



FOKUS:
Patologi

Ulrika Rockström och Ebba Schwan:

– Obduktionerna ger oss facit

Risk för smittspridning med människor och djur på flykt

Sid. 54



Hantering av smittsamma sjukdomar inom hästsporten

Sid. 33



Insändare: Vi behöver våra djurvårdare!

Sid. 48



The Reference
in Prevention
for Animal Health

STARTVAC®

Är du trött på *E. coli* mastit?

STARTVAC kan minska svårighetsgraden
av *E. coli* mastiter



STARTVAC® Inaktiverat vaccin för nötkreatur mot mastit orsakad av *Staf. aureus* och *E. coli*. **Innehåll:** En dos à 2 ml: *Escherichia coli* J5, inaktiverad > 50 RED₅₀, *Staphylococcus aureus*. **Egenskaper:** För aktiv immunisering av kor mot *Staphylococcus aureus*, koliformer och koagulasnegativa stafylokocker. **Indikationer:** För besättningsimmunisering av friska kor och kvigor i mjölkbesättningar med återkommande juverinflammationer, för att reducera förekomst av subklinisk juverinflammation samt förekomst av, och svårighetsgrad av kliniska tecken på, klinisk juverinflammation orsakad av *Staphylococcus aureus*, koliformer och koagulasnegativa stafylokocker. **Försiktighet:** Hela besättningen bör immuniseras. Immunisering ska betraktas som en av flera delar i ett komplext program för att få kontroll på juverinflammation. **Dräktighet och laktation:** Kan användas. **Biverkningar:** Lindriga till måttliga, övergående lokala reaktioner kan uppstå vid administrering. Dessa är vanligtvis svullnad (upp till i genomsnitt 5 cm²), vilken försvinner inom högst 1 till 2 veckor. En övergående höjning av kroppstemperaturen med i genomsnitt ungefär 1°C, hos vissa kor upp till 2°C. Dosering: 2ml ges djupt intramuskulärt. Vaccinationsschema: Första injektionen 45 dagar före förväntat kalvningsdatum. Andra injektionen 35 dagar senare (motsvarande 10 dagar före förväntat kalvningsdatum). Tredje injektionen 62 dagar efter andra injektionen (motsvarande 52 dagar efter kalvning). Hela programmet ska upprepas vid varje dräktighet. **Karenstider:** Noll dygn. **Interaktioner:** Information saknas. **Överdoser:** Inga biverkningar utöver de som anges i avsnitt Biverkningar. **Observera:** Endast friska djur ska immuniseras. **Hållbarhet:** Öppnad förpackning: 18 månader. Öppnad förpackning: 10 timmar vid förvaring i 15-25°C. **Förvaring:** Förvaras och transporteras kallt (2-8°C). Ljuskänsligt. Får ej frysas. **Förpackningsinformation:** Elfenbensfärgad homogen injektionsvätska, emulsion, receptbelagd, 20 x 1 dos, 5 doser, 25 doser. **Mer information:** www.fass.se. *Texten är baserad på produktresumé 11-02-09.* **Marknadsförs av:** LABORATORIOS HIPRA, S.A. Avda. La Selva, 135, 17170- AMER (Girona), Spanien.

Kontakta oss gärna för mer information eller hjälp till vaccination
Signe Elkjær Bach • tel. +45 54550801 • signe.bach@hipra.com eller
Johan Broman • tel. 070-2078250 • johan.broman@hipra.com

HIPRA NORDIC
Ådalen 7C, 6600 Vejen, Danmark • Tel.: (+45) 88 44 50 30 • danmark@hipra.com • www.hipra.com

REDAKTIONEN

Chefredaktör / tf ansvarig utgivare

kommunikationsansvarig veterinär:

Tove Särkinen, leg vet. tove.sarkinen@svf.se

Redaktör: Mats Janson, Roy. mats@roycontent.se

Layout: Moa Berg, Roy. moa@roycontent.se

Annonsering: Eva Linder, Adviser. eva@adviser.se

Tryck: Printall

Prenumeration ingår i medlemskapet.

Prenumerationspris 2022 (för icke medlemmar)

Sverige: 1.415,- + moms **Inom EU:** 1.887,- + moms

Utanför EU: 1.950,- + moms och porto

SVERIGES VETERINÄRFÖRBUND

Box 12 709, 112 94 Stockholm

kansli@svf.se, 08-545 558 20

www.svf.se

Förbundsdirektör: Magnus Rosenquist

08-545 558 21/070-14 08 209

magnus.rosenquist@svf.se

Ställföreträdande ordförande: Eleonor Fredler,

leg vet, 08-54555820

eleonor.fredler@svf.se

Facklig verksamhetsplanerare: Björn Santesson

08-545 558 26, bjorn.santesson@svf.se

Ombudsman: Torbjörn Bidebo

08-545 558 20, torbjorn.bidebo@svf.se

Kansliveterinär: Monika Erlandsson, leg vet

08-545 558 24/073-231 87 94

monika.erlandsson@svf.se

Administratör SVF: Karin Henriksson

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

Administratör VMR (fd SVS): Jenny Henriksson

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

Ekonomiassistent: Carola Eriksson

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

Besöksadress:

Kungsholms Hamnplan 7, 112 20 Stockholm

Telefontid: Mån-tors: 09:00-15:30 Fre: 09:00-14:30

Lunchstängt 11:30-12:30



NUMMER 03/2022

FOKUS: PATOLOGI

På omslaget: Ulrika Rockström

och Ebba Schwan

Foto: Mats Janson



LEDAREN

Obducera mera!

DET ÄR VÄL DEN sammanfattningen som alla som har gått veterinärbildningen kan recitera i sömnen när det gäller patologi, oavsett om man har arbetat med det eller inte. Vi veterinärer i fält ger oss oftast inte på obduktioner, även om många av mina coola stordjurskollegor gör fantastiskt bra gårdsobduktioner. Självklart kan man ju åtminstone se vissa saker och utesluta en del även om man inte "kan" obducera. Om alternativet är ingen obduktion alls så är det ändå värdefullt ibland och ser man inget är det ju också en slags diagnos, och man har i alla fall gjort det man har kunnat.

Att gå utanför sin "comfort zone" kan vara tufft. Ibland är det nödvändigt, ibland till stor nytta och ibland... ja ibland är det bara väldigt jobbigt. Men utvecklingen leds och drivs förstås av de som vågar tänka annorlunda, tänja på gränserna och nyfiket lägga näsan i blöt och utmana sig själv (och sannolikt även andra längs vägen).

EN STOR FÖRDEL för oss som egenföretagare är att våra extraansträngningar kommer oss själva direkt till nytta. Vi kan fullt ut välja hur vi ska profilera oss, vad vi vill satsa på eller hur vårt företag ska uppfattas. På samma sätt kan vi förvisso drabbas hårt om något går mindre bra – det slår direkt tillbaka och vi har ingen som riktigt kan ta smällen åt oss (men det väljer vi nog lite till mans att inte tänka på ...).

Det är i alla dessa lägen så skönt att ha bra kollegor. Även om man inte är arbetskamrater i ordets rätta bemärkelse så har vi många kollegor ute i landet. Det är ett fantastiskt stöd vi får av varandra i de olika Facebookgrupperna som finns, oavsett om det gäller ett akut ärende som man är på väg till för även de mest udda timmarna på

dygnet verkar det alltid finnas någon underbar kollega vaken som ger tips. Och bara att veta att man inte är ensam vaken kan göra hela skillnaden på jouren!

Vill gärna flagga om det för er som är våra nya kollegor, vi är så glada att få er som våra kollegor och det finns alltid stöd att få om ni känner er ensamma.

Att kunna ringa kollegorna på ett nattöppet djursjukhus när man är på väg till ett hästfall man känner sig fundersam

inför är guld värt. Lugnande kloka kollegor (jodå, jag känner att ni är mer eller mindre allvetande när jag ringer!).

Att kunna få tolkning av ett träckprovssvar på får så att man kan hamna rätt i behandling eller inte-behandling.

Att kunna ringa sin länsveterinär och bolla

saker lite utanför de vanliga vägarna eller att bara få prata av sig lite veterinärt med en kursare eller någon annan veterinär som vet hur lycklig man kan bli av att få ut en kalv eller få ihop ett knepigt sår.

JAG KAN INTE hjälpa det, jag älskar verkligen mitt arbete och alla fantastiska kollegor man kan imponeras av, glädjas med, prata om och skratta med gör det bara ännu bättre. Kan man vara patologiskt positiv så är jag kanske det.

Så obducera mera och interagera mera. Och njut av både jobbet, livet och våren! ■



Johanna Habbe,
Styrelseledamot
och ledare för
Företagarrådet



427 anledningar att välja Agria.

Vi har en försäkring för varje hundras

Hundar är olika, så varför ska deras försäkringar vara lika? Vi på Agria Djurförsäkring har tagit fram 427 olika hundrasförsäkringar. En för varje hundras. Vi vet helt enkelt vad din hund behöver.

Vill du veta mer? Ring 0775-88 88 88 eller gå in på [agria.se](https://www.agria.se) för att hitta din lokala säljare.

Agria Djurförsäkring är Länsförsäkringsgruppens specialistbolag för djur- och grödaförsäkring.

Agria 
Djurförsäkring

INNEHÅLL

NUMMER 03/2022

FOKUS - PATOLOGI

- 6** Patologi – brett, svårt och roligt.
- 12** Obducera mera!
- 16** Patologins viktiga bidrag till djurskyddet.

VETERINÄRMEDICIN

- 22** Fallbeskrivning patologi: Koppartoxikos hos får.
- 24** Vilken är din diagnos Fråga.
- 46** Vilken är din diagnos Svar.

REPORTAGE

- 26** Branschgemensamma rekommendationer för veterinär journalföring i Sverige.
- 33** Den svenska hästsportens hantering av smittsamma sjukdomar - en retrospektiv beskrivning och analys.

JUST NU

- 48** Insändare: Vi behöver våra djurvårdare!
- 50** Rapport från Veterinärmedicinska rådets normgrupp smådjur.
- 52** Notiser.

MEDLEMSIDORNA

- 54** Epiztel nr 3.
- 56** Viktigt att tänka på när pensionsbesked dimper ner i brevlådan.
- 58** Kurskalendarium.



12



26



24



33

nextmune

Vill du erbjuda bra information till djurägare om allergier?

Beställ ditt "Allergy awareness" -kit idag.

go.nextmune.com/sv/allergi



Stina Ekman, Lisa Lindström och Elisabet Ekman i patologens anatomiska teater.

Patologi – brett, svårt och roligt

Patologen på SLU står för en betydande del av veterinärstudenternas utbildning. Utöver det undervisar avdelningen djursjukskötarstudenter, bedriver forskning, utför diagnostik, som inkluderar cirka 300 biopsier och omkring 400 obduktioner per år samt utbildar forskare och residents. Att patologi, som ämne räknat, är viktigt och populärt visar inte minst kursutvärderingarna där studenterna ofta är lyriska över ämnesområdet och dess lärare.

TEXT MATS JANSON FOTO ELISABET EKMAN OCH MATS JANSON

Det är lunchpaus innan rondan drar i gång och obduktionssalen på Veterinärmedicinskt och husdjursvetenskapligt centrum (VHC) bottenvåning står tom så när som på två hundar och en katt. För en lekman är det bara svansarna och tassarna som avslöjar vilka djurslag det handlar om. Alla inälvor, organ och tarmar ligger prydligt upplagda på obduktionsborden bredvid.

Elisabet Ekman som är avdelningschef, universitetslektor och VMD konstaterar att de två hundfallen liknar varandra med ledsmärta och misstänkt polyartrit. Hon stannar till vid den närmaste hunden som hade fått kortisonbehandling innan den kom in akut till kliniken med anemi och melena.

– Den avlivades innan vidare diagnostik, säger hon, med tumör, magsår, eller lymfom som frågeställning.

Med i salen är också Stina Ekman, professor emerita, dipl. ECVP och forskare, samt Lisa Lindström, dipl. ECVP och adjunkt på patologiavdelningen på Institutionen för biomedicin och veterinär folkhälsovetenskap (BVF).

Vid sidan om SVA och Gård & Djurhälsan är det endast patologen på SLU i Ultuna som utför obduktioner på djur i Sverige. Hit kommer bara djur från SLU Universitetsdjursjukhuset (UDS), ambulatoriska kliniken, idisslarliniken, grismedicin samt från lantbruksforskningen på Lövsta. Övriga djur från närområdet som inte har remiss från SLU går till SVA för obduktion och destruktion alternativt kan lantbruksdjur gå med Svensk Lantbrukstjänsts transporter till Gård & Djurhälsans laboratorium i Karlskoga. Med anledning av de stigande oljepriserna har destruktionen blivit dyrare på SVA varför allt fler lantbruksdjur spås

skickas till Karlskoga framöver, där de har en annan teknik för att destruera kadaver.

Viktigt att få in fall

För att kunna erbjuda veterinärstudenterna en bra patologiutbildning är det viktigt att patologen får in tillräckligt många fall till obduktion.

– Under ett normalår obducerar vi cirka 350–400 fall – framför allt sällskapsdjur samt häst men vi jobbar aktivt med att öka antalet lantbruksdjur. Vi tar bara emot interna fall och obducerar bara under terminstid. Obduktionerna är helt kostnadsfria eftersom vi använder fallen i undervisningen och forskning. Vid misstanke om allvarliga smittsamma sjukdomar eller vid djurskyddsärenden skickas djuren till SVA, säger Elisabet Ekman som uttrycker sin uppskattning för att veterinärerna tar sig den extra tid som behövs för att skriva remiss och förklara för djurägarna varför det är viktigt att de får obducera deras djur, även om man ibland redan har en tydlig diagnos.

Undervisning och utvidgning

Undervisningen är en betydande del av patologens verksamhet som förutom flera moment på den veterinära grundutbildningen (se faktarutan nedan) även omfattar en kurs på Djursjukskötarprogrammet och återkommande arbete med veterinärstudenternas examensarbeten i årskurs 6.

En del av undervisningen sker i patologens anatomiska teater som ligger intill obduktionssalen. Enligt klassisk modell är den byggd med de 60 stäplatserna på höjden för att studenterna ska kunna komma så nära obduktionsbordet som möjligt. Det som skiljer salen från före-

gångare, såsom ”teatern” på Gustavianum i Uppsala, är den enorma bildskärmen som Peter Hernquist inte ens hade kunnat drömma om. Här hålls ronderna och veterinärstudenterna visar obduktioner för sina kursare.

Tack vare att allting visas på storbildskärm behöver dagens veterinärstudenter inte komma så nära. Dock kvarstår problemet att inte ens halva klassen kommer att rymmas efter den planerade



MEDARBETARE PÅ PATOLOGIEN, SLU

Elisabet Ekman, avdelningschef, universitetslektor, VMD

Eva Skiöldebrand, professor i allmän patologi, VMD

Björnar Ytrehus, forskare (fd professor), VMD, dipl. EBVS

Stina Ekman, professor emerita, VMD, dipl. ECVP

Cecilia Ley, universitetslektor, VMD, dipl. ECVP (tjänstledig)

Saritha Adepu, post doc, Phd

Anna Kendall, doktorand

Claudia Lützelshwab, forskare, Phd

Fredrik Södersten, adjunkt VMD

Karin Vargmar, adjunkt, fil.dr., excellent lärare

Lisa Lindström, adjunkt, diplomerad ECVP

Sofia Tengström, adjunkt

Alexandra Leijon, adjunkt

Elna Andersson, resident

Petra Andersson, intern

Rebecca Söderberg, intern

Peder Eriksson, obduktionstekniker

Albin Norman, biomedicinsk analytiker

Vidar Skullerud, biomedicinsk analytiker



utvidgningen av veterinärutbildningen. Då kommer man bli tvungna att dela upp ronderna i tre omgångar.

Utvidgningen är något som det vändas över på patologen eftersom den kommer att påverka deras arbete med både djursjukskötprogrammet och veterinärprogrammet.

– Initialt blir det fler deltagare vid föreläsningarna och fler tentor att rätta eftersom de första kurserna är ganska teoretiska, säger Stina Ekman. Så långt inga större bekymmer. På rotationen däremot blir utmaningarna desto större. Med fler studenter blir tillgången till djur – och speciellt lantbrukets djur, där vi redan idag ligger på en lägsta gräns för ackreditering – svår att nå upp till. Dessutom krävs fler lärare för undervisningen i den praktiska delen på obduktionssalen.

– Vi klarar antalet obducerade djur i dag, men nu ska vi öka antalet elever med 45 procent och då behöver vi öka med nästan lika många djur, fortsätter Elisabet Ekman. Vi undersöker olika lösningar för att få hit fler lantbruksdjur men tittar också på möjligheter för studenterna att delta i obduktioner hos till exempel Gård & Djurhälsan.

Ny teknik

En av många anledningar till att patologi är så roligt, menar de, är att ämnet både är brett och svårt vilket gör att man lär sig något nytt varje dag.

– Dessutom är det stor variation på arbetsuppgifterna, säger Elisabet Ekman. Vi håller på med högkvalificerad histopatologi på biopsier från olika organ och djurslag till tydliga makroskopiskt ställda diagnoser som till exempel frakturer och tarmomvridningar – det är verkligen ytterligheter.

Att fallen diskuteras i samarbeten och i andra större sammanhang är något som många utexaminerade veterinärer minns som särskilt roligt med histopatologin, till exempel diskussionerna kring det man såg i multihead-mikroskopet. Samtidigt är det mycket som har förändrats i utbildningen tack vare ny teknik. Klassiska snitt från histologiundervisningen som alla minns finns fortfarande kvar, såsom "Tungspets katt", "Colon killing" och "Läpp häst" men idag är alla snitt inskannade och visas i ett program som används på både anatomen och patologen.

På en skärm visar Elisabet Ekman hur kurserna ligger i ordning. Under fliken "Allmän patologi" finns samtliga snitt

som ingår i histopatologikursen och de kan öppnas digitalt av studenterna var de än befinner sig. Snitten kan förstoras med perfekt skärpa som i ett vanligt mikroskop och kan annoteras med pilar så att studenterna kan få hjälp med att identifiera förändringarna. Vidare är det lätt att koppla makrobilder och artiklar till programmet och på så sätt bygga fall runt snitten. Programmet fungerar lika bra på dator som på läsplatta.

Så småningom är tanken att patologen på SLU ska kunna dela sitt innehåll med motsvarande patologiavdelningar på veterinärhögskolorna i Finland och Norge som använder samma program samt i det gemensamma nätverket Nordic Society of Veterinary Pathology där även Danmark, Island och Litauen ingår.

”Det är riktigt tufft och enligt min mening måste man verkligen vilja och ha de rätta förutsättningarna i sitt privatliv för att lyckas.”

Inom detta nordiska nätverk träffas man en gång per år, nästa gång i Köpenhamn på temat gastrointestinala sjukdomar. Enligt Stina Ekman är dessa sammankomster bra tillfällen för doktorander att hålla sina första presentationer på engelska inför ett "snällt" auditorium. Här diskuteras också diagnostik och erfarenheter från patologiundervisningen i de olika länderna utbyts.

Forskning

När det kommer till forskning utmärker sig patologiavdelningen av professor Eva Skiöldebrand och hennes forskargrupp som har bedrivit framgångsrik forskning på biomarkörer inom osteoartrit (se Svensk Veterinärtidning nr 10/2021, sid 6) och under senare år även om Brachycephalic obstructive airway syndrome (BOAS).

Forskaren och före detta professorn

Björnar Ytrehus har fokus på viltsjukdomar såsom chronic wasting disease (CWD) men disputerade på osteokondros och har därmed en bakgrund i skelettsjukdomar.

Universitetslektor och dipl. ECVP Cecilia Ley är för tillfället tjänstledig. Hon disputerade på osteoartrit på häst men forskar idag främst på kopplingen mellan osteoartrit och fetma hos katt.

Professor emerita Stina Ekmans forskning har främst koncentrerats runt sjukdomar i rörelseapparaten med fokus på osteoartrit och osteokondros. Eva, Björnar och Cecilia har alla haft Stina som handledare under sin doktorandtid.

Även om de inte är med i forskningsprojektet från början är det vanligt att patologerna blir tillfrågade om att medverka i forskningsprojekt som bedrivs på fakulteten. Ett exempel på det, som Lisa Lindström nämner, är att hon har hjälpt virologerna Maja Malmberg och Hedvig Stenberg i ett projekt om fläk- och skaksjuka hos spädgrisar (se Svensk Veterinärtidning nr 2/2022, sid 14).

En anledning till att det är svårt att avsätta tid för forskning, menar hon, är just undervisningen. Patologen är den avdelning inom BVF som undervisar mest eftersom det är så mycket obduktionsverksamhet. Denna kräver en stor arbetsinsats då det är mycket efterarbete så att fallen kan svaras ut till remitterande veterinär.

– Tanken är att man som adjunkt ska kunna ägna några procent av sin tid till forskning och vidareutveckling inom sitt ämne, men i praktiken blir det inte alltid så. Särskilt inte under pandemin då vi har fått dela upp studenterna i mindre grupper, säger Lisa Lindström.

– Bland annat av den anledningen, fortsätter Elisabet Ekman, är det viktigt att ha en professor som värnar ämnet och forskningen. Tjänsten som Professor i veterinärmedicinsk patologi är just nu vakant och annons ligger ute.

Tuff diplomering

Även resident-utbildningen är viktig och patologen på SLU var tidiga med att sätta i gång en sådan. Totalt sett finns det åtta patologer i Sverige som är diplomerade i ECVP (European college of veterinary pathology) varav Lisa Lindström är den senaste.

– Innan man går upp för examen ska man antingen göra tre år plus ett års internship. Eller så kan man gå en "alternative route" om man har jobbat



Multiheadmikroskopet används flitigt för att diskutera fall vid snittseminarier och det är ett värdefullt hjälpmedel vid utbildning av nya patologer. Det finns också möjlighet att vara med på distans via Zoom. På bilden syns flera av patologerna, från vänster längst fram: Petra Andersson, Fredrik Södersten, Elina Andersson, Lisa Lindström, Sofia Tengstrand och Alexandra Leijon.

som patolog under ett visst antal år. Då behöver man inte vara inskriven på programmet men man ska fortfarande ha ett års träning av någon som är diplomerad, säger hon.

Utbildningen avslutas med en tentamen som består av fem delar. På den första delen bedöms man efter sin förmåga att bedöma 20 histopatologiska snitt. På 13 minuter per snitt ska man göra en fullständig beskrivning av det man ser och sätta en diagnos.

I del två ska man skriva morfologiska diagnoser samt några kortare patogeneser till makroskopiska bilder som projiceras på en skärm.

– Den tredje delen heter *General pathology* eller allmän patologi och här förväntas man kunna allt på en extrem detaljnivå. Jag

lärde mig i princip boken utantill. Det hade inte gått annars, säger Lisa Lindström.

Den del som heter *Veterinary pathology* är ett detaljrikt kunskapstest, som i sin tur består av tre delar: stordjur, smådjur och en valbar del. Den valbara delen blev för Lisa Lindströms del *Wildlife*. Frågorna som ställs i dessa delar är tagna från ett stort antal patologiböcker samt ett antal vetenskapliga tidskrifter från de senaste fem åren.

Den femte delen kallas *Comprehensive* och består av fem delar där det bland annat ingår att tolka toxikologiska studier, vetenskapliga dataanalyser och rättsmedicinska fall. Sammanlagt skriver man i tre dagar.

– Det är riktigt tufft och enligt min mening måste man verkligen vilja och ha



Det behövs ibland specialfärgningar för att ställa diagnos. Här gör Albin Norman en perlfärgning av ett vävnadssnitt för att påvisa förekomst av järn.



I ett skåp försett med en lucka mellan obduktionssalen och utskärningsrummet lämnas formalinfixerat material från obduktionerna för vidare analys.

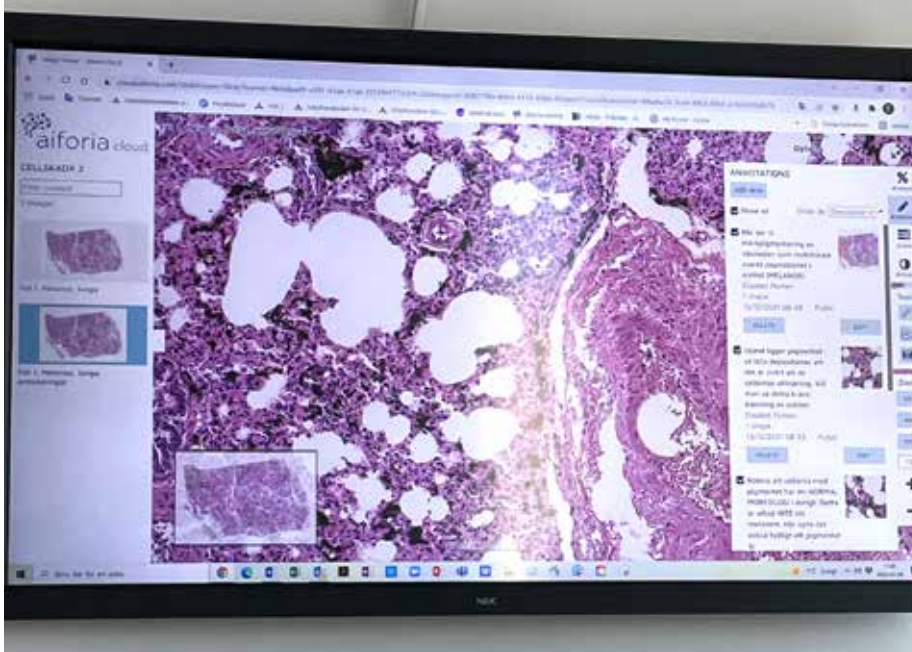
de rätta förutsättningarna i sitt privatliv för att lyckas, säger Lisa Lindström.

Många kan behöva skriva tentamen fler gånger med det finns exempel, såsom Cecilia Ley, som har klarat samtliga moment på första försöket. Lisa Lindström som är väldigt imponerad menar att det kan vara en framgångsfaktor att ha en disputation bakom sig.

– Då har man, förutom mycket erfarenhet och kunskap, de två publikationerna klara som krävs för att gå upp för examination. Att publicera är annars en extra stress ovanpå allt det andra, säger hon.

Varför ska man då satsa på en diplomering? Det enkla svaret, enligt Stina Ekman, är att det krävs för många patologitjänster idag. Ska man göra akademisk karriär krävs ofta både diplomering och disputation.

Snitten färgas och detta görs för hand. Nya mindre burkar med lock var en enkel men bra investering – nu går det åt mindre mängder kemikalier.



Idag har mikroskoperna till stor del bytts ut mot pedagogiska och avancerade dataprogram som fungerar lika bra på distans.

Läkemedelsbranschen kräver också idag att man ska vara diplomerad. För internationella jobb gäller samma sak, man räknas knappt som patolog om man inte är diplomerad, säger hon och tillägger:

– Residensutbildningen är med andra ord viktig och blir allt viktigare. Så även för de andra residentprogrammen inom veterinärmedicinen eftersom många av dem kräver patologirorotation under handledning av en diplomerad patolog. Under den här våren ska vi ta emot tre residents från olika djursjukhus. Då är de en vecka hos oss och en vecka på Klinisk kemi.

Obducera i fält

Vad behöver en veterinär som kommer ut idag kunna när det gäller patologi? Det är en fråga som patologen funderar mycket kring. Precis som på Gård & Djurhälsan (se sid 12) vill man uppmuntra nyutexaminerade veterinärer till att obducera mer ute i fältet. Men hur gör man och vad ska man tänka på när det gäller hygienregler, ergonomi och smittskydd?

– Helt klart måste vi fokusera mer på detta i utbildningen, säger Elisabet Ekman som berättar att Gård & Djurhälsans Kerstin Ortman ska komma till SLU och

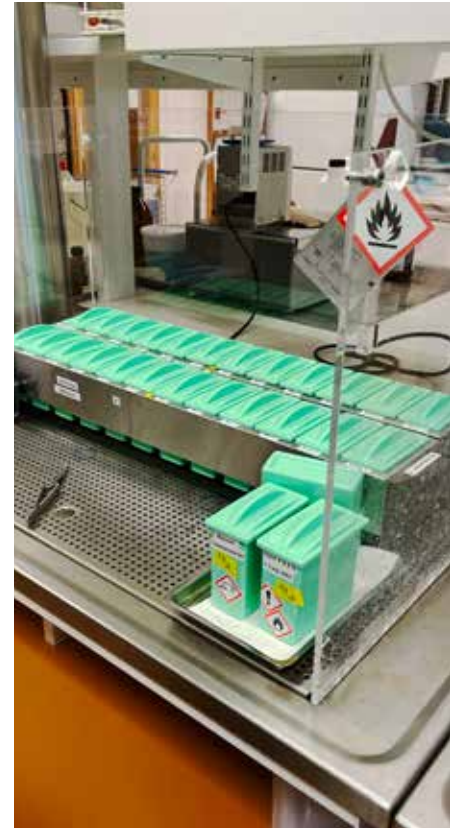
föreläsa om gårdsobduktioner.

– Norr om Uppsala, fortsätter hon, finns det inga obduktionslabb och man måste kunna obducera ett färskt djur i Norrland också. Därför tittar vi på olika lösningar för att lära ut detta, till exempel att låtsas att det är en gård man befinner sig på när man är nere i vår obduktionssal så att studenterna får öva på att placera djuren på ett ergonomiskt korrekt sätt och så vidare. Man måste våga och känna att man har grundkunskapen för att klara det.

– När jag utbildade mig till veterinär fick vi alltid göra obduktioner själva utan tekniker, säger Stina Ekman. Det gick vi sedan ifrån för att vinna tid – genom att teknikerna sågade och öppnade djuren kunde vi fokusera på undersökning av organförändringarna.

Lisa Lindström håller med:

– Det är lätt att veterinärstudenterna vänjer sig vid att stå bredvid. Därför har vi börjat uppmuntra dem att utföra obduktionerna så självständigt som möjligt. Det är ju inte hela världen om de skulle skära fel vid en obduktion under utbildningen. Vi har börjat träna mer på att skära och plocka ut organ och vi märker att det fungerar bäst när det är



jättemycket att göra de första dagarna så att studenterna bara kastas in i det. Efter det flyter det på bara farten.

Det är vid sådana obduktioner alla tre märker att studenterna tycker att det är kul att vara på patologen. Det blir som en paus från kliniken och möten med djurägare, eller som Elisabet Ekman uttrycker det:

– De får vara i sin egen bubbla där de kan landa och ta sig tid att processa och fördjupa sig i det de har lärt sig. ■



PATOLOGIUNDERVISNING PÅ SLU

Veterinärprogrammet:

Allmän patologi
(6,5 hp, cirka 4,5 veckor) Åk 2
Speciell patologi
(14 hp, cirka 9,5 veckor) Åk 2
Diagnostisk patologi
(4,5 hp, 30 veckor/år) Åk 4-5
Vetenskapligt förhållningssätt, Åk 3
Examensarbete, Åk 6

Djursjukskötarprogrammet:

Mikrobiologi och grundläggande sjukdomslära (7,5hp) Åk 1

NYHET!

Proposure®

propofol 10 mg/ml

Intravenöst anestetikum för hund och katt



Proposure 10 mg/ml injektionsvätska, emulsion för hund och katt. Aktiv substans: Propofol. **Indikationer:** Ett kortverkande, intravenöst medel för allmänanestesi med kort uppvakningstid. För kortvariga ingrepp som varar högst 5 minuter. För induktion och underhåll av allmänanestesi genom administrering av intermittenta doser tills effekt nås. För induktion av allmänanestesi i situationer där underhåll sker med inhalerade anestesimedel. **Biverkningar:** Induktionen är i allmänhet lugn med endast få tecken på upphetsning (rörelse i extremiteterna, myoklonus, nystagmus, opistotonus). Under induktion av anestesi kan lindrig hypotension och övergående apné förekomma. Hos katter har nysningar, tillfälliga kräkreflexer och slickande på tassar/ansikte under uppvakningsfasen observerats hos en liten andel djur. Under uppvakningsfasen har kräkning och upphetsning rapporterats i sällsynta fall. Upprepad anestesi med propofol till katt kan orsaka oxidativ skada och produktion av Heinz-kroppar samt ospecifika tecken såsom aptitlöshet, diarré och lätt svullnad (ödem) i ansiktet. Uppvakningsfasen kan dessutom förlängas. En begränsning av upprepade anestesi till intervall på minst 48 timmar minskar sannolikheten för detta. **Dräktighet och laktation:** Läkemedlets säkerhet har inte fastställts hos foster/nyfödda och under laktation. Framgångsrik användning av läkemedlet hos hund för induktion inför kejsarsnitt har rapporterats. Använd endast i enlighet med ansvarig veterinärs nytta/riskbedömning. **Interaktioner:** Propofol kan användas tillsammans med läkemedel för premedicinering, inhalationsmedel och analgetika. Kan även administreras samtidigt med lösningar av glukos, natriumklorid och lösningar av glukos-natriumklorid. Kan även blandas med glukosinfusionslösningar eller koksaltlösningar. Samtidig användning av sedativa eller analgetika reducerar sannolikt den dos propofol som krävs för att framkalla och underhålla anestesi. Samtidig användning av propofol och opioider kan orsaka betydande respiratorisk depression. För att minska risken för den effekten ska propofol administreras långsamt, till exempel under 60 sekunder. Samtidig administrering av infusioner med propofol och opioider (t.ex. fentanyl, alfentanil) för underhåll av allmänanestesi kan förlänga uppvakningen. Hjärtstillstånd har observerats hos hundar som fått propofol följt av alfentanil. **Dos och administrerings sätt:** Steril produkt för intravenös användning. Skakas försiktigt före användning. Dosbehovet kan variera betydligt mellan enskilda djur och påverkas av en rad faktorer. Särskilt kan användning av premedicinering vid anestesi avsevärt minska behovet av propofol. **Induktion:** Induktionsdosen som anges i tabellen nedan är baserad på data från kontrollerade laboratorie- och fältstudier

och är den genomsnittliga mängden läkemedel som krävs. Den faktiska dosen som administreras ska basera sig på individuellt svar för varje djur. Dosen ska administreras långsamt till effekt och administreringen ska fortsätta tills veterinären är övertygad om att anestesidjupet är tillräckligt för endotrakeal intubation. Som vägledning ska produkten administreras under en period på 10-40 sekunder.

DOSERING	Vägledande dos (mg/kg)	Dosvolym (ml/ kg)
HUND	utan premedicinering	6,5
	med α 2-agonist	3,0
	med acepromazin	4,5
KATT	utan premedicinering	8,0
	med α 2-agonist	2,0
	med acepromazin	6,0

Underhåll: När anestesi underhålls med intermittenta injektioner av läkemedlet varierar doseringshastigheten och effektens varaktighet mellan olika djur. Den intermittenta dos som krävs för att underhålla anestesi är vanligen lägre i premedicerade djur jämfört med icke premedicerade djur. En intermittent dos på cirka 0,15 ml/kg (1,5 mg/kg kroppsvikt) till hundar och cirka 0,2 ml/kg (2,0 mg/kg kroppsvikt) till katter kan administreras när anestesi blir alltför ytlig. Denna dos kan upprepas vid behov för att upprätthålla ett lämpligt anestesidjup. Tillåt 20-30 sekunder mellan varje dos för bedömning av effekten. Varje intermittent dos ska administreras långsamt till effekt. Kontinuerlig och långvarig exponering (längre än 30 minuter) kan leda till långsammare uppvakning, särskilt hos katter. **Förpackning:** 5 x 20 ml. **Innehavare av godkännande för försäljning:** Axience, Frankrike. **Baserad på SPC:** 2019-09-17. **För mer information:** www.fass.se.

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

VETMEDIC
vetmedic.se

Bara fördelar med obduktion

På uppdrag av staten är Gård & Djurhälsan både en gratis rådgivningscentral och serviceinstans när det gäller obduktion av lantbruksdjur i hela Sverige.

– Obduktionsverksamheten är subventionerad för alla lantbruksdjur, inte särskilt dyrt och det är många uppföljande undersökningar som ingår, säger veterinärerna Ulrika Rockström och Ebba Schwan som vill uppmuntra kollegor att remittera och obducera mera!

TEXT MATS JANSON FOTO ULRIKA ROCKSTRÖM

Några kilometer från SLU i Ultuna ligger Kungsängens gård där Gård & Djurhälsan har sitt kontor i en nyrenoverad ladugårdsbyggnad. Att besöket går dit denna dag är naturligt när det är fokus på patologi. Rådgivningsföretaget som ägs av flera bransch- och utvecklingsbolag inom djurnäringen har nämligen utsetts av Jordbruksverket till huvudman för den svenska obduktionsverksamheten för lantbrukets djur i Sverige.

Ansvarig chef för patologi och obduktionsverksamheten är Ulrika Rockström som tar emot och visar runt i de luftiga lokalerna. Ansluter gör också Ebba Schwan som är affärsområdeschef för alla de kontrollprogram och projekt som Gård & Djurhälsan driver och där obduktionsverksamheten är en viktig del. Själv fungerar hon också som lokal obducent i Visby på Gotland.

Tillsammans med sina kollegor i obduktionsverksamheten har de ett brinnande intresse för obduktioner och patologi men också ett viktigt budskap till alla kollegor i lantbrukssektorn – utnyttja möjligheten till obduktion av lantbruksdjur i större utsträckning!

– Många djurägare och veterinärer tror att det är jättedyrt och krångligt att skicka djur för obduktion, men obduktionsverksamheten är statligt subventionerad och finns till för alla, säger Ulrika Rockström med eftertryck, det har alltså ingenting att göra med om man som djurägare är kund till Gård & Djurhälsan eller inte.

Obduktionslaboratorierna

I Sverige utförs obduktioner av lantbruksdjur på flera platser med god täckning i södra och mellersta Sverige. Förutom hos SVA och SLU i Ultuna utförs obduktioner på Gård & Djurhälsans obduktionslab

bar i Karlskoga, Skara, på Gotland och i skånska Krutmöllan strax norr om Lund.

Anläggningen i Krutmöllan är det obduktionslab som obducera absolut flest lantbruksdjur i Sverige idag med så många som upp till tio fall om dagen under högsäsong. Här är det de två veterinärerna Behzad Modabber och Anneli Larsson samt obduktionsassistenten Ali Chavoshi som ansvarar för obduktionerna.

”Huvudsaken är att studenterna, när de kommer ut, kan obducera och gärna ute på gård.”

I Skåne, Karlskoga och på Gotland ligger obduktionslabben i anslutning till kadaverhanteringen. Djur transporteras således hit med Svensk Lantbrukstjänsts ordinarie rutt och kräver ingen extra logistik för djurägaren. Till Skånes och Gotlands obduktionslaboratorier kan mindre djur även köras in av djurägaren själv. Till SVA kan Svensk Lantbrukstjänst köra in djur till en extra kostnad, men det är huvudsakligen djurägarna själva som transporterar in djuret. När djurägarna själva kan köra in djur till obduktion innebär det oftast bättre skick på djuren och därmed bättre analysresultat och säkrare diagnos.

Sedan några år tillbaka tar SVA betalt för destruktion av obducerade djur, vilket väsentligen har ökat kostnaderna för djurägarna.

I Karlskoga är det Gård & Djurhälsans Åsa Lundgren som obducera, hit kommer

kadavren från Göteborg/Jönköping upp till norra Sverige, vilket kan vara en utmaning sommartid, då det tar tid innan transporten når Karlskoga.

– Transportsträcka och årstider kan naturligtvis vara ett problem, men ska inte ses som ett absolut hinder för obduktion, säger Ebba Schwan. Beroende på frågeställning kan man ofta få veta väldigt mycket genom en obduktion och även om man kanske inte får en fastslagen diagnos kan man oftast i alla fall utesluta flera. Men det är ju också på grund av sådana här omständigheter som vi på senare tid har kompletterat obduktionsverksamheten med gårdsobduktioner och digitalt handledda obduktioner.

Gårdsobduktioner

I Skara är det veterinär Kerstin Ortman som obducera små djur på upp till cirka tio kilo på obduktionslabbet. Gäller det större djur åker hon ut till gårdar som ligger inom en tvåtimmars radie och obducera, ofta med djurägaren intill sig.

– Att obducera på plats tillsammans med djurägaren är väldigt pedagogiskt och det fungerar mycket bättre än vad man skulle kunna tro, säger Ulrika Rockström.

– Kerstin har blivit ett proffs, fortsätter Ebba Schwan. Det kräver nämligen en viss teknik när man inte har traverser eller andra hjälpmedel att lyfta de tunga djuren med. Bland hennes många smarta lösningar ingår att hissa upp djuret med traktorskopan som då kan fungera som ett höj- och sänkbart bord. En traktorskopa underlättar också vid avlämning av kadavret, något som också har fungerat smidigt.

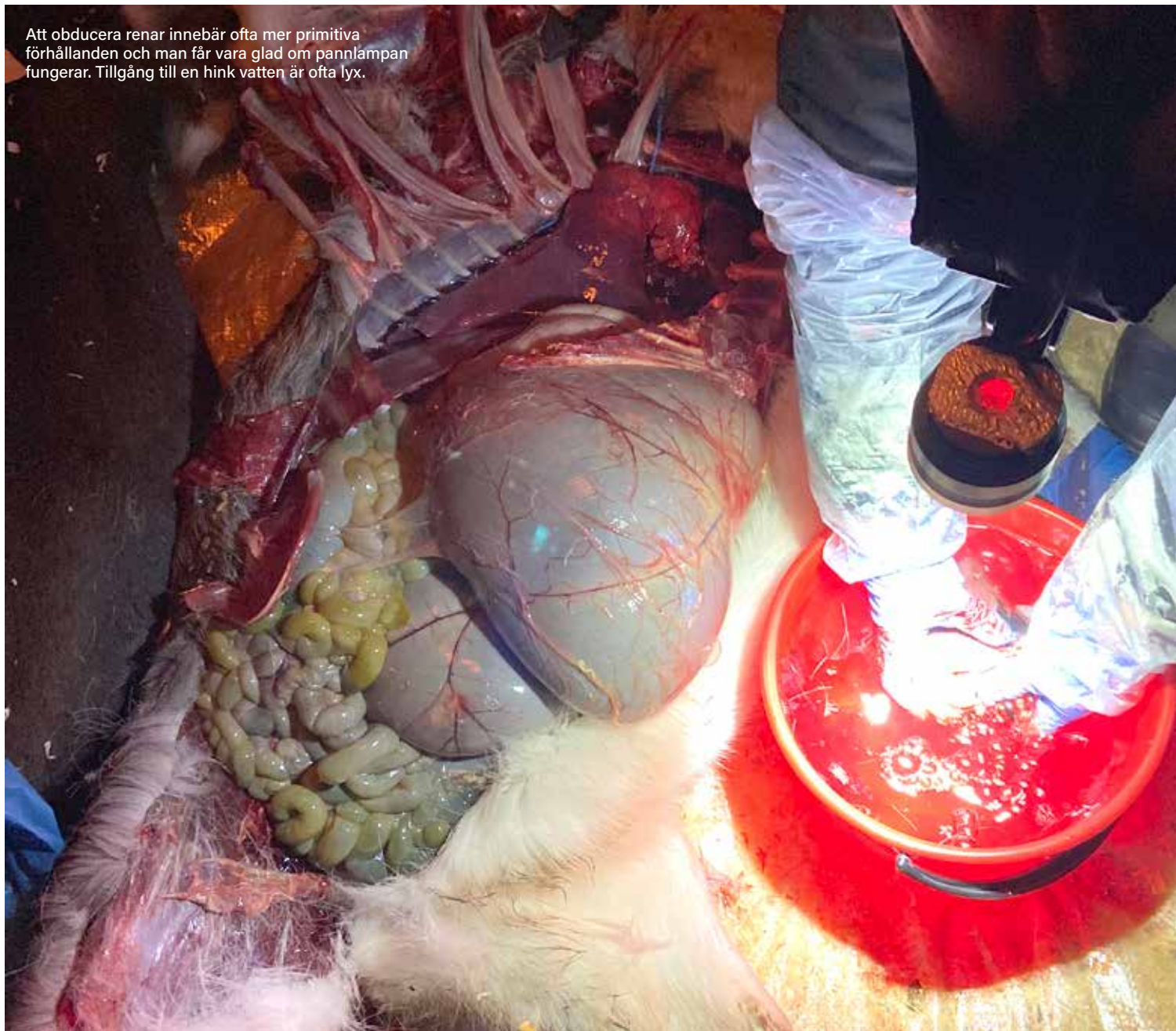
Ebba och Ulrika vill också uppmuntra och stötta kollegor att göra gårdsobduktioner själva.

– Det är både jätteroligt och intressant.



Kerstin Ortman har blivit expert på att obducera på gård. Traktor med skopa är den bästa hjälpen, både för att hissa upp kroppen och för förvaring av organen till dess att Svensk Lantbrukstjänst kommer.

Att obducera renar innebär ofta mer primitiva förhållanden och man får vara glad om pannlampan fungerar. Tillgång till en hink vatten är ofta lyx.



Kommer man bara över att det är lite läskigt i början så märker man fort att det är lättare att vara obducent än kliniker, säger Ebba Schwan. För det första kan man se stora uppenbara förändringar även om man inte har så stor erfarenhet – alla kan till exempel se och känna igen en lunginflammation eller hemorragisk gastroenterit.

– För det andra, fortsätter Ulrika Rockström, är materialet färskt och då är det otroligt mycket lättare att se förändringar. Dessutom blir resultaten från de uppföljande undersökningarna mycket bättre. Om man som allmänpraktiserande

veterinär först har undersökt djuret levande lär man sig dessutom väldigt mycket på att få se facit.

Kostnadsfritt stöd

Trots det har de ändå förståelse för att en ovan veterinär inte riktigt vet hur hon eller han ska bedöma sina obduktionsfynd och därför erbjuder Gård & Djurhälsans obducenter kostnadsfri handledning för kollegor som vill göra gårdsobduktioner.

– Det var kanske länge sedan sist, man vet inte riktigt vad som är normalt eller inte och man vet inte vilka prover man ska ta och hur man ska göra det. Hur tar jag till

exempel prov på lungan? Ska jag ta provet i bronkerna, eller var? frågar sig Ulrika Rockström retoriskt.

– Det är just därför vi finns här som en trygghet för alla kollegor, säger Ebba Schwan. Funderar man på att genomföra en gårdsobduktion är det bara att ringa, så ser vi till att någon av oss kan vara behjälplig via ljud och bild vid obduktionen. Obduktionsverksamheten ersätter även uppföljande undersökningar och en viss del av djurägarens kostnad för din veterinärtid vid genomförda gårdsobduktioner. Dock måste man inkomma med en skriven rapport, eller journalkopia med



Spänningen är stor när man öppnar och förhoppningsvis alldeles strax ska få veta vad som har fått denna stora tjur att trilla av pinn.

vad som noterats under obduktionen och vilka prover som har skickats.

Digitala lösningar

Eftersom kompetensen att kunna obducera ute på gård är så viktig har Gård & Djurhälsan hållit en serie webinarier tillsammans med SVA under samlingsnamnet Packa lätt. Kurserna sändes live för Distriktsveterinärerna, Växa Sveriges veterinärer och Gård & Djurhälsans egna veterinärer och spände över samtliga djurslag. Vid ett tillfälle vände de sig till alla veterinärer via Facebook och tanken framöver är just att alla veterinärer i

Sverige som jobbar på det här sättet ska kunna få tal del av nya webinarier redan i april 2022.

Att använda sig av digitala hjälpmedel i andra sammanhang, såsom obduktionsstöd i form av videosamtal, är relativt nytt men har snabbt blivit en viktig resurs. Det gäller inte minst för ren som också ingår i Gård & Djurhälsans obduktionsanslag från Jordbruksverket sedan en tid tillbaka.

Ulrika Rockström som jobbar mycket med rennäringen åker upp till drabbade samebyar och obducerar i händelse av sjukdomsutbrott med hög sjuklighet och hög dödlighet. Men oftast gör hon

det digitalt, antingen tillsammans med en distriktsveterinär eller oftast tillsammans med en renägare.

För att visa hur en obduktion med digitalt stöd från Gård & Djurhälsan går till spelar Ulrika Rockström upp en film som visar en renägare som öppnar en lunga under tydliga instruktioner från Ulrika Rockström. När filmaren zoomar in konstaterar hon att "det ser ut som bandmaskcystor eller aspirations-pneumoni" varför prover tas och skickas vidare till bland annat parasitologen på SLU. Vid ett annat fall vrider och vänder djurägaren på renen och filmar tarmarna



Åsa Lundgren i Karlskoga är redo för nästa djurkropp mot diagnos. Till Karlskogas obduktionsanläggning kommer transporter ända från landets nordligaste delar och ibland dröjer det innan transporten kommer fram och lukten kan bli mer än påtaglig.

och andra organ. Ulrika Rockström kommenterar hela tiden och de går vidare förbi bäckenet till lymfknutarna. ”Den har ordentligt med fett och är i god kondition”, konstaterar hon slutligen och bedömer att den avlivade renen är helt ok att äta.

Fler studenter

Lika entusiastiska som de själva är ofta veterinärstudenterna som sannolikt kommer att bli många fler på sikt i och med regeringens beslut att kraftigt öka platserna på veterinärutbildningen för att råda bot på veterinärbristen.

– Att studenterna som kommer till oss är så entusiastiska beror på att patologi är en stor del av utbildningen och många av dem anser att det är grunden till allt vi kan. Vi ska självklart hjälpa SLU:s veterinärstudenter som får komma hit. Vi har redan börjat med det i Skåne i samband med att

två veterinärstudenter har kommit till oss för sin auskultation, säger Ebba Schwan.

Ulrika Rockström fyller i:

– Vårt mål är förstås att komma in i utbildningen på riktigt så att veterinärstudenterna ska kunna tillgodoräkna sig det som de gör hos oss. Och det behöver inte bara vara Skåne. Till exempel i Skara kan de följa med Kerstin ut på gårdsobduktioner. Om hon inte har några fall kan de kanske vara med andra veterinärer ute på gårdsbesök. Det samma gäller Åsa i Karlskoga. Alla vi som arbetar med obduktioner på Gård & Djurhälsan tycker att det är roligt att jobba med veterinärstudenter eftersom det ger oss mycket tillbaka. Vi vill även få till ett samarbete här på plats på Kungsängens gård men vi har inte hittat formerna för det än. Huvudsaken är att studenterna, när de kommer ut, kan obducera och gärna ute på gård. Vi är säkra på att den som börjar kommer att fortsätta med det, avslutar hon. ■



AVGIFTER

Det statliga obduktionsanslaget gäller nötkreatur, gris, får, get, fjäderfå, hägnad hjort, ren samt domesticerade exotiska hovdjur (dock ej sådana som hålls för offentlig förevisning) som obduceras på laboratorium eller på gård kring Skara. Djurägaren betalar en mindre djurägaravgift. För djurägare som är kunder hos Gård & Djurhälsan ingår djurägaravgiften i årskostnaden.

Djuret måste alltid åtföljas av en remiss skriven av veterinär för att statsanslaget skall kunna utnyttjas (fjäderfå som hålls som hobbydjur är undantagna från detta krav). Eventuella avgifter för transport till obduktionslaboratorium tillkommer. Vid obduktion vid gård kring Skara debiteras en framkörningsavgift om 480 kr. När djuret obduceras i Karlskoga, Skåne eller Visby, betalar djurägaren för hämtningen som utförs av Svensk Lantbrukstjänst. I priset ingår destruktionen. Denna kostnad är densamma oavsett om djuret ska obduceras eller bara gå till destruktion.

När det gäller kostnaden för själva obduktionen utgår en så kallad djurägaravgift som varierar från 771 kr till 1 250 kr beroende på djurslag. För detta får man alltså både själva obduktionen och flera olika uppföljande undersökningar, såsom histologi och bakteriologi. När obduktionen utförs på SVA får djurägaren stå för en destruktionkostnad sedan några år tillbaka. Denna kostnad är hög och det är viktigt att djurägaren är medveten om detta. Att destruera en vuxen ko som obducerats vid SVA kostar 4 680 kr. I de fall obduktionen utförs på gård i övriga Sverige faktureras djurägaren som vid ett vanligt veterinärbesök (regleras alltså helt och hållet mellan djurägaren och obducerande veterinär) minus 1 000 kr som den obducerande veterinären kan fakturera obduktionsanslaget på Gård & Djurhälsan. Obduktionsanslaget står för kostnaderna för uppföljande undersökningar som utförs (till exempel histologi och bakteriologi) på gård.

Mer information finns på Gardochdjurehalsan.se och kommer att ges på de webinarier som planeras under april.

Både grisen och tillvaron ska ha knorr på svansen!



Tror du lika starkt på framtiden för grisproduktionen i de skandinaviska länderna som vi gör - och vill du vara med och bidra till att stärka den? I så fall kanske du skulle ha lust att arbeta med oss på Boehringer Ingelheim AH Nordics, Team Swine!

Vårt teams övergripande målsättning är att bidra med mening och sammanhang för veterinärer med grispraktik i de skandinaviska länderna. Därför blir din huvudsakliga arbetsuppgift som vår nya kollega att på olika sätt bistå praktiserande veterinärer i deras vardagliga värv. Härigenom önskar vi utveckla och stärka vårt samarbete med praktiserande veterinärer i gristäta om-

råden, främst i Sverige men också till viss del i Norge - till gagn för dagens och morgondagens grisproduktion. Du är veterinär; vi ser gärna att du har erfarenhet av grisproduktion eller annan rådgivningsverksamhet. Till din personlighet är du direkt, utåtvänd och social. Du är van vid att arbeta självständigt och kan själv planera din vardag.

Då får du gärna kontakta:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Hasse Kahr Poulsen'.

Hasse Kahr Poulsen
Business Units Head Nordics, Livestock

Mobil: +45 51 51 25 33 - e-mail: hasse.poulsen@boehringer-ingelheim.com

Låter det spännande?

Är du intresserad av att tala med oss om denna jobbmöjlighet?



Patologins viktiga bidrag till djurskyddet

Patologin kan spela en avgörande roll i samband med djurskyddsärenden. Här berättar Lotta Berg och Elina Åsbjer, som även ingår i Sveriges Veterinärförbunds djurskyddsutskott, om olika aspekter av forensisk veterinärmedicin.

TEXT CHARLOTTE BERG OCH ELINA ÅSBJER, SLU NATIONELLT CENTRUM FÖR DJURVÄLFÄRD (SCAW), SLU

Många av Sveriges veterinärer är engagerade i djurskyddsfrågor. Det handlar om allt från kliniskt verksamma kollegor som behandlar och botar plågsamma skador och sjukdomar till läsveterinärer som fattar beslut om omhändertaganden och djurförbud i fall där djuren verkligen har farit illa. Här finns också forskare som arbetar med att utvärdera olika inhysningssystem för att förbättra djurvälståndet och officiella veterinärer vid landets slakterier som fångar upp tecken på dålig djurhållning i ursprungsbesättningen eller bekymmer med utrustningen på själva slakterierna. Hur är det då med de kollegor som arbetar med patologi? Jo, givetvis finns det djurskyddsaspekter även där.

Syftet med den här artikeln är att belysa hur patologin kan komma till nytta i samband med hanteringen av olika djurskyddsfall. Forensisk veterinärmedicin är kanske inte något stort ämnesområde i Sverige men det finns, och det kommer förhoppningsvis att utvecklas. Vi som skrivit den här artikeln är inte själva patologer, så vi håller oss till mer övergripande resonemang och överlämnar själva patologin till profsen.

Bevissäkring

Om man pratar om allvarliga djurskyddsfall, i praktiken sådana fall där ett åtal för djurplågeri kan vara aktuellt, så behöver polis och åklagare på olika sätt samla bevis. De behöver bevisa vem som har varit ansvarig för djuren, vem som har varit försumlig (om så varit fallet) eller medvetet utsatt djuret för lidande och att vederbörande borde vetat bättre, vilket primärt inte är några veterinära frågor. Däremot är det vanligt att veterinärer blir tillfrågade i



FOTO: LÄNSSTYRELSEN SKÅNE

I vissa fall, som här där hästkropparna har legat utomhus i minusgrader i skydd under en presenning, kan en obduktion vara till nytta för att till exempel fastställa vilket hull djuren hade när de dog, även om en tid har hunnit passera sedan dess.

olika djurskyddsfall för att bedöma djurets eventuella lidande. Har djuret varit utsatt för lidande som inte är försumbart? Hur länge kan detta lidande ha pågått? Hur har djuret påverkats, med stress, frustration, smärta eller ångest? En veterinärs ord väger ofta tungt i rättegångar men olika typer av dokumentation från undersökningar av djuren och (främst vad gäller lantbrukets djur) deras miljö underlättar alltid, både när polisen ska hålla förhör med någon misstänkt och när rätten ska bedöma vad som har skett. Här handlar det om utlåtanden från veterinären, om journalanteckningar, om fotografier och videofilmer av djuren (och när så är relevant, av den miljö de har vistats i), samt obduktionsutlåtanden.

Till hjälp för veterinären vad gäller hanteringen av djurskyddsfall finns ett material som Sveriges Veterinärförbund/Veterinärmedicinska rådet har tagit fram till stöd för kliniskt verksamma kollegor inom smådjursjukvården respektive hästsjukvården. Dessa dokument finns tillgängliga på Sveriges Veterinärförbunds webbplats under "Riktlinjer"¹ och kan med fördel användas som underlag i samband med utbildningsdagar och liknande uter på djursjukhus och veterinärkliniker av olika slag. Där finns även protokoll där man enkelt kan rita in hudskador/sår och liknande, och även motsvarande protokoll för skelettskador. Sådan dokumentation kan vara ovärderlig när fallet senare ska upp i domstol.

Som veterinär kan man naturligtvis också kontakta polisen för att få mer information om hur djuret och relevanta föremål (koppel, tillhyggen, kulor osv) ska hanteras för att vara till så stor nytta som möjligt i ärendet.

Rättsmedicinsk undersökning

En rättsmedicinsk undersökning kan göras både på levande och döda djur och kan ske både när ägaren själv har sökt vård för djuret, och i de fall där länsstyrelsen eller polisen har kontaktat veterinären för en bedömning och eventuell åtgärd. Om djurets liv går att rädda får behandling ofta gå före de rättsmedicinska aspekterna, men om man har rättsmedicinska funderingar i bakhuvudet så kan, om möjligt, sådana överväganden komma in parallellt med de vårdande insatserna. Om djuret ska avlivas, kan det dock vara lättare att ta en del prover, eller göra andra undersökningar, exempelvis röntgen, efter det att djuret har avlivats.

Det är åklagare eller polis som beslutar om djuret ska obduceras eller om specifika prover ska analyseras av rättsmedicinska skäl. Den veterinär som har fått i uppdrag att skriva ett djurskyddsutlåtande om ett djur baserat på kliniska fynd kan alltså inte ta för givet att det även ska tas prover eller obduceras – sådant måste godkännas och beslutas specifikt av polis eller åklagare, eftersom det är dessa instanser som sedan ska betala för undersökningarna. Det är också de som avgör om det ska göras en enklare obduktion ute på kliniken eller i fält, eller om det döda djuret ska skickas för obduktion hos patolog.

Det är bra om provtagning, sårskador och annat kan dokumenteras med foto, så att det tydligt framgår hur skador och liknande såg ut i färskt tillstånd (om så är möjligt), och var någonstans på djuret som eventuella prover togs. Detta gäller även om djuret senare ska obduceras. Här är grundprincipen att fotografera utifrån och in, alltså börja med en översiktsbild på hela djuret – kanske även med miljön omkring i relevanta fall – och sedan zooma in på själva skadan. Att lägga med en linjal eller ett storleksmässigt lätt identifierbart föremål på bilden är viktigt så att proportionerna blir tydliga. Det behövs även bilder som underlättar identifiering av djuret, till exempel öronbricka, tatuering eller liknande. Handlar det om en rörelsestörning eller liknande kan videofilmning vara ett värdefullt komplement.

Obduktion

Att genomföra en obduktion på ett korrekt



FOTO: LÄNSSTYRELSEN SKÅNE

Ett exempel på ett djur som kan vara lämpligt att obducera efter avlivning: en tjur som enligt uppgift från djurhållaren inte har rest sig upp på två dygn, och nu inte heller reser sig trots upprepade försök/provokation. Här kan en obduktion bidra till att tydliggöra orsaken till problemet och belysa vilket lidande som kan ha varit aktuellt, samt detta eventuella lidandes varaktighet. Allt detta är ytterst väsentligt om ärendet går vidare till rättegång, till exempel.



FOTO: ELINA ÅSBIER

Både på levande och döda djur är en rättsmedicinsk undersökning av stor vikt.

sätt som håller i domstol är inte helt lätt för den som inte arbetar med det till vardags. Det kan därför ofta vara klokt att föreslå att det döda/avlivade djuret skickas till SVA eller någon annan obduktionsanläggning. Det kan också vara klokt att, i de fall man ska genomföra obduktionen själv, i fält eller på kliniken, först ta kontakt med patologen på SVA för att få stöd i frågor kring hur man bäst går tillväga.

Generellt ska djurkroppar som ska obduceras hanteras så lite som möjligt innan den obduceras, samt inte frysas, men

helst kylas. Om det varit nödvändigt att frysa kroppen så måste det nämnas i remissen, så att patologen får den informationen. Transport till obduktion ska sedan ske så snabbt det går. Föga förvånande är det lättare för den som genomför obduktionen ju mindre vävnadsnedbrytning som har hunnit ske. I djurskyddsfall handlar obduktionen ofta främst om att bedöma sådant som hull, sårstatus, svullnader, blåmärken, frakturer eller andra spår av våld, eller tecken på långvarig, obehandlad sjukdom. Så snart vävnadsnedbrytningen har pågått

en tid blir sådana bedömningar svåra.

Det är viktigt att den som skickar ett dött djur för obduktion är tydlig med frågeställningarna. Finns misstanke om vanvård, om misshandel av djuret, om avsiktlig förgiftning, om olaglig avlivningsmetod eller liknande? Här kan man vid behov få hjälp av länsveterinären, som oftast är mer insatt i själva djurskyddsärendet. Som alltid handlar det om att skriva tydliga och bra remisser, även om djuret faktiskt är dött. Det är också bra att i remissen ange om man redan tagit olika typer av prover på djuret/kroppen, och naturligtvis även ange om djuret har avlivats, och i så fall hur, eller om det har självdött. I de fall djuret har behandlats innan det avlivades är det bra om patologen kan få med en journalkopia och uppgifter om eventuella behandlingar och behandlingsresultat. Detsamma gäller information om ifall djuret har ätit och druckit samt om det har rastats. Om det finns skadeprotokoll eller fotografier är det bra om dessa (åtminstone ett urval) skickas med remissen.

Av ovanstående framgår att remissen är viktig – den är det huvudsakliga sättet att kommunicera med patologen. Remissen skickas tillsammans med det döda djuret, och där ska även framgå vem som sänt in djuret (i djurskyddsfall polisen eller länsstyrelsen) och vem som är betalningsansvarig. Det går naturligtvis bra att komplettera informationen via e-post i efterhand, men en hyfsat fullständig grundremiss underlättar patologens arbete.

Djurplågeri och non-accidental injuries

Det förekommer tyvärr att djur medvetet utsätts för vanvård eller våld. Skador som tillfogats djur med flit benämns på engelska ofta "non-accidental injuries" (NAI), medan vi veterligen saknar ett vedertaget begrepp för detta på svenska. Som veterinär vill man till exempel helst inte tro att djurets ägare – eller någon annan människa – med vett och vilja bränt djuret med cigaretter, slagit det med ett brännbollstrå eller matat det med ecstasy, men sådant förekommer. Om man får in djur med märkliga frakturer där anamnesen inte riktigt stämmer, djur med omfattande blåmärken som inte riktigt kan förklaras, eller sår med udda utseende på udda ställen på kroppen, kan det finnas skäl att misstänka att något är fel. Det behöver inte vara den person som tar djuret till veterinären som har begått brottet; det kan vara en partner, en



FOTO: ELINA ÅSBERG

Vanvårdad hund med misstänkt NAI-orsakad fraktur. Kunskaper i patologi är nödvändiga för att kunna uttala sig om vad som kan ha skett och hur länge djuret utsatts för lidande.

granne eller ett barn, och den som kommer in med djuret kan vara lika undrande som veterinären.

Fenomenet Münchhausen by proxy, alltså att djurägaren medvetet skadar djuret för att sedan söka vård och få beröm för att ha räddat djuret, är också något som kan förekomma. Det är inte alltid lätt att upptäcka att djurägaren själv, eller någon annan, medvetet har skadat djuret, framför allt inte om djurägaren söker vård hos olika veterinärer vid olika tillfällen. Men finns misstanke om att allt inte står rätt till, baserat på till exempel underliga skador, eller skador som inte stämmer med anamnesen, bör man som kliniskt verksam veterinär ta kontakt med länsstyrelsen för att diskutera ärendet.

Man bör även beakta att det finns tydliga kopplingar mellan våld och vanvård mot djur och våld och vanvård inom familjen. Här finns, särskilt vad gäller sällskapsdjur, skäl att fundera över om det finns andra familjemedlemmar än djuret som far illa (läs gärna mer på sesambandet.se).

Exemplen på djurskyddsfall där en obduktion kan vara till nytta är många. Det kan handla om att försöka fastställa åldern på ett djur eller ett foster, slå fast hur länge ett svälttillstånd eller en sjukdom har pågått, bedöma åldern på olika frakturer

eller sårskador, avgöra om ett invuxet horn har legat dikt an mot skallbenet och att avgöra hur ett djur har dött (dödsorsak och -tidpunkt) med mera. Framför allt handlar det om att avgöra huruvida djuret har varit utsatt för lidande, vilket är ett rekvisit för att kunna döma någon för djurplågeri. Här är kunskapen om patologiska processer av största vikt. En obduktion är ett mycket viktigt bidrag till den rättsliga processen för att utreda vad som skett och huruvida djuret har lidit. En obduktion ökar därför rättssäkerheten i processen. Vår bedömning är att obduktioner är något som skulle kunna användas i betydligt större utsträckning än idag, men det bygger förstås på att åklagare och polis inser värdet av sådana undersökningar, och här kan veterinärer bidra med att påtala vikten av att djuren faktiskt obduceras.

Nyligen beslutade riksdagen att införa en ny kategori brott, grovt djurplågeri-brott, i brottsbalken. Detta ska omfatta de allvarligaste fallen av brott mot djur, och straffskalan ska vara fängelse i sex månader till fyra år. I och med detta betonas allvaret i grava brott mot djur, men det innebär indirekt också att kraven på tydlig bevisning ökar. Här spelar möjligheten att använda sig av den veterinärmedicinska patologikompetensen en viktig roll. ■



TWELVE-WEEK*
PROTECTION

BRAVECTO[®]
(FLURALANER)

OMEDELBAR OCH
BESTÅENDE EFFEKT MOT
FÄSTINGAR OCH
LOPPOR

NY INDIKATION
Babesia canis canis



FÄSTINGAR



LOPPOR



DEMODEX



RÄVSKABB



BABESIA CANIS CANIS

12 veckors effekt*

Behandling med
engångsdos

Minskad risk
för infektion

Bravecto[®] tuggtablett för hund är nu godkänd för att minska risken för infektion med *Babesia canis canis*, via överföring av *Dermacentor reticulatus*, i upp till 12 veckor. Effekten är indirekt, eftersom Bravecto[®] har effekt mot vektorn.

BRAVECTO[®] (fluralaner), tuggtablett för hund

Ger omedelbar och varaktig effekt på fästingar (*Ixodes ricinus*, *Dermacentor reticulatus* och *D. variabilis*) under 12 veckor samt på kennelfästing (*Rhipicephalus sanguineus*) under 8 veckor, och på loppor (*Ctenocephalides felis*) under 12 veckor. Minskar risken för infektion med *Babesia canis canis*, via överföring av *D. reticulatus* i upp till 12 veckor. Effekten är indirekt genom läkemedlets aktivitet mot vektorn. För behandling av demodikos orsakad av *Demodex canis*, samt behandling av infektion med sarkoptesskabb (*Sarcoptes scabiei var. canis*). Fem olika tablettstorlekar som ger behandling med 25-56 mg fluralaner/kg kroppsvikt inom ett viktintervall. Kan användas till avelsdjur samt under dräktighet och laktation. Använd med försiktighet till hundar med befintlig epilepsi. Bör inte ges till valpar yngre än 8 veckor och/eller hundar som väger mindre än 2 kg. De vanligast observerade biverkningarna är milda och övergående gastrointestinala reaktioner såsom diarré, kräkning, aptitlöshet och dreglande. I mycket sällsynta fall har letargi, muskeltremor, ataxi och konvulsioner rapporterats i spontana rapporter. Receptbelagt läkemedel. Senast godkända produktresumé: 2022-01-31. För mer info: www.fass.se.

* 8 veckors effekt: *Rhipicephalus sanguineus*



FALLBESKRIVNING PATOLOGI

Koppartoxikos hos får

Efter flera dödsfall i en besättning med gotlandsfår visade obduktionen av en fyraårig tacka på bland annat ett akut hemolystillstånd och blödningar i bukhålan. Den sammantagna bilden tyder på akut toxisk leverskada.

TEXT OCH FOTO **ULRIKA ROCKSTRÖM, LEG VETERINÄR, VERKSAMHETSCHEF OBDUKTION, GÅRD & DJURHÅLSAN**

Anamnes

Besättning med 80 tackor av rasen gotlandsfår har under lamningsperioden drabbats av akuta dödsfall hos tackor cirka två veckor in i digivningen. Besättningen har även nötkreatur och fodrar med samma fullfodermix inklusive mineraler. Tackorna är i fint hull, lamningen har varit okomplicerad och lammen är stora, fina och pigga. Tackorna slutar äta, följer inte med gruppen, står med sänkt huvud och upplevs smärtpåverkade. Ingen feber. Utvecklar undertemp. Inga missljud på lungorna. Juver utan anmärkning. Djurägaren har dock noterat att mjölken är gulaktigt missfärgad. Svarar ej på behandling med PC + NSAID. Totalt har fem tackor dött med denna sjukdomsbild.

Makroskopisk obduktionsbild

Tacka. 4 år. Gott hull, på gränsen till överhull. Generell kraftig ikterus. 2–3 liter blodblandad fri vätska i buk och thorax. Generella blödningar i bukväggen och tarmens serosa samt i tarmkrös. Fettlever med skör och sönderfallande vävnad. Kraftigt reaktiv mörkfärgad mjälte. Kraftigt svullna, fasta blåsvarta njurar. Blodblandad urin. Lungödem. Livmoder i normal involution. Ikterisk mjölk.

Histologisvar:

Insänt material består av fixerad vävnad från njure, lever och mjälte. Makroskopiskt noteras att levervävnaden är grönfärgad och njurvävnaden mörkfärgad. Histopatologisk undersökning visar följande:

Njure: I tubulärt epitel ses degeneration och nekros med riklig förekomst av eosinofilt granulärt material samt hyalina cylindrar (hemoglobin) i tubulilumina.

Lever: Generellt ses ansvallda hepatocyter med fingranulerad cytoplasma och lindrig förekomst av fettvakuoler. Multifokalt noteras apoptotiska celler med små ansamlingar av leukocyter. Centrolobulärt



Krös och tarpaket.

påvisas hepatocellulär degeneration och nekros samt gallstas. I sinusoider samt interstitiellt ses riklig förekomst av stora makrofager med eosinofilt eller svagt gulbrunfärgat, granulärt material.

Mjälte: Här ses mycket kraftig stas med isärsprängning av mjältevävnaden.

Patologisk-anatomisk-diagnos, PAD: Akut renal tubulär nekros (hemoglobin-

nefros). Leverdegeneration med centrolobulära nekrosor samt lindrig förfettnings. Akut mjältstas.

Kommentar:

Den sammantagna histologiska bilden i njure och lever talar för ett akut hemolystillstånd, vilket kan tyda på kopparförgiftning. Blödningar i bukhålan (i enlighet med sektionfynden angivna i remissen) brukar höra till sektionbild



Blod i bukhålan.



Mjök.

vid akut toxisk leverskada, främst till följd av brist på koagulationsfaktorer. Ikterus brukar ses vid kronisk kopparförgiftning hos får, men har ofta inte hunnit utvecklas om djuret dött i akut fas. Lindrig leverförfettning hos en lakterande tacka är sannolikt fysiologiskt betingad.

Kopparhalt

Analys av kopparhalt i levervävnad: 497 mg/kg våtvikt. En kopparhalt i lever från får över 200 mg/kg våtvikt innebär uppenbar risk för kronisk kopparförgiftning.

Diagnos: Kopparförgiftning

Kopparförgiftning hos får uppstår oftast till följd av användning av kopparbolus eller mineralfoder med för hög tillblandning koppar – till exempel om man använder mineralfoder avsett för nötkreatur, som i det här fallet.

Kronisk kopparförgiftning hos får ger trots namnet ofta en akut hemolytisk kris när den ackumulerade halten koppar i levern frisätts i blodet. Detta kan triggas av stressituationer såsom förflyttning,



Njure.



Lever.



Mjälte.

behandling, förlösning eller peaklaktation (som i det här fallet). Behandling av djur i hemolytisk kris är utsiktslös. När några djur dör i koppartoxikos är det troligt att flera djur i besättningen går med höga kopparnivåer vilket kan orsaka återkommande problem varför ett alternativ

kan vara att hela besättningen behandlas med molybdentillskott (molybden är antagonist till koppar och förhindrar ytterligare upptag). Foderstaten ska naturligtvis korrigeras och mineralfoder bör ges helt utan koppartillsats tills vidare (dock ej till växande avkommor). ■

Vilken är din diagnos?

Bilddiagnostik

En 17-årig halvblodsvalack inkommer till kliniken med en hälta från höger framben sedan ett par månader tillbaka. Hästen är 3/5 grader halt i trav och ömmar kraftigt för lågt böjprov. Kraftigt ökad fyllnadsgrad kan palperas i kotleden. Hästen blir ohalt efter kotledsbedövning men först efter en timme.

Röntgenbilder togs av kotledsområdet. Fallet är tolkat av veterinär Ellen Law på Bilddiagnostiska kliniken på SLU Universitetsdjursjukhuset (UDS), Uppsala.

RÖNTGENUNDERSÖKNING:

Lateromedial (LM), dorsoproximal-palmarodistaloblique (DPr-PaDiO), dorsoproximolateral-palmarodistomedialoblique (DPrL-PaDiMO) samt dorso-proximomedial-palmarodistolateraloblique

(DPrM-PaDiLO) projektioner av kotled höger fram.

FRÅGESTÄLLNING:

Vilka förändringar kan du se på röntgenprojektionerna? Finns det andra bild-diagnostiska modaliteter som skulle kunna bidra med ytterligare relevant information i detta fall?

SVARET HITTAR DU PÅ SIDA 46 ■



Figur 1: DPr-PaDiO projektion av kotled höger fram.



Figur 2: LM projektion av kotled höger fram.



Figur 3: DPrL-PaDiMO projection av kotled höger fram.

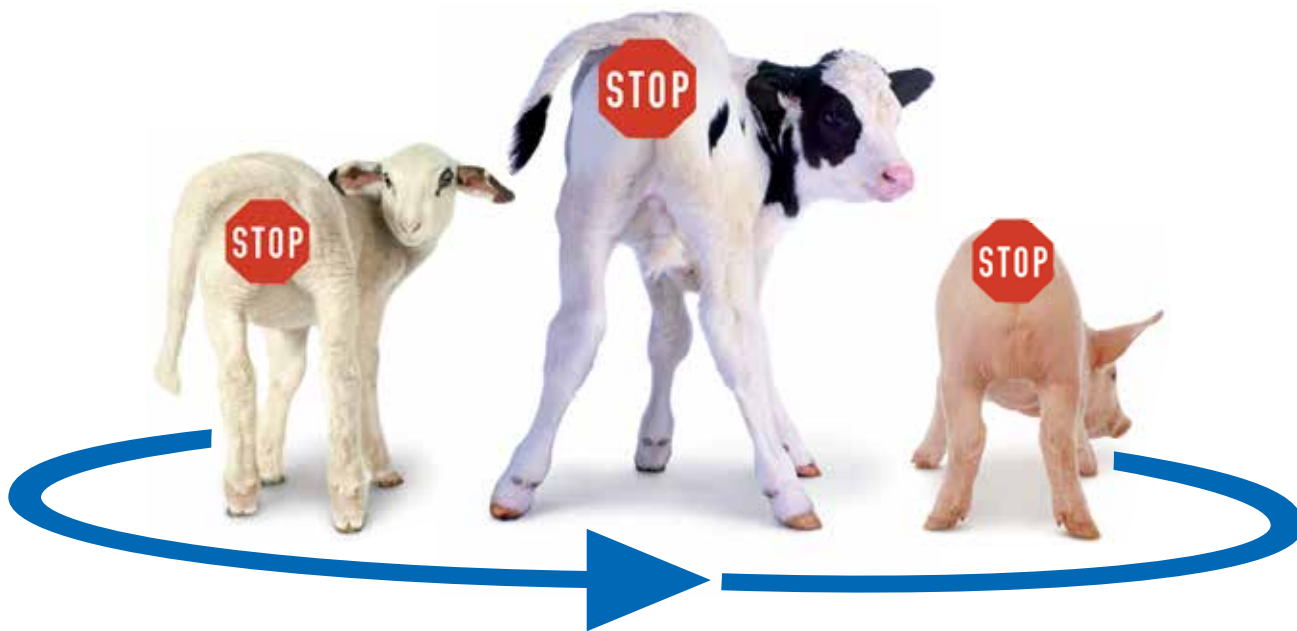


Figur 4: DPrM-PaDiLO projektion av kotled höger fram.

Baycoxine® vet.

toltrazuril

SKYDDA DEM MOT KOCCIDIOS - med **originalet** toltrazuril



- Baycoxine® vet. förebygger kliniska tecken på koccidiosis hos lamm, spädgris och kalvar (från både mjölk- och nötköttsproduktion).
- En p.o. behandling räcker för metafylaktisk behandling!
- Doseringspumpar som underlättar administrationen av Baycoxine® vet. kan beställas på apoteket



Baycoxine® vet. (toltrazuril) Oral suspension till nöt, svin och får. **Receptbelagt. Farmakoterapeutisk grupp:** Medel mot protozoer, triaziner (QP51AJ01). **Indikationer:** Nöt: Förebyggande av kliniska tecken på koccidiosis samt reduktion av koccidiossmitta hos kalvar på gårdar med känd historik av koccidiosis orsakad av *Eimeria bovis* eller *Eimeria zuernii*. Svin: Förebyggande av kliniska tecken på koccidiosis hos spädgris (3-5 dagar gamla) på gårdar med känd historik av koccidios orsakad av *Cystoisospora suis*. Får: Förebyggande av kliniska tecken på koccidiosis samt minskning av koccidiossmitta hos lamm på gårdar med känd historik av koccidios orsakad av *Eimeria crandallis* och *Eimeria ovinoidalis*. **Kontraindikationer:** Använd inte vid överkänslighet mot den aktiva substansen eller mot något av hjälpämnen. **Försiktighetsåtgärder:** Personer som är överkänsliga för aktiv substans eller mot hjälpämne(n) ska undvika kontakt med läkemedlet. Undvik hud- och ögonkontakt med produkten. Vid oavsiktlig exponering på hud eller i ögon, tvätta omedelbart med vatten. Undvik att äta, dricka eller röka när du använder produkten. Toltrazurils huvudmetabolit, toltrazurilsulfon (ponazuril), har visats vara både mycket stabil (halveringstid ca. 1 år) och mobil i jord och ha skadlig inverkan på växtligheten inklusive grödor. Se även SPC avsnitt 4.5 för begränsningar för användningen. **Dräktighet och laktation:** Ej relevant. **Biverkningar:** Inga kända. **Dosering:** Till oral användning. Alla arter: Den färdiga orala suspensionen måste omskakas i 20 sekunder före användning. Alla djur inom samma besättning bör behandlas. För att uppnå maximal nytta, bör djuren behandlas före förväntat utbrott av kliniska tecken, d.v.s. i prepatensperioden. För att säkerställa administrering av korrekt dos bör kroppsvikt bestämmas så noggrant som möjligt. Använd inte till kalvar i mjölkproducerande besättningar med en kroppsvikt som överstiger 80 kg. Använd inte till dikalvar eller kalvar i nötköttsproduktion med en kroppsvikt som överstiger 150 kg. Nöt: Varje djur ska behandlas med en oral engångsdos på 15 mg toltrazuril/kg kroppsvikt, motsvarande 3,0 ml oral suspension per 10 kg kroppsvikt. För behandling av en grupp djur av samma ras och lika eller närliggande i ålder, ska dosen bestämmas utifrån det tyngsta djuret i gruppen. Svin: Varje gris som ska behandlas under 3:e-5:e levnadsdygnet, ges en oral engångsdos på 20 mg toltrazuril/kg kroppsvikt, vilket motsvarar 0,4 ml oral suspension per kg kroppsvikt. Eftersom behandling av spädgris sker individuellt och med små volymer, rekommenderas att en doseringspumpa med en noggrannhet på 0,1 ml används. Får: Varje djur ska behandlas med en oral engångsdos på 20 mg toltrazuril/kg kroppsvikt, motsvarande 0,4 ml oral suspension per kg kroppsvikt. Om djuren behandlas kollektivt istället för individuellt, skall de grupperas enligt kroppsvikt och doseras därefter, för att undvika under- eller överdosering. **Karenstider:** Nöt: Kött och slaktbiprodukter: 63 dygn. Mjölk: Ej godkänt för användning till lakterande djur som producerar mjölk för humankonsumtion. Svin: Kött och slaktbiprodukter: 77 dygn. Får: Kött och slaktbiprodukter: 42 dygn. Mjölk: Ej godkänt för användning till lakterande djur som producerar mjölk för humankonsumtion. **Senaste översyn av produktresumén:** 2021-12-17. **Innehavare av godkännande för försäljning:** Bayer Animal Health GmbH, D-51368 Leverkusen, Tyskland. **Säljs av:** Elanco Denmark ApS, Lautrupvang 12, 2750 Ballerup, Danmark. **För ytterligare information:** www.fass.se. SEMIE1221

Branschgemensamma rekommendationer för veterinär journalföring i Sverige

Journalföring utgör en viktig del av den kliniska veterinärens arbete då journaler har stor betydelse för patientsäkerheten och för att djurhjälsopersonal ska känna trygghet i arbetet. Syftet med arbetet har varit att skapa gemensamma rekommendationer för hur veterinärer i Sverige, på ett effektivt sätt, kan skriva relevanta och fullständiga journaler som lätt kan läsas av andra involverade personer samt att öka kunskapen kring hantering av information som journalförs.

FÖR EN LISTA PÅ PERSONER SOM HAR DELTAGIT I PROCESSEN MED ATT TA FRAM AKTUELLA REKOMMENDATIONER, VAR GOD SE SLUTET PÅ ARTIKELN.

Projektet med att skapa rekommendationerna grundas inte på ett officiellt uppdrag från någon myndighet och dokumentet bör således, för de delar där en referens saknas till aktuella lagar och föreskrifter, läsas som just ett förslag för hur journalföring kan utföras. Representanter från Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU), Evidensia, AniCura, Blå Stjärnan, Svensk Djursjukvård och Agria Djurförsäkring har tagit del i de diskussioner som ligger till grund för utformandet av dokumentet. Representanter från Distriktsveterinärerna har också deltagit i processen. Rekommendationerna är utformade i enlighet med, vid tidpunkten aktuella lagar och föreskrifter (Statens jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd om skyldigheter för djurhållare och personal inom djurens hälso- och sjukvård, fortsättningsvis kallad "D8" i detta dokument) inom området och GDPR. Författarna av dokumentet har även sökt juridisk konsultation kring delar av informationen som anges i dokumentet samt har bitt Jordbruksverket att hänvisningar till Jordbruksverkets lagstiftning är korrekt.

Ytterligare representanter från SLU, inklusive SLU Universitetsdjursjukhuset (UDS), Evidensia, AniCura och Distriktsveterinärerna samt representanter från Sveriges Veterinärförbund (SVF), Veterinärmedicinska föreningen (VMF), länsveterinärerna och FirstVet gavs sedan möjlighet att kommentera förslaget. Rekommendationerna presenterades muntligt vid Veterinärkongressen 2021 samt vid ytterligare ett öppet nationellt

möte (via Zoom) innan dokumentet färdigställdes.

Allmän information

Journalskrivaren behöver utöver de rekommendationer som anges i dokumentet även ta hänsyn till verksamhetsspecifika regelverk på arbetsplatsen samt till eventuella framtida förändringar i olika författningar. Dokumentet berör inte samtliga aspekter av veterinär journalföring, men arbetsgruppen hoppas att aktuella rekommendationer kan fungera som ett stöd för veterinärer som arbetar kliniskt. Angivna riktlinjer i dokumentet är djurslagsövergripande, men det kan vara delar av texten som lämpar sig bättre för vissa djurslag och delar av den veterinära yrkesutövningen.

Rekommendationsdokumentet har delats in i två olika delar: A) generella rekommendationer kring journalföring och journalhantering i Sverige och B) specifika rekommendationer för journalföring av den enskilda patienten. Rekommendationer i del A) kan användas för all klinisk verksamhet medan de specifika rekommendationerna i del B) primärt omfattar poliklinisk handläggning av den enskilda patienten. Delar av texten i del B) kan även tillämpas vid journalföring av patienter som vårdas stationärt. Del B) beskriver inte journalföring av djursjukvård på besättningsnivå.

Enligt 1 kap. 1 § D8 används begreppet *djurhållare* som definition för "den som äger eller på annat sätt ansvarar för djuren". I rekommendationsdokumentet används i stor utsträckning begreppet

djurägare, men journalskrivaren kan med fördel beskriva huruvida det är djurägaren själv eller övrig djurhållare (så som anhörig, djurvakt, delägare, fodervärd, anställd personal) som närvarar vid besöket när djuret undersöks.

Del A - Generella rekommendationer rörande journalföring i Sverige

Journalen ska enligt 7 kap. 1 § D8 föras på sådant sätt att uppgift om konsultation som gäller ett visst djur eller djurgrupp vid en given tidpunkt ska kunna tas fram. En korrekt förd journal innebär att det är lätt att följa vilka bedömningar och överväganden som gjorts för ett visst djur eller djurgrupp vid en given tidpunkt. Det är viktigt att informationen är korrekt, väsentlig och tillräcklig.

Journalens språk

Journaler ska enligt 7 kap. 2 § D8 föras på svenska och vara tydliga och fullständiga. Det som skrivs i en journal ska kunna läsas och förstås av andra. Formuleringar och ordval som används i de delar som rör djurägarkommunikationen kan med fördel skrivas på ett sätt som gör att djurägaren själv kan förstå texten. Veterinärmedicinsk terminologi kan användas i övriga delar av journalen.

Det är viktigt för förståelsen av journaltext att journalskrivaren endast använder sig av förkortningar som är allmänt accepterade i Sverige. Förslag på olika förkortningar som kan användas i journaltext beskrivs i Tabell 1 och i den löpande texten i del B.

Många engelska och latinska begrepp



och förkortningar är i dag allmänt vedertagna inom veterinärmedicinen (variation finns dock mellan djurslagen). Där allmänt vedertagna och bra svenska alternativ finns för olika begrepp och förkortningar anges dessa i Tabell 1 och i del B. Det är viktigt att observera att dokumentet inte fullständigt täcker in alla begrepp och förkortningar som kan användas vid journalföring i Sverige.

Tidpunkt för journalföring

Enligt 7 kap. 1 § D8 ska en journal skrivas i direkt anslutning till konsultationen. Av 3 § i samma kapitel framgår bland annat att tidpunkt ska anges för varje undersökning och behandling. Om tidpunkt tydligt framkommer per automatik i aktuellt journalsystem behöver det inte anges specifikt.

Slutsignering bör i normalfallet göras samma dag som konsultationen genomförs, oavsett veterinär specialitet. Om slutsignering inte kan ske samma dag, exempelvis vid akut vård av andra djur eller vid mycket långa arbetspass, bör den absolut viktigaste informationen från konsultationen dokumenteras samma dag och slutsignering ske efterföljande vardag. I de fall veterinären endast kan göra en preliminär bedömning av fallet, och hen exempelvis önskar att diskutera patienten vidare med andra kollegor, söka stöd i relevant litteratur inom området, med

mera, bör det tydligt framgå av journalen att ytterligare bedömning kan komma att göras. Detta då den preliminära informationen i journalen kan ha betydelse för kollegors vidare hantering av patienten.

Om journalsystemet som används inte per automatik möjliggör identifikation av preliminära bedömningar vid en senare tidpunkt, bör preliminära bedömningar vara möjliga att identifiera i journalen även efter att slutsignering har skett. Detta är särskilt viktigt om bedömningarna avviker från varandra.

Vid en konsultation som innehåller både ett besättningsbesök och en administrativ genomgång av produktionsdata på annan ort, kan journalföring ske i anslutning till exempelvis genomgången av produktionsdata. Observera dock att regelverket om att journalföring ska ske i nära anslutning till konsultationen även gäller för besättningsbesök.

Information om djurägare/ djurägarkommunikation

Djurhälsopersonalen har tystnadsplikt i sin yrkesutövning och tystnadsplikten omfattar även medhjälpare till djurhälsopersonalen. Att ha tystnadsplikt innebär att personalen inte får berätta om eller använda sig av information som rör kunders drifts- och affärsförhållanden. Detta framgår av 2 kap. 4 § lagen (2009:302) om verksamhet inom djurens hälso- och

sjukvård. Personal som är direkt involverad i vården av djuret får dock diskutera behandlingen i syfte att ge en så god och säker vård som möjligt. För offentligt anställd personal gäller bestämmelserna i offentlighets- och sekretesslagen (2009:400).

Känsliga uppgifter om djurägaren, så som uppgifter om religionstillhörighet, sjukdom och politiskt engagemang, ska aldrig journalföras. Personuppgifter som anses vara viktiga för en god djuromvårdnad kan undantagsvis journalföras, men huvudprincipen är att så få personuppgifter som möjligt ska beskrivas i en journal. Personliga uppgifter om djurägaren eller djurägarens familj (exempelvis uppgifter om resmål, arbete, familjesituation,

Information Djur/Djurägare
Anamnes/Historik (A/H)
Klinisk undersökning/Status (Klin. us./S.)
Initial Problemlista & Differentialdiagnoser (PL. & Ddx.)
Diagnostik
Bedömning/Differentialdiagnoser/ Diagnos (Bed./Ddx./D.)
Djurägarkommunikation (Dk.)
Behandling (Beh.)/Plan

Figur 1. Förslag på ordningsföljd vid journalföring av en klinisk undersökning/behandling av ett djur.

betalningsförmåga med mera) ska, i normalfallet, inte journalföras, oavsett om uppgifterna delges journalskrivaren under ett samtal eller i en mailkonversation. Om det bedöms vara av värde för optimal djursjukvård och/eller vidare kommunikation mellan djurägare och vårdgivare att journalföra personliga uppgifter bör djurägaren tillfrågas i ärendet. Det är viktigt att dokumentera om en djurägare själv inte deltar vid veterinärbesöket, men bakomliggande orsak till att djurägaren inte själv närvarar vid undersökningen ska inte anges.

I situationer där oenighet råder (exempelvis mellan flera djurägare eller mellan djurägare och behandlande veterinär) kan detta framkomma i journalen, dock utan att personliga uppgifter om berörda parter anges i journalen. Om en djurägare delger information om pågående konflikter med extern part, så som med andra veterinärer/kliniker, säljare/uppfödare, försäkringsbolag, bör för hantering av fallet icke-relevant information undvikas

i journalföringen (exempelvis personliga värderingar av olika händelser).

Bakomliggande personlig information kring varför en djurägare väljer att fatta olika beslut för det egna djuret bör helst inte anges i journalen. Information om vem som fattar olika beslut (veterinär och/eller djurägare) bör anges i journalen.

Om djurets tillstånd under veterinärkonsultationen anses bero på djurägarens hantering av djuret kan beskrivning av aktuella förhållanden ske i journalen.

Praktisk hantering av journal

Information som har medicinsk koppling till djuret ska journalföras, och till journalen hör enligt definitionen i 1 kap. 1 § D8 även information relaterad till röntgenbilder, remisser, remissvar, analysuppgifter från laboratorier och liknande samt andra dokument eller datafiler som har medicinsk anknytning till djuret.

Information ur journal som kan kopplas till en specifik djurägare/specifikt djur ska ej förmedlas vidare till obehöriga

personer (inom eller utanför kliniken). Journalkopior ska inte skickas mellan olika organisationer/företag som bedriver djursjukvård om inte en överenskommelse om informationsutbytet har skett med berörd djurägare. Mängden personuppgifter som delas mellan olika organisationer/företag ska, om möjligt, begränsas.

En uppgift i en journal får inte utplånas eller göras oläslig. Om en uppgift i en journal är oriktig får uppgiften rättas. Rättelsen ska dateras och undertecknas av den som har rättat. Journaler ska bevaras i minst fem år, räknat från dagen för det sista införandet eller den längre tid som framgår av annan författning eller av särskilt beslut. Detta framgår av 7 kap. 5 och 6 §§ D8.

För myndigheter (statlig verksamhet) gäller arkivlagen (1990:782).

Remisser

Skriftlig kommunikation mellan remittent och remissinstans bör primärt ske genom att remisser och remissvar skickas mellan

Förslag på förkortningar som kan användas i journaltext	
Benämning av olika journalsektioner	
A	Anamnes
H	Historik
Klin. us / S	Klinisk undersökning / Status
PL	Problemlista
Ddx	Differentialdiagnoser
Bed.	Bedömning
D	Diagnos
DK	Djurägarkommunikation
Beh.	Behandling
Djurägarkommunikation/historik	
DÄ, ÄG	Djurägaren
PU/PD	Polyuri/Polydipsi
Rem. vet.	Remitterande veterinär
TUAD	Sammanfattande förkortning för törst, urinerings, aptit och defekering; att använda om samtliga är utan anmärkning enligt djurägareinformation
Klinisk undersökning	
AT	Allmäntillstånd
UA	Utan anmärkning
US	Undersökning/undersökt
BCS	Body condition score
Hullbed.	Hullbedömning
MCS	Muscle condition score
HS	Hydreringsstatus
Temp.	Temperatur

Slh	Slemhinnor
CRT	Kapillär återfyllnadstid
CD	Cremor dentis
Lfk, Inn	Lymfknutor
HF (HR)	Hjärtfrekvens
Ausk.	Auskultation
PMI (p.max)	Point of maximal intensity (punctum maximum)
AF	Andningsfrekvens
AM	Andningsmönster
Hostprov.	Hostprovokation
Palp.	Palpation
CNS	Centrala nervsystemet
PNS	Perifera nervsystemet
Ext.	Extension
Flex.	Flexion
Hf, vf, hb, vb	Höger fram, vänster fram, höger bak, vänster bak
Dx.	Dexter
Sin.	Sinister
Med.	Medialt
Lat.	Lateralt
Kaud.	Kaudalt
Kran.	Kranialt
Rostr.	Rostralt
Mes.	Mesialt
Buc.	Buckalt
Ling.	Lingualt
Pal.	Palatinalt

Dist.	Distalt
Prox.	Proximalt
Palm.	Palmart
Plant.	Plantart
Dors.	Dorsalt
Vent.	Ventralt
Perif.	Perifer
Diagnostik	
RTG	Röntgen
UL	Ultraljud
SCINT	Scintigrafi
MR/MRI	Magnetisk resonanstomografi
DT/CT	Datortomografi/ Computed Tomography
Blp.	Blodprov
BT	Blodtryck
SBT/SBP	Systoliskt blodtryck (systolic blood pressure)
DBT/DBP	Diastoliskt blodtryck (diastolic blood pressure)
MAP	Medelartärtryck (mean arterial pressure)
Övrigt	
Lindr.	Lindrig
Måttl.	Måttlig
Kraft.	Kraftig
Prel.	Preliminär
Pre. op	Preoperativt
Post. op	Postoperativt
PTR	Professionell tandrengöring

Tabell 1. Förslag på olika förkortningar som kan användas i en journaltext, om veterinären så önskar. Förslaget utesluter inte att andra förkortningar används (exempelvis inom specialistvården). Terminologin inklusive förkortningar kan skilja sig åt mellan djurslagen.

Journalföring av kliniska undersökningsresultat	
Övergripande variabler	Beskrivning av fynd
Allmäntillstånd (AT)	Kan beskrivas och graderas som gott/utan anmärkning (UA), lindrigt (lindr.), måttligt (måttl.) eller kraftigt (kraft.) nedsatt. Djurets lynne och eventuella smärtuttryck kan beskrivas, jämte observationer av normala parametrar såsom idissling (för aktuella djurslag) och social interaktion.
Hullbedömning, (hullbed.)/ Body Condition Score (BCS)	Eventuell graderingsskala som har använts i bedömningen ska anges (enligt rekommendation för djurslaget).
Bedömning muskelmassa/Muscle Condition Score (MCS)	Eventuell graderingsskala som har använts i bedömningen anges (enligt rekommendation för djurslaget).
Kroppstemperatur, (temp.)	Anges i Celsius (°C).
Hydreringsstatus (HS)	Eventuell dehydrering graderas som lindr., måttl., eller kraftig (eller som uppskattad procent av kroppsvikt).
Slemhinor (Slh) och Kapillär återfyllnadstid/ Capillary Refill Time (CRT)	Slemhinnefärg och avvikelser (inkluderat lokalisation för fynd) beskrivs. CRT anges i antal sekunder.
Lymfknotor (lfk eller Inn)	Förstorade Inn specificeras med hänsyn till lokalisation, och storleksavvikelser graderas i lindr./måttl./kraft, och/eller i cm.
Hud/päls	Lokalisation och omfattning/storlek för eventuella avvikelser (så som nybildningar, inflammatoriska processer, pigmentförändringar, pälsförändringar med mera) beskrivs.
Huvudets och halsens strukturer	Beskrivning av fynd
Yttre strukturer nos, huvud och svalg/hals	Synliga och palpatoriska avvikelser beskrivs.
Munhåla/svalg	Förekomst av bettfel, tandfrakturer, tandlossning, tandsten (Cremor Dentis, CD), gingivit/övriga sjukdomsprocesser i gingivan, parodontit och missbildning/sjukdomsprocess i övriga strukturer i munhålan (så som i tungan och mjuka gommen) och svalg beskrivs. Gradering av avvikelser kan beskrivas.
Ögon	Fynd vid en yttre inspektion av ögonlock, konjunktiva, pupill, lins och sklera beskrivs.
Öron	Fynd vid en yttre inspektion av hud och öronslemhinna beskrivs.
Cirkulation- och respirationsorganen	Beskrivning av fynd
Luftvägar	Avvikelser i form av biljud (inkluderat information om typ av biljud och anatomisk lokalisation för ljuden), nysningar och/eller spontan hosta beskrivs.
Auskultation hjärta, lungor (ausk cor et pulm) och trakea.	Hjärtfrekvens (HF eller HR) och rytm beskrivs. Eventuella blåsljud beskrivs i form av lokalisation (point of maximal intensity, PMI/punctum maximum, p.max), tajming i hjärtcykeln samt grad (graderingsskala anges). Avvikande hjärttonintensitet och eventuella extra toner beskrivs vid detektion. Förekomst, typ och lokalisation av biljud från luftvägarna beskrivs. Ökad lungljudsensitet graderas som lindr., måttl. eller kraft. förstärkta. Andningsfrekvens (AF) och andningsmönster (AM) från undersökningstillfället beskrivs.
Perifer puls	Puls kvalitet, pulsfrekvens och avvikelser (så som om pulsen är asynkron med djurets hjärtrytm) beskrivs. Lokalisation för pulsbedömning kan anges (djurslagsvariation förekommer).
Hostprovokation, hostprov.	Resultatet (för de djurslag där undersökningen utförs) beskrivs som positivt (vid hostreflex) eller negativt (ingen hostreflex). Typ av hostreaktion samt duration beskrivs om hosta kan provoceras fram.
Bukorganen, juver, navelområdet och genitalia/anus	Beskrivning av fynd
Bukform	Beskrivs för de individer/djurslag där undersökningen är relevant.
Bukpalpation, bukpalp.	Fynd från undersökningen beskrivs för de djurslag där undersökningen utförs. Eventuella avvikelser beskrivs med hänsyn till lokalisation och storlek. Eventuell smärtreaktion anges.
Auskultation av mag- och tarm ljud	Typ av biljud samt lokalisation beskrivs. Tarm ljudsgradering och placering används för vissa djurslag. Beskrivning av våmmens fyllnadsgrad, våmfrekvens, våmljudens intensitet, samt förekomst eller avsaknad av gasklockor vid perkussion (pling) är aktuellt vid undersökning av idisslare.
Navelområdet	Avvikelser beskrivs.
Genitalia/anus, yttre inspektion	Avvikelser (såsom lokalisation, flytningar, sår, nybildningar med mera) beskrivs.
Rektalisering	Avvikelser beskrivs för de djur där undersökningen är relevant/har utförts.
Juver	Eventuella avvikelser, såsom i storlek och konsistens, förekomst av sår och/eller nybildningar med mera beskrivs. Även juvrets fyllnadsgrad kan beskrivas för vissa djurslag. Mjölakens utseende kan beskrivas för lakterande djur.
Rörelseapparaten	Beskrivning av fynd
Rörelseapparaten	Kroppshållning och synliga avvikelser (såsom sår med mera) och djurets rörelsemönster (utan att manipulation av rörelseapparaten har skett innan) beskrivs.
Palpatorisk och mekanisk undersökning (palpation, extension (ext) och flexion (flex av rörelseapparaten)	Vilka undersökningar som har utförts av nacke, rygg och extremiteter samt eventuella avvikelser beskrivs. Lokalisation för avvikelser (inkluderar även tassar, hovar och klövar) anges. Vid gradering av hälsa ska graderingsskala samt aktuell gångart vid undersökningstillfället anges. Det är viktigt att ange huruvida graderingen avser resultat från undersökning utförd före eller efter eventuell manipulation (så som böjprov) av rörelseapparaten.
Neurologisk undersökning av centrala och perifera nervsystemet, Neur. us CNS/PNS.	Vilka undersökningar som har utförts samt eventuella avvikelser beskrivs.
Övrigt	
Övrig relevant information från den kliniska undersökningen, som ej berörs i texten ovan, kan beskrivas separat.	

Tabell 2. Förslag på ordningsföljd och benämning av olika kliniska variabler (förkortningar presenteras i parentes) som kan användas vid beskrivning av olika fynd från en klinisk undersökning. Informationen har beskrivits djurslagsövergripande och måste anpassas till varje situation och djur/djurslag. Journalföringen behöver således inte innefatta information om samtliga undersökningsmoment på alla djur som undersöks. Det är viktigt att beskriva vilka undersökningar som har utförts vid det aktuella undersökningstillfället. Om endast några utvalda undersökningar har utförts vid undersökningstillfället kan veterinären sammanfattningsvis skriva att "övriga variabler har ej undersökts vid undersökningstillfället)

de involverade veterinärerna. En journalkopia kan också skickas tillsammans med remiss/remissvar, men mängden personuppgifter som delas mellan olika organisationer/företag som bedriver djursjukvård ska, om möjligt, begränsas. I remissen ska sjukdomshistorik och aktuella frågeställningar för berörd patient tydligt framkomma. Information om huruvida remittenten själv önskar att vara involverad i den vidare hanteringen av patienten efter avslutade undersökningar/behandlingar vid remissinstans ska också anges. Remissvar bör innehålla svar på aktuella frågeställningar från remittenten samt även, i aktuella fall, rådgivning om vidare hantering av patienten.

Del B - Specifika rekommendationer som rör journalföring av patientbesök

Enligt 7 kap. 3 § D8 ska datum, tidpunkt, anamnes, status, i förekommande fall diagnos, anledning till behandling och typ av behandling samt namn och titel på den som har utfört undersökningen eller behandlingen journalföras för varje undersökning och behandling.

Journalföring vid klinisk undersökning och behandling av ett djur

I texten nedan samt i Figur 1 beskrivs olika delar av en journalföring som primärt är aktuell vid undersökning och behandling av djur som vårdas polikliniskt, men delar av texten kan även tillämpas vid journalföring av patienter som vårdas stationärt. Del B beskriver inte journalföring av djursjukvård på besättningsnivå och berör ej intygsskrivning.

Rekommendationer ges även för ordningsföljd av de olika delarna som kan beskrivas i en journal.

Det är viktigt att påpeka att en journal måste anpassas till varje djur och situation, och således kan vara komplett utan att den innehåller alla delar som beskrivs i texten nedan.

Information Djur/Djurägare

Enligt 7 kap. 2 § D8 ska en journal, när det är möjligt, innehålla information om djurhållarens namn, adress och telefonnummer samt eventuellt produktionsplatsnummer (ppn). Även information om djurets identitet (namn, chipnummer/identitetsnummer) djurslag, ras, kön, och ålder inhämtas och journalförs.

Även röntgenbilder, analysuppgifter från laboratorier samt andra dokument eller datafiler som har medicinsk anknytning till djuret skall kunna kopplas till rätt individ.

Anamnes/Historik (A/H)

Information som anges under anamnes/historik ska innehålla relevanta uppgifter om djuret. Orsak till besöket ska framkomma tydligt i journalen och baseras på information från djurägare, remittent samt tidsbokning. Anamnes/historik kan med fördel delas in i två delar: den första delen baseras på uppgifter från djurägaren och den andra delen baseras på uppgifter från tidigare undersökningar hos veterinär. Kortfattad information kan med fördel återges från remisser. Det är viktigt att det i journalen framgår vem som är källan till den information som beskrivs i texten. Information inhämtad från djurägare respektive remittent kan särskiljas genom att exempelvis ange "enligt djurägaren" ("enl. äg." eller "enl. dä.") och "enligt remittent" ("enl. rem. "). Personliga uppgifter om djurägaren ska inte journalföras (se vidare information under *Information om djurägare/djurägarkommunikation* i dokumentet).

Detaljerad information rörande aktuell sjukdomsproblematik beskrivs här. Tid för sjukdomsdebut och sjukdomsproblematisens duration (antal dagar, veckor eller månader) anges. Även för djuret relevant tidigare sjukdomshistorik och eventuell pågående medicinering (dos och behandlingsintervall) beskrivs. Vid misstanke om ett infektiöst sjukdomstillstånd eller om djuret som undersöks ska skrivas in för stationärvård på klinik/djursjukhus bör information om vaccinationsstatus, eventuell tidigare utlandsvistelse (samt tidpunkt) samt status för övriga djur i hushållet/i besättningen journalföras.

Många veterinärer önskar att använda en enkel förkortning vid beskrivning av hur djuret dricker, urinerar, äter och defekerar och på senare tid har diverse icke-vedertagna förkortningar vuxit fram i landet. Vi introducerar här en ny förkortning som kan användas och ersätta tidigare varianter: förkortningen TUAD kan användas vid beskrivning av hur djuret dricker (törst, T), urinerar (urinering U), äter (aptit, A) och defekerar (defekation D) när alla variabler är utan anmärkning.

Klinisk undersökning/ Status (Klin.us./S.)

En allmän klinisk undersökning avser undersökning utförd utan att sedativa medel har getts till ett hanterbart djur, och utan att en mera omfattande specialistundersökning har utförts. Förslag på ordningsföljd och benämning av olika kliniska variabler (förkortningar presenteras i fetstil) som kan användas vid beskrivning av fynd från en klinisk undersökning

presenteras i Tabell 2. Information i tabellen är primärt avsedd att vara ett hjälpmedel vid journalföring av en klinisk undersökning (och således inte som en detaljerad översikt för exakt hur en klinisk undersökning ska utföras på alla olika djurslag). Klinisk undersökning och journalföring bör anpassas för det enskilda djuret baserat på besöksorsak. Journalföringen behöver således inte innefatta information om samtliga undersökningsmoment på alla djur som undersöks. Informationen i tabellen är djurslagsövergripande och bör anpassas till respektive djurslag.

Journalföringen av den kliniska undersökningen kan med fördel ske i en ordningsföljd där övergripande fynd (så som allmäntillstånd, temperatur, hydreringsstatus med mera) beskrivs först, följt av fynd relaterade till djurets olika anatomiska strukturer/organsystem. Fynd relaterade till anatomiska strukturer/organsystem kan med fördel journalföras i en ordningsföljd som följer den kliniska undersökningsgången.

Det är viktigt att beskriva vilka undersökningar som har utförts vid det aktuella undersökningstillfället. Om ett, för undersökningen, värdefullt moment inte har varit möjligt att utföra, exempelvis om djurets lynne har gjort det omöjligt, beskrivs detta i journalen.

Om en klinisk variabel ej har undersökts vid undersökningstillfället kan begreppet "ej undersökt (ej US)" användas, men veterinären behöver inte lista samtliga variabler som inte har undersökts. Förslagsvis kan veterinären istället skriva "övriga variabler har ej us. vid undersökningstillfället". Om en klinisk variabel har undersökts utan att avvikelser har noterats kan begreppet "utan anmärkning (UA)" användas för att effektivisera journalföringen, även om det så klart även är möjligt att beskriva varje variabel mera i detalj. Det är dock inte tillräckligt att enbart skriva "Klinisk undersökning ua." för en hel klinisk undersökning, då det i sådant fall inte framgår vad som har undersökts.

Initial problemlista & differentialdiagnoser (PL. & Ddx.)

Veterinärens initiala uppfattning av *för besöket relevanta problem* för djuret, baserad på informationen från djurägare, remitterande veterinär (om sådan finns) och den kliniska undersökningen, beskrivs. Djurets övriga, *för dagen icke relevanta problem*, kan noteras inom en parentes, alternativt görs en anteckning så som "undersöks ej vidare idag" eller "bör följas upp senare".

Problemlistan ska hållas kortfattad

och anpassas till det aktuella djuret och problemet. Relevanta differentialdiagnoser som ligger till grund för den initiala vidare utredningen listas. Det är ej nödvändigt i detta skede att lista samtliga möjliga differentialdiagnoser för problemen (nya möjliga differentialdiagnoser kan beskrivas i ett senare skede efter att resultat från initial diagnostik har erhållits).

Om journalen skrivs efter att en diagnos med stor säkerhet redan har fastställts (vid ett tidigare besök eller under aktuell besök), behöver inte en problemlista/differentialdiagnoslista noteras i journalen.

Diagnostik

Diagnostik som redan har utförts under besöket eller som kommer att utföras under besöket listas om beställd diagnostik inte per automatik framgår på ett översiktligt sätt i aktuellt journalsystem.

Bedömning/Differentialdiagnoser/Diagnos (Bed./Ddx./D.)

Relevant information inhämtad från anamnes/historik, klinisk undersökning och diagnostik sammanfattas och diskuteras i journalen och diagnos ställs om möjligt. Bedömning av prognos och behandlingsalternativ beskrivs där det är aktuellt. Om vidare utredning krävs för att ställa en diagnos är det lämpligt att notera, för djuret relevanta, kvarvarande eller nya differentialdiagnoser (då listan kan ha ändrats efter att diagnostiska resultat har erhållits under besöket) för olika aktuella problem.

En kortare epikris (sammanfattning) av omfattande utredningar/behandlingar,

med fokus på relevanta och avgörande fynd/beslut från olika undersökningar, kan journalföras, men informationen ska inte överlappa för mycket med text som anges under *Bedömning/differentialdiagnoser/Diagnos*-delen. En epikris kan vara överflödigt om den sammanfattande bedömningen för övrigt har dokumenterats på ett tydligt sätt i journalen.

Djurägarkommunikation (Dk.)

Relevant information som har delgetts djurägaren, och som inte framkommer under övriga ställen i journalen (så som i hemgångsråd), beskrivs i journalen. Hänvisning till övriga ställen i journaltexten kan ske (så som till *Bedömning/Differentialdiagnoser/Diagnos* och *Behandling/Plan*) om informationen som har delgetts djurägaren överensstämmer med redan i journalen beskriven information. Relevant information från förda diskussioner om olika undersöknings- och behandlingsalternativ (inkluderat eventuell prisuppgift/kostnadstak) för djuret beskrivs i journalen. Eventuell avrådan eller rekommendation från veterinär liksom djurägarens egna beslut kring den vidare hanteringen av djuret journalförs.

Behandling (Beh.)/Plan

Av journalen ska det framgå vilken behandling som har utförts, vilka material som har använts samt vilka läkemedel som har förskrivits. Vid initiering av medicinsk behandling av djuret ska läkemedlets namn, styrka och dosering samt behandlingstiden längd anges i journalen. Vid behandling av djur som är avsedda för

livsmedelsändamål ska karenstid anges. Detta framgår av 7 kap. 4 § D8.

Planer för eventuell ytterligare diagnostisk undersökning, behandling och uppföljning (telefon/maillkontakt och/eller återbesök) beskrivs för det undersökta djuret.

Delar av informationen ovan blir, i några journalsystem, per automatik synliga i journalen i samband med att ordinationer utförs, och informationen behöver då inte också beskrivas separat under en särskild rubrik.

Följande information bör finnas i journalen om en patient skrivs in för vidare utredning/vård på en klinik/djursjukhus.

- › Preliminär behandlingsplan; inkluderat diagnostisk plan.
- › Preliminär plan för undersökningsintervall/statuskontroll.
- › Inledande ordinationer och tidpunkt för olika medicingivor.
- › Faktorer som kan leda till omprövning av den preliminära planen beskrivs.

Den preliminära planen omprövas utifrån patientens status efter insatt behandling. Om patienten tillfrisknar innan olika preliminära planer har genomförts, kan avsteg från de skriftliga planerna ske. Detta bör kommuniceras med djurägaren i samband med att planerna etableras för att undvika att missförstånd sker samt att undersökningar genomförs i onödan.

Slutord

En bra journalföring utgör en bas för god och säker sjukvård av djur. Vår förhoppning är att de här rekommendationerna kan fungera som ett stöd vid journalföring av djursjuk- och djurhälsovård i Sverige. ■

Följande personer (presenteras i alfabetisk ordning) har deltagit i processen med att ta fram aktuella rekommendationer:

Marlene Areskog, leg veterinär, VMD, Country Medical Director, Evidensia, Sverige.

Sandra Douglas, leg veterinär, specialistkompetens (steg 1) i sjukdomar hos hund och katt, Country veterinary manager, Anicura Sverige.

Helene Hamlin, leg veterinär, VMD, docent, specialistkompetens (steg 2) i internmedicin hos hund och katt, programstudierektor veterinärprogrammet, universitetslektor i smådjursmedicin, Sveriges Lantbruksuniversitet.

Lina Lindström, leg veterinär, studierektor grundutbildningen vid kliniska vetenskaper,

universitetsadjunkt i idisslarmedicin, Sveriges Lantbruksuniversitet.

Ingrid Ljungvall, leg veterinär, VMD, docent, Diplomate ECVIM-CA (Cardiology) och specialistkompetens (steg 2) i kardiologi hos hund och katt, universitetslektor i smådjursmedicin, Sveriges Lantbruksuniversitet.

Lena Myrenius, leg veterinär, specialistkompetens (steg 1) i sjukdomar hos hund och katt, seminkompetens häst, Svensk Djursjukvård, Gröna Arbetsgivarna och Blå Stjärnans Djursjukhus i Göteborg.

Lotta Möller, leg veterinär, specialistkompetens (steg 1) i sjukdomar hos hund och katt, specialistkompetens (steg 2) i internmedicin hos hund och katt, Agria Djurförsäkring.

Anna Norlin, leg veterinär, specialistkompetens (steg 1) i sjukdomar hos hund och katt,

överveterinär smådjur, Distriktsveterinärerna.

Katarina Nostell, leg veterinär, VMD, docent, specialistkompetens i sjukdomar hos häst, universitetslektor i hästmedicin, Sveriges Lantbruksuniversitet.

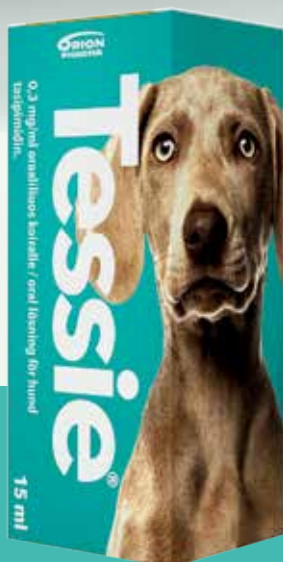
Lena Pelander, leg veterinär, VMD, Diplomate ECVIM-CA (internal medicine) och specialistkompetens (steg 2) i internmedicin hos hund och katt, universitetsadjunkt i smådjursmedicin, Sveriges Lantbruksuniversitet.

Maria Tholander Hasselrot, leg veterinär, magister i folkhälsovetenskap-smittskydd vårdhygien, kvalitetschef, Distriktsveterinärerna.

Karin Vargmar, leg veterinär, VMD, ställföreträdande programstudierektor veterinärprogrammet, universitetsadjunkt i patologi, Sveriges Lantbruksuniversitet.

When you really
love someone,

every moment
apart can feel
like a lifetime.



Den första snabbverkande lösningen för separationsrelaterade problem hos hund

Kortvarig lindring av situationsrelaterad oro och rädsla hos hundar
som utlöses av ljud eller separation

Tessie® (Tasipimidin) oral lösning 0,3 mg/ml för hund. Rx. Indikationer: Kortvarig lindring av situationsrelaterad oro och rädsla hos hundar som utlöses av ljud eller separation. **Dosering:** Läkemedlet ska administreras oralt med en dos på 0,1 ml/kg kroppsvikt (motsvarande 30 µg/kg) ca. 1 timme innan ägaren lämnar hunden eller förväntad start av skrämmande ljud (ev. vid första tecken på ångest). Sprutan placeras i hundens mun och dosen administreras vid tungans rot. Om hunden väger mer än 30 kg ges den totala dosen i två separata doser eftersom sprutan maximalt rymmer 3,0 ml lösning. Ge inte hunden mat under en timme före till en timme efter behandling eftersom detta kan försena absorptionen. En liten matbit kan ges för att se till att hunden sväljer lösningen. Vatten kan vara fritt tillgängligt. Vid behov kan ny dos ges efter minst 3 timmar. Preparatet kan ges upp till 3 gånger per dygn. **Biverkningar:** Letargi och kräkningar var mycket vanliga biverkningar i kliniska studier. Sederig, beteendestörningar (skällande, undvikande, desorientering, ökad reaktivitet), bleka slemhinnor, ataxi, diarré, urininkontinens, illamående, gastroenterit, polydipsi, leukopeni, överkänslighetsreaktioner, sömnlighet och anorexi var vanliga biverkningar i kliniska studier. Minskad hjärtfrekvens, sänkt blodtryck och sänkt kroppstemperatur har observerats i prekliniska studier hos icke-ångsliga djur. **Kontraindikationer:** Använd inte vid överkänslighet mot den aktiva substansen eller mot något av hjälpämnen. Använd inte till hundar med måttlig eller svår systemisk sjukdom (klassificerad som ASA III eller högre), t.ex. måttlig till svår njursjukdom, leversjukdom eller kardiovaskulär sjukdom. Använd inte till hundar som är tydligt sederade (visar tecken på däsighet, okoordinerade rörelser, minskad responsivitet osv.) efter tidigare dosering. **Särskilda förvaringsanvisningar:** Förvaras i kylskåp (2°C – 8°C). Förvara flaskan i ytterkartongen. Ljuskänsligt. **Särskilda försiktighetsåtgärder:** Om läkemedlet kommer att användas i situationer där hunden lämnas ensam efter administreringen ska en testdos ges. Hunden ska observeras i 2 timmar efter administreringen av testdosen för att säkerställa att den utvalda dosen inte orsakar några biverkningar och att det är tryggt att lämna hunden ensam. Om hunden är sömnlig, har okoordinerade rörelser eller svarar onormalt långsamt på ägarens anrop efter behandlingen kan dosen vara för hög. Nästa dos bör reduceras till 2/3 av den föregående dosens volym, motsvarande 20 µg/kg kroppsvikt. Dosminskning får endast genomföras efter veterinärens rekommendation. Sprutprecisionen har påvisats för doser om 0,2 ml och högre. Hundar som kräver doser mindre än 0,2 ml kan därför inte behandlas. För personer som administrerar läkemedlet till djur: Exponering för tasipimidin kan orsaka biverkningar såsom sederig, andningsdepression, bradykardi och hypotension. Vid oavsiktligt intag, uppsök genast läkare och visa denna information eller etiketten. Tvätta händerna efter användning. Texten är baserad på SPC 2021-08-16. För ytterligare information, se www.fass.se.

Den svenska hästsportens hantering av smittsamma sjukdomar - en retrospektiv beskrivning och analys

Inom hästsporten har insatserna för kontroll av smittsamma sjukdomar varit framgångsrika och bidragit till förbättrad djurvälstånd och minskade sjukdomsförluster. I denna artikel beskriver och analyserar författarna det omfattande smittskyddsarbete som har gjorts på området fram till år 2012, de genomförda strategiska förändringar och omorganisationer som har utförts sedan dess samt hur de smittskyddsmässiga behoven har sett ut och hanterats under åren. Förhoppningen är att en fortsatt väl fungerande smittskyddsverksamhet kommer att säkerställa sportens omfattande tränings- och tävlingsverksamhet till gagn även för hela den svenska hästhållningen.

TEXT **PETER FORSSBERG, TIDIGARE ÖVERVETERINÄR, AB TRAV OCH GALOPP (ATG) OCH VID SVENSKA TRAVSPORTENS CENTRALFÖRBUND (STC) OCH MARTIN WIERUP, PROFESSOR EMERITUS, SVERIGES LANTBRUKSUNIVERSITET (SLU) OCH TIDIGARE STATSEPIZOOTOLOG, STATENS VETERINÄRMEDICINSKA ANSTALT (SVA)**

Introduktion

Kontrollen av smittsamma sjukdomar har utgjort en betydande del av den veterinära verksamheten för lantbrukets djur. Dessa insatser har varit framgångsrika och inte bara bidragit till förbättrad djurvälstånd och minskade sjukdomsförluster utan också minskat behovet av antibiotika. Som ett konkret resultat har Sverige inom EU därför en ledande position beträffande användning av antibiotika (EMA, 2021) och förekomst av antibiotikaresistens (EFSA/ ECDC, 2020). Detta omfattande smittskyddsarbete har för lantbrukets produktionsdjur beskrivits och analyserats av Cerenius (2000) och Wierup et al (2021). I denna artikel vill vi göra en motsvarande beskrivning för hästsporten fram till cirka 2012. För tiden därefter begränsas beskrivningen till genomförda strategiska förändringar och omorganisationer. Särskilt vill vi belysa hur de smittskyddsmässiga behoven har hanterats och de drivkrafter som har präglat utvecklingen. Av historiska skäl har vi också valt att namnge i första hand de veterinärer som har varit engagerade i denna utveckling, väl medvetna om att

vi oavsiktligt kan ha missat några namn. Avslutningsvis understryker vi också behovet av en fortsatt väl fungerande smittskyddsverksamhet för att säkerställa sportens omfattande nationella och internationella tränings- och tävlingsverksamhet till gagn även för hela den svenska hästhållningen.

Hästbeståndet

Sedan 1970 har antalet hästar i Sverige ökat från uppskattade 90 000 till de cirka 360 000 som 2021 är registrerade i Jordbruksverkets (SJV) databas. Antalet hästar är nu fler än antalet mjölkkor, cirka 300 000. SJV:s centrala register för samtliga hästar och hästanläggningar är under uppbyggnad sedan 2016, baserat bland annat på krav på hästpass sedan 2002 och senare för chipmärkning. I dag (2021) finns cirka 26 900 anläggningar registrerade med mer än 35 olika hästraser och 19 avelsorganisationer (SJV 2021-a). De vanligaste raserna är svensk varmblodig ridhäst, tidigare kallat svenskt halvblod (27 %), varmblodig travhäst (18 %), korsning/okänd ras (11 %), islandshäst (7 %) och



Peter Forssberg.



Martin Wierup.

shetlandsponny (6 %) (Hästnäringens nationella stiftelse, 2017).

Grunden för smittspridning och konsekvenser av utbrott

Grunden för smittspridning är de frekventa kontakter mellan hästar som är en naturlig följd av tävlingsverksamheten. Andra kontakter förekommer vid träning, hobby, uppfödning, handel och behandling. En enkät av SJV indikerar omfattningen av dessa kontakter; cirka 40 procent av hästhållarna angav att de har besökt andra hästanläggningar eller -arrangemang. För professionella tränare inom trav och galopp var motsvarande andel cirka 85 procent (SJV, 2018).

Sett till antalet starter är hoppning den största tävlingsgrenen följt av dressyr, trav och fälttävlan (SJV, 2018). Enligt Hästnäringens nationella stiftelse (2017) var antalet tävlingsstarter under 2016 380 000 inom Svenska Ridsportförbundet (38 000 hästar), 99 000 i travsporten (13 000 hästar). I galoppporten startade 1200 hästar.

Den fria rörligheten inom EU har även lett till nya kontaktvägar – hästar reser för tävling och träning mellan olika EU-länder och även andra länder i betydligt större utsträckning än tidigare. Import av hästar är även omfattande och har bedömts utgöra 35–40 procent av ridsportens hästbestånd och bedöms vara vanligt förekommande även i ridskoleverksamheten (Braam, 2012).

Som en konsekvens av de utbredda kontakterna riskerar utbrott av smittsamma sjukdomar, oavsett var i hästpopulationen, leda till att tävlingar med kort varsel måste inställas eller flyttas. Smitta som drabbat hästar vid tävlingar sprids lätt vidare när infekterade hästar återvänder till sina stall. Erfarenheterna har visat att utbrott av smittsamma sjukdomar påverkar all hästverksamhet och därför krävs förebyggande och kontrollerande åtgärder utifrån varje sjukdoms svårighetsgrad och möjlighet till kontroll.

En tillförlitlig information av hästförflyttningar, som skulle kunna bidra till att förebygga och begränsa smittspridning, har visats vara svår att uppnå trots ett regelverk med detta syfte. Hästar ska exempelvis ha ett hälsointyg för resor mellan länder, men för kortare resor till vissa arrangemang inom Norden finns undantag (SJV, 2021b). Hästar som ska vistas i ett EU-land mer än 90 dagar måste tilläggregistreras där, även om de är grundregistrerade i en stambok i ett annat EU-land. Men eftersom kontrollen i Sverige vid in- och utförseln av hästar är begränsad finns inga säkra uppgifter om dessa förflyttningar. Dessutom ska besättningar enligt EU:s nya djurhälsoförordning journalföra förflyttningar av djur, vilket i Sverige dock inte behöver tillämpas för häst (SJV 2021-c).

Ansvar för smittskyddet

Det är tävlingsorganisationerna och hästägarna som ansvarar för beslut om sportens smittskydd, dess kostnader och för de direkta sjukdomsförlusterna. Varje sportorganisation utfärdar sina egna smittskyddsreglementen, som exempelvis Svensk Travsport (ST),

Svensk Galopp (SG) som i allmänhet har valt att följa ST:s anvisningar, Svenska Ridsportförbundet (SvRF) och Svenska Islandshästförbundet.

Staten har dock ett övergripande ansvar för att ett tillfredsställande smittskydd tillgodoses för "djuren i människans vård" (SFS 2009:1464). Förekomst av de allvarligaste hästsjukdomarna är anmälningspliktigt till ansvarig myndighet/SJV. För några av dessa sjukdomar krävs ofta snabba och tvingande kontrollåtgärder och de lyder därför under särskild lagstiftning. Dessa sjukdomar förekommer normalt inte landet och är allvarliga eftersom några av dem kan spridas till människa. Hit hör några av hästens hjärnhinneinflammationer, afrikansk hästpest, skabb, dourine, rots, rabies och salmonella.

Anmälningsplikt gäller även för ett flertal andra infektionssjukdomar för att SJV och Länsstyrelsen, som är den regionala smittskyddsmyndigheten, ska få en samlad bedömning av förekomsten. Till denna grupp hör ekvint herpesvirus typ 1, smittsam livmoderinfektion (CEM), hästinfluensa, kvarka, virusarterit och botulism. För dessa liksom för övriga oftast mindre allvarliga smittsamma sjukdomar förekommer inga myndighetsbeslut utan endast rekommendationer om smittskyddande åtgärder.

Sammanfattningsvis ansvarar sporten för hanteringen av smittskyddet för ett stort antal sjukdomar varav de viktigaste är hästinfluensa, ekvint herpesvirus, kvarka, smittsam livmoderinfektion (CEM), ekvint coronavirus, stelkramp, ringorm och rotavirusinfektion.

I ett historiskt perspektiv förekom naturligtvis merparten av dessa sjukdomar också när hästhållningen inom kavalleriet och jordbruket var omfattande. Vid en genomgång av veterinärhistoriska publikationer har dock inte funnits att några särskilda myndighetsbeslut eller beskrivningar om insatser för kontroll av dessa sjukdomar; Svensk veterinärhistoria, 1960; Bot för Boskaps sot 1975, Veterinäryrke i förvandling 2010 eller i de hippologiska praktverken av kollegerna Kurt Graaf (Graaf, 2004) och Ingvar Fredricson (Fredricson 2014). Av kuriöst intresse kan nämnas att professorn Harry Hedström, med stor erfarenhet av epizootibekämpning, i sin undervisning i epizootologi 1968 nämnde att skabben vintertid ställde till problem på militärhästarna och därför fanns med i epizootilagen, och senare beskrevs ett elakartat fall av sjukdomen i Sverige (Christensson et al 1984).

Hästsportens utveckling - från bruksdjur till sport och tävling - användningen av hästar i kavalleriet och jordbruket

Dagens hästsport har sin grund i användningen av hästar främst i kavalleriet och jord- och skogsbruket. Dessa verksamheter var nationellt prioriterade och staten ansvarade för att förse dem med bra hästmateriel. Sedan detta behov av arbetande hästar i stort upphört, liksom statens ansvar för avelsverksamheten, baseras dagens hästhållning nästan uteslutande på användningen inom sport- och hobbyverksamhet.

- travsporten

Travtävlingar har i Sverige i mer eller mindre organiserade former bedrivits sedan 1700-talet när de "storbönder" som kunde, ville uppvisa väl stammade, friska och starka hästar. Dessa hästar som till vardags användes i gårdarnas jord- och skogsbruk, användes på helgerna till att köra gårdens ägarfamilj till kyrkan. Väl på plats hörde det till att i bästa samvaro jämföra sina hästar. Därför blev det naturligt att man, för att bevisa klassen på sina hästar, ville kappköra till kyrkan. Från denna oförargliga tävlingsform utvecklades mer organiserade tävlingar som genomfördes vintertid på frusna sjöar. Brunnsviken norr om Stockholm blev en sådan plats där tävlingsformen genomgick en kraftig utveckling och med vederbörliga regler och funktionärer. Liknade lokala fenomen fanns över hela Sverige. I slutet av 1800-talet växte sporten och utvecklades vidare, främst genom avel och finansiering i form av spel.

År 1882 bildades det första travsällskapet i Sverige, Wermlands Trafvaresällskap i Arvika. Under 1890-talet utvecklas verksamheten genom regementsveterinären Axel Pålman som bildade Linde travklubb i Lindesberg. Veterinärer spelade ofta en central och viktig roll vid sportens lokala utveckling. På detta sätt växer verksamheten på nationell nivå och år 1900 grundas Svenska Travsällskapet med en Stockholmsgren och en för övriga landet, med prins Carl som ordförande. Målet blev snart att etablera en rikstäckande fungerande organisation för sporten och aveln. Svenska Travsportens Centralförbund (STC) bildas 1925 med hela landet som intresseområde, men där varje lokalt travsällskap leddes och sköttes suveränt. Centralförbundet skulle samordna regler och andra nyttigheter liksom sköta kontakter med stat och myndigheter.



Hästsportens Hus Solvalla, vid Nordens största arena för travsport, varifrån sportens smittskydd och övriga veterinära frågor leddes.

Dessa organisationer var helt inriktade på sport, avel och finansieringen av verksamheten. Under 1960-talet minskade intresset för sporten och ekonomin började svikta varpå verksamheten hotades vid många banor. Därför blev riksdagens beslut 1973, om bildandet av AB Trav och Galopp (ATG), en avgörande faktor för sportens fortsatta utveckling (Se nedan).

- galoppsporten

Detaljerna kring galoppsportens ursprung är i viss mån höljt i dunkel, men den är sannolikt något yngre än travsporten. I samband med att Jean Baptiste Bernadotte kom till Sverige 1814 efter att ha adopterats av den svenske kungen Karl XIII (för att så småningom bli Karl XIV Johan) firades deras möte med ett engelskt flottbesök i Göteborg. Eftersom engelsmännen var förtjusta i hästkapplöpningar anordnades sådana på Exercisheden mitt i Göteborg, idag Heden. Detta är den sannolika början på det som skulle utvecklas till en mer organiserad galoppsport som föredömligt beskrivits av Eklund (2015). Det dröjde dock ett par decennier innan sporten började utforma en organisation för tävlingar och avel. De första åren arrangerades bland annat tävlingar i Helsingborg, på Gärdet i Stockholm, på Frösön utanför Östersund och på Axevalla Hed utanför Skövde. År 1830 skapades den första egna kapp-



Solvalla är Sveriges nationalarena för travsport.

löpningsorganisationen för svenska galopptävlingar, nämligen Patriotiska föreningen för Sveriges Hästculturr, en organisation som dock upphörde 1838. Efter ett uppehåll fick galoppsporten en renässans och 1866 bildades Allmänna Svenska Kapplöpningssällskapet för att öka intresset för sporten. Denna efterföljdes av Jockeyklubben bildad 1889. Efter diverse oenigheter under 1950-talet tillsatte Lantbruksstyrelsen (LBS) en utredning som ledde till dagens organisation: Svenska Galoppsportens Centralförbund som bild-

ades 1959 och som senare efter omorganisation antog namnet Svensk Galopp (SG). Tävlingsplatserna har i modern tid permanentats till Malmö (Jägersro), Stockholm (Bro Park) samt Göteborg (Hisingen). Även för galoppsporten innebar bildandet av ATG en stark utveckling av sporten.

- ridsporten

Ridsporten var från början starkt driven av militära intressen men har därefter utvecklats till den nionde största sporten i Sverige räknat till antal utövare och med runt fem

miljoner timmars ridning som bedrivs vid landets ridskolor (Riksidrottsförbundet, 2021). Ridsportens första centralförbund startades 1912, och i dag är sportens olika grenar organiserade inom Svenska Ridsportförbundet (SvRF), bildat 1993. Sporten präglas av ett stort internationellt engagemang. Ryttmästaren Clarence von Rosen förespråkade att ridning skulle vara med redan vid Olympiska spelen i London 1908 men så blev det inte men väl vid det olympiska programmet i Stockholm 1912. Von Rosen införde de tre disciplinerna dressyr, fälttävlan och hoppning som nu ingår i OS-programmet. Sverige vann guld i fyra av fem tävlingar och nio medaljer i OS i Antwerpen 1920. Det internationella ridsportförbundet FEI grundades sedan 1921 av åtta länder, varav Sverige var ett (FEI, 2022). När Australien höll OS 1956 och karantänsregler hindrade utländska hästar från att delta, anordnade Sverige ryttarolympiaden med alla dåvarande grenar i programmet. FEI World Cupfinalen i hoppning hölls i Göteborg 1979 och staden har sedan dess haft hopp/och eller dressyrfinaler 15 gånger under dess fyrtioåriga historia. Stockholm anordnade även det första samlade ryttarvärldsmästerskapet (FEI World Equestrian Games) 1990 med även grenarna 4-spansskörning, voltige och distansritt på programmet och över 600 deltagande hästar. Det internationella engagemanget för ridsporten återspeglas också i framstående svenska tävlingsprestationer från både EM, OS och andra internationella toptävlingar och senast vid OS i Tokyo 2021 med lagguld i hoppning, silvermedalj individuell hoppning och samma år EM-brons i fälttävlan.

- avel

Avelsverksamheten utgör också en potentiell källa till smittspridning särskilt för de vanliga luftvägssjukdomarna men också för sexuellt överförbara sjukdomar som CEM dit nu också räknas vissa antibiotika-resistenta bakterier. Avelsarbetet för samtliga hästsportgrenar sker vid landets stuterier där varje verksamhet själva ansvarar för det praktiska arbetet och för planering och utveckling av det genetiska materialet. Stuteriernas storlek är mycket varierande, från den lilla uppfödaren med ett sto till stuterier med hundratals ston, inom och utanför landets gränser. Även kvaliteten på denna verksamhet har höjts som en följd av sportens gynnsamma utveckling.

Bakom det praktiska arbetet finns en verksamhet där respektive sports hu-

vudorganisation, ST, SG och Svenska Hästavelsförbundet (SH) för de flesta övriga raser, reglerar och kontrollerar enligt de riktlinjer som SJV tidigare dragit upp och som tidigare tillämpades i den statliga avelsvärderingen. Statens historiska engagemang kring avel delegerades till sporten, exempelvis avelsvärdering av hingstar och viss sjukdomskontroll.

AB Trav och Galopp - en förutsättning för sportens och djurskyddets utveckling - tävlingar och spel den ekonomiska motorn - primärt utan fokus på hästarna

Redan från början var tävlingsverksamheten den ekonomiska motorn i hästsportens utveckling. Detta gällde för avel och uppfödning men även för den enskilde hästägaren. Särskilt betydelsefulla blev de växande inkomsterna från spelverksamheten. År 1973 tog staten ett ansvar för att organisera spelverksamheten och att fördela sportens spelinkomster. Detta gjordes genom tillkomsten av AB Trav och Galopp (ATG) där travsporten skulle äga 90 procent och galoppsporten 10 procent av aktiekapitalet. Styrelsen skulle bestå av lika delar representanter för sport och stat men staten utser ordförande som har utslagsröst. En skicklig konstruktion där staten hade ett avgörande inflytande utan att behöva äga någon del av bolaget. ATG:s uppgift var att organisera spelet och att tillförsäkra sporten nödvändigt resurstillskott. Grovt räknat fick spelarna tillbaka 80 procent av gjorda insatser, staten behöll 10 procent i totoskatt och sporten erhöll 10 procent (Proposition 1973:113). Efter en statlig spelutredning beslutades att 2019 införa en licensmarknad för allt spel och som nu har att verka på en konkurrensutsatt marknad enligt regler som staten beslutar om. Därmed fick både trav- och galoppsporten överta försörjningsansvaret för sina sporter.

Tillkomsten av ATG innebar startskottet för en kraftfull utveckling av sporten. Initialt fanns emellertid inga resurser avsatta för tävlingshästarnas hälsofrågor. Statens avmätta syn på hästfrågorna vid denna tid, när användningen av hästar i skog och jordbruk i praktiken upphört, återspeglades även på det samtidigt nybildade (1977) Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU), där forskning på häst var starkt nedprioriterad.

- krav på djurskydd och forskning ledde till storsatsning på hästarnas hälsa

Diskrepansen mellan den storstilade sats-

ningen på hästsportens utveckling genom ATG och avsaknaden av resurser för att ansvarsfullt sörja för tävlingshästarnas hälsa och välfärd lyftes 1976 kraftfullt under ledning av prof. Ingvar Fredricson, bland annat genom uppvakning av ATG:s ordförande, dåvarande generaldirektören Lennart Sandgren (Fredricson 2014). Fredricson var då verksam vid (SLU) och hans forskning hade visat att feldoserade travbanor orsakade lidande och skador på hästarna.

Detta blev inledningen till en imponerande uppbyggnad av veterinär hästkompetens med resurser att hantera sportens djurhälsomässiga utmaningar. Så kallade ATG-kliniker med hästspecialister etablerades på ett stort antal travbanor som saknade tillgång till veterinära kliniker med specialistkompetens för hästar. Klinikerna var öppna för alla slags hästar. En specialistutbildning skapades för att förse klinikerna med veterinär hästkompetens. Dessutom avsatte ATG medel för forskning (Se nedan).

- den primära veterinära organisationen

För att leda den veterinärt baserade verksamheten kring tävlingshästarna anställde ATG 1980 veterinären Ove Berenvik (senare ersatt av Lars Persson) vid en nybildad veterinäravdelning. Tidigare hade akuta frågor hanterats på konsultbasis. Uppgiften var i första hand att leda den växande klinikorganisation som det tidigare hade beslutats om, ansvara för specialistutbildningen och att ansvara för fördelning av forskningsmedel via en nybildad forskningskommitté. Med stöd av veterinärer från bland annat SLU kom denne veterinär att även behöva hantera större sjukdomsutbrott av främst hästinfluensa liksom förekommande frågor om dopning. Dessa uppgifter var omfattande och ledde 1985 till anställningen av ytterligare en veterinär (Peter Forssberg). STC fann senare att travsporten behövde en egen veterinäravdelning för att hantera sportens egna frågor om hästarnas hälsa, vilket beslutades 1993. Denna avdelning leddes av en överveterinär (Peter Forssberg) som år 2000 kompletterades med en bitr. överveterinär (Stig Hägglund). ATG ombildade samtidigt veterinäravdelningen till en klinik- och forskningsavdelning med ansvar för kliniker, utbildningsveterinärer/trainees samt forskningskommittén under ledning av en nyanställd överveterinär (Peter Kallings) tillsammans med en bitr. överveterinär (Kicki Gustafsson-Berger).

FORCERIS™
GLEPTOFERRON + TOLTRAZURIL
➤ *En behandling för en sund start*

Tänk om din lantbrukare kunde...

- Behandla alla grisar med samma dosering!
(1,5 ml til 0,9-3 kg gris)
- Undvika behandling på helger
*Behandlingsfönster:
24-96 timmar efter födsel*
- Förebygga kliniska symtom på anemi och koccidiosis **OCH** minska utsöndringen av oocystor

...Med en enda dosering!



Forceris 30 mg/ml + 133 mg/ml, toltrazuril + gleptoferron, injektionsvätska, suspension till spägrisar Rx ATC kod: QP51AJ51 **Indikation:** För samtidig förebyggande behandling mot järnbrist och förebyggande behandling av kliniska symtom på coccidiosis (diarré) liksom även minskning av utsöndring av oocystor hos spägrisar på gårdar där diagnosen coccidiosis orsakad av *Cystoisospora suis* är fastställd. **Kontraindikation:** Använd inte till spägrisar vid misstanke om brist på vitamin E och/eller selen. **Biverkningar:** Dödsfall har rapporterats i mycket sällsynta fall efter administrering av parenterala järninjektioner. Dessa dödsfall har kopplats till genetiska faktorer eller brist på vitamin E och/eller selen. Dödsfall hos spägrisar har rapporterats vilket har hänförs till en ökad känslighet för infektion på grund av tillfällig blockering av det retikuloendoteliala systemet (fagocytiska systemet). **Försiktighet:** Frekvent och upprepad användning av medel mot protozoer från samma klass kan leda till resistensutveckling. Det rekommenderas att administrera produkten till alla spägrisar i en kull. Produkten bör administreras till alla djur innan kliniska symtom förväntas att uppkomma d v s under parasitens prepatensperiod (tidsintervallet mellan infektion och tills parasiten kan hittas hos djuret). Produkten rekommenderas till spägrisar med en vikt mellan 0,9 och 3 kg. Rekommenderad dos bör ej överskridas på grund av det veterinärmedicinska läkemedlets relativt snäva säkerhetsmarginal. Endast för engångsbehandling, behandlingen får ej upprepas. **SPC godkänd:** 2019-04-23 **Förpackning:** Injektionsflaska 100 ml samt 250 ml. *För mer information se www.fass.se eller kontakta Ceva Animal Health AB, Annedalsvägen 9, 227 64 Lund. Tel: 046 – 12 81 00. E-mail: kontakt@ceva.com Webbadress: www.ceva.nu*

- smittsamma sjukdomars hot mot tävlingarna ledde till kraftfull satsning på smittskydd

Travsporten insåg senare behovet av smittskydd som en följd av att spelverksamhet ledde till en omfattande transport av hästar mellan olika travbanor. Uppprepade incidenter och sjukdomsutbrott hade också visat att sportens kompetens och resurser för att hantera smittskydd och sjukvård var otillräckliga. Ett rikstotospel (V65) med höga prissummor lockade de bästa hästarna till den arrangerande banan som varje vecka byttes till en ny. Det erbjöds tävlingar på högsta nivå från Boden i norr till Malmö i söder, som möjliggjordes av en population av ambulerande tävlingshästar. Samtidigt ökade risken för smittspridning när exempelvis utbrott av hästinfluensa eller kvarka förekom vid något stall eller bana. Tämmligen snart efter ovan beskrivna utvidgning av veterinäravdelningen, bad ATG:s ordförande Lennart Sandgren därför Peter Forssberg att göra något åt de hot som framför allt influensa och kvarka utgjorde mot tävlingsverksamheten, hästarnas hälsa och sportens och dess utövers ekonomi. Forssberg hade vid sin tidigare verksamhet vid SLU biträtt sporten med dessa frågor.

Smittskyddsarbetet vid ATG (cirka 1980-1993) och STC/ST (1993-2011)

Fram till 1980 bestod sportens förebyggande och bekämpning av smittsamma sjukdomar helt av regionala insatser och som regel utan någon samordning mellan tävlingsbanorna. Resultatet var beroende av lokala åtgärder och kompetens. Den nyinrättade veterinäravdelningen vid ATG ställdes inför den utmanande uppgiften att etablera ett smittskydd hos tävlingshästarna som svarade mot de risker för smittspridning som följde med tävlingsverksamheten. Arbetet var intensivt och framåtsyftande med begränsad tid för dokumentation som underlag för denna historiska beskrivning som likväl bedöms som rättvisande utifrån våra gemensamma erfarenheter i färskt minne och gjorda efterforskningar. Genomförandet av denna uppgift innehöll följande strategiska moment.

- riktlinjer för hantering av olika sjukdomar

En väsentlig del av smittskyddsarbetet kom initialt att ägnas utarbetandet av riktlinjer för hanteringen av i första hand hästinfluensa och kvarka. Beslutade riktlinjer och regler togs fram i samråd

med berörda myndigheter och förankrades i Hästsportens epizootigrupp (Se nedan). Det etablerades en bevakning även för övriga sjukdomar som sporten har ansvaret för, så att insatser vid behov kunde sättas in.

- hantering av enskilda utbrott och incidenter

De frekvent förekommande smärre utbrotten av smittrelaterade incidenter krävde snabb hantering och vägledning, för att säkerställa genomförande av tävlingar utan smittspridning. Eftersom veterinäravdelningen centralt endast bestod av två till tre personer, krävdes extern vetenskaplig och evidensbaserad kompetens och erfarenhet som stöd och backup i de enskilda ofta akuta situationerna, och för utarbetandet av smittskyddsplaner vid utbrott. I början var dessa resurspersoner i frågor om smittskydd statsepizootologen (Martin Wierup) och i frågor om diagnostik resp. bakteriologi, alla vid SVA.

- hästsportens epizootigrupp - nätverk med kompetenta samarbetspartners

För att i övergripande strategiska frågor och i enskilda fall kunna förmedla objektiva och sakligt grundade beslut etablerades Hästsportens epizootigrupp. Förstadiet var en mindre kommitté för bedömning av dispensansökningar för vaccination mot hästinfluensa. Behovet av en utökad permanent expertbas växte fram, särskilt under den turbulenta hanteringen av hästinfluensa som beskrivs nedan. Gruppen bestod till största delen av hästveterinärer och omfattade representanter för STC, SGC, SvRF, med flera och särskilt vid behov LBS/SJV. Från SVA ingick statsepizootologen (Martin Wierup) följt av Anders Engvall) och sedan 1995 av statsveterinären i hästsjukdomar (Merike Roneus följt av Gittan Gröndahl).

- strategi för genomförande - förtroendeskapande information och kommunikation

Det bedömdes tidigt som nödvändigt, att alla hästaktiva måste få kunskap och information om de problem som kan dyka upp vid sjukdomsutbrott, för att bli medaktörer i ett bekämpningsarbete. Därmed skulle man inte längre vara två-tre personer centralt placerade experter som skulle genomföra informationsspridning och kontroller, utan hundratals aktiva, som jobbade mot samma mål. Med ökade kunskaper hos de aktiva försvann också



Bekämpningsprogram mot CEM, som gavs ut i en uppdaterad version under flera år efter att den tidigare okända sjukdomen debuterade 1982.

tendensen att vilja mörka det egna stallet eventuella problem, för att i stället snabbt påtala dessa och söka hjälp. På så sätt började allt fler kunna lita på varandra, så att de tävlande visste att de kom till trygga tävlingsplatser eller gäststall.

Avdelningens strategi var att genom olika kanaler sprida såväl aktuell som övergripande information om de smittsamma sjukdomarnas förekomst, förebyggande och kontroll. Exempel på informationskrifter var *Åtgärder vid misstanke om eller konstaterad smittsam sjukdom och bestämmelser för transporter och Hästinfluensa-översikt och rekommendationer om förebyggande åtgärder* (Wierup 1986-1). En viktig kanal var travsportens egna tidningar, som varje vecka rapporterade om tävlingsverksamheten. Eftersom smittutbrott orsakade betydande problem för travsporten, ofta med flyttade tävlingar som följd, blev det naturligt för travpressen att delta i informationen, genom att beskriva dessa händelser. Särskilt introduktionen av riksspel, främst dåvarande V65, ledde till att allmänhetens intresse för hästsporten och totospel nådde en betydande omfattning och att även dagspress, radio och TV rapporterade om sjukdomars förekomst och spridning. Dessa kanaler gav samtidigt ofta utrymme åt avdelningens veterinärer att direkt utveckla information i aktuella smittskyddsfrågor och särskilt om beslutade regler och åtgärder.

Som ett led i informationsspridningen etablerades tidigt också en fortlöpande, snabb och uppdaterad information direkt till alla aktiva inom sporten. Därför fick alla tränare, banor, berörda länsstyrelser och Svenska Ridsportförbundet liksom LBS/SJV information, en eller flera gånger per vecka, om situationen i landet. Vid utbrott kunde information skickas ut dagligen. På 1980-talet var det fax som gällde, som senare naturligtvis har ersatts

av e-post och en öppen webbplats dit länsstyrelser och andra aktörer rapporterar misstänkta fall. Samtidigt lämnades information till berörda instanser i de nordiska länderna som mera utförligt beskrivs nedan.

Denna informationsstrategi ledde till en betydande kompetenshöjning och ökad medvetenhet om smittskydd, hos tränare, hästägare, veterinärer och andra berörda eftersom den teoretiska bakgrunden hos sportens utövare naturligt är mycket varierad. I takt med den ökade kunskapen ökade också förmågan att själv ta ansvar för situationen i det egna stallet. Samtidigt ökade förståelsen och samförstånd mellan alla aktörer för centralt beslutade regler och åtgärder. Starkt bidragande till den relativt lätt uppnådda acceptansen, var att övergripande regler om exempelvis vaccinationsintervaller och smittskyddsåtgärder beslutades i samråd inom Hästsportens epizootigrupp.

- utbildning

Sedan 1980-talets början genomförde veterinäravdelningen dessutom omfattande utbildningsinsatser med bland annat kurser för hästkötare, travtränare och vid naturbruksgymnasier. Så småningom skapades en utbildningsavdelning där veterinäravdelningen kunde bistå med expertkunskaper efter behov. En bok om hästens infektionssjukdomar författades av veterinäravdelningen (Forssberg och Silfverberg 1994), en bok som uppdaterades med flera upplagor. Boken översattes även till finska för att användas av det finländska travförbundet (Suomen Hippos) i sina motsvarande utbildningar.

Veterinäravdelningens utbildningar omfattade inte bara smittskydd utan också andra områden som var viktiga för sporten såsom djurskydd och medicineringsfrågor. Därutöver arrangerades utbildning i smittskydd, särskilt till veterinärer vid olika tävlingsbanor (Wierup 1986-2, Wierup 1989).

- regional organisation

Efter instruktion av veterinäravdelningen finns sedan början av 1990-talet en lokal epizootigrupp vid samtliga 33 permanenta 33 travbanor från Boden i norr till Jägersro i söder och vid de två galoppbanorna i Stockholm och Jägersro. Den lokala epizootigruppen består av en veterinär som kan vara den av SJV anställda banveterinären, en veterinär verksam vid banans klinik eller annan intresserad hästpraktiker. Därutöver finns en eller ett

par verkställande tjänstemän vid banan liksom oftast en tränarrepresentant. Denna lokala institution är helt avgörande för den lokala spridningen av information och för genomförandet av nödvändiga kontroller och beslutade åtgärder i samband med utbrott. Dessutom innebär detta lokala engagemang en större acceptans för snabba åtgärder. Samarbetet mellan dessa grupper och veterinäravdelningen på STC var helt nödvändigt för att få ett effektivt arbete.

- internationellt informationsutbyte

När de nordiska travförbundens veterinäravdelningar under några år hade arbetat med ömsesidig informationsspridning till sportens utövare inkom en förfrågan från International Collating Centre i Newmarket (ICC) som hade noterat den nordiska modellen. ICC undrade om Sverige ville delta i ett europeiskt informationsutbyte och åtog sig i så fall att kostnadsfritt administrera denna tjänst. Ett sådant samarbete etablerades och upprätthölls sedan 1990-talet till de senaste åren då det har nedprioriterats från ST, som därför har upphört med rapporteringen. Denna informationskanal var den huvudsakliga smittskyddsinformation mellan de europeiska länderna. Vid akuta utbrott i Norden fungerar dock fortfarande de "omedelbara kontakterna" på samma sätt som det var tänkt från början, nämligen att genom intensiv och frekvent information få sportens utövare att omedelbart vidta åtgärder för att förhindra smittspridning.

Förutom ICC:s tjänst (EIDS 2022) gav vid behov andra internationella kanaler värdefull information, särskilt den USA-baserade Equine Disease Quarterly Newsletter (EDQ 2022), som utges genom Gluck Equine Research Centre i Lexington, och den franska RESPE, the French epidemiological network for equine diseases (RESPE 2022).

Större händelser

- hästinfluensa - turbulensen kring obligatorisk vaccinering

Hästinfluensan har sedan cirka 1970-talet, i såväl Sverige som i omvärlden, varit den för sporten mest begränsande sjukdomen. Travsporten beslutade därför om ett vaccinationsobligatorium mot sjukdomen med början 1969. Ungefär samtidigt anbefalldes ett sådant obligatorium också för galoppporten av sportens internationella moderorganisation, International Federation of Horseracing Authorities (IFHA; IFHA 2022). Obligatoriet ledde aldrig till

några ifrågasättande diskussioner inom galoppporten. Inom travsporten rädde däremot en helt annan situation med ifrågasättande av beslutet med mera vilket krävde omfattande veterinära insatser.

Eftersom ett gott skydd krävde frekventa vaccineringar av samtliga hästar i ett stall, drabbades travsporten av enstaka större utbrott när vaccinationerna inte genomfördes optimalt (Hed et al 1985). Bidragande var troligen också att nya virusstammar gjorde vaccinen mindre verksamma. En inte oväsentlig anledning till ifrågasättandet av vaccinationsobligatoriet var att ett sådant då ej fanns för ridsporten. Denna hästpopulation utgjorde därför en stor risk för smittspridning till travsporten. Ridsporten saknade dessutom en central smittskyddsfunktion för att begränsa spridningen av exempelvis influensa. Till osäkerheten och diskussionerna bidrog också att det förekom, dock i väldigt liten utsträckning, att enstaka travhästar försågs med falska vaccinationsintyg. Därmed kunde ovaccinerade hästar fortsätta att resa runt mellan olika travbanor. När detta uppdagades utdömdes långvariga och kännbara straff.

Dessutom påstods att många hästar reagerade negativt på vaccinationerna och därför fick dispens från obligatoriet, särskilt vanligt för den kallblodiga travaren. Beviljande av dispens krävde ett veterinärintyg som visade på ett sannolikt samband mellan sjukdomsproblem och vaccination. För att garantera objektiviteten i bedömningen av dispensansökningarna gjordes den med stöd av en mindre kommitté som bestod av de två veterinärerna vid ATG:s veterinäravdelning (Lars Persson och Peter Forssberg) samt en av veterinärerna vid Hästsjukhuset Solvalla (Claes Rülcker). Denna grupp kom även att hantera de utbrott av hästinfluensa som inträffade. Det var från denna grupp som det ovan nämnda nordiska informations-samarbetet kunde utvecklas.

Ett besvärande förhållande var att de hästägare och -tränare som genomförde och betalade för vaccineringen av sina tävlande hästar likväl kunde drabbas i samband med utbrott. Orsaken var att man då på grund av risken för smittspridning, genom tävlingskontakter och resor, initialt behövde isolera ett område som var större än det faktiskt drabbade stallet och kunde omfatta hela travbanor och även regioner. Omfattningen berodde också på hur snabbt man kunde diagnostisera problemet och när ett större område hade isolerats kunde man därför genom kontroll

och provtagningar snabbt begränsa det isolerade området. Trots stora informationsinsatser var nackdelen med detta förfarande att hästägare såg sig dubbelt drabbade – både kostnad för vaccinering och intäktsbortfall på grund av tävlingsstopp. Främst av detta skäl växte motståndet mot vaccinationerna. Motståndet leddes av företrädare för kallblodsorganisationen Sleipner, Amatörtränarnas riksförbund, Avelsföreningen för den Svenska Varmblodiga Travhästen (trots att denna inte omfattades av obligatoriet) samt travsporttidningen Travronden. Debatterna och diskussionerna var livliga och inte alltid rumsrena. Inför denna massiva opinion böjde sig styrelsen för STC och beslutade i slutet av 1980-talet att vaccinationsobligatoriet skulle upphöra. Detta "drama" betittades med uppspärade ögon av ridsporten som samtidigt förde diskussioner om införande av ett vaccinationsobligatorium. Beslutet mottogs också med dämpad entusiasm av veterinäravdelningen vid STC som pinsamt nog hade bedrivit en viss lobbyverksamhet för ett obligatorium inom ridsporten. Till slut, beslutade likväl styrelsen för Svenska Ridsportförbundet i mitten av 1980-talet om obligatorisk vaccinering och intressant nog återinförde STC 2009 obligatoriet utan några större diskussioner.

Under hela denna turbulenta tid bistods avdelningen med virologisk och i förekommande fall bakteriologisk, expertis vid SLU och SVA, statsepizootologen och även föreståndaren för SVA (Göran Hugoson). Även Jordbruksverket medverkade föredömligt för att på bästa sätt bistå i informationsarbetet.

- ryttarför-VM (1989) och ryttar-VM (1990)

I mitten av 1980-talet beslutade den internationella ridsportfederationen (FEI) att ett för första gången samlat ryttar-VM skulle förläggas till Stockholm 1990. Som stöd för Sveriges ansökan om att få arrangera tävlingarna var troligen minnet av att Sverige (Stockholm) på utmärkt vis hade genomfört ridsportdelen av de olympiska spelen 1956, som för övrig sport genomfördes i Melbourne. Av smittskyddsskäl bedömde Australien det som uteslutet att ansvara för att hästar från stora delar av världen skulle tas in i landet. Av samma skäl var det även 1990 en stor utmaning att anordna ryttar-VM i Sverige. Deltagande hästar kom från länder som tidigare ej beviljats införsel-tillstånd på grund av förekomst av främst

olika fruktade vektorburna virusjukdomar som afrikansk hästpest. Dessutom var antalet deltagande hästar mycket större än vid de olympiska spelen. Genomförandet löstes genom ett utmärkt samarbete mellan myndigheten, dåvarande LBS och hästsporten vilket här förtjänar att återges.

LBS uppdrog initialt statsepizootologen (Martin Wierup) och verkets ansvarige handläggare byrådirektören Ernst Mehnert, att ta fram ett förslag på smittskyddskrav som skulle kunna gälla för deltagande hästar. Som underlag för bedömningen gjordes ett besök vid olympiaden i Seoul (1988) för att på plats just före spelens start studera de rutiner, uppställningar och transporter som tillämpades. Ett regelverk togs fram som möjliggjorde deltagande från alla länder. Veterinäravdelningen vid STC fick därefter en förfrågan från LBS om intresse fanns att medverka i den kontrollapparat som bedömdes nödvändig för att säkerställa smittskyddet under tävlingarna både för deltagande och för den svenska hästpopulationen. Förfrågan hanterades naturligt nog i Hästsportens Epizootigrupp.

På svenskt initiativ genomfördes 1989 ett för-VM som en generalrepetition i så stor skala som möjligt beträffande antalet deltagande länder och hästar. Den stora utmaningen och den motiverade oron för genomförandet av VM-tävlingarna berodde på det samtida inflödet av 600 hästar från många länder. Förutom att uppställda krav för att säkerställa sjukdomsfrihet skulle vara uppfyllda innan hästarna anlände bedömdes det inte vara realistiskt att tillämpa ett formellt karantänsförfarande efter ankomsten till Sverige. Därför beslutades att alla nationer skulle hållas åtskilda så långt som det var praktiskt möjligt. Deltagande personal uppmanades att inte röra sig mellan stallen.

Att säkerställa tillgången av snabb diagnostik bedömdes som en nödvändig beredskapsåtgärd, särskilt med tanke på luftvägsviroser som snabbt kunde spridas i och i olyckliga fall även mellan stallen. Därför beslutades att serumprover skulle insamlas vid ankomsten från samtliga tävlande hästar så att man, om nödvändigt vid ett utbrott, omedelbart kunde ta ett andra prov, ett parprov. Proven frystes in vid virologiska avdelningen vid SVA. Intressant var att misstänksamheten var stor hos många utomnordiska, främst amerikanska ekipage. Man misstänkte att proven kunde användas för dopingkontroller redan innan tävlingarna hade

börjat (se nedan). Likväl beviljades inget ekipage startbesked med mindre än att det första provet var taget. För att säkerställa beslutade provtagningsrutiner och att alla hästar blev provtagna, utfördes provtagningen av endast två veterinärer, chefen för STC:s veterinäravdelning och klinikchefen vid Solvallakliniken (Claes Rülcker). Alla hästar blev också provtagna och inga hästar uppvisade symptom på smittsam sjukdom under tiden de fanns i Sverige. Med detta facit så kunde samma procedurer upprepas ett år senare under de egentliga VM-tävlingarna med samma goda resultat. Under tävlingarna fanns även ett team för klinisk beredskap, bland andra Gunnar Bergsten och Charlie Lindberg, för att ta hand om skadade hästar.

Dopingfrågan diskuterades intensivt eftersom FEI på den tiden tillät viss nivå av det smärtstillande medlet fenybutazon, vilket svenska veterinärer inte ville tillåta. Frågan fick dock en tillfredsställande lösning då man kom fram till en kompromiss om en lägre nivå samt att FEI introducerade sitt nya kontrollprogram, Medication Control Program (MCP) vid tävlingarna som managerades under svensk ledning (Peter Kallings) tillsammans med FEI:s Veterinäravdelning.

- hästutbyte med Libyen

Som ett exempel på statens/LBS' övergripande ansvar för smittskyddet i hästsporten kan här också noteras hästutbyte från Libyen. Överste Muammar al-Gaddafi aspirerade på att anordna större hästtävlingar, kanske olympiad och ville även att hästar från Libyen skulle tävla i Sverige vilket fick medial uppmärksamhet. Efter en inbjudan från Libyan Equestrian Society reste därför Anders Engvall och Ernst Mehnert 1985 till Libyen för att bedöma landets djurhälsosituation och möjlighet för tävlingsutbyte med Sverige. Den mest fruktade sjukdomen var då afrikansk hästpest och på grund av det rådande smittläget och befintlig kontroll blev det inget hästutbyte mellan länderna.

- CEM

Contagious Equine Metritis (CEM), smittsam livmoderinfektion, var en ny sexuellt överförbar bakteriell infektion (*Taylorella equigenitalis*) som första gången rapporterades 1977. Första fallet i Sverige inträffade 1982. LBS beslutade 1985 (LFS 1985:23) om ett bekämpningsprogram utarbetat tillsammans med berörda hästorganisationer och SVA. Programmet baserades på en ny diagnostik

av den svårödlade bakterien, framtagen av den dåvarande bitr. statsepizootologen Anders Engvall. Under de första åren utgav LBS årligen en uppdaterad informationsbroschyr av programmet. Fortfarande gäller krav på provtagning och undersökning med negativt resultat för att en hingst skall få verka i aveln. En särskild utmaning var att smittan var vanligast inom kallblodsrasen där ett stort utbyte förekommer med Norge där kontrollen av CEM var begränsad.

- hantering av större sjukdomsutbrott

Hantering av förekommande sjukdomsutbrott följde fasta rutiner som i akuta fall snabbt fick anpassas till den rådande situationen. De virusorsakade luftvägs-sjukdomarna krävde ett snabbt agerande på grund av deras förmåga till snabb spridning, medan bakteriella sjukdomar som kvarka ofta förlöpte med kroniska smittbärare och hanterades på ett annat sätt. För båda sjukdomstyperna inriktades de primära åtgärderna mot stall och gårdsnivån och krävde snabbt agerande av lokalt ansvariga personer för att bli effektiva.

På 1980- och 1990-talen isolerades hela banans upptagningsområde vid större utbrott av influensa. Vid ett utbrott i Boden kunde detta innebära att mer eller mindre hela Norrbottens län primärt isolerades. Om tävlande hästar hade hunnit sprida influensa innan man hade vetskap om problemet kunde flera banor drabbas med inställda tävlingar. Det förekom fall där kanske en fjärdedel av landets travstall och banor isolerades. Numera behöver isoleringsåtgärderna inom travet inte bli lika omfattande, beroende på högre vaccinationsgrad, bättre vaccin och kunskap hos alla inblandade. För att få respekt för insatta isoleringsåtgärder var det nödvändigt att dessa inte var mer omfattande än att de vetenskapligt gick att motivera. Vid ett utbrott (2007) isolerades dock enbart stall med sjuka hästar på några banor, medan tävlingsverksamheten fortsatte vilket resulterade i en omfattande smittspridning. Erfarenheter visade således att det isolerade området måste vara tillräckligt stort för att förhindra spridning.

Följande rutiner tillämpades för häst-influensa och kvarka:

I det enskilda stallet som hade drabbats av influensautbrott gällde att stallet skulle hållas isolerat i fem dygn efter att ingen häst hade nyinsjuknat under förutsättning att alla hästar i stallet var relevant vaccinerade. Om detta inte var fallet gällde isolering i tio dygn. Vid utbrott av



FOTO: PRIVAT

Veterinären och byrådirektören Ernst Mehnert vid ryttrar-VM 1990. Han var Lantbrukstyrelsens ansvarige handläggare för smittskyddet.

kvarka hölls berört stall isolerat under sjukdomsutbrottet till och med 20 dygn efter det att den senast insjuknade hästen inte längre visade smittförande symtom. På grund av kvarkans annorlunda karaktär kunde det vid tidig upptäckt löna sig att flytta den sjuka hästen till en isolerad miljö där samma regler tillämpades. Då hölls resterande hästar i stallet isolerade i tio dygn för att upptäcka en eventuell smittspridning.

- galna kosjukan (BSE)

En udda informationshändelse för Veterinäravdelningen vid STC, inträffade 2006 när det första och enda fallet av BSE inträffade i Sverige. Trots att det senare visade sig att fallet inte var av den typ som via foder spridits i övriga Europa, blev den mediala uppmärksamheten monumental. Eftersom detta skapade ett stort behov av information kontaktades många veterinärer av oroliga köttkonsumenter och -producenter. SJV blev särskilt utsatt och verkets telefonväxel klarade ej trycket. Veterinäravdelningen vid STC, som hade upparbetade informationsrutiner, kom därför att fungera som "sambandscentral" när det gällde information om sjukdomen.

Internationella trav- och galopptävlingar

Sverige är, liksom alla länder i Europa som arrangerar travsport, anslutet till Union Européenne du Trot (UET). Samarbetet är frekvent och väl reglerat



FOTO: ERNST MEHNERT

Under ryttrar-VM 1990 hölls hästar från olika nationer åtskilda i separata och geografiskt åtskilda stall så långt som det praktiskt var möjligt.

inte minst för frågor om medicinering (dopningsförebyggande). För smittskyddsfrågor är de nationella regelverken överordnade. Detta gäller även samarbete med länder utanför Europa där det finns frekventa tävlingsutbyten. Inom UET-samarbetet möts ländernas representanter ett antal gånger per år för att diskutera och besluta om aktuella frågor, exempelvis frågor om smittskydd. Samma sak gäller det internationella globala samarbetet där man träffas under en vecka vartannat år för att diskutera bland annat smittskydd.

Galoppsporten i Sverige är på samma sätt ansluten till de europeiska nätverken European Horserace Scientific Liaison Committee (EHSLC) och European & Mediterranean Horseracing Federation (EMHF) samt det internationella, tidigare nämnda, IFHA. Nordisk och skandinavisk trav och galopp samarbetar och samordnar sitt antidoping- och medicineringsarbete samt smittskyddsarbete via Nordic Equine Medication and Antidoping Committee (NEMAC). Även nordiskt trav är medlemmar i EHSLC, där det förutom dopingfrågor diskuteras och harmoniseras smittskydd likväl som vaccinationsprogram mot hästinfluensa och ekvint herpesvirus.

Genomgående för både trav och galopp är att nationella regelverk inom sporten liksom nationell lagstiftning är överordnade internationella överenskommelser. Vid

internationella tävlingar i Sverige uppställas hästar nationsvis på tävlingsplatsen där det finns en smittskyddsansvarig veterinär som är förordnad av sportens organisationer samt en banveterinär anställd av SJV.

Fram till mitten av 1980-talet fanns inget detaljerat samarbete inom Norden utan samma regler och åtaganden gällde här som för tävlingsutbytet med övriga Europa. Från 1980-talets början har det nordiska utbytet ökat, särskilt efter tillkomsten av ATG. Introduktionen av riksspel på hästar med möjligheter till förtidsvad ökade intresset för tävlingsdeltagande från övriga nordiska länder och därmed också förutsättningarna för smittspridning mellan grannländerna. År 1986 föreslogs därför att ett informationsutbyte snarast måste organiseras för att förebygga spridningen av främst häst-influensa och kvarka. Informationsutbytet baserades på en nordisk karta där tävlingsbanorna var markerade och särskilt de med inträffad smitta. Med dåtidens teknik faxades denna karta med relevanta detaljer om aktuell smitta till de centrala ansvariga veterinärerna vid de nordiska förbunden. Samtidigt faxades informationen till alla trav- och galoppbanor och de trav- och galopptränare som hade anslutit sig, vilket var en majoritet av de professionella samt många amatörtränare. Därmed blev det i stort sett omedelbart slut på smittspridning över gränserna. Som bonus ökade medvetenheten om de smittsamma sjukdomarna hos sportens utövare. Denna gammaldags teknik för informationsutbyte har genom åren anpassats till modernare former.

Hästnäringens Nationella Stiftelse (HNS)

År 1991 konstaterade en statlig utredning att Sverige saknade en nationell plattform för övergripande hästfrågor. Med den bakgrunden instiftades med Olof Karlander som *primus motor* och VD 1992 Stiftelsen för hästhållningens främjande, som senare bytte namn till Hästnäringens Nationella Stiftelse. Initiativet kom från ATG och Lantbrukarnas Riksförbund (LRF), vilka också finansierar verksamheten. HNS fick uppdraget att hantera nationella frågor med koppling till hästhållningen. Ett särskilt fokus ska ägnas utbildning, avel och uppfödning. Följande organisationer är därför på olika sätt kopplade till HNS: ATG, LRF, SvRF, ST, SG, SH, Swedish Warmblood Association, Svenska Islandhästförbundet, Western Riders Association of Sweden, Svenska Ponny- och Velförbundet, Hästnäringens

Yrkesnämnd samt Brukshästorganisationernas Samarbetskommitté.

Hästnäringens utbildningsverksamhet bedrivs under HNS' paraply, för de olika sporterna, vid följande så kallade riksanläggningar: Wängen i Jämtland, Strömsholm i Västmanland och Flyinge i Skåne.

Dagens situation - omorganisationer

Peter Forsberg efterträddes vid sin pensionering (2012) av Göran Åkerström som överveterinär och chef för travets veterinäravdelning som nu bytte namn till Hästvälfärdsavdelningen. Åkerström slutade 2015 för en anställning som chefsveterinär för det internationella Ridsportförbundet, FEI. Under Åkerströms tid överfördes de övergripande smittskyddsfrågorna från hästsportens epizootigrupp, till den ovan beskrivna HNS och döptes om till Hästnäringens smittskyddskommitté, med Åkerström som fortsatt ordförande, sedan ersatt av Peter Kallings 2015.

Genom denna överföring till HNS kom även övriga hästkategorier att omfattas av kommitténs smittskyddsarbete. Inom HNS följde sedan fler omorganisationer och under 2015 slogs ett antal kommittéer av veterinärt intresse (Djurskydd, Smittskydd, Antidopning och Medicinering) samman, med en veterinär som ordförande (Peter Kallings) som representant för HNS. År 2016 omorganiserades i sin tur denna grupp till Hästnäringens Djurväl-färdskommitté, som nu kom att sakna veterinär representation från hästsporten. SVA:s statsveterinär i hästfrågor (Gittan Gröndahl) är dock adjungerad ledamot. Till skillnad från den ursprungliga Hästsportens epizootigrupp har fokus för dess senaste gestaltningar inriktats på policy- och informationsfrågor om biosäkerhet, bevakning av lagstiftning och remissbesvarande.

Samtidigt med dessa omorganiseringar inom HNS resursförstärktes Hästvälfärdsavdelningen vid ST med en operativ chef med utrednings- och ledningsansvar (Linda Höijer) och en ny veterinär rekryterades (Antti Rautalinko), för att fokusera på de rent operativa veterinära frågorna. De akuta smittskyddsfrågorna och även de andra frågorna kunde åter hanteras med full bemanning, vilket delvis hade pausats under den ett år långa rekryteringstiden då de hanterades på konsultbasis.

Med motivet att kunna satsa på kärnverksamheten spel, hade ATG tidigare (2003) överlämnat ansvaret för klinikerna och forskningsfrågorna till HNS. ATG:s forskningskommitté, med årliga anslag

från ATG, slogs samman med Agrias forskningsfond och i samarbete med Lantbruksnäringens forskningsstiftelse (SLF) till Stiftelsen Hästforskning (SHF) som handhar hästnäringens samlade forskningsmedel, med en veterinär Peter Kallings som forskningschef. Senare (2018) flyttades administrationen från ATG/HNS i Hästsportens Hus till LRF i Böndernas Hus. I samband med Kallings pensionering anställdes en agronom som forskningssekreterare med en veterinär som styrelseordförande (Pekka Olson från Agria, senare avlöst av Johan Hellander på ATG:s mandat). I SHF:s forskningsprogram har smittsamma sjukdomar varit ett prioriterat område, särskilt beträffande fleråriga projekt om kvarka.

Avslutande konklusioner

Vi har här beskrivet hur hästsportens smittskydd byggdes upp till en riksfattande verksamhet för i första hand trav och galoppporten. Denna utveckling var ett resultat av dessa sporters snabba utveckling efter tillkomsten av ATG på tidigt 1970 tal, då sporten fick uppdraget att organisera och utveckla spelverksamheten. Samtidigt fastställdes ramar för fördelningen av spelinsatserna mellan staten, sporten och hästägarna. Vi konstaterar att varken sporten eller staten då planerade för någon verksamhet eller finansiering för att tillgodose sportens behov av kompetens för djurhälsa, djurskydd eller smittskydd. Det var först efter veterinära framstötningar som sporten insåg detta behov och inledde en kraftfull satsning för att tillgodose behovet av kliniskt verksamma hästveterinärer, hästkliniker och forskning. Däremot var det sporten som senare initierade och efterfrågade satsning på smittskydd eftersom utbrott av främst hästinfluensa kraftigt störde och ibland lamslog tävlingsverksamheten.

Den direkta hanteringen av misstänkta och inträffade sjukdomsutbrott var naturligtvis den första, största och mest prioriterade uppgiften för ATG:s veterinäravdelning och hästinfluensan framstår som den viktigaste men också mest svårbemästrade sjukdomen. Detta gällde inte bara de rent smittskyddsmässiga åtgärderna utan också de krävande och omfattande diskussionerna kring kravet på vaccination av tävlingshästarna.

Uppbyggnaden och underhållet av ett nätverk av smittskyddsansvariga veterinärer vid landets tävlingsbanor, med berörda experter och myndigheter, framstår som den andra viktigaste uppgiften. Som

ETT NYTT SÄTT ATT FÖRBÄTTRA URINVÄGSHÄLSAN

Hydrering är en viktig faktor för kattens urinvägshälsa. Därför utökar vi vårt kattfodersortiment med **två våtfodervarianter**.

Våra välsmakande bitar i sås, låga i kolhydrater och höga i protein, är perfekt anpassade till kattens köttätande natur samtidigt som de främjar urinvägshälsan och ger en ihållande mättnadskänsla.

Erbjud dina kunder ett nytt sätt att **kombinera lyx** med **hälsa** i kampen mot **urinvägsbesvär**.

NYHET

Använd produkten separat eller i kombination med VETERINARY HPM® torrfoder.

VETERINARY HPM®
 Adult Neutered Cat

VETERINARY HPM®
 Urology Cat



Bitar i sås, låda med 12 x 85 g

everyday
CARE

Snart på shop.nu.virbac.com

det tredje i ordningen var utbildningen och samordningen av dessa veterinärer och andra berörda personer nödvändigt för ett operativt fungerande smittskydd.

Vid denna retrospektiva bedömning frapperas vi också av att de mycket omfattande insatser som krävdes för att etablera och upprätthålla trav- och galoppens smittskydd, vilket sköttes av en veterinäravdelning som i praktiken bestod av endast en till två veterinärer och en sekreterare samt några utomstående experter som vid behov av eget intresse och utan ersättning ställde upp när det behövdes. Det kan vittna om effektivitet och förmåga men också om sportens begränsade insikt om att bättre värna om en mer robust smittskyddsorganisation, särskilt mot bakgrund av hur hela sporten kan lamslås av utbrott av smittsamma sjukdomar. Många exempel på detta talar sitt tydliga språk. Rimligen borde vi som då var engagerade också ha påtalat behovet av en konsolidering av smittskyddet.

Framtiden - behov av operativt fungerande smittskydd för hela hästpopulationen

Hästsporten är i behov av ett operativt fungerande smittskydd. Det som här har beskrivits för trav- och galoppensporten var

senare under en period funktionellt och administrativt nedprioriterat. Situationen var oroande särskilt som en motsvarande funktion har saknats inom ridsporten. Glädjande nog bildade ridsporten i början av 2020 en egen grupp för bland annat smittskydd, vilken leds av en samtidigt tillsatt tjänst som förbundsveterinär (Peter Kallings). Ridsporten har också tillsammans med SJV och SVA lagt fram ett förslag om en nationell smittskyddsgrupp för hela hästnäringen, liknande den som finns för lantbruksnäringen. Samtidigt har trav- och galoppensporten arbetat fram nya juridiskt bindande smittskyddsreglementen som har implementerats under 2021 och 2022. Dessa processer kan både skapa förutsättningar för ett operativt fungerande smittskydd för de två största grenarna av hästporten och som tidigare en för hela hästnäringen samordnande smittskyddsfunktion som stöd för det operativa smittskyddet. På grund av de omfattande direkta och indirekta kontakter som förekommer inom hästbeståndet behövs en helhetssyn som omfattar trav-, galopp- och ridsporterna. Även staten behöver säkerställa att ett sådant smittskydd kommer till stånd. Staten behöver också tydliggöra en egen beredskap för att vid behov kunna

ingripa vid de omfattande allvarliga sjukdomsutbrott som även i närtid har förekommit i andra länder, särskilt i samband med internationella stortävlingar för att möta utbrott och epizootier av i landet nu ej förekommande eller i dag okända smittämnen, som även kan vara zoonoser och drabba människor.

I en sådan process kan man jämföra med situationen hos lantbrukets övriga djurslag. För dessa är ett effektivt smittskydd nödvändigt. Det leds av en central organisation av djurslagsspecialiserade veterinärer och baseras på en uttalad biosäkerhet där kontakter med andra besättningar och andra länder är omgärdade med omfattande säkerhet. Inom hästsporten och landets övriga hästhållning råder i dag i stort en motsatt situation trots att hästpopulationens storlek och antal platser för sportens utövande är jämförbar eller större än för de övriga djurslagen. Därför finns behov av en samordnad nationell funktion för smittskyddsfrågor även på hästsidan.

Tack

Ett stort tack till statsveterinären Gittan Gröndahl och förbundsveterinären Peter Kallings för värdefull granskning av manuskriptet. ■

ARTIKELNS REFERENSER

- Braam, Å. (2012). Hästkattningarna 2004 och 2010. En analys utifrån näringens perspektiv. (Rapport OVR252). Jönköping och Stockholm: Jordbruksverket och Hästnäringens nationella stiftelse. [rapport]. https://www2.jordbruksverket.se/webdav/files/SJV/trycksaker/Pdf_ovrigt/ovr252.pdf
- Cerenius F (2000). The history of the Swedish control of animal end zoonotic diseases (In Swedish; Det svenska smittskyddets historia fram till 2000). 2010. In: Folkhälsa – Djurhälsa; Ny ansvarsfördelning mellan stat och näring, Del C SOU 2010:106; ISBN 978-91-38-23520-1 [Internet]. https://issuu.com/patriciadunphy/docs/9789174371215_2
- Christensson D, E. Lindstedt & M. Wierup (1984). Sarcocptes skabb hos häst i Sverige. Sv. Vet. tidn. 1984, 36, 15-17.
- EFSA/ ECDC (2020). The European Union Summary Report on Antimicrobial Resistance in zoonotic and indicator bacteria from humans, animals and food in 2017/2018. EFSA J. 2020, 18, e06007, doi:10.2903/j.efs.2020.6007
- EMA (2021). Sales of veterinary antimicrobial agents in 31 European countries in 2019 and 2020; Trends from 2010 to 2020; Eleventh ESVAC report. (EMA/24309/2020); European Medicines Agency, 2021. Available online https://www.ema.europa.eu/en/documents/report/sales-veterinary-antimicrobial-agents-31-european-countries-2019-2020-trends-2010-2020-eleventh_en.pdf
- EDQ (2022). Equine Disease Quarterly; <https://gluck.ca.uky.edu/equine-disease-quarterly>
- EIDS (2022). Equine infectious disease surveillance; <https://equinesurveillance.org/iccview/>.
- Eklund B (2015). Från Heden till Bro Park – Galoppensporten i Sverige under två århundraden; ISBN: 978-91-637
- Forssberg P & L Silfverberg (1994). Sjukdomsboken - hästens infektionssjukdomar", (STC, 1994, 1997, 2001).
- Graaf K (2004). Den svenska varmblodshästens historia under 200 år; ISBN 91-631-5364-5
- IFHA (2022). International Federation of Horseracing Authorities; <https://www.ifhaonline.org/>
- FEI (2022) Fédération Equestre Internationale; <https://campus.fei.org/course/index.php?categoryid=20>
- Fredricson I (2014). Flyinge Hippologi från medeltid till nutid, ISBN 978-91-637-5499-9
- Hed U, A Engvall & M Wierup (1985). Hästinfluensautbrottet på Åby travbana. Sv. Vet. tidn. 1985, 37, 657-661.
- Hästnäringens Nationella Stiftelse (2017). Hästar och uppfödare i Sverige - Nyckeltal för svensk hästuppfödning under åren 2012 – 2016; <https://hastnaringen.se/app/uploads/2017/10/hastar-och-uppfodare-i-sverige-avelsrapport-2017-mini.pdf> /
- LBS 1985:23. Lantbruksstyrelsens föreskrifter om provtagning av hingst om prövning av hingst under betäckningssäsongen 1986.
- Proposition 1973:113. Trav- och galoppensportutredningen, prop 1973:113, JoU 1973:28, rskr 1973:2 35. https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/proposition/kungl-majts-proposition-med-forslag-till_FW03113
- RESPE (2022). <https://thehorse.com/161191/respe-tracking-contagious-equine-diseases-in-france/>
- SFS 2009:1464. Förordning (2009:1464) med instruktion för Statens jordbruksverk; https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/forordning-20091464-med-instruktion-for_sfs-2009-1464
- SJV 2016. Hästar och anläggningar med häst 2016. Resultat från intermittent undersökning; <https://jordbruksverket.se/om-jordbruksverket/jordbruksverkets-officiella-statistik/jordbruksverkets-statistikrapporter/statistik/2020-09-04-hastar-och-anlaggningar-med-hast-2016.-resultat-fran-intermittent-undersokning>
- SJV 2018. Hästhållning i Sverige 2016. Rapport 2018:12. ISSN 1102-3007 • ISRN SJV-R-18/12-SE • RA18:12
- SJV 2021a. Breed societies maintaining breeding books for purebred breeding animals of the equine species / Avelsorganisationer som för stamböcker för renrasiga avelsdjur av hästdjur. <https://jordbruksverket.se/download/18.71157f50175ddabf0a71d1b4/1633360631068/Breed-societies-maintaining-avelsorganisationer-hastar-TGA.pdf> Hämtad 2021-12-01
- SJV 2021b. Föreskrifter om ändring i Statens jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd (SJVFS 2021:13) om registrering, godkännande, spårbarhet, förflyttning, införsel samt export med avseende på djurhälsa. SJVFS 2021:33, Saknr JK 3. https://jvdoc.sharepoint.com/sites/sjvfs/Shared%20Documents/2021_13/2021-033.PDF Hämtad 2021-12-01.
- SJV 2021c; <https://jordbruksverket.se/om-jordbruksverket/vart-uppdrag/en-ny-djurhalsforordning-ahl>.
- Wierup M (1986-1). Smittskydd och luftvägsinfektioner hos häst. Kompendium för banveterinärer, ATG, 1986
- Wierup M (1986-2). Åtgärder mot smittsamma sjukdomar inom hästsporten. Svensk Hästforskning, 1986, 2:1, 20-27.
- Wierup M (1989). Smittskyddsåtgärder vid hästtävlingar. Sv. Vet. tidn. 1989 41, 16, Suppl. 20, 43-47.
- Wierup M, H Wahlström & B Bengtsson (2021). Successful Prevention of Antimicrobial Resistance in Animals—A Retrospective Country Case Study of Sweden. Antibiotics 2021, 10, 129. <https://doi.org/10.3390/antibiotics10020129>; <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33572901>

Skyddar hundar mot fästingar, loppor och flygande insekter*, utan bitt!

- Innovativ repellerande spot-on för hund
- Appliceras 1 gång i månaden
- På marknaden sedan 2008
- Skyddar mer än 1 miljon hundar

Fast kill
– no bite!



eller



1

”Hot foot” – effekt

- Stöter bort parasiter

2

Dödande effekt

3

Enkel & innovativ pipett

* Sandmyggor, stickmyggor och stickflugor.

20220330

Vectra® 3D, dinotefuran, pyriproxyfen, permetrin, spot-on lösning för hund. 1,5-4 kg, >4-10 kg, >10-25, >25-40 kg samt >40 kg. ATC kod: QP53AC54. Indikationer: Behandling och förebyggande av loppangrepp. Behandlingen förebygger angrepp av hund- och kattloppor i en månad. Förökningen av loppor förebyggs i två månader efter applicering genom att förhindra vidare utveckling av loppägg, larver och puppor till vuxna loppor. Läkemedlet har avdödande och bortstötande effekt mot angrepp av vanlig fästing och kennelfästing i en månad. Om fästingar finns på djuret när läkemedlet appliceras, kommer eventuellt inte dessa fästingar att avdödas under de första 48 timmarna, men de kommer att avdödas inom en vecka. Stick från sandmyggor, stickmyggor och stickflugor förhindras i en månad efter applicering. Även den avdödande effekten mot stickmyggor och stickflugor kvarstår i en månad. **Kontraindikationer:** Använd inte till katt. På grund av katters unika fysiologi och oförmåga att bryta ner permetrin, får Vectra 3D inte användas till katter. Om den appliceras på en katt eller intas av en katt som aktivt slickar på en nyligen behandlad hund, kan detta läkemedel ge allvarligt skadliga effekter (dödliga kramper). **Biverkningar:** Hudrodnad/klåda/obehag på applikationsstället, minskad aptit, trötthet eller ökad aktivitet, oro och muskelskakningar kan uppkomma i sällsynta fall. **Övriga försiktighetsåtgärder:** Detta läkemedel kan ge dödliga kramper på katter. Ifall av oavsiktlig exponering, om oönskade effekter uppkommer, tvätta katten med schampo eller tvål och kontakta veterinär omedelbart. Håll katter borta från behandlade hundar tills applikationsstället är torrt. Använd inte till hundar yngre än 7 veckor eller med en vikt mindre än 1,5 kg. Låt inte läkemedlet komma i kontakt med hundens ögon. Spola omedelbart med vatten vid kontakt med ögon. Då det finns kliniska bevis för att N-metylpyrrolidon kan ge upphov till fostermisbildningar hos kanin och rätta ska gravida kvinnor inte administrera produkten samt undvika direktkontakt med appliceringsstället tills det inte längre är märkbart. Barn får inte hantera behandlade hundar i åtminstone fyra timmar efter administrering av läkemedlet. Därför rekommenderas att behandla hunden på kvällen, eller innan rastning. Hunden bör inte tillåtas att sova tillsammans med barn eller sin ägare under det första behandlingsdygnet. Tvätta händerna efter användning. Behandlade hundar får inte tillåtas att komma i kontakt med ytvatten i 48 timmar efter behandling. Vectra 3D får inte släppas ut i vattendrag på grund av fara för fiskar och andra vattenlevande organismer. **Förpackning:** Pappkartong med 3 spot-on applikatorer med 0,8 ml, 1,6 ml, 3,6 ml, 4,7 ml eller 8,0 ml. (Endast en storlek per förpackning). **SPC godkänd 2022-02-02.** Mer information finns i bipacksedeln på www.fass.se. **Läs alltid bipacksedeln före användning.**



ANVÄND INTE
TILL KATT!

SVARET

Vilken är din diagnos?

Bilddiagnostik

RÖNTGENUTLÅTANDE:

I den axiala delen av det mediala kotsenbenet ses ett avrundat område (11 x 10 mm) med nedsatt röntgentäthet (gula pilar). I den axiala delen av det laterala kotsenbenet ses två lite större indistinkt utlinjerade (cirka 8 mm i diameter vardera) (rosa cirklar) och ett distinkt utlinjerat mindre område (6 x 2 mm) med nedsatt röntgentäthet (rosa pilar). I det mediala kotsenbenet ses cirka fem kärlfårer med kringliggande skleros (orange pilar).

Kraftig mjukdelssvullnad ses i området för kotledens palmarproximala ledfickor (gröna pilar).

RADIOLOGISK DIAGNOS:

- Axial sesamoidit i det mediala och laterala kotsenbenet på höger framben.
- Kraftig intra-artikulär mjukdelssvullnad i kotleden (representerar synovial effusion och/eller synovial proliferation).
- Skleros i det mediala kotsenbenet på höger framben med flertalet synliga kärlfårer vilket indikerar stress/ökad belastning i området där mediala gaffelbands grenen fäster in.
- Ultraljud kan ge mer information om mjukdelarna i området så som

intersesamoid ligament, ytliga och djupa böjsenan, kotsenskida samt kotled.

KOMMENTAR:

På ultraljud kunde man se att intersesamoid ligamentet hade en måttlig heterogen ekogenicitet med fokala hyperekoiska områden vilket indikerar en kronisk desmit i intersesamoid ligamentet (gula pilar). De hyperekoiska områdena kan representera dystrofisk mineralisering och/eller ärrvävnad. Avståndet mellan kotsenbenen var ökat på höger framben i jämförelse med vänster framben (blå pilar). Djupa böjsenan var lindrigt förstörd och buktade dorsalt med indistinkt dorsal utlinjering i höjd med kotsenbenen (lila pilar). Måttlig synovial effusion och synovial proliferation kunde ses i kotleden. Kotsenskidan hade normalt utseende. Hästen skoddes med sjukbeslag och används som promenad och sällskapshäst.

Axial sesamoidit eller osteit ses relativt sällan hos hästar. Orsaken är okänd men flera olika etiologier (vaskulär, infektiös och traumatisk orsak) har diskuterats. Lytiska förändringar i den axiala delen av kotsenbenen har även kopplats till desmit i intersesamoid ligamentet, vilket kan ses vid hyperextension av kotleden. Vid axial sesamoidit visar hästen ofta måttlig till kraftigt hålta. Frieserhästar har i litteraturen

beskrivits vara överrepresenterade och får ofta kraftiga förändringar.

På röntgen och ultraljud ses ofta tydliga förändringar och röntgenförändringarna har beskrivits vara patognomiska för sjukdomen. Förändringarna innefattar destruktion i de axiala kanterna av kotsenbenen men varierande grad av ledfyllnad i kotleden. På ultraljud ses ofta effusion i kotsenskidan, avsaknad av normalt fibermonster i intersesamoid ligamentet, ekogenicitetsförändringar eller ändring i tjocklek i intersesamoid ligamentet och ojämn utlinjering av de axiala kanterna på kotsenbenen.

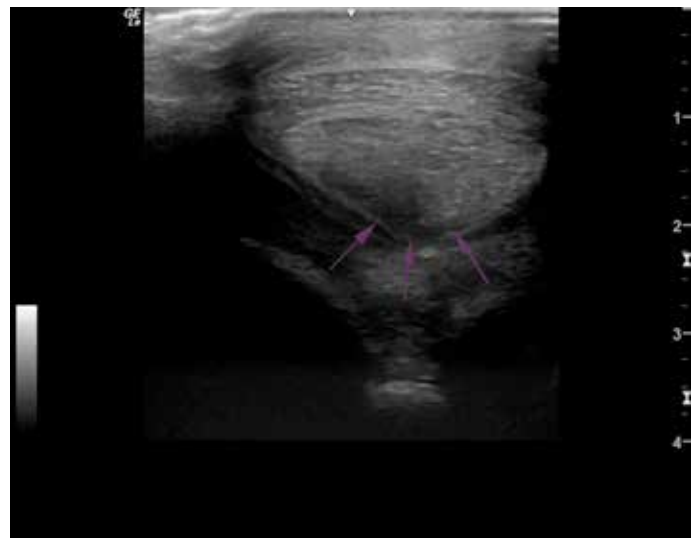
Prognosen har beskrivits som avvakande till dålig för fortsatt atletisk funktion.

FRÅGAN HITTAR DU PÅ SIDA 24 ■

ARTIKELNS REFERENSER

1. Brommer, H., Voermans, M., Veraa, S., Van den Belt, A., Van der Toorn, A., Ploeg, M. et al., 2014, 'Axial osteitis of the proximal sesamoid bones and desmitis of the intersesamoid ligament in the hindlimb of Friesian horses: Review of 12 cases (2002–2012) and post-mortem analysis of the bone-ligament interface', BMC Veterinary Research 10, 1–11.
2. Le Roux, C. and Carstens, A. 2018 'Axial sesamoiditis in the horse: A review'. Journal of the South African Veterinary Association, 89(0).
3. Dabareiner, R.M., Watkins, J.P., Carter, G.K., Honnas, C.M. & Eastman, T., 2001, 'Osteitis of the axial border of the proximal sesamoid bones in horses: Eight cases (1993–1999)', Journal of the American Veterinary Medical Association 219(1), 82–86.





INSÄNDARE

Vi behöver våra djurvårdare!

Nuvarande undantag som tillåter djurvårdare att ge läkemedel löper ut den 31 december 2023. Många är oroliga över hur det blir därefter. Här följer förslag till nya regler.

TEXT **KATARINA KJELLER, LEG VETERINÄR** OCH **ANGELICA CEDERIN, KLINIKCHEF**

FÖRSLAG

- › En ny yrkeskategori bestående av djursjukvårdare med möjlighet att nå behörighet för alla läkemedel och narkospassning ersätter nuvarande djurvårdare nivå 2 och 3.
- › Utbildning på företag eller gymnasieskola.
- › Utbildningen kvalitetssäkras genom examination under överinseende av Institutionen för kliniska vetenskaper (KV); Anestesiologi, Veterinärmedicinska fakulteten, Sveriges Lantbruksuniversitet.

Syfte

- › Resurseffektiva valmöjligheter för narkosbemanning.
- › Möjlighet till mer sammanhållna yrkesroller.
- › Ge veterinärer möjlighet till ett mer helhetsinriktat arbetssätt som ger bättre överblick, bredare kompetens, mer självkänsla och därmed ökad psykisk motståndskraft.
- › Ge djurvårdare en stärkt och tydligare yrkesroll med möjlighet till kompetensutveckling.

Varje företag väljer självständigt den bemanning som passar de egna förutsättningarna.

Ny yrkeskategori - Djursjukvårdare

Detta ord upplyser tydligt allmänheten om vilka uppgifter som utförs.

Ordet djurvårdare däremot leder allmänhetens uppfattning till vardaglig skötsel av friska djur såsom hunddagis, zoo-affär och djurpark. Uttrycken nivå 2 och nivå 3 är obegripliga för en utomstå-

ende, det enda som förstås är att arbetet är hierarkiskt ordnat.

För arbetstagare är en riktig benämning av stor betydelse för självkänsla, yrkesheder och stolthet, vilket i sin tur har påverkar den psykiska hälsan. Ord har betydelse!

Arbetsuppgifter

Ge alla slags läkemedel ordinerade av veterinär eller djursjukskötare till kundägda patientdjur, med användande av samtliga administrationssätt.

Ordnation ska vara skriftlig och utfärdad i närtid (samma dag). Den ska innefatta djurets identitet, läkemedel, beredningsform och styrka om detta inte är uppenbart, dos och administrationssätt. Djursjukvårdare kontrasierar skriftligt med tidpunkt, denna dokumentation sparas under dagen.

En veterinär/djursjukskötare får ansvara för ordination till högst tre djursjukvårdare samtidigt (under samma arbetspass). Under de första sex månadernas tjänstgöring inom smådjursjukvård begränsas ordinationsansvar till högst en djursjukvårdare. Om veterinären/djursjukskötaren är förhindrad att utfärda ordinationer skriftligt (sterilklädd eller annan orsak) må ordination utfärdas muntligt. Djursjukvårdaren upprepar då ordinationen muntligt för ordinatören som bekräftar. Djursjukvårdaren antecknar, utför och kontrasierar ordinationen.

Undantagna läkemedel:

- › Vaccin (ska intygas vilket kräver legitimerad person)
- › Cytostatika (riskfylld hantering kräver utökad utbildning)
- › Lokalbedövning (kräver veterinärutbildning)

Narkospassning som innebär övervakning, narkosprotokoll samt anpassning av narkosmedeltillförsel enligt ordination av veterinärkirurgen/djursjukskötaren som utför ingreppet.

Utbildning

- › Gymnasieförlagd med praktisk inriktning och färdighetsträning till anställningsbarhet. Utbildning i djursjukvård ska omfatta 120 timmar läroledd undervisning av veterinär eller djursjukskötare.
- › Företagsförlagd med ett års praktik inom smådjursjukvård och 40 timmar läroledd undervisning av veterinär eller djursjukskötare.

Examination och behörighet

Examination består av skriftligt och praktiskt prov. Bägge genomförs av veterinär med färsk erfarenhet inom smådjursjukvård med förekommande narkos. Examinatorer handleds av KV.

Elever med företagsförlagd utbildning examineras tillsammans med skolelever.

Examination finansieras av vederbörande skola, företags elever betalar självkostnadspris. KV får extra anslag för handledning av examinatore, eller tar ut självkostnadspris av dessa.

Djursjukvårdare får årligen behörighet av veterinär för sina arbetsuppgifter inom läkemedelshandling, tidigast efter viss tids tjänstgöring på samma arbetsplats:

- › Läkemedel utom för sedering och narkotikaklassade läkemedel efter sex månader.
- › Läkemedel även för sedering och narkotikaklassade läkemedel efter ett års tjänstgöring.



- › Läkemedel även för narkosunderhåll efter 18 månaders tjänstgöring och dokumenterad handledning av veterinär för tio narkospassningar för djurslaget* (narkos med iv/it tillförsel av narkosmedel). Narkosprotokollen förvaras tillsammans med djursjukvårdarens behörighetsbevis.

** För övriga djurslag än hund och katt anpassade regler, rådfråga sakkunnig.* Djursjukvårdare som haft viss behörighet och byter arbetsplats får ges samma behörighet efter tre månaders tjänstgöring. Kravet på handledda narkospassningar upprepas på den nya arbetsplatsen.

Ansvarsfördelning

- › Djursjukvårdare ansvarar för eget arbete inom sin behörighet. Begreppen ”vetenskap och beprövad erfarenhet” ersätts för djursjukvårdare av ”utbildning och vedertagna rutiner”.
- › Veterinär ansvarar för sina undersökningar, ordinationer och ingrepp.
- › Verksamhetsledning ansvarar för arbetsledning och fysiska förutsättningar.

Nuvarande djurvårdare nivå 2 och 3 samt djursjukskötare efter införande av nya föreskrifter

Djurvårdare nivå 2 och 3 behåller sina nuvarande behörigheter för läkemedels- hantering i sex år. Djurvårdare nivå 2 får möjlighet att bli djursjukvårdare. Då krävs samma examen som för företagsförlagd djursjukvårdarutbildning. Avläggs inte sådan inom sex år mister djurvårdaren sin behörighet. Djurvårdare nivå 3 får under sex år möjlighet att bli leg djursjukskötare på övergångsregler liknande dem som användes tidigare. Djurvårdare nivå 3 som inte blir leg djursjukskötare blir i stället djursjukvårdare. En kvot av antalet platser på veterinärutbildningen viks för djursjukskötare med tre års praktik.

Registrering

Djurvårdare nivå 2 och 3 som önskar förlänga sin behörighet sänder in kopia av sitt kursintyg till KV. Där registreras intygets datum, nivå, elevens namn och personnummer. Djursjukvårdarexamen registreras på samma vis vid KV.

Tack

Vi vill rikta ett stort tack till alla hjälpsamma kollegor och sakkunniga som på olika sätt har bidragit till förslaget. Särskilt tack till Vet Family som har samlat in omfattande synpunkter från sina medlemsföretag. Vad tycker Du? Lämna synpunkter till: Katarina Kjeller, leg veterinär, katarina_kjeller@hotmail.com och Angelica Cederin, angelica@motaladjurklinik.se

För en längre och fullständig version av förslaget, var god kontakta författarna. ■

Rapport från Veterinärmedicinska rådets normgrupp smådjur

Vid Smådjursektionens normgrupps senaste sammanträde diskuterades inkomna frågeställningar, ansvarsärenden och andra aktuella frågor.

Veterinärmedicinska rådets normgrupp har sammanträtt den 15 februari 2022. Vid mötet närvarade Johan Rosberg Thorell, Mari Molin, Linn Lernfelt, Mathias Björndal, Anna Eidenert Eriksson, Matti Ohlsén och Lis-Marie Johansson. Normgruppen har tackat av Linn Lernfelt och Jenni Önnesson Jones som valt att lämna Normgruppen och välkomnar Mathias Björndal och Anna Eidenert Eriksson som nya medlemmar. Normgruppen har fått in två frågeställningar via mejl.

Frågeställning om enkelsidig kastration av kryptorkid testikel

Den ena frågan rör ifall enkelsidig kastration av kryptorkid testikel är förenligt med svensk lagstiftning och normgruppens rekommendationer.

Det finns redan en riktlinje som rör kastration av kryptorkida testiklar där det står:

"Enstaka fall uppstår önskemål om att endast avlägsna den felaktigt belägna testikeln men undvika kastration. Då kryptorkism trots allt innebär en ökad risk för neoplasi och torsion anser normgruppen att enkelsidig extirpation är veterinärmedicinskt motiverat. Det bör dock endast ske i undantagsfall och efter en individuell risk/nytta bedömning och en ingående diskussion med ägaren."

Vår tolkning av befintlig lagtext är att, då det finns en medicinsk anledning att operera bort den onormala testikeln, är det lagligt även om man lämnar den andra normala. Sedan är detta inget att förespråka då man bland annan inte bör avla på kryptorkida djur då det finns en arvbarhet för kryptorkism.

Frågeställning om hemskickning med smärtlindring

Den andra frågeställningen rörde frågan

om det är ok att skicka hem djur med en allvarlig och smärtsam sjukdom på endast smärtlindring "på vinst och förlust över natten". Detta ifall det saknas möjlighet till mer adekvat behandling eller möjlighet till remittering. Då detta är ett fall som huvudsakligen berör djurskydd har normgruppen skickat vidare frågan till Djurskyddsutskottet som ska granska frågan och svara frågeställaren.

Granskning av ansvarsärenden

Normgruppen har sedan i höstas börjat läsa igenom de beslut som har kommit gällande anmälningar av veterinärer till ansvarsnämnden. Detta för att kunna fånga upp om det är några nya riktlinjer som behöver utformas utifrån de ärenden som tas upp. De flesta ärenden resulterar inte i någon påföljd och i de fall en påföljd tilldelas är en erinran vanligast. Noterbart är att ekonomiska diskussioner inte granskas av ansvarsnämnden.

Vanliga ärenden som kan resultera i en påföljd är otillräcklig journalskrivning och dokumentering, framför allt vid besiktning samt tandbehandling utförd utan tillräckligt kontrollerade förhållanden. För kännedom finns det redan en riktlinje gällande tandbehandling på icke sövda hundar och katter på förbundets webbplats.

Arbete med pågående frågeställningar och riktlinjer

Normgruppen har gjort en årlig genomgång av de befintliga riktlinjerna som rör smådjur. Små förändringar som rör riktlinjen om kastration på hund samt riktlinjen om sedering och anestesi för hund och katt, kommer göras. I övrigt anses riktlinjerna vara fortsatt aktuella.

En fortsatt diskussion har förts i normgruppen kring behandling av FIP

på katt. Då Socialstyrelsens begränsning gällande reservation av antivirala läkemedel (Remdesivir) för behandling av coronavirus nu upphör, ökar aktualiteten för detta humana läkemedel inom veterinärmedicinen. Blå stjärnan i Göteborg har fått licensansökan godkänd för Remdesivir vilket betyder att det finns lagliga alternativ för behandling för FIP i Sverige. Normgruppen kommer fortsatt hålla ögonen på denna högaktuella fråga.

Nya frågeställningar och förslag till riktlinjer

En veterinär forskargrupp i Uppsala har nyligen publicerat en studie där man har granskat användning av carprofen till digivande tikar efter kejsarsnitt och mastit www.doi.org/10.1016/j.theriogenology.2022.01.016. Man har där mätt nivåerna av carprofen i mjölken och konstaterat att nivåerna är låga hos tikarna som genomgått kejsarsnitt. Därmed verkar behandling med carprofen efter kejsarsnitt vara en säker behandling för de diande valparna. Normgruppen har som ambition att granska den forskning som finns gällande smärtlindrande behandling till digivande tikar med förhoppning att kunna utforma en riktlinje i ämnet. Detta arbete kommer fortsätta vid vårt nästa möte i maj.

Smådjursektionens normgrupp välkomnar frågor och synpunkter gällande antagna riktlinjer liksom förslag på nya frågeställningar som ni tycker att vi ska arbeta med. Enklast när ni oss på normgruppen.smadjur@svf.se ■

**För Smådjursektionens normgrupp
Johan Rosberg Thorell
Sammanställande**



Vissa hör ett mjau, du hör ditt kall.



Och vi förstår att det kallet inte alltid är lätt att svara på, oavsett hur mycket du älskar djur. Därför jobbar vi hårdare än någonsin för att ge dig stöd och göra det lättare att prata nutrition:

- 1 Ny förpackningsdesign visar fördelar som är enkla att förklara
- 2 Hill's Quick Reco-verktyg erbjuder enkla individanpassade nutritionsplaner
- 3 100 % nöjdhetsgaranti, så att du kan rekommendera med förtroende
- 4 Nytt, mer enhetligt sortiment med nya varianter och optimerade storlekar på påsarna

Se alltihop på HillsVet.se/Nyheter

Grattis alla kollegor med ny specialistkompetens, steg I

Den 17-18 mars arrangerade Sveriges Veterinärförbund examination inom specialistutbildningarna steg 1 Hund & katt samt steg 1 Häst på Haga Slott utanför Enköping. Sveriges Veterinärförbund som är utbildningsanordnare och administrerar specialistutbildningarna vill gratulera alla duktiga kollegor som nu erhållit specialistkompetens inom sina respektive områden.

FOTO: MONIKA ERLANDSSON



Hanna Friedrichsen Borg ESK, Elin Skärllina ESK, ordförande Karin Anlén ESK, Tobias Wrangberg, Emma Lassa, Kristin Abrahamsson Aurell ESK och Johan Bröjer ESK.



ESK hund & katt. Ståendes fr.v: Ole Frykman, Christophe Bujon, ordförande Jonas Eriksson, Maria Hörmfeldt, Erica Wiss. Sittandes fr.v: Maria F Stadler, Mikael Svensson, Kajsa Winbladh.

Specialistkompetens i hästens sjukdomar 2022:

Emma Lassa, Tobias Wrangberg.

Specialistkompetens i sjukdomar hos hund och katt 2022:

Ellinor Wede, Elin Lernvall, Johanna Gustafsson, Stephanie Smeikal-Rudén, Ellen Nilsson, Nathalie Lillevik Eikrem, Yusi Fang, Ida Victorsson, Katarinah Jonzon, Anna Frennesson, Josefine Dahl, Katrin Dec, Linn Rosenblom, Philip Spåre, Pernilla Rosberg Thorell, Frida Hardenberg, Sara Olsson, Emilie Vaara Spiro.

Utbildning för att bemöta hat och hot

Var femte anställd i djursjukvården har blivit hotad av djurägare enligt Svensk Djursjukvårds enkät om arbetsmiljö och hälsa. Hat och hot förekommer både på arbetsplatserna och utanför, inte minst på sociala medier. Det påverkar arbetsmiljön och kan bidra till en negativ spiral av sjukskrivningar och uppsägningar – och än större press på personalen. Som en av flera arbetsmiljöåtgärder lanseras nu Tryggt jobbat!, en kostnadsfri webbutbildning som bygger på ett antal scenarier där användaren får träna sin förmåga att både avstyra konflikter och bemöta djurägare som hotar. Bakom initiativet står parterna Gröna arbetsgivare, Kommunal och Sveriges Veterinärförbund tillsammans med Prevent. Webbutbildningen är kostnadsfri och riktar sig till alla som arbetar inom djursjukvården – från receptionister och djurvårdare till legitimerade djursjukskötare och veterinärer.

Du hittar webbutbildningen på www.prevent.se/tryggt-jobbat-i-djursjukvarden



Avlidna och saknade kollegor

Herbert Lundström, f. läns-veterinär och hedersledamot i Sveriges Veterinärförbund sedan år 2002, avled den 12 mars 2022.

Herberts insatser och betydelse för veterinärprofessionen är stora och han var mycket engagerad i europeiskt veterinärt samarbete. Hans engagemang och personliga egenskaper har stärkt svensk veterinärmedicin såväl nationellt som internationellt och han har även utnämnts till hedersledamot i Finlands Veterinärförbund och Den Norske Veterinärforening.

Vad händer på Veterinärmuseet i Skara?

Museet har öppet enligt ordinarie öppettider hela sommaren samt lördagsöppet från midsommar till och med augusti. Vi håller på att lägga aktiviteterna för vår och sommar, det blir fokus på odling, bin och honung med koppling till St:a Katarinaklostret och munkarna och Veterinärskolans boskapsapotek.

Vi kommer också ha fladdermussafaris samt en djurvecka med aktiviteter för barn och familjer första veckan i augusti. Under andra veckan i augusti deltar vi i Skaras 1700-talsvecka som kommer bli fantastisk i år!

Den pågående Hilma af Klint-utställningen förlängs och fortgår under hela sommaren så att så många som möjligt får möjlighet att besöka se den. Läs mer om Veterinärmuseet på Veterinarmuseet.se och på museets Facebooksida.

Marte Rodal, veterinär samordnare



Save the date!

Veterinärmötet 2022

Tema: Patienter, klienter och nya förutsättningar.

Helt digitalt med fokus på de vetenskapliga steg-1-programmen

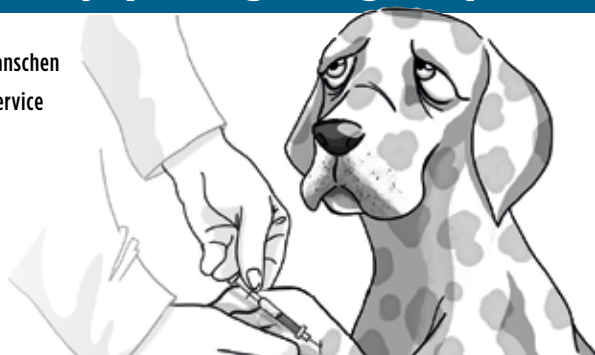
Datum: 27–29 oktober



Snabba och tillförlitliga provsvar med hjälp av högklassig analysteknik

- Veterinärmedicinskt, klinisk kemiskt laboratorium med diagnostik för smådjur och stordjur
- Mer än 35 års erfarenhet i branschen
- Snabba svar, öppen telefonservice och rimliga priser
- Omfattande testmeny, hög analyskapacitet
- Över 1000 kunder i hela Skandinavien

Canilab-EquiLab



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

Small animal

Ultrasound Courses

Level 1

**Basic
Ultrasound**
02 - 04.09.2022

Level 2

**Advanced
Ultrasound**
07 - 09.10.2022

Gnesta Veterinärpraktik, Södermanland

Course masters:

Ewa
Stańczyk

DVM PhD, MRCVS,
Dip. ECVDI

Francesco
Carrani

DVM, M.V.S.M.P.A.



18 hours of theory and practice during each level. Small groups, a friendly atmosphere and real patients booked for training.

More info and registration: ultrasound.vetnolimits.com



Är du redo för nästa steg i karriären?



Nu söker vi veterinärer till AniCura Falu Djursjukhus i vackra Dalarna.



EXTRA UTLYSNING - SÖK BIDRAG NU!

Thure F och Karin Forsbergs stiftelse delar årligen ut pengar för att främja vetenskaplig undervisning och forskning rörande sjukdomar hos hundar.

Sök bidrag till din forskning nu! Regler och ansökningsblankett samt all information hittar du på www.forsbergsstiftelse.se

Välkommen med din ansökan, senast den 1 juni.



Thure F och Karin
FORSBERGS STIFTELSE

Vi stödjer undervisning och forskning om hundars sjukdomar

EPIZTEL NR 3

Invasjonen av Ukraina och risker för spridning av smittor

Den 24 februari invaderade Ryssland Ukraina och människor tvingades på flykt. Redan samma dag gick EU-kommissionen ut med stark uppmaning till medlemsländer att av humanitära skäl tillämpa flexibilitet vad gäller införselregler för hundar och katter i sällskap av djurägare på flykt. I skrivande stund befinner vi oss i ett läge med ett stort antal människor på flykt från Ukraina med många djur i sällskap och vi vet inte var vi kommer att befinna oss vid datum för publicering av tidningen. Men då det uppstått många frågor i relation till händelsen väljer vi att ta upp frågan här.

SAMMANSTÄLLT AV SVA

Krig och olika former av katastrofsituationer är kända riskfaktorer för spridning av infektionssjukdomar, både på människor och djur. Flera faktorer kan bidra såsom att djur flyttas för att sättas i skydd (till exempel vid naturkatastrofer), att människor på flykt undan krig eller katastrof tar med sig sina djur alternativt djurprodukter, eller att militära trupper på motsvarande sätt tar med sig djur eller djurprodukter. Även vilda djurs rörelser påverkas. Ofta skadas samhällets infrastruktur och som följd kan olika system sluta fungera eller så kan de inte prioriteras, exempelvis tillgång till veterinärvård och laboratorieverksamhet, kontrollprogram, sjukdomsövervakning och sjukdomsrapportering, hälsokontroller och provtagning inför förflyttning. Byggnader som skadas och djur som blir övergivna eller saknar foder till följd av transporter som slutat fungera kan leda till att djur inte längre hålls avskilda utan rör sig fritt i omgivningarna.

Högriskland för rabies

Nu åter till situationen i Ukraina och alla sällskapsdjur som följer med flyktingarna på väg därifrån. Ukraina har kategoriserats som ett så kallat högriskland för rabies i tidigare och i den nuvarande

Det är främst rödräv som fungerar som reservoar för rabies i Ukraina.



FOTO: SERGEY RYZHKOV/STOCK.ADOBE.COM

riskbedömningen som har gjorts av SVA som beslutsunderlag till Jordbruksverket. Innebörden av begreppet i detta sammanhang är ett land som inte har rabiessituationen under kontroll, med förhöjd risk att sällskapsdjur är smittade. Begreppet betyder dock inte att varje enskilt djur utgör en hög risk och den risk som varje enskilt djur utgör varierar beroende på vaccina-

tionsstatus och från vilka levnadsförhållanden hunden eller katten kommer. Varje år rapporteras runt 200 konfirmerade fall av rabies hos hund respektive katt i Ukraina och sporadiska fall på människor. I landet är det främst rödräv som fungerar som reservoar för infektionen och enligt Världshälsoorganisationen (WHO) förekommer inte en urban smittcykel, det vill



Vaccination mot rabies är obligatorisk för hundar i Ukraina. SVA saknar dock uppgifter om hur god vaccinationstäckningen är.

säga en smittcykel där hund är reservoar. Enligt uppgift från Världsgesundhetsorganisationen (OIE) är vaccination mot rabies obligatorisk för hundar i Ukraina, men SVA saknar uppgifter om hur god vaccinationstäckningen är.

Införsel till Sverige

I normalfallet krävs chipmärkning och rabiesvaccination, följt av titerkontroll och en vänteperiod vid införsel av hund och katt från Ukraina. Vänteperioden är till för att djur som har exponerats för rabies innan de vaccinerades ska hinna utveckla sjukdomssymtom innan de lämnar Ukraina. Nuvarande situation är som redan nämnts ett avsteg från normalsituationen. Risken vid införsel av hundar som inte uppfyller gällande regelverk bedöms inte som försumbar och därför vidtas riskminimerande åtgärder för att hantera situationen vad gäller sällskapsdjur som kommer i sällskap med sina ägare på flykt. Hantering som har beslutats av Jordbruksverket varierar från att djur som är identifierbara med helt

korrekt vaccination släpps in, att djur hålls isolerade och får en kontroll av antikroppar för att verifiera vaccinationsstatus, till att djur placeras i tillfälligt upprättade och godkända isoleringsanläggningar.

Riskminimerande åtgärder

Många människor kommer just nu till Sverige, ofta via ett annat EU-land vilket innebär att de inte behöver passera en gränskontroll vid ankomst till Sverige. Även om det ligger på djurägaren att ge sig till känna vid tullen så sker det inte alltid. Därför behövs ytterligare riskminimerande åtgärder så som informations-spridning och att staten i detta läge tar kostnader för till exempel provtagning av enskilda djur, något som i annat fall hade legat på djurägaren.

I diskussionerna som pågår framförs att hanteringen av medföljande husdjur skiljer sig mellan EU-länder; till exempel vaccineras djuren i vissa länder utan några ytterligare krav på isolering. Det kan vara adekvat i ett land som Polen, där rabies förekommer och där hundpopulationen är

vaccinerad i stor utsträckning. Kom ihåg att vaccination inte skyddar mot rabies om det ges postexponering för smitta.

Frågeställningar har även lyfts vad gäller hästar. Åtminstone inledningsvis (läs; i skrivande stund) omfattas hästar inte av ett flexiblere regelverk utan ordinarie regler gäller. Även när det gäller häst finns enstaka rapporterade fall av rabies i Ukraina. En annan sjukdom av relevans på häst är infektiös anemi.

Påverkan på animalieproduktionen

Kriget i Ukraina och de sanktioner som har följt på kriget har också påverkan på svensk animalieproduktion på flera olika sätt. Det handlar bland annat om den förändrade prisbilden på foder, gödningsmedel och drivmedel. Vi kan nämna att myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) har bett andra myndigheter att bidra med kunskap och inspel och att SVA då har lyft flera tänkbara konsekvenser för animalieproduktionen som behöver finnas med i beredskapsarbetet framöver. ■



FOTO: ANDREY POPOV/STOCK.ADOBE.COM

Viktigt att tänka på när pensionsbesked dimper ner i brevlådan

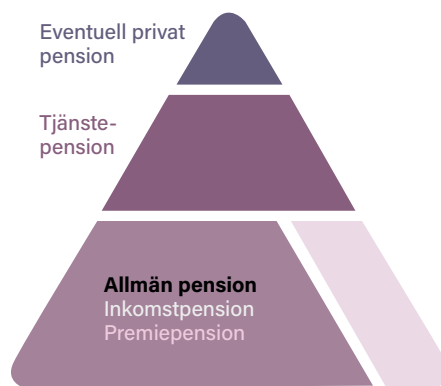
NU DIMPER DET ner kuvert från olika håll som ger besked om hur din pension utvecklar sig. Vi ska försöka reda lite i hur systemet fungerar.

1. Första delen handlar om allmän pension, som vanligen är den största delen. Där ingår även premiepension som man har möjlighet att själv placera. Denna del får alla och utgår från deklarerad inkomst.
2. Tjänstepension får de som arbetar åt arbetsgivare med kollektivavtal, och den fyller ut den statliga pensionen. Hur mycket det är beror på flera saker, dels hur gammal man är och hur länge man är inom försäkringen. Det kan också variera beroende på om man jobbar statligt, kommunalt eller privat. Om man jobbar hos en arbetsgivare som inte har kollektivavtal måste du själv komma överens med din arbetsgivare att ni tecknar tjänstepensionslösning.
3. Individuellt pensionssparande är helt

och hållet styrt av vad du tecknat för pensionsförsäkring och med vem.

VI SOM ORGANISATION informerar om hur systemet är uppbyggt och var man kan söka information. Vi får inte och ska inte ge råd om hur man ska placera. Det är oerhört komplexa frågor som behöver hanteras av professionella rådgivare.

När vi förhandlar kollektivavtal på arbetsmarknaden är tjänstepensionen en av grundstenarna. Saknar din arbetsgivare kollektivavtal så bör man kräva kompensation för att täcka avsättningar till tjänstepension. Många arbetsgivare försvarar sig med att de har bättre villkor än kollektivavtalen, och det bör man ta med en nypa salt. Kollektivavtalade pensioner upphandlas centralt, och brukar ha mycket lägre förvaltningskostnader vilket gör att avkastningen blir större även om procentsatsen är lägre. I det kollektivavtalade tjänstepensionen är insättning av premier garanterad. ■



Viktiga länkar

För samlad information om hela pensionen: www.minpension.se

För kommunal tjänstepension: www.kpa.se

För statlig tjänstepension: www.spv.se

För privat tjänstepension: www.collectum.se

Rådgivning för privata tjänstemän: www.avtalat.se/tjansteman/radgivningstjanst



KURSPROGRAM

Infektionssjukdomar hos hund och katt!

Vad varje veterinär bör veta. Viktiga infektioner som ofta orsakar huvudbry.

DATUM OCH PLATS:

14-15 oktober 2022 (2 dagar) på Clarion Sign, Östra Järnväggsgatan 35 i Stockholm. Kursen startar 08:30 och slutar sen 17:30 sista dagen.

Kursen är delvis på svenska och delvis på engelska. En av föreläsarna har spelat in sina föreläsningar men kommer att finnas tillgänglig via länk för att svara på frågor. Närvaro på båda dagarna är obligatorisk för de som vill tillgodoräkna sig kursen till specialistprogrammet.

KUR SINNEHÅLL:

Målet med kursen är att gå igenom de i Sverige förekommande infektionssjukdomarna på djupet men även ta upp de som dyker upp när våra husdjur reser i större omfattning. Vi går även igenom hur yngre djur drabbas, hur djur med infektionssjukdomar ska hanteras och hur man ska tänka och agera när det gäller zoonoser.

Fallbeskrivningar kommer att tas upp och även de vanligaste myterna kring vissa av sjukdomarna som t ex Salmonella och kennelhosta. Även hur man förhindrar spridning av smittsamma sjukdomar.

KURSAVGIFT:

9.500:- exkl moms. Detta inkluderar 2 dagars föreläsningar, kursmaterial i digital form, lunch, fika, kursmiddag och kursintyg.

BOENDE:

- Clarion Sign, Östra Järnväggsgatan 35, 111 20 Stockholm. Ring 08-676 98 00 för bokning och uppge kod "2081GR037078" för att få vår rabatt.

ANMÄLAN:

Senast 18/9 på

www.ivcevidensiaacademy.com/se

Vid frågor kontakta

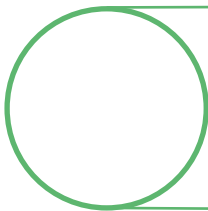
academy.sweden@evidensia.se

Anmälan är bindande.



FÖRELÄSARE:

Kerry Rolph
BVSc, DACVECC, MVMedSc,
FHEA, MRCVS.



FÖRELÄSARE:

Ulrika Windahl
MScVetMed, PhD, specialist
i hundens och kattens
sjukdomar.



FÖRELÄSARE:

Ditte Ljungqvist
Leg vet, specialist i hundens
och kattens sjukdomar.



Svenska och internationella kurser

Har du en kurs som du vill publicera i kurskalendariet? Gå in på svenskvetinartidning.se och fyll i din information. Kursen publiceras både på webbplatsen och i nästa möjliga nummer av Svensk Veterinärtidning. Publiceringen är gratis.

OBS. På grund av pandemin: kontrollera med arrangören vad som gäller för aktuell kurs.

APRIL

Diagnostik och behandling av hälsa hos hund och katt, del 1 och 2

Datum: 25–26/4

Plats: Haga slott, Enköping.

Arrangör: VetOrtho Group.

Mer info: www.vetortho.se

eller info@vetortho.se

Övrigt: Steg 1 godkänd.

Reproduktion hund och katt, del 1

Datum: 25–26/4

Arrangör: Vetabolaget

Mer info: www.vetabolaget.se

Diagnostik behandling av sår häst, del 1

Datum: 29–30/4

Mer info: www.vetabolaget.se

MAJ

Vetadagarna

Datum: 14–15/5

Save the date: Information och anmälan www.vetabolaget.se/dagarna/

Dermatologi - grundkurs, Steg I-godkänd

Datum: 20–21/5

Plats: Åkeshofs Slott

Arrangör: IVC Evidensia

Academy

Blodtrycksmätning katt

Datum: 31/5

Plats: Evidensia Specialist-

djursjukhuset Strömsholm

Arrangör: IVC Evidensia

Academy/Boehringer

Praktisk röntgen av häst i fält

Datum: 21/5

Arrangör: Vetabolaget

Mer info: www.vetabolaget.se

JUNI

Blodtrycksmätning katt

Datum: 2/6

Plats: Evidensia

Veterinärhuset Sundsvall

Arrangör: IVC Evidensia

Academy/Boehringer

Grundläggande mjukdelskirurgi

Datum: 15–17/6

Arrangör: Vetabolaget

Mer info: www.vetabolaget.se

Metoder för patientsäkerhet

Datum: 5–6/9

Arrangör: Vetabolaget

Mer info: www.vetabolaget.se

SEPTEMBER

Stresshantering mål för förändringar

Datum: 7/9

Arrangör: Vetabolaget

Mer info: www.vetabolaget.se

Datortomografi skalle, ortopedi, thorax och abdomen smådjur - bas

Datum: 10–11/9

Arrangör: Vetabolaget

Mer info: www.vetabolaget.se

1 oktober Ultraljud häst - distala extremiteter

Datum: 30/9

Arrangör: Vetabolaget

Mer info: www.vetabolaget.se



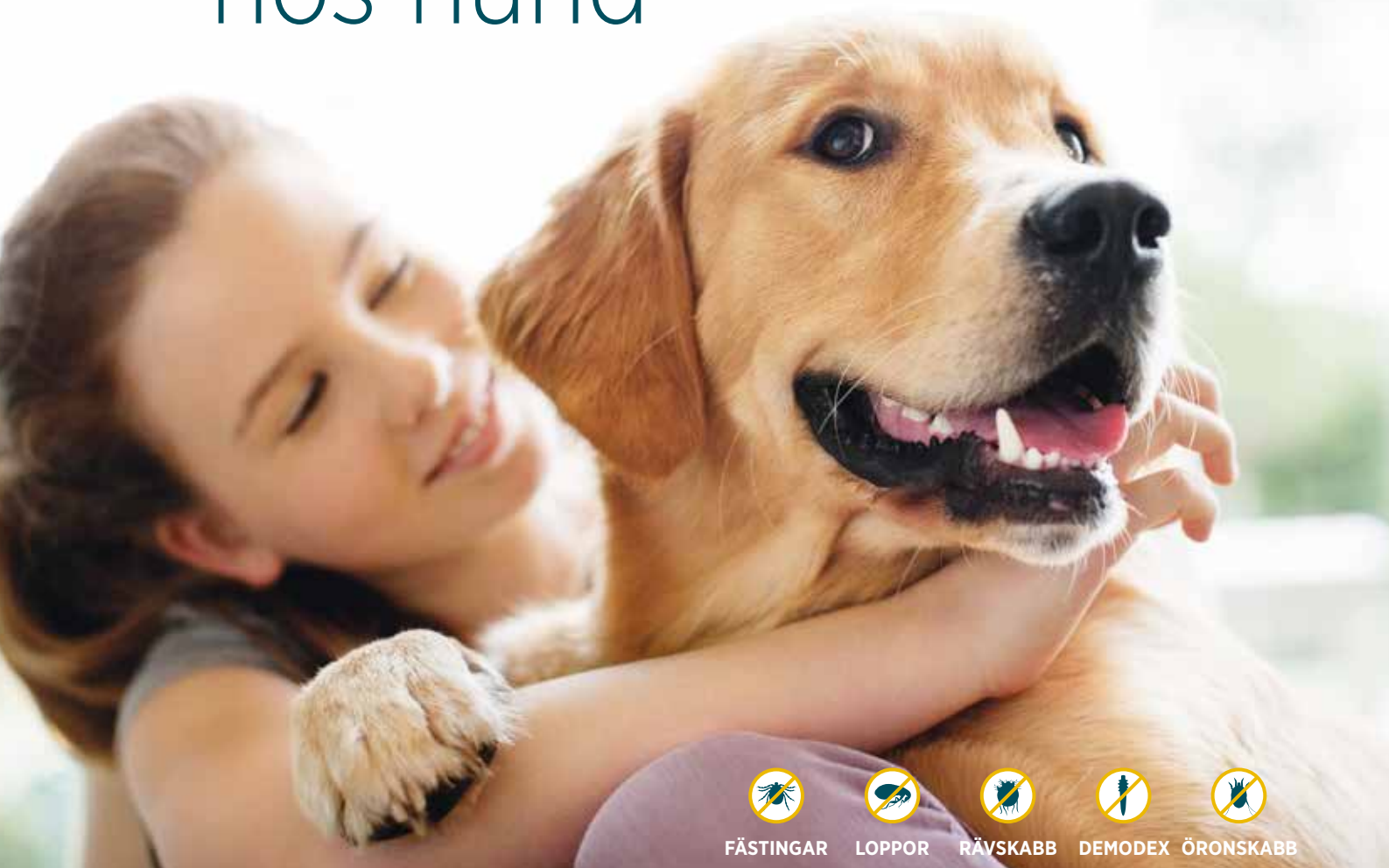
Tipsa oss på redaktionen!

Har du tips om eller önskemål om något du vill att Svensk Veterinärtidning tar upp?

Vill du bidra med ett referat från ett intressant seminarium, har du en spännande fallbeskrivning eller till och med en artikel som väntar på att få publiceras hos oss? Vi tar tacksamt emot material som kan bredda och berika tidningen och bidra till ett ökat kunskapsutbyte kollegor emellan.

kontakta oss på redaktionen@svf.se

Snabbt och brett skydd mot ektoparasiter hos hund



FÄSTINGAR



LOPPOR



RÄVSKABB



DEMODEX



ÖRONSKABB

1 tablett (2-4mg/kg) skyddar i minst **5** veckor mot fästingar och loppor och är effektiv mot ektoparasiter.^{1,2,3} **Less is more!**



zoetis

Simparica[®]

SIMPARICA[®] tuggtabletter till hund. **Aktiv substans:** Sarolaner 5, 10, 20, 40, 80 eller 120 mg. **Indikationer:** För behandling av fästingangrepp. Har avdödande effekt i minst 5 veckor. För behandling av loppangrepp. Verkar förebyggande och har avdödande effekt i minst 5 veckor. För behandling av skabb, öronskabb och demodex. **Särskilda varningar:** Eftersom parasiten måste börja äta på värden för att exponeras för sarolaner, kan överföring av sjukdomar inte helt uteslutas. **Särskilda försiktighetsåtgärder:** Använd inte till djur som är yngre än 8 veckor eller som väger <1,3 kg. **Biverkningar:** kräkningar, diarré, letargi, anorexi, neurologiska symtom. **Dråktighet och digivning:** Rekommenderas inte. **Interaktioner:** inga kända. **Dosering:** 2-4 mg/kg oralt 1 x månad. Antalet behandlingar beror på vilken parasit som behandlas. Baserat på SPC från april 2020. För mer information se www.fass.se. Innehavare av marknadsföringstillstånd: Zoetis.



DIN VÅRD STÄRKS MED VETENSKAPLIGT BASERAD NUTRITION

En korrekt nutrition är grunden till hälsa och förbättrar katters och hundars livskvalitet varje dag.

Vetenskapligt baserad nutrition möjliggör för dig att ge den bästa möjliga vård, service och expertis som djurägare efterfrågar. Detta hjälper dig att utveckla starka och hållbara kundrelationer.



Kontakta din ROYAL CANIN veterinärkonsulent för mer information.