swevet.se

1–2/12 -16. Artroskopi smådjur, fördjupning, Halmstad. Arr: VeTA-bolaget.
Info: www.vetabolaget.se

1–2/12 -16. Praktisk kurs i akut kirurgi (steg 1), Uppsala. Arr: KRUUSE, UDS.
Info: www.kruuse.com, johanna.andersson@kruuse.com, 070-101 67 27

2–3/12 -16. Hund- och kattandvård, tolkning av röntgenbilder, fortsättningskurs, Stockholm.

Arr: KRUUSE i samarbete med Hedvig Armerén.
Info: www.kruuse.com, carolin.johansson@kruuse.com

v 49

8–9/12 -16. Endokrina sjukdomar hund och katt, del 1, Knivsta.
Arr: VeTA-bolaget.
Info: www.vetabolaget.se

9–10/12 -16. Ortopediska besvär hos hund och katt, 2-dagarskurs för veterinärer, UDS, Uppsala.
Arr: Swevet, UDS.
Info: www.swevet.se, Lina Junker, utbildning@swevet.se, 070-202 18 22

v 2, 2017

NY 13–14/1 -17. Liver and pancreas diseases in dogs and cats – a practical approach, UDS, Uppsala.
Arr: Swevet, UDS.
Info: www.swevet.se

14–15/1 -17. Hund- och kattandvård, grundkurs, Stockholm. Arr: KRUUSE i samarbete med Hedvig Armerén.
Info: www.kruuse.com, johanna.andersson@kruuse.com

v 3

20–22/1 -17. Nordic small animal veterinary conference, Göteborg.
Arr: Blå Stjärnan akademin.
Info: www.blastjarnanakademin.se

v 4

28/1 -17. Obduktionskurs för fältpraktiker, Skara.
Arr: SVS Husdjurssektion.
Info: jessica.olsson@dv.sjv.se

v 5

NY 1/2 -17 (1st session of 5 within a period of 9 months). Certified veterinary acupuncture international course 2017.
Arr: Chi Institute of Europe.
Info: http://www.mvtc.es

3–4/2 -17. "Under bältet" – sjukdomar och skador i hästens könsorgan, Stockholm. Arr: SVS Hästsektion.
Info: www.vinterkurs.se

v 6

NY 10–11/2 -17. Ögonsjukdomar smådjur, grund, Stockholm-Arlanda.
Arr: VeTA-bolaget.
Info: www.vetabolaget.se

11–12/2 -17. Hund- och kattandvård, grundkurs, Stockholm. Arr: KRUUSE i samarbete med Hedvig Armerén.
Info: www.kruuse.com, johanna.andersson@kruuse.com

SLU
Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences
Fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap

Professor
i veterinärmedicinsk anestesiologi

Sista ansökningsdag: 19 december 2016
Fullständig annons: **www.slu.se/lediga-tjanster**

Veterinärhuset
LIDKÖPING
Karlstorpsvägen 3, 531 57 Lidköping, 0510-27001

SMÅDJURSVETERINÄR
söks för tillsvidareanställning

Vi söker Dig som är en ständigt nyfiken och utåtriktad veterinär med vilja att utvecklas och att jobba med djurens och kundens bästa för ögonen. Du får arbeta i fräscha nybyggda och välutrustade lokaler med tillgång till digital röntgen, ultraljud, laboratorium och operationssal samt dentalunit med inhalationsnarkos.

Vi erbjuder tillsvidareanställning 70–100% och ett varierande arbete tillsammans med erfarna kolleger. Arbetstiden är förlagd till dagtid. Vi har stängt kvällar och helger.

Kliniken ligger i Lidköping, som med närmare 40 000 invånare är en centralt och vackert belägen kommun med många mils kust mot södra Vänern samt skärgårdar med många öar. Här kan du hitta ditt drömboende för framtiden!

Varmt välkommen med Din ansökan!
Kontakta Håkan Ekesbo, hakan@ekesbo.se

v 7

13–17/2 -17 (+ praktikvecka). Kurs i Artificiell insemination – häst, SLU, Uppsala. Arr: Institutionen för kliniska vetenskaper.
Info: susanne.pettersson@slu.se

v 8

NY 23–24/2 -17. Cytologi och klassificering av celler, Uppsala.
Arr: VeTA-bolaget.
Info: Info: www.vetabolaget.se

v 9

NY 2–3/3 -17. Sårvård grund, Hjärnarp.
Arr: VeTA-bolaget.
Info: Info: www.vetabolaget.se

v 10

NY 9–10/3 -17. Klinisk neurologi, del 1 (del 2: 4–5/5), Knivsta.
Arr: VeTA-bolaget.
Info: www.vetabolaget.se

v 11

18–19/3 -17. Hund- och kattandvård, extraktion, fortsättningskurs, Stockholm. Arr: KRUUSE i samarbete med Hedvig Armerén.
Info: www.kruuse.com, johanna.andersson@kruuse.com

v 12

NY 23/3 -17. Grundkurs i strålsäkerhet, Yasuragi Hasseludden, Saltsjö Boo.
Arr: Röntgenutbildarna.
Info: www.rontgenutbildarna.se

NY 23–24/3 -17. Mjukdelskirurgi thorax fördjupning (del 4), Uppsala.
Arr: VeTA-bolaget.
Info: www.vetabolaget.se

NY 23–26/3 -17. Plastikkirurgi och korrigerande kirurgi, Tällberg.
Arr: Skalpellen.
Info: www.skalpellen.se
(se annons i denna tidning)

v 13

NY 31/3–2/4 -17. VeTA-dagarna, Neonatalogi och pediatrik hos hund & katt, advanced program, Malmö.
Arr: VeTA-bolaget.
Info: www.vetabolaget.se

1–2/4 -17. Hund- och kattandvård, extraktion, fortsättningskurs, Stockholm. Arr: KRUUSE i samarbete med Hedvig Armerén.
Info: www.kruuse.com, johanna.andersson@kruuse.com

v 19

NY 11–13/5 -17. Röntgendiagnostik för smådjurspraktiker, Göteborg.
Arr: VeTA-bolaget.
Info: www.vetabolaget.se

v 20

NY 18–19/5 -17. A team approach: From diagnostics to rehabilitation, advanced course, Göteborg. 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 och på hemsidan för The British Equine Veterinary Association (hästveterinärkurser) www.beva.org.uk/news-and-events/beva-courses samt på World Veterinary Association (WVA) continuing education portal wva.wcea.education

v 48

30/11–2/12 -16. Finnish annual veterinary congress, Helsingfors, Finland.
Arr: Elainlaakari paivat (finska veterinärförbundet).
Info: www.elainlaakaripaivat.fi

v 2, 2017

11–12/1 -17. NKVet symposium 2017 – Control- and surveillance programs for health and welfare in production animals, Oslo, Norge. Info: www.nkvet.org

v 5

3–4/2 -17. Evaluating radiographs taken for pre purchase exams and evaluation of poor performance of horses chez Eddy, Nice, Frankrike. Arr: Arbeitsgruppe Pferd. Info: www.agpferd.com/conferencescourses/

v 8

24–26/2 -17. Equine reproduction days – Embryo transfer, ovum pick-up and intra-cytoplasmic sperm injection, Lüsche, Tyskland. Arr: Arbeitsgruppe Pferd. Info: www.agpferd.com/conferencescourses/

v 9

4–6/3 -17. Equine acupuncture case days, Müggenhausen och Heimerzheim, Tyskland. Arr: Arbeitsgruppe Pferd.
Info: www.agpferd.com/conferencescourses/

v 14

5/4 -17. Essential veterinary chiropractic

Friska djur – trygga människor

Veterinär
med erfarenhet av arbete med patologi

SISTA ANSÖKNINGSDAG: 11 december 2016
FULLSTÄNDIG ANNONS: www.sva.se/lediga-jobb
ENGLISH VERSION: www.sva.se/en/pathologist

FOR EQUINE AND COMPANION ANIMALS, Sittensen, Tyskland.
Arr: International academy of veterinary chiropractic.
Info: www.i-a-v-c.com

v 18

7–10/5 -17. 8TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON EMERGING ZOONOSES, Manhattan, Kansas, USA.
Info: www.zoonoses-conferences.com

v 21

22–26/5 -17. INTERNATIONAL SHEEP VETERINARY CONGRESS, Harrogate, Storbritannien. Arr: International sheep veterinary association.
Info: www.sheepvetsoc.org.uk/isvc2017

v 26

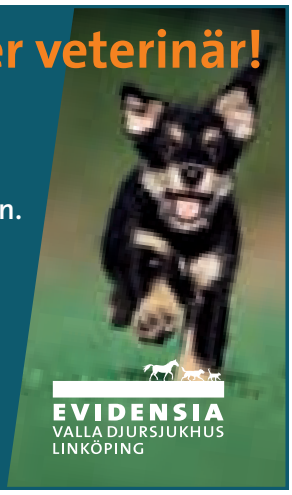
27–29/6 -17. UFAW 2017: MEASURING ANIMAL WELFARE AND APPLYING SCIENTIFIC ADVANCES – WHY IS IT STILL SO DIFFICULT, Surrey, Storbritannien.
Arr: The universities federation for animal welfare (UFAW).
Info: www.ufaw.org.uk/ufaw-events/ufaw-events

Ett av Sveriges modernaste djursjukhus söker veterinär!

Hos oss jobbar du i ett skickligt team för djurens och djurägarnas bästa. God kompetens är av högsta vikt för oss. Därför erbjuder vi dig en individuell utvecklingsplan med goda möjligheter till utveckling inom dina intresseområden.

Ansökan & CV skickas till bjorn.lindevall@evidensia.se eller Evidensia Valla Djursjukhus, Westmansgatan 21, 582 16 Linköping, före 6/12 - 2016.
Telefon: 013 - 31 76 33.

Du hittar mer information om ditt nya jobb på:
www.evidensia.se/valla-djursjukhus-linkoping



SVERIGES VETERINÄRFÖRBUND

FÖRBUNDSSTYRELSE

Ordförande	*Telefon*
MARJA TULLBERG	072-748 78 98
Vice ordförande	
ANDERS FORSLID	0413-55 32 20
MARLENE ARESKOG	070-713 95 56
KAROLINA DAHLKVIST	073-987 12 06
SUSANNA STERNBERG LEWERIN	070-857 75 67
LOTTA HOFVERBERG	073-151 22 50
JOHN-FILIP LUNDIN	073-320 27 68
LOTTA MÖLLER	073-964 20 78
LARS-ERIK STABERG	070-438 98 78

ANSTÄLLDA VETERINÄRERS FÖRENING – AVF

STYRELSE

Ordförande	*Telefon*
FREDRIKE RITTER	0768-23 35 88
Vice ordförande	
HELEN LOOR	073-097 62 97
Sekreterare	
UNDER TILLSÄTTNING	
Kassör	
ELEONOR FREDLER	070-341 19 41
Ledamöter	
ANNA BÄCKVALL	010-122 83 14
KAJSA GUSTAVSSON	070-980 09 65
SHWAN KAREEN	070-798 68 68
ULRIKA LIND	073-354 53 38

FÖRETAGANDE VETERINÄRERS FÖRENING – FVF

STYRELSE

Ordförande	*Telefon*
JOHANNA HABBE	0707-96 94 74
Sekreterare	
SOFIA MÜLLER	070-992 48 95
Kassör	
MAJA-LISA SABEL	070-591 71 50
Ledamöter	
CHRISTINA SVEDBERG	073-600 22 21
LINNEA SÖDERBERG	070-378 40 48

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
SUSANNA STERNBERG LEWERIN

Vice ordförande
TORKEL EKMAN

ERIKA CHENAIS
HÅKAN LANDIN
LENA MALMGREN
KARIN SANDSTEDT
HANNA BREMER

Sektioner inom Sveriges Veterinärmedicinska Sällskap

FÖRSÖKSDJURSSEKTIONEN

Ordförande
KARIN SANDSTEDT

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
ELINA ÅSBJER

SMÅDJURSSEKTIONEN

Ordförande
VAKANT

Sekreterare
ANNA LINDGREN

Flickan och kråkan

ILL: KARIN ÅSTRÖM BENGTSSON

JAG DRÖMDE en mardröm i natt. Jag drömde om flickan och kråkan, ni vet hon i sången av Mikael Wiehe, som springer med fladdrande lockar på taniga ben med sin skadskjutna kråka i famn.

Det var jag som var jourhavande veterinär på djursjukhuset dit flickan sprang.

Hon kom fram med kråkan fortfarande vid liv. ”Finns det liv är det aldrig för sent”, sa flickan och tog för givet att jag skulle rädda kråkan som var ganska illa däran.

Vi började prata om vad man får och inte får göra med vilda djur. Då visade det sig att flickan hade matat kråkan en tid. Man kunde säga att det var hennes kråka för den bodde hos henne, fast ändå inte hennes, eftersom den flyttat in självmant.

Någon försäkring hade flickan inte tagit på kråkan eftersom den inte var hennes. Men hon ville väldigt gärna att den skulle leva eftersom hon tyckte mycket om den. Några pengar hade flickan inte, i alla fall inte att lägga på detta. ”Nog fanns det någon fond för skadskjutna kråkor som kunde betala?”

När vi pratat en stund till visade det sig att flickan och hennes vänner hade haft en liten fest och möjligen druckit lite för mycket alkohol. Någon hade tagit fram flickans pappas gevär och börjat skjuta. Det bar sig sedan inte bättre än att flickan själv råkade skjuta sin kråka av misstag.

Så nu var det så illa att om kråkan skulle avlida måste flickan leva hela sitt liv med dåligt samvete. Kråkan fick inte dö! Hur mycket skulle det kosta att behandla kråkan? Det måste ju gå att ge ett kostnadsförslag? Vad stod det i prislistan under ”Livräddning kråka”?

När vi pratat ytterligare en stund frågade flickan om djursjukhusets ägarstruktur. Det var väl inte så att hon stod och gödde riskkapitalister med sitt besök? Det ville hon verkligen inte.

Då dog kråkan. Och jag vaknade svettig med bultande hjärta. Tur att det bara var en dröm!

Jag visste inte om jag tordes somna igen. Drömmen kanske hade en del två där flickan anmäler veterinären till Ansvarsnämnden för felbehandling i samband med kråkans tragiska död. I värsta fall även en del tre med överklagande till förvaltningsrätten och del fyra med en stämning och skadeståndsanspråk.

Undrar om mitt drömdjursjukhus har en diplomate i kråkmedicin som kan hjälpa mig?

HELEN ALM

PERSONNOTISER

Födelsedagar i december 2016

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

Ingrid Ragnarsson, Kalix, 50 år den 2/12
Görel Nyman, Knivsta, 60 år den 5/12
Thomas Segall, Uppsala, 70 år den 6/12
Arminé Avetian, Gävle, 50 år den 6/12
Johan Mouantri, Stockholm, 50 år den 6/12
Carina Ohlsson-Melin, Svärtinge, 60 år den 7/12
Jan Lundström, Blackstad, 70 år den 11/12
Karin Persson Waller, Uppsala, 60 år den 11/12
Katja Gustavsen, Höganäs, 50 år den 14/12
Rebecka Frey, Svärtinge, 50 år den 17/12
Lena Hult, Jönköping, 60 år den 18/12
Per Sollén, Sollefteå, 90 år den 20/12
Eva Gustavsson, Axvall, 75 år den 25/12
Tore Hansson, Sävedalen, 70 år den 27/12
Agneta Karlsson-Norström, Romakloster, 60 år den 28/12
Olle P Nilsson, Vallentuna, 85 år den 30/12

LÄKEMEDELSVERKET
MEDICAL PRODUCTS AGENCY

Vi söker en veterinär

Se annonsen i sin helhet på www.lakemedelsverket.se
Sista ansökningsdag 11 december 2016.

approvals • authorisation • clinical trials • communication • competence • cosmetics • dialogue • directives • eff
delines • harmonisation health economics • herbals • homeopathics • information • inspection • laboratory anal
products • medical devices • narcotics • public health • quality • registration • regulations • reliability • risk/bene

MITTNORRLANDS DJURSJUKVÅRD

MittNorrlands Djursjukvård är det största djursjukvårdsföretaget i Mellannorrland med djursjukhus och kliniker i Åre, Östersund, Sundsvall och Härnösand. Vi har gott om duktiga leg DSS, men behöver förstärka bemanningen på veterinärsidan då vi fortsätter att växa.

Vi söker:

KLINIKVETERINÄRER till Östersunds Djursjukhus, Ejra Djurklinik, Åre Djurklinik, Östersunds Hästklinik och Djursjukhuset Sundsvall, samt **STERILTEKNIKER** med stationering i Sundsvall.

Alla kompetensnivåer är välkomna att söka. Vi lägger stor vikt vid personliga egenskaper såsom vilja att utveckla sig själv och verksamheten, lojalitet till uppdraget och ett glatt humör.

Ta chansen att bli en del av ett kompetent och positivt gäng som alla strävar mot samma mål, att leverera vård av bästa kvalitet till Mellannorrlands djurägare.

För mer information om vilka tjänster vi kan erbjuda, kontakta Johan Bromée, johan@bromee.se.

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 2016–2017

Nr	Utgivning	Annonsstopp	Manusstopp
15/2016	13 dec	22 nov	15 nov
1/2017	24 jan	20 dec -16	13 dec -16
2	21 feb	24 jan	17 jan
3	14 mar	21 feb	14 feb
4	4 apr	14 mar	7 mar
5	3 maj	4 apr	28 mar
6	30 maj	3 maj	25 apr
7–8	4 juli	30 maj	23 maj
9	5 sep	15 aug	8 aug
10	3 okt	5 sep	29 aug
11	31 okt	3 okt	26 sep
12	28 nov	31 okt	24 okt
13	19 dec	28 nov	21 nov

SVENSK VETERINÄRTIDNING
Prenumerationspris 2016
Sverige: 1 310 kronor + moms.
Europa: 1 660 kronor + moms i EU.
Utanför Europa: 1 810 kronor.

Medlemmar i veterinärförbundet har 450 kronor i rabatt.

FACKPRESSUPPLAGA 2015 – 3 500 EX

FÖRBUNDSKANSLIET *se sidan 3*

Ljudrädda hundar behöver din hjälp!

Sileo®- Det första veterinärregistrerade läkemedlet godkänt till hund, för lindring av akut ångest och rädsla som orsakas av ljud.

ORION PHARMA
ANIMAL HEALTH

Sileo® (dexmedetomidin) 0,1 mg/ml munhålegel för hund. **Ex Indikationen:** I för lindring av akut ångest och rädsla som orsakas av ljud hos hund. **Kontraindikationer:** Får ej ges till hundar med allvarliga kardiovaskulära sjukdomar. Får ej ges till hundar med allvarlig systemisk sjukdom (klassificerad som ASA III-IV), t.ex. njursvikt eller leversvikt i slutskedet. Använd inte vid överkänslighet mot den aktiva substansen eller mot någon hjälpämnen. Får ej ges till hundar som är tydligt sederade efter tidigare dosen. Baserad på SPC 2018-03-02. För ytterligare info se www.fass.se

Orion Pharma Animal Health | Box 520 | 192 05 Sollentuna | Tel 08-623 64 40 | orionvet.se

Posttidning A
Retur, Box 12709 • 112 94 Stockholm

SE/EPT/1016/0003

Känn dig trygg med Equilis® Prequenza

equilis
prequenza

Vaccin mot hästinfluensa och tetanus – finns i både förfyllda sprutor och injektionsflaska

Challenge vid en känslig tidpunkt – ”The Immunity Gap” – visade att vaccination med Equilis® Prequenza Te signifikant minskar risken för insjuknande och spridning av hästinfluensavirus.

- Challenge utfördes 5,2 månader efter grundvaccinationen (V1 + V2).
- En av de senast isolerade stammarna användes; Florida clade 2 (Northamptonshire N/1/2013).

Equilis® Prequenza, injektionsvätska, suspension, för häst, i.m. injektion. För aktiv immunisering av hästar mot hästinfluensa. Equilis® Prequenza Te, injektionsvätska, suspension, för häst, i.m. injektion. För aktiv immunisering av hästar mot hästinfluensa och tetanus. Senaste översyn av produktresuméer: 2013-04-10. Receptbelagda läkemedel. För mer info: www.fass.se.

Referens: Paillot R et al. 2016, Proc. BEVA Congress, p 96. The immunity gap challenge: Protection against a recent Florida 2 equine influenza strain.

Intervet AB
Box 6195
102 33 Stockholm
www.msd-animal-health.se

MSD
Animal Health