

FOKUS:
Arbetsmiljö

Johan Lindsjö

– Diplomate inom etik, djurvälfärd och lagstiftning

Vikten av
närvarande
ledarskap och god
kommunikation.

Sid. 11



OSA – ett verktyg
för bättre
arbetsmiljö.

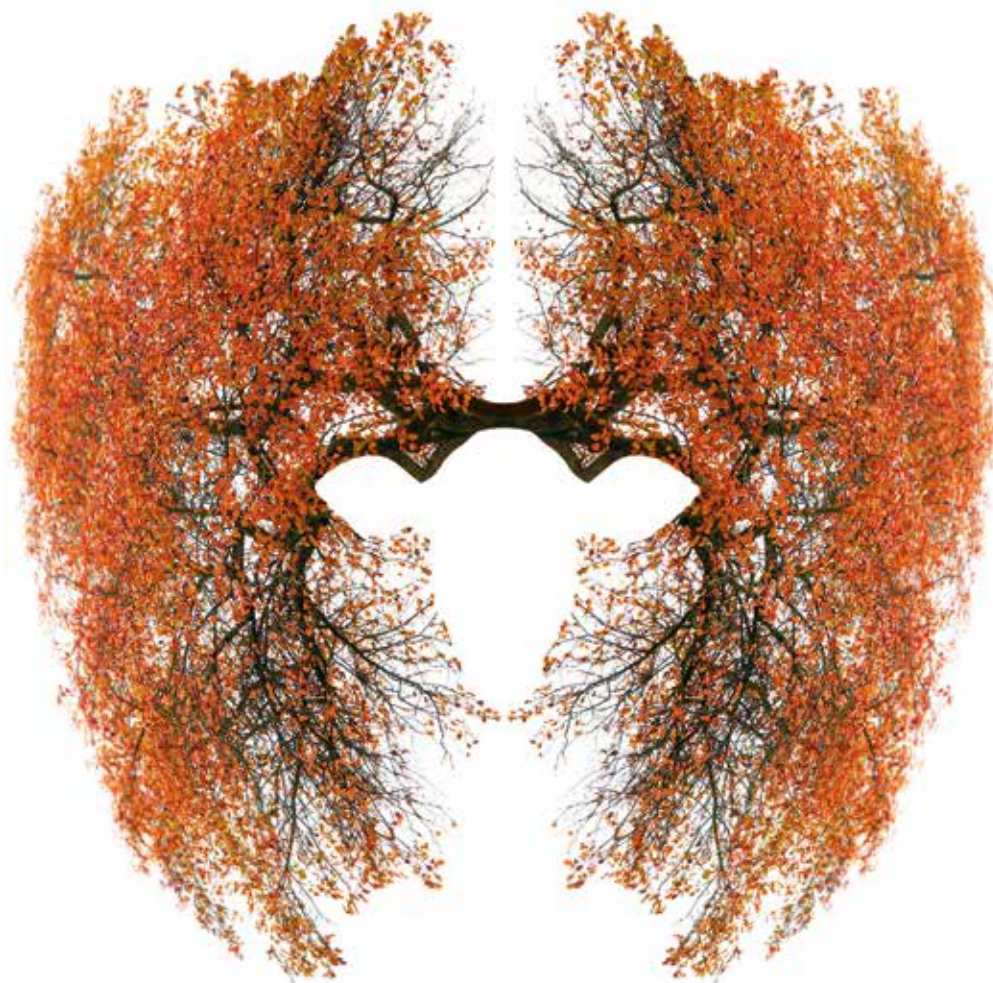
Sid. 6



En utmaning
att komma
tillbaka efter
sjukskrivning.

Sid. 14

Det enda IN & IM BRSV vaccinet



NASYM® frystorkat pulver och vätska till injektionsvätska, suspension eller nässpray för nötkreatur. **INNEHÅLL PER DOS (2 ml):** Frystorkat pulver: Aktiv substans: Levande försvagat bovin respiratoriskt syncytialvirus (BRSV), stam Lym-56 10^{4,7-6,5} CCID₅₀ (Den dos som infekterar 50% av cellkulturer). Lösningssväska: Fosfatbuffertlösning. **INDIKATIONER:** Aktiv immunisering av nötkreatur för att minska virusutsöndring och respiratoriska kliniska tecken orsakade av infektion från bovin respiratoriskt syncytialvirus. **IMMUNITETENS INSÄTTANDE:** 21 dagar efter nasal adm. av en dos. 21 dagar efter den andra dosen i det intramuskulära vaccinationsschemat med två doser. **IMMUNITETENS VARAKTIGHET:** 2 månader efter intranasal vaccination. 6 månader efter intramuskulär vaccination. Reduktion av respiratoriska kliniska tecken (men inte en minskning av virusavgivning) observeras 5 dagar efter intranasal vaccination. **DOSERING OCH ADMINISTRERINGSSÄTT:** Intranasal eller intramuskulär användning. Rekonstituera vaccinet med motsvarande mängd lösningssväska. **Nötkreatur från 9 dagars ålder:** Primär vaccination (intranasal användning): Spreja 1 ml i vardera näsborren (så att den totala administrerade volymen är 2 ml). Revaccination: En intramuskulär injektion om 2 ml skall ges 2 månader efter den primära vaccinationen och därefter var 6:e månad. **Nötkreatur från 10 veckors ålder:** Primär vaccination (intramuskulär injektion): En intramuskulär injektion om 2 ml skall ges följt av en andra intramuskulär injektion om 2 ml 4 veckor senare. Revaccination: En intramuskulär injektion på 2 ml ska ges 6 månader efter fullbordandet av det primära vaccinationsschemat, och sedan var 6:e månad. **BIVERKNINGAR:** En liten förändring av fekal konsistens kan vanligen observeras efter vaccination. Kalvar kan i mindre vanliga fall uppvisa en topp i temperaturen på åtminstone 1,7°C två dagar efter vaccinationen, vilket ger med sig följande dag utan behandling. **ÖVERDOSERING:** Inga andra biverkningar utom de som beskrivits ovanför. **SÄRSKILDA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER:** Vid oavsiktlig självinjektion, uppsök genast läkare och visa denna information eller etiketten. Använd inte vid överkänslighet mot den aktiva substansen eller mot något av hjälpämnen. Vaccinera endast friska djur. **DRÄKTIGHET OCH LAKTATION:** Säkerheten av detta läkemedel har inte fastställts under dräktighet och laktation. **INTERAKTIONER:** Information saknas avseende säkerhet och effekt av detta vaccin när det används tillsammans med något annat läkemedel. **KARENSTID:** Noll dygn. **HÅLLBARHET:** Hållbarhet i öppnad förpackning: 15 månader. Hållbarhet efter beredning enligt anvisning: använd omedelbart. Hållbarhet lösningssväska: 5 år. **FÖRVARINGSANVISNINGAR:** Frystorkat pulver: Förvaras och transporteras kallt (2 °C-8 °C). Får ej frysas. Ljuskänsligt. Lösningssväska: Förvaras vid högst 25 °C. Får ej frysas. Ljuskänsligt. **FÖRPACKNING:** 1 lyofilisatflaska med 5 doser och 1 injektionsflaska med 10 ml lösningssväska. 1 lyofilisatflaska med 25 doser och 1 injektionsflaska med 50 ml lösningssväska. Receptbelagt. **INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING:** Laboratorios Hipra, S.A. Amer (Girona), SPAIN. **FÖRSÄLJNING I SVERIGE:** HIPRA Nordic ApS, Ådalen 7 C, 6600 Vejen, Tel +45 88 44 50 30. **MER INFORMATION:** www.fass.se. Texten är baserad på godkännande för försäljning EU/2/19/241/001-004.

REDAKTIONEN

Chefredaktör: Mats Janson, Roy.

mats@roy.agency

Ansvarig utgivare: Magnus Rosenquist,

magnus.rosenquist@svf.se

Layout: Moa Berg, Roy. moa@roy.agency

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

Förbundsledare: 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 07/2022

FOKUS: ARBETSMILJÖ

På omslaget: Johan Lindsjö.

Foto: Mats Janson.



LEDAREN

Allt bygger på en fungerande arbetsmiljö

HÖSTEN ÄR HÄR på allvar, semesterminnena börjar kanske så smått att blekna och arbetet går åter sin gilla gång. I det här numret av Svensk Veterinärtidning ska vi djupdyka just i den där gilla gången, det vill säga den organisatoriska och sociala arbetsmiljön (förkortat OSA). Tidigare nummer har ju haft många olika fokusområden, ofta med fokus på något specifikt organsystem - allt från hovar, klövar och klor till ögon, neurologi eller rehab. Aldrig så goda kunskaper i detta eller annan fackkunskap upphäver dock inte betydelsen av en fungerande arbetsmiljö. Utan en sådan, kan verkligen allt omkullkastas.

INGENTING ÄR som bekant nytt under solen. Redan 2016 publicerade Arbetsmiljöverket reglerande föreskrifter som publicerades av Arbetsmiljöverket. Anledningen till att myndigheten då valde att särskilt fokusera på arbetsmiljön var att man såg att antalet anmälningar om arbetsrelaterad sjukdom på grund av psykisk ohälsa hade ökat dramatiskt och att orsakerna bakom denna ökning var för mycket arbete, för hög arbetstakt och/eller problem i relationer på arbetsplatsen. Detta stämmer tyvärr också allt för väl med mina tidigare erfarenheter av dålig arbetsmiljö, där jag har upplevt total avsaknad av, alternativt bristande, arbetsbeskrivningar. Oklarheter om vem som ska utföra vilken arbetsuppgift och när leder till gnissel och skav i relationer med arbetskamrater och kollegor. Än värre blir det förstås om ledarskapet är undermåligt och saknar tillräcklig kunskap och engagemang om OSA.

FÖR ATT FÅ EFFEKTIVARE, trivsammare och hälsosammare arbetsplatser, måste alltså den organisatoriska och sociala arbetsmiljön finnas som ett klart fastställt ramverk på samtliga arbetsplatser. Det krävs dock aktivt arbete för att det hela inte bara ska bli

en papperstiger. En viktig roll i arbetet med arbetsmiljön är till exempel en fungerande skyddsorganisation, inkluderande skyddsombud, ute på de veterinära arbetsplatserna.

Tyvärr ser vi idag dock att många arbetsplatser saknar skyddsombud. Vi från förbundets sida kan utbilda och kommer att stötta valda skyddsombud, men det är från golvet förändring kan komma till skott.

UTAN EN FUNGERANDE skyddsombudsorganisation riskerar arbetsmiljöarbetet att avstanna. Det underlättar också i ett förändringsarbete kring arbetsmiljön om det finns arbetstagarrepresentanter med en tydlig roll och lika goda kunskaper inom arbetsmiljö som ledningen och cheferna har. Dessutom ger titeln ett lagstöd och ett tydligt mandat att driva arbetsmiljöfrågor. Ser du behov av förändring av arbetsmiljön på din arbetsplats, så tveka inte att kontakta förbundet för råd och stöd! ■



Markus Abrahmsén,
Styrelseledamot SVF
samt ledare för det
fackliga rådet

Grattis!

Nu lanserar vi en helt ny sorts hundförsäkring.



Försäkra
din hund
idag!

Agria Hundras Extra är en revolutionerande ny försäkring som totalt vänder upp och ner på idén om en vanlig hundförsäkring. Förutom att vi har gjort försäkringen mer flexibel, så kommer vi från och med nu att kunna hjälpa dig med vårdkoordinering.

- ✓ Vi hjälper dig hitta rätt vård till din hund och bokar tid.
- ✓ Hälsofrämjande tjänster som till exempel digital hälsokoll och vaccination ingår.
- ✓ Gå digitala kurser och sänk dina kostnader.

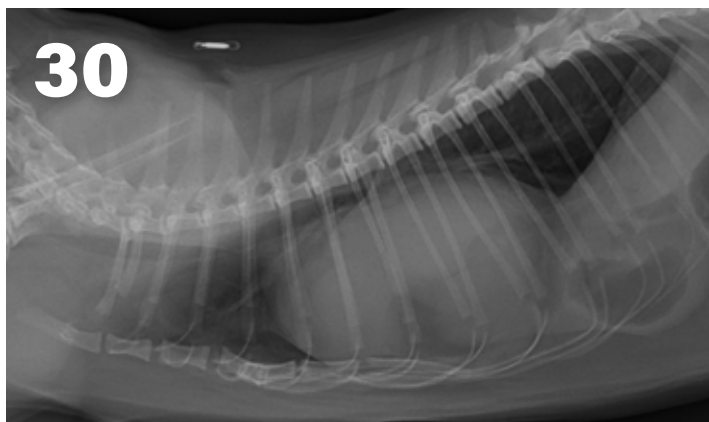
Vill du veta mer om alla nya fördelar?

Ring 0775-88 88 88, gå in på agria.se eller kontakta din lokala försäkringsförmedlare.

Agria Djurförsäkring är Länsförsäkringsgruppens specialistbolag för djur- och grödaförsäkring.

Agria 
Djurförsäkring

30



38



20



52



INNEHÅLL

NUMMER 07/2022

FOKUS - ARBETSMILJÖ

- 6** OSA – ett verktyg för bättre arbetsmiljö.
- 11** Vikten av att trivas på jobbet.
- 14** Att komma tillbaka efter sjukskrivning.
- 19** Bättre planering ger bättre arbetsmiljö.

VETERINÄRMEDICIN

- 20** Literature review: Obligate anaerobic bacterial infections in dogs and cats.
- 26** Fallbeskrivning från obduktion: Sannolik brakvedsförgiftning.
- 30** Vilken är din diagnos Fråga.
- 42** Vilken är din diagnos Svar.

REPORTAGE

- 32** Johan Lindsjö: Nyutexaminerad diplomate och prisbelönt djurvän.
- 38** Referat: FVE:s generalförsamling.

JUST NU

- 46** Veterinärmöte med fokus på det vetenskapliga programmet.
- 48** Notiser.

MEDLEMSIDORNA

- 52** Epiztel nr 7.
- 54** Nya ändringar i LAS.
- 56** Till minne av Olof Holmberg.
- 58** Kurskalendariet.



ESSENTIAL[®]
PRODUKTSORTIMENT

Bidrar till att upprätthålla en optimal hudbarriär. Lugnar huden, avlägsnar mjäll och lukt.

100% naturliga ingredienser

INNOVATIONER SEDAN 2003

VETENSKAPLIGT DOKUMENTERAD EFFEKT

LEDANDE GALENISKA FORMULERINGAR



Nytt hos **nextmune**



OSA – ett verktyg för bättre arbetsmiljö

Stress och hög arbetsbelastning är vanligt inom veterinäryrket. Föreskriften om organisatorisk och social arbetsmiljö visar hur det går att tag i problemen. Dialog mellan arbetsgivare och anställda är nyckeln till ett framgångsrikt OSA-arbete.

TEXT ANN PATMALNIEKS

Först dialog om hur ni har det på jobbet, sedan åtgärder för att göra något åt problem. Åtgärder som också följs upp. Så enkelt går det att beskriva arbetet med Organisatorisk och social arbetsmiljö, i vardagligt tal OSA-frågor. Men i praktiken är det förstås inte alltid lika lätt. Då kan Arbetsmiljöverkets föreskrift AFS 2015:4 ge struktur och stöd.

Föreskriften togs fram för att förtydliga vilka organisatoriska frågor som skulle ingå i det systematiska arbetsmiljöarbetet, SAM, berättar Karin Fristedt, arbetsmiljöutredare på Saco. Arbetsbelastning, kränkande särbehandling och arbetstidens förläggning är de tre huvudområdena.

Ett stöd för arbetstagare och arbetsgivare

Saco och dess förbund jobbade länge för att få till en föreskrift om det som då kallades psykosociala frågor, centrala frågor för många medlemsgrupper.

– Det viktigaste med föreskriften är att den är ett stöd för arbetstagare och arbetsgivare i vad de ska prata om, vad man ska lyfta och resonera om. Visst pratade vi om arbetsbelastning förut också, men det blev mer konkret, säger Karin Fristedt.

Just begreppet organisatorisk är väsentligt, säger hon.

– Det ska inte bara handla om hur en individ reagerar på arbetsmiljön, utan om hur man organiserar arbetet för alla.

Att stress inte är den enskilda individens problem utan något som berör och beror på hela organisationen, betonar även Björn Santesson, ombudsman på Sveriges Veterinärförbund.

– Arbetet ska organiseras så att man förebygger ohälsa. Misslyckas man med det är det organisationens ansvar att ta hand även om det, säger han.

Hög arbetsbelastning

Hög arbetsbelastning på obekvämt arbetstid hör till många veterinärers vardag. Allt fler skaffar husdjur, en trend som fanns redan före pandemin. När väntrummet är fullt gäller det att ta emot så många patienter



Karin Fristedt.



Björn Santesson.

och djurägare som möjligt.

– Det är ett bristyrke samtidigt som man har högt tryck på tillgänglighet och många dygnet-runt-öppna verksamheter. Man bemannar nätter, storhelger och har mycket jour. Det kan finnas en förväntan på tillgänglighet, även under semester och föräldraledighet.

Viktigt att kunna påverka

Stress och sjukskrivningar förekommer. Det kan bli svårt att förena arbete med fritid och familj. Björn Santesson pekar även på att veterinär har blivit ett kvinnoyrke, och kvinnor har överlag högre sjukskrivningstal. De psykiatriska diagnoserna ökar också överlag på arbetsmarknaden.

En viktig komponent för att kunna hantera stress är att man har inflytande över sin arbetssituation. Här tror Björn Santesson att det finns brister.

– Många upplever nog att de har liten möjlighet att påverka sin situation. Det finns ett väldigt tryck från djurägarna och många blir uppbokade i ett schema utan pauser mellan patienterna.

Detta leder till att man tvingas ägna sig åt förberedelser och journalskrivning efter arbetstid – och det utan att automatiskt få övertid ersättning.

– Förbundets paroll är något som egentligen borde vara självklart, att allt arbete ska rymmas inom arbetstiden. Och verksamheten behöver planeras så att det finns stunder av återhämtning även i vardagen.

Visst förekommer även betald övertid. Då ska det självklart utgå en högre ersättning, säger Björn Santesson. Men övertid ska användas för oförutsedda händelser, inte vara något som används för att kompensera för att bemanningen är för låg i vardagslag.

– Risken finns också att veterinärer väljer att arbeta obekväma arbetstider av ekonomiska skäl, för fylla ut för att grundlönerna är för låga satta.

Hot och etiska frågor

Det förekommer även hotfulla situationer på mottagningar, inom livsmedelsindustrin, lantbruket och inom travet, konstaterar Björn Santesson.

– Det finns ekonomiska intressen som kan göra det svårt när man ska fatta beslut enbart utifrån djuren. Då uppstår en etisk stress och det har förekommit hot.

Veterinärer som arbetar i statlig tjänst med djurskydd är en utsatt grupp, säger Björn Santesson.

– De får se mycket misär och då är frågan vilket stöd de får för att bearbeta det.

Sveriges Veterinärförbund planerar att ordna diskussioner kring etiska frågor.

– Vi vill skapa ett forum där medlemmarna kan diskutera etiska frågeställningar och även om vi behöver utveckla de etiska reglerna. Den etiska stressen är viktig att hantera eftersom det är sådana frågor som följer med en hem.

Arbetsmiljölagen gäller även utan kollektivavtal

En stor brist är att många företag i branschen saknar kollektivavtal, säger Björn Santesson.

– De företagen hamnar utanför looppen och det påverkar våra medlemmars



FAKTA OM OSA

Föreskriften Organisatorisk och social arbetsmiljö, OSA, trädde i kraft 2016.

Syftet är att främja god arbetsmiljö och förebygga risk för ohälsa på grund av organisatoriska och sociala förhållanden i arbetsmiljön. Arbetsgivare ska arbeta förebyggande mot ohälsosam arbetsbelastning och kränkande särbehandling. Arbetsgivare ska se till att chefer och arbetsledare har kunskaper för att göra detta i praktiken, till exempel genom utbildning. Gärna för chefer, arbetsledare och skyddsombud tillsammans. Arbetsgivaren är skyldig att bedriva ett systematiskt arbetsmiljöarbete, där arbetsmiljöns risker undersöks och vid behov åtgärdas och följs upp. Det ska finnas mål för den organisatoriska och sociala arbetsmiljön, som dokumenteras skriftligt om det finns minst tio arbetstagare. Föreskriften slår även fast att arbetstiden ska förläggas så att det inte uppstår risk för ohälsa. Vidare ska arbetsgivaren vidta åtgärder för att motverka att psykiskt påfrestande arbetsuppgifter leder till ohälsa. Detta går att göra till exempel genom att erbjuda stöd från handledare eller genom att ha rutiner för att hantera krävande situationer med kunder. Arbetsmiljöverket uppmanar alla arbetsgivare att ha kontinuerlig dialog med arbetstägarna. Den som ser brister i arbetsmiljön ska kontakta sin närmaste chef. Om ingenting händer, kontakta skyddsombud. Finns det inget sådant, vänd dig till facket.

Källa: Arbetsmiljöverket och föreskriften AFS 2015:4

anställningsvillkor. Men Arbetsmiljölagen gäller ändå.

Förebyggande arbete viktigast

Förra året, när föreskriften hade funnits i fem år, gjorde Saco en utvärdering där skyddsombud och förbundsanställda fick berätta hur de tyckte att OSA:n fungerade i praktiken. En vanlig synpunkt var att föreskriften användes för lite på den organisatoriska nivån.

– I stället för att titta på hur arbetsbelastningen ser ut i organisationen pratar man om hur det är för individen. När det börjar svaja går man till chefen för att få stöd, men det som borde göras är att jobba förebyggande, säger Karin Fristedt.

Naturligtvis behöver även den som har drabbats av ohälsa på grund av arbetsbelastningen få hjälp, men det behövs en rimlig belastning för alla, understryker Karin Fristedt.

– Kanske löser man en persons situation tillfälligt genom en halvtidssjukskrivning, men om man samtidigt lägger över jobbet på andra skapar det ökad arbetsbelastning för dem. Obalansen mellan krav och resurser kan vara ett problem för hela arbetsplatsen.

Verktyg för att lyfta frågorna

Annat som efterfrågades i Sacos utvärdering var tydligare koppling mellan OSA-föreskriften och den om systematiskt arbetsmiljöarbete. Det fanns också önskemål om mer tillsyn och utredning av sanktionsavgifter.

Med de flesta var i grunden nöjda med OSA:n.

– Den stora nyttan är att man lokalt upplever att man har fått ett verktyg för att lyfta frågorna. Man kan ta föreskriften i handen och säga "Det här är också en del av arbetsmiljön som vi behöver diskutera".

Men hur får man igång ett OSA-arbete där det ännu inte finns och där intresset kanske är lågt? Karin Fristedt ger förslaget att inte börja med problemen.

– Sätt mål för att främja hälsa och motverka ohälsa som kopplas till en arbetsmiljöpolicy – det ska man göra enligt föreskriften. Och det kan vara lättare att börja med positiva mål, som "vad är friskfaktorer hos oss?"

Nästa steg kan vara att undersöka hur det faktiskt ser ut på arbetsplatsen, till exempel genom en enkät. Får de som jobbar återhämtning, finns stöd att hantera hotfulla eller emotionellt svåra samtal? Ibland finns det en bild av vilka utmaningarna är, men kanske är det något som man

inte har tänkt på.

Det är arbetsgivaren som har arbetsmiljöansvaret men meningen är alltid att det ska ske i samverkan, säger Karin Fristedt.

– Vår erfarenhet är att när det gör det fungerar arbetsmiljön som bäst.

Vem är ansvarig?

Skyddsombud och förtroendevalda ansvarar för att påverka för en god arbetsmiljö och tydliggöra de anställdas synpunkter på arbetsmiljön.

– Problem och risker behöver komma med i riskbedömningar och policies. Men det kan vara en utmaning att få till en gemensam bild av vilka utmaningarna och lösningarna är, säger hon.

Mycket av det som ingår i OSA-arbetet är ledarskapsfrågor, hur arbetsgivaren i vardagen leder och fördelar arbetet, säger Björn Santesson.

– Det handlar även om vad chefen ger för återkoppling. Det är inte alltid cheferna inom branschen har förståelse för veterinärernas arbetssituation. En del har inte arbetat som veterinärer själva.

Chefen måste ha kunskap och bra förutsättningar för att kunna förebygga. Ett rimligt antal underställda krävs, säger Karin Fristedt.

– Om chefen har ansvar men inte resurser blir det svårt. Det kan vara så att skyddsombud och chef är överens om vad som krävs men att det tar stopp för att ekonomin hanteras på en annan nivå.

Det är bra att ha en arbetsmiljöpolicy,

men det är inte hela lösningen, betonar Karin Fristedt.

– I större organisationer upplever man ibland att policyn finns på plats på övergripande nivå, men den når inte ner lokalt. Det behövs dialog om arbetsmiljöarbetet i praktiken och då behöver man också avsätta tid för det.

Ibland kan man behöva ta hjälp utifrån.

– Särskilt när det handlar om kränkande särbehandling. Det kan vara svårt att hantera internt eftersom alla parter kan vara involverade. Då kan det vara bra att ta in företagshälsovård eller facklig organisation utanför arbetsplatsen, säger Karin Fristedt.

Kränkande särbehandling förekommer i veterinärbranschen, precis som i andra branscher, säger Björn Santesson.

– Kulturen i en arbetsgrupp måste vårdas och det är alltid viktigt att diskutera hur man behandlar varandra. Den som blir mobbad far oerhört illa.

En grogrund för konflikter kan vara upplevda orättvisor, säger han.

– Finns det då inte en tydlig kommunikation från ledningen om anledningarna kan



FÖRESKRIFTEN UTVÄRDERAS

Arbetsmiljöverket gör en utvärdering av föreskriften som väntas vara klar till årsskiftet. Som en del av utvärderingen har Maria Steinberg, docent i arbetsmiljörätt, gjort en genomgång av hur skyddsombuden använder föreskriften när de gör en så kallad 6:6a-anmälan. 6:6a är en paragraf i arbetsmiljölagen som ger skyddsombud rätt att vända sig till Arbetsmiljöverket om inte arbetsgivaren åtgärdar eller undersöker läget när ett skyddsombud har gjort en framställan om åtgärd. Genomgången visade att de flesta anmälningarna rörde arbetsbelastning. Personer var sjukskrivna, hade sagt upp sig och i vissa fall fick de anställda ordna vikarie själva. Etisk stress förekom också. Maria Steinberg uppmanar skyddsombud att vara noga med formuleringarna när de anmäler. De behöver välja ord som finns under någon av paragraferna i föreskriften. Annars kan det leda till att Arbetsmiljöverket inte kan ställa krav på arbetsgivaren. Genomgången visade nämligen att många skyddsombud var otydliga i vilka krav de ställde.

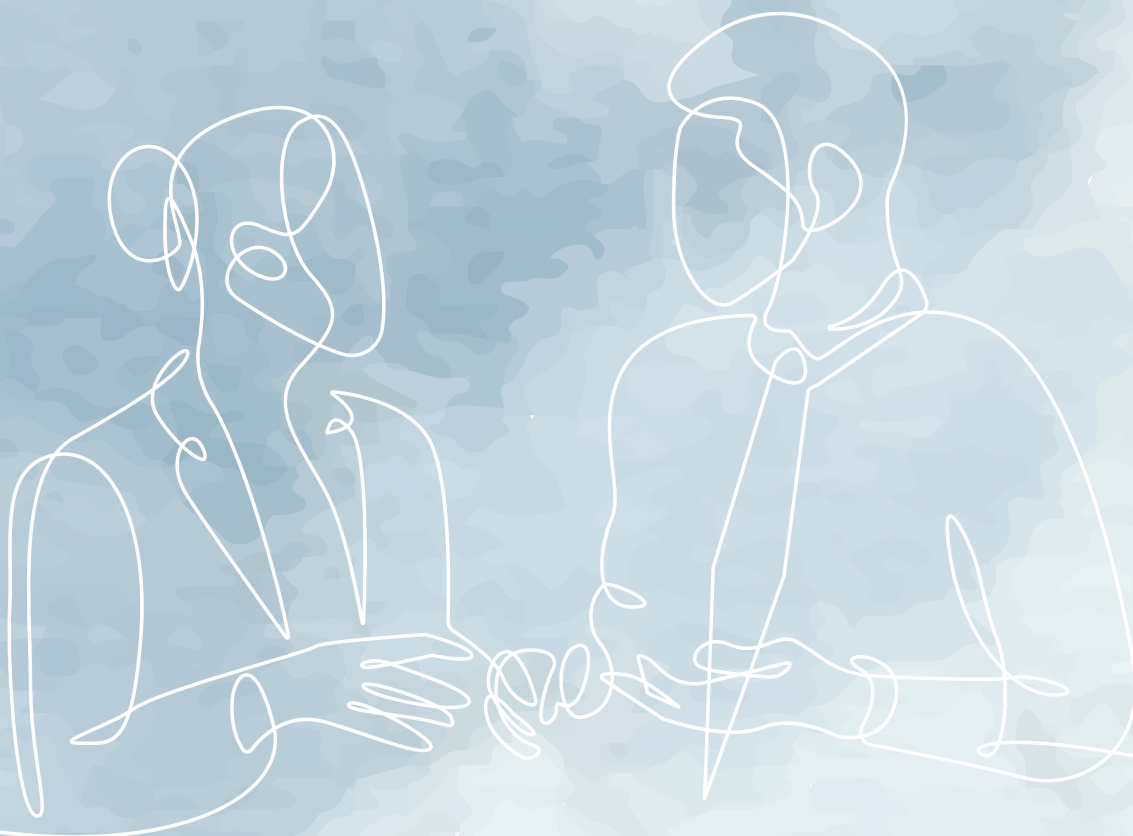
Källa: Allt om arbetsmiljö



ARBETSGIVARENS ANSVAR

- Se till att resurserna anpassas till kraven som ställs i arbetet. Är kraven större än resurserna kan arbetsgivaren minska arbetsmängden, prioritera om eller öka bemanningen.
- Skiftarbete, nattarbete, långa arbetspass och förväntningar på att vara ständigt nåbar kan innebära hälsorisker. Arbetsgivaren bör ta hänsyn till detta när arbetstiden förläggs, så att hälsorisker motverkas.
- Ha en policy där det framgår att kränkande särbehandling inte accepteras, med rutiner för vad som ska göras om det ändå uppstår. Ta stöd av till exempel företagshälsovård.

Källa: Arbetsmiljöverket



det skapas konflikter. Om till exempel bara vissa har tillgång till tjänstebil behöver det förklaras varför det är så.

HR:s roll

Men vilken roll ska då HR-avdelningar spela, på de arbetsplatser där de finns?

– HR kan vara en resurs som delar med sig av kunskap, till exempel vid upphandling av företagshälsovård eller när man behöver veta mer om hur rehab fungerar. Men frågorna måste fortfarande ägas av arbetsgivare och arbetstagare, säger Karin Fristedt.

Den stora potentialen för att åstadkomma förbättringar inom OSA:ns område finns ute på arbetsplatserna, menar Björn Santesson.

– Det ska finnas en kontinuerlig dialog om arbetsmiljön. Hur ska man till exempel hantera det stora inflödet av patienter? Allt som stressar en på jobbet kan vara en arbetsmiljöfråga. Det behöver inte vara hot och våld, det kan vara att IT-systemet inte fungerar. Det är jätteviktigt att ta upp allt i dialogen.

Problemen kanske är bemanning, konflikter, otydlig kommunikation eller oklarheter om vem som får göra vad.

– Vad får man till exempel delegera till djurskötare?

Fackförbundets roll

Det behöver finnas en lokal facklig

organisation, med skyddsombud och förtroendevalda, betonar Björn Santesson.

– Skyddsombudens roll på arbetsplatsen behöver stärkas. Därför har vi börjat med utbildningar för dem.

Föreskriften är tydlig när det gäller samverkan med arbetsgivaren, säger han.

– Det ska vara dialog, inte strid. Men skulle inte dialogen flyta finns vi på förbundet här som stöd.

Det finns goda exempel där arbetsgivare har tagit tag i problemen.

– En arbetsgivare har sett till att klagomål hanteras av företaget, inte bara av den enskilde veterinären. Det är en överlevnadsfråga att agera när det är veterinärbrist.

OSA ger rätt förutsättningar

Genom att ha ett fungerande OSA-arbete kan man få en hållbar organisation, säger Björn Santesson.

– Om arbetsmiljön är bra lägger man inte energin på fel saker utan kan vara fokuserad på det man ska göra. Man minskar risken för felaktiga beslut. En stressad medarbetare har större risk att göra felbedömningar.

Men förutsättningarna för att bedriva arbetsmiljöarbete ser olika ut i olika organisationer.

– En stor organisation har alltid mer resurser. Sedan kan det vara svårt att hantera konflikter i små arbetsgrupper, där det inte är så lätt att flytta på personal.

Viktigt att trivas

Björn Santesson återkommer till vikten av att ha en pågående dialog om hur man mår och har det på jobbet.

– Kollegialiteten är viktig, att det finns ett förtroendefullt klimat där man kan ventilera olika frågeställningar, och likväl att ha roligt på jobbet. Många veterinärer som jobbar i tuffa verksamheter säger att de klarar det för att de trivs så bra med sina kollegor.

Han slår ett slag för att ta väl hand om dem som är nya i branschen.

– Introducera dem i yrket, i kåren och på arbetsplatsen. Erfarna kan vara förebilder som säger att nu släcker vi och läser så får det här vänta till i morgon.

Börja någonstans

Det kan låta som ett mycket stort projekt att ta tag i organisatorisk och social arbetsmiljö, men Karin Fristedt säger att det viktiga är att börja någonstans.

– Det brukar alltid finnas någon arbetsmiljöfråga där man känner att "här skulle jag vilja börja, det här behöver vi ändra". Vilka frågor skulle ni vilja lösa för att få en långsiktigt hållbar arbetsmiljö? Man kanske inte kan göra allt på en gång, men börja någonstans. Men om det uppenbart är kris och sjukskrivningar på arbetsplatsen, kan det vara nödvändigt att börja i den änden. ■

DIAGNOSTICS MADE **EASY**

INTRODUCING **vetscan** **IMAGYST**[™]

INHOUSE
FAECAL
ANALYSIS.

IMMEDIATE
TEST
RESULT.

KEEPS THE
BUSINESS AT
YOUR CLINIC.



ARTIFICIAL
INTELLIGENCE
POWERED



To learn more about VETSCAN IMAGYST,
contact your **local Zoetis representative**



Further information can be obtained from

Zoetis Denmark: +45 70 20 73 05 | Zoetis Finland: +358 10 33 67 000 | Zoetis Norge: +47 23 29 86 80 | Zoetis Sverige: +46 (0) 76 7600 677
Zoetis Animal Health Aps | Øster Alle 48, D-7th. | DK-2100 København | Danmark | www.zoetis.dk | www.zoetis.fi | www.zoetis.no | www.zoetis.se

zoetis

MM-18320

Vikten av att trivas på jobbet

För att vi ska må bra på jobbet krävs bland annat ett närvarande ledarskap och bra kommunikation. Det har man tagit fasta på inom MittNorrlands Djursjukvård som fokuserar på så kallade friskfaktorer för att arbeta framåt i positiv riktning.

TEXT **KARIN WANDRELL** FOTO **MATILDA NYBERG**

Ofta när vi pratar arbetsmiljö går tankarna till risker, brister och problem, men det är bara en sida av myntet. Studier har visat att friskfaktorer, både på och utanför jobbet, ökar hälsan och arbetslusten. De gör att vi mår bra och orkar prestera. Vilka dessa är kan variera både utifrån arbetsplats och individ, men med delaktighet, bra kommunikation och en närvarande chef går det att komma långt.

Maria Karlsson är veterinär och verksamhetschef på MittNorrlands Djursjukvård. Här har man satsat på ett systematiskt arbetsmiljöarbete för att få alla medarbetare att trivas.

– Vi har haft stora utmaningar eftersom vi har gått från att vara en garageklinik till fem kliniker med 170 medarbetare på elva år. Att leva med nybyggaranda under lång tid är ganska jobbigt som medarbetare, säger hon.

För några år sedan såldes delar av bolaget till Anicura och i februari köpte Evidensia MittNorrlands Djursjukvård. Liksom för många andra har veterinärbristen ställt till problem på senare år.

– Vi har varit tvungna att ta till många olika lösningar för att kunna hålla smådjursjukhuset öppet dygnet runt. Det har varit distans- och konsultlösningar för både veterinärer och djursjukskötare vilket har lett till stor omsättning bland personalen. Även om alla är duktiga är det inte samma sak som att bygga ett stationärt lag. Det är inte konstigt att den fasta personalen tycker att det är jobbigt. Varje gång någon ny kommer måste man bygga ett lag igen. Till slut var vi i ett läge där vi insåg att det inte var en hållbar lösning.

Rekryterar från utlandet

Det senaste året har Maria Karlsson därför rekryterat både inom och utom Europa för att få ihop tillräckligt många medarbetare som vill jobba stationärt och skapa den



Maria, Karlsson, veterinär och verksamhetschef på MittNorrlands Djursjukvård.

stabila arbetsmiljö som alla behöver för att må bra på lång sikt.

– I dag är vi 16 nationaliteter vilket är ganska häftigt. Vi lär av varandra vilket är otroligt berikande. Vi har till exempel nyligen anställt en ukrainsk veterinär som flytt från kriget tillsammans med sina två barn. Hon jobbar på nivå 3 som djursjukvårdare på grund av de regler vi har att förhålla oss till.

För att allt ska flyta på så smidigt som möjligt med de nya utländska kollegorna, särskilt under högsäsong, har MittNorrlands Djursjukvård utbildat resursdjursjukvårdare som har till uppgift att stötta vid kundkontakter, journal-skrivning och debitering. På så sätt avlastas övrig personal som slipper hjälpa till med det praktiska under en i övrigt mycket hektisk period. Tanken är att utvärdera försöket efter sommaren för att se hur det fungerade.

För att alla ska trivas handlar det också om att skapa en nära kontakt mellan chef och medarbetare så att det alltid finns någon att ställa sina frågor och funderingar till, något Maria Karlsson hoppas att de har lyckats ganska väl med.

– Vi är ju inte så många så varje medarbetare är viktig och synlig för oss. De senaste medarbetarundersökningarna visar att vi behöver jobba mer med schemaläggning när man arbetar obekvämt tid för att få återhämtning. Den legitimerade personalen har och känner ett stort ansvar vilket gör att det kan vara svårt att koppla av på fritiden. Det är något vi måste prata om på arbetsmiljöträffarna, men här har arbetstagarna också ett eget ansvar. Man måste våga lita på att andra gör ett bra jobb även när man själv inte är på plats.

Under en arbetsmiljökonferens i oktober förra året fick medarbetarna möjlighet att prata arbetsmiljöfrågor, dels i egen grupp, dels i blandade grupper. Alla synpunkter sammanställdes för att senare följas upp.

– Det handlar mycket om scheman, samverkan, samarbete och hur man betar sig mot varandra generellt. Hur påverkar det andra om jag inte gör min del? En bra arbetsmiljö handlar om att ha självinsikt också. Vi har lagt ner mycket jobb på att ta fram tydliga roll- och passbeskrivningar så att alla arbetar på samma sätt, säger Maria Karlsson.

Individanpassa efter behov

Medarbetarna har också möjlighet att vända sig till Previa för att få hjälp med

samtalskontakt vid behov, något som lönar sig för alla i längden.

– Vi erbjuder alla medarbetare tre samtal utan att behöva gå via chef. Även om det är vi som lägger beställningen, behöver man inte svara på några frågor om varför. Vi ser det som en förebyggande åtgärd och om det kan hindra att någon går in i en sjukskrivning är det värt allt. Varje gång någon drabbas av en utmattningsdepression är det en enorm förlust, både för individen och företaget, men det händer som tur var inte ofta. Vi försöker upptäcka problemen i tid, men lyckas inte alltid.

Om man försöker tvinga in alla i samma system uppstår ganska fort ohälsa och vantrivsel. För att undvika det försöker MittNorrlands Djursjukvård jobba dynamiskt med arbetsmiljöfrågor, till exempel hur den administrativa tiden ska fördelas. Juniorer får till exempel mer tid liksom de som arbetar mycket på mottagningen.

– Vi vill inte fastna i att det ska vara lika för alla utan individanpassa efter behov, men det finns definitivt mer att göra. Tittar vi tillbaka tio år så har vi längre tid per patient i dag. I princip är det 30 minuter per besök och mer om det behövs. Dokumentation är en så stor del av arbetet och då måste det finnas tid att utföra den. Vi är också jättestolta över att vi har börjat med nattpörkortning vilket jag tror att vi är först med i landet. För varje natt man jobbar får man 10 procents arbetstidsförkortning vilket blir 1,6 timme på ett 16-timmarspass.

Diskuterar och stöttar

Det finns också en tydlig rutin för hur kundklagomål ska hanteras som innebär att alla klagomål styrs direkt till chef så att veterinärerna slipper ta hand om missnöjda kunder själva.

– Vi har en särskild mejl för klagomål som receptionen hänvisar till. Den stora fördelen är att man får en tydlig dokumentation istället för en tolkning av vad någon sade, säger Maria Karlsson. Vi har också infört nolltolerans, är en kund otrevlig har man som medarbetare rätt att avvisa utan att gå via chefen. Det tycker många är skönt, man vet vad som gäller och måste inte vara kunden till lags till varje pris.

Skulle en veterinär bli anmäld till ansvarsnämnden hjälper chef alltid till att reda ut vad som har hänt om personen själv vill.

– Vi läser igenom anmälan, diskuterar och stöttar. Jag kan erbjuda mig att

skriva ett förslag till svar som veterinären får godkänna eller komplettera. Jag har själv blivit anmäld en gång för längesedan och minns hur otroligt ensam jag kände mig. Jag tror att man tar det ännu hårdare i dag om man blir utsatt för granskning. Mycket ligger utanför medarbetarens kontroll och det är ytterst verksamhetens ansvar hur vi är organiserade för att kunna göra ett bra jobb.

När det gäller rollen som veterinär rent generellt tror hon att det är en fördel om man har jobbat mycket med sig själv innan och känner sig trygg, både i sin arbetsroll och privat. Att inte ta sitt jobb eller sig själv på för stort allvar så att man kan förhålla sig till att man faktiskt kommer att göra fel.

Maria Karlsson menar att dagens generation generellt har höga krav på sig själva och brukar jämföra det med att vara idrottsman. Man kommer inte att slå världsrekord varje dag. Vissa dagar är man medioker och det är okej för att det ska vara hållbart i längden.

– Det här är ett ämne som det verkligen behöver vändas och vridas på inom vår kår för att man ska kunna vara förberedd för yrkeslivet på ett annat sätt. Vi vill vara en attraktiv arbetsgivare och arbetsplats och är öppna för förslag till förändringar från medarbetare. Med Evidensia som ägare ser jag stora möjligheter till stöd från till exempel deras HR-avdelning. Min största önskan är att fler veterinärer vill engagera sig mer fackligt och som skyddsombud så att vi får en gemensam plattform för dialog. ■



8 FRISKFAKTORER

- En rättvis och transparent organisation.
- Ett närvarande, tillitsfullt och engagerat ledarskap.
- Delaktighet och inflytande.
- En välutvecklad kommunikation och återkoppling.
- Prioritering av arbetsuppgifter.
- Kompetensutveckling hela arbetslivet.
- Ett välfungerande systematiskt arbetsmiljöarbete (SAM) i vardagen.
- Tidiga insatser och arbetsanpassning.

(Källa: Sunt Arbetsliv)

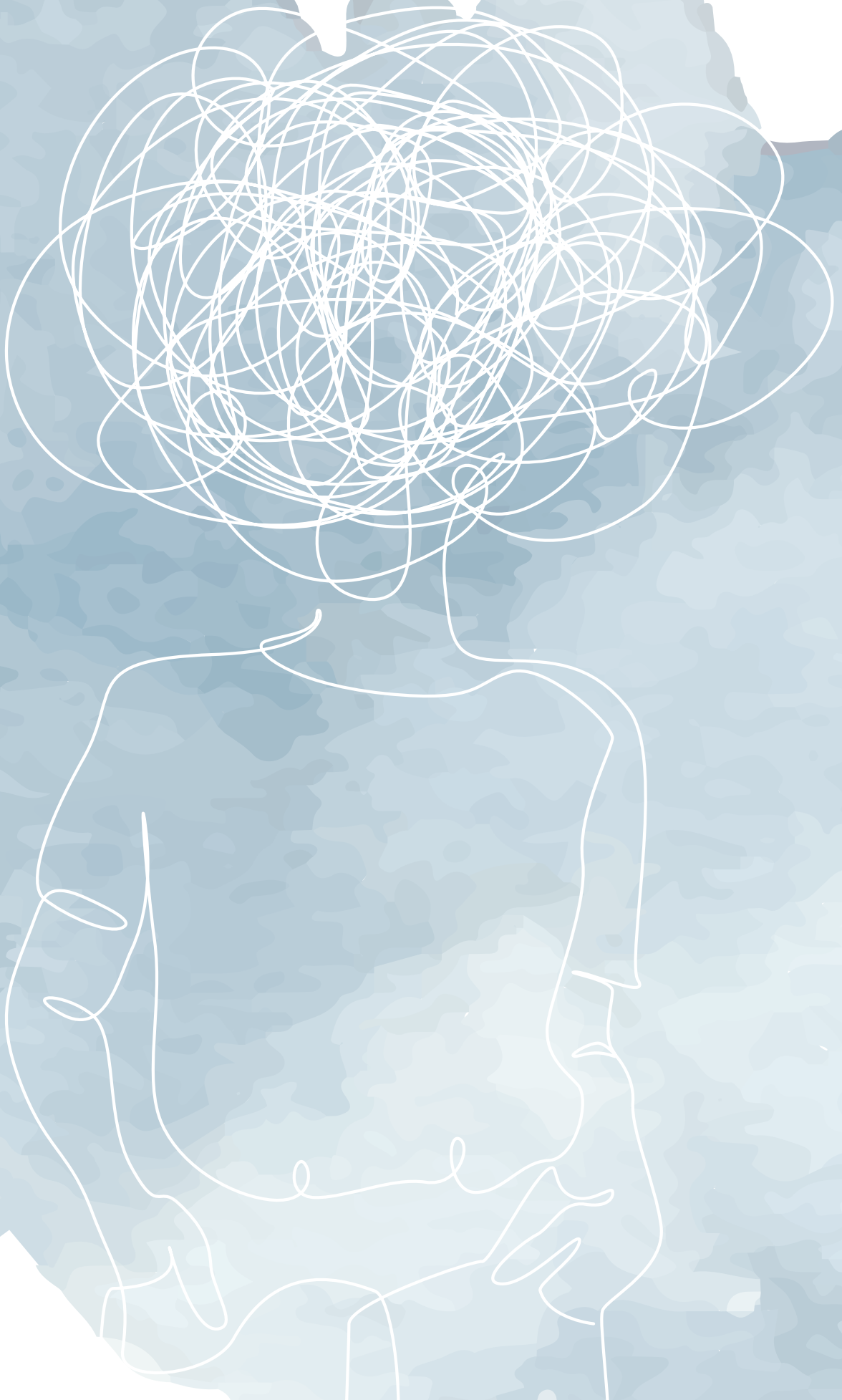
Doxytab[®] vet.

Doxycyklin med smak



Doxytab vet 50 mg tabletter för hund och katt / Doxytab vet 200 mg tabletter för hund. Aktiv substans: Doxycyklin. **Indikationer:** Behandling av följande tillstånd orsakade av bakterier känsliga för doxycyklin: **Hund:** Rinit och Bronkopneumoni orsakad av *Bordetella bronchiseptica* och *Pasteurella* spp; Interstitiell nefrit orsakad av *Leptospira* spp. **Katt:** Luftvägsinfektioner orsakade av *Bordetella bronchiseptica*, *Chlamydomphila felis*, *Pasteurella* spp. **Försiktighetsåtgärder:** Läkemedlet ska administreras med försiktighet till djur med dysfagi eller sjukdomar som orsakar kräkning eftersom administrering av doxycyklinhyklatabletter kan orsaka frätning på esofagus. För att motverka risken för esofageal irritation samt andra gastrointestinala biverkningar ska läkemedlet administreras tillsammans med föda. **Biverkningar:** Gastrointestinala besvär såsom kräkningar, diarré och esofagit har rapporterats som biverkningar efter långvarig behandling med doxycyklin. Hos mycket unga djur kan tänderna missfärgas till följd av bildning av ett tetracyklin-kalciumfosfatkomplex. Överkänslighetsreaktioner, fotosensitivitet och i undantagsfall fotodermatit kan uppträda efter exponering för intensivt solljus. Försenad skelettillväxt hos ungdom (reversibel efter utsättning av behandlingen) är känd vid användning av andra tetracykliner och kan förekomma efter administrering av doxycykliner. **Dräktighet och laktation:** Säkerheten av detta läkemedel har inte fastställts under dräktighet och laktation. Använd endast i enlighet med ansvarig

veterinärs nytta/riskbedömning. **Interaktioner:** Ska inte administreras samtidigt med baktericida antibiotika såsom penicilliner och cefalosporiner. Orala absorberande medel och substanser innehållande multivalenta katjoner såsom antacida och järnsalter ska inte användas från 3 timmar före till 3 timmar efter administrering av doxycyklin eftersom de minskar tillgängligheten av doxycyklin. Halveringstiden för doxycyklin minskar vid administrering samtidigt med antiepileptiska läkemedel såsom fenobarbital och fenytoin. **Dosering och administreringssätt:** Oralt bruk. Den rekommenderade dosen är 10 mg doxycyklin per kg kroppsvikt per dygn. Den dagliga dosen kan delas upp och ges vid två tillfällen under dagen. En majoritet av fallen svarar efter 5–7 dagars behandling. Behandlingen ska fortsätta i 2–3 dagar efter klinisk läkning av den akuta infektionen. Vid kroniska eller refraktära fall, kan det krävas en längre behandling på upp till 14 dagar. För hundar med interstitiell nefrit till följd av leptospirosis, rekommenderas en behandling på 14 dagar. För katter med *C. felis*-infektioner rekommenderas en behandling på 28 dagar för att vara säkra på att organismen eliminerats. Tabletterna ska ges tillsammans med föda. **Förpackningar:** 30 tabletter. **Innehavare av godkännande för försäljning:** CP-Pharma GmbH, Tyskland. **SPC:** 2020-08-07. För fullständig information se fass.se.



Att komma tillbaka efter sjukskrivning

Sjukskrivning på grund av utmattning och stress fortsätter att öka. Att komma tillbaka till jobbet kan vara en utmaning, både för medarbetaren och arbetsgivaren.

TEXT KARIN WANDRELL

Symtomen vid utmattningssyndrom är både fysiska och psykiska. Det är vanligt att drabbas av bland annat trötthet, sömnproblem, ångest, koncentrations-svårigheter, hjärtklappning, yrsel och värk. Ofta tar insjuknandet lång tid med besvär som kommer allt eftersom, men ibland kan symtomen komma snabbt och påtagligt. Att känna skam och skuld och att man är misslyckad för att man inte längre klarar av sitt arbete eller sitt vardagsliv är vanligt.

Oftast är det påfrestningar i arbetslivet som ligger bakom utmattningssyndrom. Har du liten möjlighet att påverka hur arbetet ska utföras förvärras ofta stressen. Höga krav, som är svåra att leva upp till, från arbetsgivare, omgivningen eller från dig själv kan också skapa långvarig stress.

Vid utmattningssyndrom kan man bli sjukskriven helt eller delvis upp till ett halvår. Visar det sig att man har kvarstående kognitiva svårigheter kan sjukskrivningen förlängas upp till ett år eller längre med delvis sjukskrivning vid återgång till arbetet. Samtidigt visar forskningen att långa sjukskrivningar inte är optimalt för den som har drabbats av stressrelaterad ohälsa.

Åsa Kruse, psykolog och psykoterapeut som har skrivit boken *Tillbaka till jobbet* som både vänder sig till den som är drabbad av stressproblematik och till chefer och HR-personal som följer medarbetare genom en rehabilitering, menar att det säkert finns flera orsaker bakom detta.

– På 1990-talet florerade myter om att ”det tar lika lång tid att bli frisk som det

tar att bränna ut sig” och att det skulle ta tid, man skulle inte gå tillbaka för tidigt utan det var enbart långvarig vila som hjälpte. Mycket av detta lever nog kvar, trots kunskap om att långvariga sjukskrivningar enbart försvårar återgång, och att vila inte är lösningen på längre sikt. I dag tror jag också att många läkare styrs av patienten – känner man sig inte redo att gå tillbaka så blir man fortsatt sjukskriven. Ofta utvecklar man snarare en ”jobbfofi”, en rädsla för att gå tillbaka och drabbas igen, ju längre man är borta. Med ökad rädsla känner man sig ju inte redo. Det behövs hjälp och stöd för att ta sig över denna tröskel som nästan alltid uppstår.

Kartlägg stressmomenten

För att själv underlätta tillfrisknandet behöver man inledningsvis vila och distans till arbetet. Därför kan heltids-sjukskrivning vara motiverat under en kortare period. Därefter är det viktigt att kartlägga exakt vilken typ av stress det handlar om och vilka situationer som upplevs som krav- och stressfyllda för att få hjälp att hantera dem på ett annat sätt.

– Det kan vara att omständigheterna, rollen, arbetsuppgifterna etcetera behöver förändras, men det kan också handla om att förändra sina egna beteenden, som att bli bättre på att sätta gränser, säga nej, planera på ett mer realistiskt sätt och så vidare, säger Åsa Kruse.

Allt detta sammantaget är förändringsfaktorer som behöver ingå i rehabiliteringen. Därför bör man stegvis försöka

ta sig tillbaka till jobbet för att träna på dem och för att kunna genomföra förändringarna. Se helt enkelt jobbet som en träningsarena. Ett första litet steg kan vara att ta en fika eller äta lunch med arbetskamraterna.

Trygghet, tydlighet och förutsägbarhet är ledord för en lyckad återgång till arbete under sjukskrivning. I vissa, mer sällsynta, fall kan man behöva byta jobb eller tjänst om det inte går att genomföra de önskade förändringarna.



Åsa Kruse.

FOTO: FEELGOOD



ÅSA KRUSE

Åsa Kruse är leg psykolog, leg psykoterapeut och författare. Hon har mångårig erfarenhet som psykolog och organisationskonsult inom företagshälsovården. Hennes bok *Tillbaka till jobbet: hållbar återgång efter stressrelaterad ohälsa* utsågs till Årets HR-bok 2016. Förra året kom boken Verklighetsglappet som handlar om att kunna och våga se både livet och sina förmågor som de är. Att varken sträva mot en omöjlig idealbild eller ge upp realistiska framtidsplaner i förtid och att varken över- eller underskatta sin kapacitet.

– Det är viktigt att se till att man får stöd och hjälp under hela processen och inte bara blir lämnad med en sjukskrivning. Man behöver också en rehabkontakt (psykolog, beteendevetare) som kan hjälpa till att kartlägga stressfaktorer, ge verktyg till förbättring och stötta och pusha när det behövs, säger Åsa Kruse.

Arbetsgivaren behöver också vara delaktig i rehabarbetet och vara med på rehabmöten för att bättre förstå vad medarbetaren behöver så att man tillsammans kan planera vidare och diskutera möjliga förändringar. Det kan exempelvis vara vilka arbetsuppgifter som kan bli aktuella när man är tillbaka, hur man ska lägga upp timmar, möjligheten att utse en stödperson eller "arbetsfördelare" på jobbet och liknande.

Därefter gäller det att trappa upp arbetstiden och arbetsuppgifterna gradvis. Börja gärna på 25 procent för att sedan sakta arbeta dig upp till heltid i samförstånd med läkare. För att förebygga och minska eventuella bakslag bör man som arbetsgivare hålla en öppen dialog och vara vaksam på signaler som visar att det håller på att bli för mycket, framför allt under omorganisationer eller arbetstoppar.

– Ibland kan det ju vara privata faktorer som har gjort att man inte klarar av att jobba. Men en viktig ingrediens är just täta avstämningar mellan chef –

arbetstagare, både när man är hemma, och när man går tillbaka till jobbet, för att kolla av hur det går och om några justeringar behöver göras, avslutar Åsa Kruse. ■



RÅD TILL MEDARBETARE

- Sätt gränser för till exempel ambitionsnivå och kontrollbehov.
- Bryt tillgänglighetskulturen. Säg ifrån på ett vänligt sätt om du inte hinner eller orkar.
- Skilj på arbete och fritid.
- Ta vara på naturliga pauser. Ta inte upp mobilen ur fickan när du får en stund över. Då får hjärnan aldrig vila.
- Ta reda på varför du är stressad och vad du behöver göra för att hantera det.
- Återgång i jobbet kräver god planering och framförhållning. Ha ett möte med chefen några veckor innan, bestäm vad som ska göras första tiden, hur arbetstiden ska förläggas, hur träningen ska läggas upp, vem som kan ge stöd och hur ofta avstämningar ska göras. Se till att få tydliga, avgränsade uppgifter som du kan klara av.

(Källa: Arbetsliv, Prevent)



RÅD TILL ARBETSGIVARE

- Börja med enkla definierade arbetsuppgifter, väl avgränsade i tid och omfattning. Initialt kan det vara helt andra arbetsuppgifter än de ordinarie.
- En sak i sänder utan tidspress.
- Aldrig dator och mobil samtidigt.
- Lugn miljö, gärna avskild arbetsplats, helst möjligheter att stänga dörren, patienterna störs av höga ljud och för mycket intryck.
- Möjlighet att kunna avbryta arbetet för vila.
- Överblickbara arbetsuppgifter, till exempel genom veckoplanering.
- Långsamt ökande aktivitet på alla plan, inkluderande såväl arbetstidens omfattning som komplexiteten på arbetsuppgifterna.
- Regelbunden avstämning med arbetsledaren.
- Stödperson i arbetslaget som kan påminna om att hålla tider och ta paus.
- Uppföljning med flera avstämningsmöten.
- I särskilt svåra fall, och vid konflikter, kan samordningsinsatser med Försäkringskassan och Arbetsförmedlingen vara av värde. Patienten arbetstränar då på annan arbetsplats än den ordinarie, och är tjänstledig från sitt vanliga arbete. Efter en tids arbets träning kan återgång till den gamla arbetsplatsen övervägas, alternativt att söka nytt arbete.

(Källa: PRIMA, Institutet för stressmedicin, ISM)

Att vara veterinär är mer än bara ett yrke

Det är ett område man går in i med hjärta och driv

Därför vill vi på KRUUSE stötta dig så att du kan fokusera på ditt arbete som veterinär. Det gör vi genom att känna till arbetsflödet på kliniken och veta var utmaningarna i din vardag finns.

Du känner kanske till vår årliga utrustningskampanj? Vi klickar nu igång med extra bra erbjudanden som underlättar din dag med patienterna. Med 125 års erfarenhet och djup insikt i veterinärbranschen vill vi vara din närmaste partner.

Tillsammans med några av världens ledande tillverkare erbjuder vi ett brett sortiment av produkter och professionella lösningar som är anpassade efter dina behov. Vår tekniska avdelning kan hjälpa dig att få mer trygghet och överblick i vardagen. Vi prioriterar att ha ett lokalt team av tekniker som snabbt och effektivt kan hjälpa dig, så att du snabbt kan vara tillbaka på rätt spår igen om oturen är framme.

Mer än 60 sidor med
bra erbjudanden som
underlättar din dag

Undersökning
Röntgen och ultraljud
Operation
Rehabilitering
Laboratorium
Tand



Skanna
QR-koden
och se hela
kampanjen

NYHET

Nobivac® DP PLUS

Ett nytt innovativt vaccin utvecklat för valpar



Tidigt skydd mot parvovirus
**UTAN PÅVERKAN
AV MATERNALA
ANTIKROPPAR**
– från 4 veckors ålder



Ett snabbt
**INSÄTTANDE
AV IMMUNITET
PÅ 3 DAGAR**
för parvovirus



**SKRÄDDARSYTT
FÖR ATT SKYDDA
VALPAR**
mot parvo- och
valpsjukevirus



**Kontakta din customer engagement manager
från MSD Animal Health för att få veta mer.**

Eller scanna QR-koden och fyll i dina kontaktuppgifter,
så återkommer vi till dig.



5 x 1 ml

NOBIVAC® DP PLUS Vaccin mot valpsjukevirus och hundparvovirus hos hund. Frystorkat pulver och vätska till injektionsvätska, suspension. Till valpar från 4 veckors ålder. I mycket vanliga fall kan en liten, icke-smärtsam svullnad (max. 1 cm diameter) vid injektionsstället ses under den första veckan efter vaccination. Svullnaden går ner helt inom några dagar. I sällsynta fall kan minskad aktivitet förekomma inom 4 timmar efter vaccination. Immunitetens insättande: valpsjukevirus 7 dagar, hundparvovirus 3 dagar. Immunitetens varaktighet: 8 veckor. Måttliga till höga nivåer av maternala antikroppar mot valpsjukevirus kan minska vaccinets effekt mot valpsjuka. Maternala antikroppar mot hundparvovirus stör inte effekten av detta vaccin. Hos vissa valpar kan hundparvovirusets vaccinstam hittas i avföring i upp till 8 dagar efter vaccination. Ibland kan detta virus spridas till andra hundar eller katter, men utan att orsaka kliniska symtom. Hos katter kan viruset utsöndras i upp till 5 dagar och spridas till andra katter, utan att orsaka några tecken på sjukdom. Senast godkända produktresumé: 2020-12-09. Receptbelagt läkemedel. För mer info: www.fass.se.

SE-NOV-220700001

Bättre planering ger bättre arbetsmiljö

Under våren har Sveriges Veterinärförbund efterlyst exempel på välfungerande lösningar som underlättar och gör arbetsdagen smidigare för veterinärer på arbetsplatser runt om i landet. Här berättar kollegan Åsa Wolf om hur man på hennes arbetsplats med hjälp av tydliga och väl inarbetade rutiner har skapat ett upplägg som minimerar stress och ger en välfungerande arbetsdag på kliniken.

TEXT TOVE SÄRKINEN

Åsa Wolf jobbar sedan fem år tillbaka på Årstakliniken, en privatägd smådjursklinik belägen i Johanneshov i Stockholm. Arbetsgruppen består av åtta veterinärer, tio legitimerade djursjukskötare och åtta djurvårdare. Tillsammans tar de emot omkring 17 000 patienter per år, utslutande hund och katt. Kliniken tar i första hand emot tidbokade patienter men det finns möjlighet att boka in enstaka akutfall på särskilt avsatta tider. Närheten till flera större djursjukhus ger goda möjligheter att remittera eller omdirigera de fall som kan tas emot.

Gott om tid för planering

Ett arbetspass på polikliniken börjar klockan 8.00 med första bokningen inlagd först klockan 8.45 vilket ger 45 minuter till att planera dagen, läsa in sig på de patienter som finns bokade, gå igenom eventuella remisser, journalkopior och tidigare provsvar. Åsa berättar att hon redan på morgonen kan börja lägga upp en plan för vissa av besöken tillsammans med den djursjukskötare eller djurvårdare som hon arbetar med under dagen, det kan till exempel röra sig om ett återbesök där man redan vet att ett blodprov ska tas och sköterskan kan därmed gå in och förbereda detta direkt när patienten kommer så att det är klart när Åsa ska träffa djuret.

Därefter följer 15–30 minuters patientbokningar fram till lunch. I samband med lunchen ligger även 30 minuter avsatta för att kunna komma i kapp om man till

exempel är sen med någon patient eller om man inte har hunnit med journalskrivning.

Enklare fall mot slutet av dagen

Eftermiddagen har fortsatta 15–30-minutersbokningar med den sista bokningsbara tiden klockan 15.00 vilket, med en arbetstid till 16.30, ofta ger 45–60 minuter administrativ tid även i slutet av dagen. Under den sista timmen har man telefontid och möjlighet att besvara remisser med mera.

”Endast enklare fall bokas in i slutet av dagen för att undvika att man blir fast i en utredning som drar ut på tiden.”

En viktig faktor som gör att dagen flyter på smidigt är tydliga bokningsrutiner som följs av alla. Till exempel får endast enklare fall bokas in i slutet av dagen för att undvika att man blir fast i en utredning som drar ut på tiden. På varje

polikliniklista finns en timme avsatt för akuta besök, dessa får endast bokas samma dag. Journalsystemet är uppbyggt så att alla lätt kan överblicka samtliga bokningslistor och var och en gör en avvägning när de till exempel bokar en telefontid så att den verkligen hinns med inom den avsatta tiden – ser man att det är väldigt många inbokade samtal en eftermiddag får man helt enkelt boka en annan dag. På fredagar finns det alltid en veterinär som endast har en akutlista vilken det enbart får bokas på under samma dag. Om någon är sjuk kan akutveterinären hoppa in och ta över dennes lista.

Fasta team under dagen ger bättre koll

På polikliniken arbetar man alltid lagvis, en veterinär och en djursjukskötare eller djurvårdare, och detta lag följs åt under hela arbetsdagen. På en whiteboard noteras varje morgon vilka som arbetar tillsammans så att alla har en tydlig överblick. Varje sköterska tar hand om sitt teams blodprover och röntgar och så vidare.

Arbetsgivaren håller ständigt ett vakande öga över bokningarna och är mycket noga med att stryka i listorna när det behövs, om någon blir sjuk eller om något oväntat sker. ■



Åsa Wolf.

FOTO: ELISABETH OHLSSON WALLIN

LITERATURE REVIEW

Obligate anaerobic bacterial infections in dogs and cats

Regarding obligate anaerobic bacteria (OAB) infections in dogs and cats, many outstanding questions remain: How do we define causation in clinical cases? What range of diagnostic testing do we undertake? How do we treat them? The aim of this literature review is to summarize the existing veterinary scientific literature, with regard to the questions above.

TEXT **CONSTANTIN-MAXIMILIAN ZANDERS**, LEG VETERINÄR, SPECIALIST STEG 1 SJUKDOMAR HOS HUND OCH KATT, BLÅ STJÄRNANS DJURSJUKHUS

TOBIAS LUNDIN, LEG VETERINÄR, SPECIALIST STEG 1 SJUKDOMAR HOS HUND OCH KATT, BLÅ STJÄRNANS DJURSJUKHUS

DR. PAUL MELLOR, LEG VETERINÄR, BSC, BVM&S, CSAM, DECVIM, EBVS SPECIALIST IN VETERINARY INTERNAL MEDICINE, BLÅ STJÄRNANS DJURSJUKHUS

ABSTRACT

Obligate anaerobic bacteria (OAB) are commensals of many body sites in animals. However, OAB can also behave as opportunistic pathogens. There is a paucity of veterinary literature on the role of OAB in dogs and cats with only a low number of specific surveys on this topic, the majority of which stem from the 1970s and '80s. This literature review collates the available data and shows the most common OAB genera of dogs and cats to be *Bacteroides*, followed by *Clostridium*, *Fusobacterium*, *Porphyromonas*, *Peptostreptococcus*, and *Prevotella*. This review also synthesizes the data for the in vitro antimicrobial sensitivity spectrum for the widest range of OAB, confirming susceptibility to metronidazole, chloramphenicol, amoxicillin-clavulanic acid and clindamycin that appears to be stable over time, within the confines of the studies. This review also describes the methodological problems seen in the canine and feline reports and emphasizes a cautious interpretation of data that is of limited scientific value. It briefly outlines the main characteristics of OAB diagnostics in human medicine.

INTRODUCTION

Anaerobic bacteria were reported as early as 1680 by van Leeuwenhoek but in veterinary medicine, surveys on obligate anaerobic bacteria (OAB)

were not conducted until the 1970s (20,26). They are frequently part of the inherent bacteria flora and veterinarians are challenged to decide whether these organisms are natural inhabitants, contaminants or true pathogens in infectious diseases (6,33,34,41,58). When considered in infections, they are typically part of a polymicrobial process (7,15,17,26,27,31,35,48). Additionally, they require advanced laboratory methods for their identification, which makes diagnosis difficult, time-consuming and expensive (44). Regarding OAB infections in dogs and cats, many outstanding questions remain: How do we define causation in clinical cases? What range of diagnostic testing do we undertake? How do we treat them? The aim of this literature review is to summarize the existing veterinary scientific literature, with regard to the questions above. Important information is outlined from human bacteriology, where veterinary data is missing.

LITERATURE REVIEW

The database of PubMed and Google Scholar were searched to find surveys in canine, feline and human medicine regarding OAB infections using the main terms: "anaerobic bacterial infection" or "anaerobic bacteria" or "anaerobe" and combining them systematically with organ systems and respective diseases.

By this means, 49 veterinary articles could be included in the following work. Information from human medicine was included on specific topics where the author found the comparison to be of significant value and veterinary data was absent.

PREVALENCE OF OAB INFECTIONS IN DOGS AND CATS

Eight out of the 49 veterinary articles were classified as bacteriological based surveys on OAB prevalence in various veterinary species including dogs and cats (7,15,17,26,27,31,35,48). Three of the eight articles were solely canine and feline studies (7,15,31). The overall prevalence of OAB infections was between 9–37% with around 1,1–3,1 OAB isolates per positive bacterial culture (TABLE 1).

The highest prevalence according to infection site was seen in abscesses followed by draining tracts, respiratory tract and pleural effusions as seen in TABLE 2 where six out of eight surveys provided comparable data.

Identical prevalence for infection sites was found by Jang & Hirsh and Love et al. although their surveys focused entirely on *Fusobacterium* species pluralis (spp.) respective *Bacteroides* spp. (30,37). Most common isolates were members of the genera *Bacteroides* followed by *Clostridium*, *Fusobacterium*, *Porphyromonas*, *Peptostreptococcus*, and *Prevotella* (TABLE 3).

Although regarded as facultative anaerobes, *Actinomyces* spp. were included in this literature review as anaerobic conditions are widely used for their analysis (6).

Infection sites found in bacterial isolate and case studies are outlined alphabetically below.

BIOFILM - König et al. analyzed bacteria DNA in suture biofilms in postoperative surgical site infections from three dogs. Biopsy samples were collected from

one ovariohysterectomized uterus stump, one post-castration skin wound, and one surgical skin wound. *Fusobacterium* spp. and *Porphyromonas* spp. were existent in all samples (34).

BLOOD - Twenty-three percent out of 292 cats and 24% out of 938 dogs, all with suspected sepsis, had positive blood culture results in two studies by Greiner et al. Twelve respective 10% of the samples included OAB (21,22).

BONE - Case series of osteomyelitis in dogs and cats have identified OAB in degrees between 17–69% (5,43,58). OAB which were found to be involved in this disease process included genera of *Actinomyces*, *Fusobacterium*, *Bacteroides*, *Clostridium*, *Wolinella* and *Peptostreptococcus* (5,11,32,43,58).

CENTRAL NERVOUS SYSTEM - Dow et al. presented four dogs and cats which were diagnosed at necropsy either

TABLE 1. Prevalence of OAB in infections as found in eight veterinary OAB surveys^a only publish date exists^b number represents %

Study	Hirsh et al. (26)	Prescott (48)	Berg et al. (7)	Hirsh et al. (27)	Dow et al. (15)	Jang et al. (31)	Even et al. (17)	Lawhon et al. (35)
Study period	1975-1978	1979 ^a	1979 ^a	1980-1983	1983-1985	1991-1995	1996-1997	2005-2009
Species	Various animals	Various animals	Dogs & cats	Various animals	Dogs & cats	Dogs & cats	Various animals	Various animals
Total no. specimen	3167	72	304	3133	153	1510	247	4018
No. cultures positive for OAB	583	72	111	823	53	268	247	368
Prevalence of OAB positive cultures (%)	18	-	37	26	35	18	-	9
No. of pure OAB cultures	-	8-9	39	9 ^b	27	53	-	100
No. anaerobe isolates per OAB positive culture	-	3,1	1,7	1,9	1,7	1,1	1,7	-

TABLE 2. Prevalence of OAB positive cultures with regards to infection sites (%) as found in six out of eight veterinary OAB surveys^a blood, ears, eyes, hooves, intestines, liver, mammary glands, oral cavity, pancreas, pericardial effusion, skin, spleen, urinary tract. ^{b-c} were reported as one in the original article.

	Hirsh et al. (26)	Prescott (48)	Berg et al. (7)	Hirsh et al. (27)	Jang et al. (31)	Even et al. (17)
Species	Various animals	Dogs & cats	Dogs & cats	Various animals	Dogs & cats	Dogs & cats
Cutaneous abscess	45,80	28,57	46,85 ^b	51,88	17,16	10,87
Draining tract	4,80	21,42		6,07	7,46	32,60
Respiratory tract	14,75	7,14	6,31	12,88	15,31	21,74
Pleural effusion	12,86	-	2,70	12,52	16,42	4,35
Peritoneal effusion	6,35	14,29	7,21	9,36	7,46	4,35
Bone	2,92	14,29	13,51 ^c	2,92	2,61	-
Joint	1,72	-		-	-	-
Genital tract	2,74	14,29	4,50	1,22	-	4,35
Central nervous system	1,54	-	0,90	0,36	-	-
Miscellaneous ^a	6,52	-	18,02	2,79	33,58	21,74

TABLE 3. Prevalence of OAB species (%) as found in eight veterinary OAB surveys^a *Actinomyces* spp., *Eubacterium* spp., *Propionibacterium* spp., *Peptococcus* spp.

Study	Hirsh et al. (26)	Prescott (48)	Berg et al. (7)	Hirsh et al. (27)	Dow et al. (15)	Jang et al. (31)	Even et al. (17)	Lawhon et al. (35)
Species	Various animals	Various animals	Dogs & cats	Various animals	Dogs & cats	Dogs & cats	Dogs & cats	Dogs & cats
<i>Bacteroides</i> spp.	46,21	55,90	31,01	43,98	30,21	23,45	29,85	13,09
<i>Clostridium</i> spp.	7,73	4,61	30,48	10,02	13,54	8,62	-	54,36
<i>Fusobacterium</i> spp.	5,68	9,74	10,70	21,00	29,17	14,83	35,82	6,38
<i>Porphyromonas</i> spp.	-	-	-	-	-	11,72	16,42	-
<i>Peptostreptococcus</i> spp.	15,30	6,15	7,49	12,03	11,46	19,66	-	5,70
<i>Prevotella</i> spp.	-	-	-	-	-	7,24	17,91	3,36
Miscellaneous ^a	25,08	23,60	20,32	12,97	15,62	14,48	-	17,11

with meningomyelitis or subdural empyema. All were infected with OAB, most commonly with genera of *Bacteroides* and *Fusobacterium* (16).

EYES - OAB were found in 14% of all canine and 8% of all feline samples reviewed for ulcerative keratitis by Ledbetter and Scarlett. Predominant bacteria genus was *Clostridium* followed by *Peptostreptococcus* and *Actinomyces* (36). For a survey on orbital abscess isolates Wang et al. investigated 41 dogs and cats. Fifty-nine percent of dogs had a positive bacterial culture including 35% aerobic-anaerobic mix and 20% pure anaerobic infections. Seventy-one percent of cats had a positive bacterial culture including 14% aerobic-anaerobic mix and 14% pure anaerobic infections. Predominant OAB were *Bacteroides* spp. and *Clostridium* spp. (59). Further canine case studies on eye diseases found *Bacteroides*, *Fusobacterium* and *Peptostreptococcus* spp. in orbital cellulitis, *Actinomyces* spp. in endophthalmitis and ulcerative keratitis and *Prevotella* spp. in an orbital abscess (6,12,28,50).

GASTROINTESTINAL TRACT -

The enteropathogenic bacteria *Clostridium difficile* and *Clostridium perfringens* are widely accepted in literature for potentially causing large or small bowel diarrhea (40,41). Seventy-four out of 108 Parvovirus infected dogs proved to be infected with *C. perfringens* at necropsy by Turk et al. (54). Cultures from liver and gallbladder from 248 dogs and cats were investigated by Wagner et al. Fourteen percent of liver and 36% of bile samples from cats were culture positive. In dogs, 5% of liver and 28% of bile samples were culture positive. Seventeen percent of feline and 52% of canine samples had mixed aerobic-anaerobic culture results. Most common OAB belonged to *Bacteroides* spp. and *Clostridium* spp. (56).

HEART - Joseph et al. reported a case of a dog that died directly after explorative thoracotomy for surgical inspection of a mass located at the heart base. The mass was classified as an abscess and culture discovered *Prevotella oralis* (33).

ORAL CAVITY - Almansa Ruiz et al. found OAB in root canals of dogs with complicated crown fractures with an incidence of around 4% including *Prevotella melaninogenica* and *Clostridium*



Anaerobe blood agar plate with Gentamicin and Metronidazole susceptibility test disc.

acetabulyticum (1). These bacteria may give rise to endodontic infections and can cause systemic infections in humans (1,29). A study by Thengchaisri et al. on feline gingivitis found 29% of the subgingival bacteria belonging to OAB, predominantly *Bacteroides* spp. (52). No difference between the subgingival flora between dogs and cats was found in the literature (24). Dental plaque bacteria that form biofilms lead to periodontal disease like periodontitis in humans and animals. Many similarities exist regarding pathogenesis and bacteria species in these cases (23,25,60). In dogs, the OAB genera of *Peptostreptococcus*, *Actinomyces* and *Porphyromonas* were found to be causative for periodontal disease (23,47). Periodontopathic bacteria have been described to cause systemic disease in humans (4,46). In veterinary medicine, periodontal disease was related to histopathologic changes in the heart, liver, and kidney of dogs (14).

PERITONEAL EFFUSION - The prevalence of OAB in primary peritonitis was found to be 20% for cats respective 33% for dogs by Culp et al. *Clostridium* spp. and *Propionibacterium* spp. were commonly found (13).

RESPIRATORY TRACT - Macdonald et al. found only two out of 39 feline pneumonia cases to be infected with OAB including genera of *Fusobacterium*, *Peptostreptococcus*, and *Porphyromonas* (39). On the contrary, OAB have been

found with a prevalence of over 20% in canine lower respiratory tract infections by Angus et al. (3). Out of 98 pyothorax patients, Walker et al. found 36% dogs and 44% cats to be infected with OAB including genera of *Peptostreptococcus*, *Bacteroides*, *Fusobacterium*, *Porphyromonas* and *Prevotella* (57). On the other hand, all of the 19 investigated feline pyothorax patients studied by Love et al. were infected with OAB, most frequently *Bacteroides* spp. (38).

WOUNDS - Seventeen out of 104 infected bite wounds were cultured positive for OAB in the study of Meyers et al. including isolates from *Prevotella* spp. and *Clostridium* spp. (42). Eight out of 57 isolates from infected canine wounds of traumatic origin, which were collected during the post-operative period, belonged to OAB in the study of Urumova et al. All isolates belonged to the species *P. melaninogenica* (55).

OAB are able to spread from local infections via blood and lymph due to impaired local defense mechanisms, trauma like foreign body penetration or simply daily activities like tooth brushing or chewing (2,6,8,11,12,21,36,45,53,59). The final role of OAB had frequently yet to be determined. Since the majority of these organisms belong to endogenous bacteria, they might be incidental findings or opportunists (6,33,34,41,58).

DIAGNOSTIC TESTS FOR OAB

Only one veterinary article provided

guidelines for sample sites (7). In human medicine, suppuration and abscess formation and tissue destruction with gas formation is indicative for OAB infections (10). In humans, infection sites with a prevalence of 70–100% include brain, dental, peritonsillar, lung and pelvic abscesses, head and neck space, orofacial, intraabdominal and obstetric infections, aspiration pneumonia, and diabetic foot ulcers (18,19,44). Only 24 of the 49 veterinary scientific articles described their sampling techniques and transport methods (1,3,7,8,9,22–24,30–32,34,37–39,42,43,45,47,52,55,56,58,60). For bacterial culture, pre-reduced anaerobically sterilized (PRAS)-brucella media at different types of anaerobic atmospheres was mostly used (15,26,27,30,31,56,57). For bacterial identification (ID), different biochemical tests or commercial identification kits were used (22,33,35). In human medicine, it is recommended that OAB culture starts within two hours after sampling (44). Concerning time efficiency and species diversity, advanced diagnostics like matrix-assisted laser desorption/ionization time-of-flight mass spectrometry (MALDI-TOF MS) and 16S rRNA gene-sequencing are preferred for ID compared to often used biochemistry-based identification kits (44). For more information, the reader is advised to confer with Nagy et al. (44).

TREATMENT OPTIONS FOR OAB

Only twelve of the 49 veterinary scientific articles performed antimicrobial susceptibility testing (AST) (6,7,12,17,21,27,31,32,35,40,50,55). TABLE 4 outlines AST information from veter-

inary OAB surveys, where four out of eight surveys provided data. For presentational purposes, the table shows the data artificially split into two major categories – most recent data (Lawhon et al. 2013), versus historical data (surveys from 1985 to 1998), in a crude display of sensitivity data over time.

The highest susceptibilities for OAB could be found for metronidazole, chloramphenicol, amoxicillin-clavulanic acid and clindamycin (17,27,31,35). In humans, physicians are advised to perform AST at least for specimens collected from suspected bacteremia, brain abscesses, endocarditis, infections of prosthetic devices and joints, osteomyelitis, and vascular grafts (44). *Bacteroides* spp. were frequently resistant to ampicillin and penicillin (6,33,34,41,58). OAB are naturally resistant to aminoglycosides and quinolones except for pradofloxacin (31,51,57). *Bacteroides* spp. frequently have beta-lactamase activity (52,58,59). Trimethoprim-sulfonamide combinations, tetracyclines, and ceftizoxime have unpredictable activities against OAB in vivo (21,22,57,59). It is suspected that antimicrobials that eliminate aerobic bacteria minimize anaerobic growth as well due to erasing synergistic effects between aerobic and OAB (36,50). Dental procedures are performed against periodontal diseases that frequently involve OAB. Although known to cause oropharyngeal bacteremia, these procedures could not be linked to infections or clinical illness in dogs and even for humans, prophylactic systemic antimicrobial treatment is hardly ever warranted for these procedures (2,8,9,45,49,53).

DISCUSSION

Veterinary literature provides only limited information on OAB infections in dogs and cats (7,15,17,26,27,31,35,48). OAB were found to be involved in infectious diseases in the entire body with different prevalence (7,15,17,26,27,31,35,48). Cutaneous abscesses were found to be the most common infection site for OAB in the surveys (7,17,26,27,31,48). Whether or not these results were accomplished simply due to easier sampling possibilities was never being argued by the authors of the OAB surveys. Scientific data revealed mainly polymicrobial disease processes with the predominant occurrence of *Bacteroides* followed by *Clostridium*, *Fusobacterium*, *Porphyromonas*, *Peptostreptococcus* and *Prevotella* spp. (7,15,17,26,27,31,35,48). Sample collection and transport methods were rarely described and ID was often based on biochemical reactions for which many OAB are known to be insensible (7,22,23,30–35,39,42,44,45,52,55,56,58,60). This circumstance makes the presented ID results frequently questionable. AST was performed by only a few veterinary articles (6,7,12,17,21,27,31,32,35,40,50,55). Results confirmed susceptibility to metronidazole, chloramphenicol, amoxicillin-clavulanic acid and clindamycin and moreover even quite stable in vitro susceptibilities over time (17,27,31,35). However, the insecurity remains regarding the existing scientific value, whether AST was performed on true infectious agents. Through wrong sample selection and techniques, laboratory diagnostics would frequently investigate simply natural flora or contaminants.

TABLE 4. Antimicrobial susceptibilities (%) as found in four out of eight veterinary OAB surveys Mz=metronidazole Cm=chloramphenicol A/C=amoxicillin-clavulanic acid Ap=ampicillin Cl=clindamycin Pc=penicillin ^aonly found in (31) ^bonly found in (27) ^conly found in (17)

	Mz	Cm	A/C	Ap	Cl	Pc	Study
<i>Bacteroides</i> spp.	98	100	100	50	100	21	Recent data: Lawhon et al.
<i>Clostridium</i> spp.	91-100	93-100	97-100	93-100	85-100	90-100	
<i>Fusobacterium</i> spp.	93	100	100	100	100	77	
<i>Porphyromonas</i> spp.	100	100	-	100	-	100	
<i>Peptostreptococcus</i> spp.	88	100	100	100	100	100	
<i>Prevotella</i> spp.	100	100	83	100	100	57	
<i>Bacteroides</i> spp.	97-100	100	100 ^a	34-100	83-98	0-100	Historical data: Hirsh et al. (27) Jang et al. (31) Even et al. (17)
<i>Clostridium</i> spp.	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	80 ^a	-	
<i>Fusobacterium</i> spp.	100	100	100 ^a	100	95-100	100	
<i>Porphyromonas</i> spp.	100	93-100	100 ^a	100 ^a	88-100	95 ^c	
<i>Peptostreptococcus</i> spp.	100 ^a	100	100 ^a	100	100	97 ^b	
<i>Prevotella</i> spp.	100	93-100	100 ^a	100 ^a	88-100	95 ^c	



Anaerobe pouch system with CO₂ generator and anaerobic atmosphere indicator.

This circumstance could seriously falsify AST results as possible existing virulence factors are being missed.

Focus for veterinarians should not lie on the development of new diagnostic methods. Instead human medicine recommendations should be applied to collect own research results and to develop veterinary expertise. These studies must have a prospective design with a focus on clinical and laboratory bacteriology to provide high diagnostic standards. Clinicians must learn about the pathophysiology of these bacterial infections and improve their knowledge in clinical bacteriology. Laboratory diagnostics should be left to microbiologists in large reference laboratories that have the resources to implement advanced methods like MALDI-TOF MS and 16S rRNA gene-sequencing for ID (44). Close working relationships must be initiated between clinicians and microbiologists to improve diagnostics. It is recommended that bacteria processing starts within two hours after sampling (44). As the majority of clinics will not have reference laboratories in close reach, the initial ob-

stacle will be to secure bacteria survival during frequently unfavorable transport conditions (44). One option could be that clinicians start cultivating sample material in their clinics and sending it during incubation in devices providing a suitable environment and temperature. It is crucial to solve this issue as it is known that poorly performed incubation will result in detecting fewer OAB (44). Concerning antimicrobial resistance developments, veterinarians must no longer rely on outdated susceptibility data for OAB, often received under questionable standards.

CONCLUSION

Each scientific article not describing or following strict precautions for sample selection and laboratory techniques fails to provide reliable information regarding clinical relevance, ID and antimicrobial susceptibilities of OAB. As a consequence, existing information on OAB in the majority of veterinary scientific articles must be questioned in order to proceed in the process of finding higher levels of evidence. This review highlights that we

have an outdated and limited literature base, with low confidence in the data quality. Clinicians have to improve their knowledge regarding the pathophysiology of OAB involvement in infection to gain true clinical bacteriological understanding. Microbiologists in reference laboratories should implement advanced diagnostics for quicker and more secure ID.

SAMMANFATTNING

Obligatoriska anaeroba bakterier (OAB) ingår i den naturliga bakteriefloran i många delar av kroppen hos hund och katt men kan också uppträda som opportunistiska patogener. Det finns endast en liten mängd litteratur inom veterinärmedicin rörande OAB:s roll hos hundar och katter, där den mesta litteraturen är från 1970- och 1980-talen. Denna litteraturstudie sammanfattar tillgänglig data och visar att de vanligaste OAB-genera från hundar och katter är *Bacteroides*, följt av *Clostridium*, *Fusobacterium*, *Porphyromonas*, *Peptostreptococcus* och *Prevotella*. Förekomst av OAB i respektive organsystem redovisas och

vanligaste kliniska infektionen med OAB är kutana abscesser. Vidare sammanfattas resistensläget för antibiotika in vitro, som inom rapporternas begränsningar verkar ha varit stabilt över tid med vanligt före-

kommande känslighet för metronidazol, kloramfenikol, amoxicillin-klavulansyra och klindamycin. Denna studie beskriver också de omfattande metodiska problem som ses i de befintliga hund- och

kattrapporterna och betonar en försiktig tolkning av dessa data, som är av begränsat vetenskapligt och kliniskt värde. Där veterinärmedicinsk data saknas presenteras det humanmedicinska perspektivet. ■

ARTIKELNS REFERENSER

- Almansa Ruiz JC, Jonker A, Bosman AM & Steenkamp G. Bacteria profile and antibiogram of the bacteria isolated from the exposed pulp of dog canine teeth. *Vet Rec*, 2018, 183, 1-7.
- American Academy of Pediatric Dentistry. Antibiotic prophylaxis for dental patients at risk for infection. Reference Manual, 2014, 40, 386-391.
- Angus JC, Jang SS & Hirsh DC. Microbiological study of transtracheal aspirates from dogs with suspected lower respiratory tract disease: 264 cases (1989-1995). *J Am Vet Med Assoc*, 1997, 210, 55-58.
- Arigbede AO, Babatope BO & Bamidele MK. Periodontitis and systemic diseases: a literature review. *J Indian Soc Periodontol*, 2012, 16, 487-491.
- Bardet JF, Hohn RB & Basinger R. Open drainage and delayed autogenous cancellous bone grafting for treatment of chronic osteomyelitis in dogs and cats. *J Am Vet Med Assoc*, 1983, 183, 312-317.
- Barnes LD & Grahn BH. Actinomyces endophthalmitis and pneumonia in a dog. *Can Vet J*, 2007, 48, 1155-1158.
- Berg JN, Fales WH & Scanlan CM. Occurrence of anaerobic bacteria in diseases of the dog and cat. *Am J Vet Res*, 1979, 40, 876-881.
- Black AP, Crichlow AM & Saunders JR. Bacteremia during ultrasonic teeth cleaning and extraction in the dog. *J Am Anim Hosp Assoc*, 1980, 16, 611-616.
- Bowersock TL, Wu CC, Inskip GA & Chester ST. Prevention of bacteremia in dogs undergoing dental scaling by prior administration of oral clindamycin or chlorhexidine oral rinse. *J Vet Dent*, 2000, 17, 11-16.
- Brook I. Spectrum and treatment of anaerobic infections. *J Infect Chemother*, 2016, 22, 1-13.
- Cattin I, Liehmann L, Ammon P & Dupre G. Subcutaneous abscess caused by Clostridium perfringens and osteomyelitis in a dog. *J Small Anim Pract*, 2008, 49, 200-203.
- Collins BK, Moore CP, Dubielzig RR & Gengler WR. Anaerobic orbital cellulitis and septicemia in a dog. *Can Vet J*, 1991, 32, 683-685.
- Culp WTN, Zeldis TE, Reese MS & Drobatz KJ. Primary bacterial peritonitis in dogs and cats: 24 cases (1990-2006). *J Am Vet Med Assoc*, 2009, 234, 906-913.
- DeBowes LJ, Mosier D, Logan E, Harvey CE, Lowry S & Richardson DC. Association of periodontal disease and histologic lesions in multiple organs from 45 dogs. *J Vet Dent*, 1996, 13, 57-60.
- Dow SW, Jones RL & Adney WS. Anaerobic bacterial infections and response to treatment in dogs and cats: 36 cases (1983-1985). *J Am Vet Med Assoc*, 1986, 189, 930-934.
- Dow SW, LeCouteur RA, Henik RA, Jones RL & Poss ML. Central nervous system infection associated with anaerobic bacteria in two dogs and two cats. *J Vet Intern Med*, 1988, 2, 171-176.
- Even H, Rohde J, Verspohl J, Ryll M & Amtsberg G. Investigations into the occurrence and the antibiotic susceptibility of gram-negative anaerobes belonging to the genera Bacteroides, Prevotella, Porphyromonas and Fusobacterium in specimens obtained from diseased animals. *Berl Munch Tierarztl Wochenschr*, 1998, 111, 379-386.
- Finegold SM. Anaerobic infections in humans: an overview. *Anaerobe*, 1995, 1, 3-9.
- Finegold SM. General aspects of anaerobic infection. In: Finegold SM and George WL (eds), *Anaerobic infections in humans*, San Diego, California, Academic Press, Inc., 1989, 142-144.
- Gest H. The discovery of microorganisms by Robert Hooke and Antoni van Leeuwenhoek, fellows of the Royal Society. *Notes Rec R Soc Lond*, 2004, 58, 187-201.
- Greiner M, Wolf G & Hartmann K. Bacteraemia and antimicrobial susceptibility in dogs. *Veterinary Record*, 2007, 160, 529-530.
- Greiner M, Wolf G & Hartmann K. Bacteraemia in 66 cats and antimicrobial susceptibility of the isolates (1995-2004). *J Feline Med Surg*, 2007, 9, 404-410.
- Hardham J, Dreier K, Wong J, Sfintescu C & Evans RT. Pigmented-anaerobic bacteria associated with canine periodontitis. *Vet Microbiol*, 2005, 106, 119-128.
- Harvey CE, Thornsberry C & Miller BR. Subgingival bacteria--comparison of culture results in dogs and cats with gingivitis. *J Vet Dent*, 1995, 12, 147-150.
- Harvey CE. Periodontal disease in dogs. Etiopathogenesis, prevalence, and significance. *Vet Clin North Am Small Anim Pract*, 1998, 28, 1111-1128.
- Hirsh DC, Biberstein EL & Jang SS. Obligate anaerobes in clinical veterinary practice. *J Clin Microbiol*, 1979, 10, 188-191.
- Hirsh DC, Indiveri MC, Jang SS & Biberstein EL. Changes in prevalence and susceptibility of obligate anaerobes in clinical veterinary practice. *J Am Vet Med Assoc*, 1985, 186, 1086-1089.
- Homma K & Schoster JV. Anaerobic orbital abscess/cellulitis in a Yorkshire Terrier dog. *J Vet Med Sci*, 2000, 62, 1105-1107.
- Hsiao WW, Li KL, Liu Z, Jones C, Fraser-Liggett CM & Fouad AF. Microbial transformation from normal oral microbiota to acute endodontic infections. *BMC Genomics*, 2012, 13, 1-15.
- Jang SS & Hirsh DC. Characterization, distribution, and microbiological associations of Fusobacterium spp. in clinical specimens of animal origin. *J Clin Microbiol*, 1994, 32, 384-387.
- Jang SS, Breher JE, Dabaco LA & Hirsh DC. Organisms isolated from dogs and cats with anaerobic infections and susceptibility to selected antimicrobial agents. *J Am Vet Med Assoc*, 1997, 210, 1610-1614.
- Johnson KA, Lomas GR & Wood AKW. Osteomyelitis in dogs and cats caused by anaerobic bacteria. *Aust vet J*, 1984, 61, 57-61.
- Joseph R, Ohad D, Dank G, Blum S & Milgram J. Heart base abscess caused by Prevotella oralis in a dog. *Refu Vet*, 2014, 69, 24-28.
- König LM, Klopfeisch R, Höper D & Gruber AD. Next generation sequencing analysis of biofilms from three dogs with postoperative surgical site infection. *Int Sch Res Notices*, 2014, 2014, 1-5.
- Lawhon SD, Taylor A & Fajt VR. Frequency of resistance in obligate anaerobic bacteria isolated from dogs, cats, and horses to antimicrobial agents. *J Clin Microbiol*, 2013, 51, 3804-3810.
- Ledbetter EC & Scarlett JM. Isolation of obligate anaerobic bacteria from ulcerative keratitis in domestic animals. *Vet Ophthalmol*, 2008, 11, 114-122.
- Love DN, Johnson JL & Moore LV. Bacteroides species from the oral cavity and oral-associated disease of cats. *Vet Microbiol*, 1989, 19, 275-281.
- Love DN, Jones RF, Bailey M, Johnson RS & Gamble N. Isolation and characterization of bacteria from pyothorax (empyema) in cats. *Vet Microbiol*, 1982, 7, 455-461.
- Macdonald ES, Norris CR, Berghaus RB & Griffey SM. Clinicopathologic and radiographic features and etiologic agents in cats with histologically confirmed infectious pneumonia: 39 cases (1991-2000). *J Am Vet Med Assoc*, 2003, 223, 1142-1150.
- Marks SL & Kather EJ. Antimicrobial susceptibilities of canine Clostridium difficile and Clostridium perfringens isolates to commonly utilized antimicrobial drugs. *Vet Microbiol*, 2003, 94, 39-45.
- Marks SL, Rankin SC, Byrne BA & Weese JS. Enteropathogenic bacteria in dogs and cats: diagnosis, epidemiology, treatment, and control. *J Vet Intern Med*, 2011, 25, 1195-1208.
- Meyers B, Schoeman JP, Goddard A & Picard J. The bacteriology and antimicrobial susceptibility of infected and non-infected dog bite wounds: fifty cases. *Vet Microbiol*, 2008, 127, 360-368.
- Muir P & Johnson KA. Anaerobic bacteria isolated from osteomyelitis in dogs and cats. *Vet Surg*, 1992, 21, 463-466.
- Nagy E, Boyanova L & Justesen US. How to isolate, identify and determine antimicrobial susceptibility of anaerobic bacteria in routine laboratories. *Clin Microbiol Infect*, 2018, 24, 1139-1148.
- Nieves MA, Hartwig P, Kinyon JM & Riedesel DH. Bacterial isolates from plaque and from blood during and after routine dental procedures in dogs. *Vet Surg*, 1997, 26, 26-32.
- Okuda K, Kato T & Ishihara K. Involvement of periodontopathic biofilm in vascular diseases. *Oral Dis*, 2004, 10, 5-12.
- Polkowska I, Sobczyńska-rak A & Gofryńska M. Analysis of gingival pocket microflora and biochemical blood parameters in dogs suffering from periodontal disease. *In vivo*, 2014, 28, 1085-1090.
- Prescott JF. Identification of some anaerobic bacteria in nonspecific anaerobic infections in animals. *Can J Comp Med*, 1979, 43, 194-199.
- Reis LC, Rôças IN, Siqueira JF Jr, de Uzeda M, Lacerda VS, Domingues RMCP, Miranda KR & Saraiva RM. Bacteremia after supragingival scaling and dental extraction: culture and molecular analyses. 2018, *Oral Dis*, 2018, 24, 657-663.
- Sherman A, Daniels JB, Wilkie DA & Lutz E. Actinomyces bowdenii ulcerative keratitis in a dog. *Vet Ophthalmol*, 2013, 16, 386-391.
- Silley P, Stephan B, Greife HA & Pridmore A. Comparative activity of pradofloxacin against anaerobic bacteria isolated from dogs and cats. *J Antimicrob Chemother*, 2007, 60, 999-1003.
- Thengchaisri N, Steiner JM, Suchodolski JS & Sattasthuchana P. Association of gingivitis with dental calculus thickness or dental calculus coverage and subgingival bacteria in feline leukemia virus- and feline immunodeficiency virus-negative cats. *Can J Vet Res*, 2017, 81, 46-52.
- Tubiana S, Blotière P-O, Hoen B, Lesclous P, Millot S, Rudant J, Weill A, Coste J, Alla F & Duval X. Dental procedures, antibiotic prophylaxis, and endocarditis among people with prosthetic heart valves: nationwide population based cohort and a case crossover study. *BMJ*, 2017, 358, 1-9.
- Türk J, Fales W, Miller M, Pace L, Fischer J, Johnson G, Kreeger J, Turnquist S, Pittman L, Rottinghaus A & Gosser H. Enteric Clostridium perfringens infection associated with parvoviral enteritis in dogs: 74 cases (1987-1990). *J Am Vet Med Assoc*, 1992, 200, 991-994.
- Urumova V, Chaprazov T, Lyutskanov M & Borisov I. Microbiological analyses of canine infected wounds. *Re Med Vet*, 2012, 163, 201-205.
- Wagner KA, Hartmann FA & Trepanier LA. Bacterial culture results from liver, gallbladder, or bile in 248 dogs and cats evaluated for hepatobiliary disease: 1998 - 2003. *J Vet Intern Med*, 2007, 21, 417-424.
- Walker AL, Jang SS & Hirsh DC. Bacteria associated with pyothorax of dogs and cats: 98 cases (1989-1998). *J Am Vet Med Assoc*, 2000, 216, 359-363.
- Walker RD, Richardson DC, Bryant MJ & Draper CS. Anaerobic bacteria associated with osteomyelitis in domestic animals. *J Am Vet Med Assoc*, 1983, 182, 814-816.
- Wang AL, Ledbetter EC & Kern TJ. Orbital abscess bacterial isolates and in vitro antimicrobial susceptibility pattern in dogs and cats. *Vet Ophthalmol*, 2009, 12, 91-96.
- Zambori C, Tirziu E, Nichita I, Cumanasoiu C, Gros RV, Seres M, Mladin B & Mot D. Biofilm implications in oral diseases of dogs and cats. *Scientific Papers Animal Science and Biotechnologies*, 2012, 45, 208-212.

FALLBESKRIVNING FRÅN OBDUKTION

Sjukdom och dödsfall bland mjölkraskvigor på bete, sannolikt orsakat av brakvedsförgiftning

När flera kvigor av mjölkras insjuknade på ett bete misstänktes först piroplasmos/babesios. Vid obduktion uppstod i stället misstanke om förgiftning.

TEXT **ULRIKA ROCKSTRÖM, LEG VETERINÄR, GÅRD & DJURHÅLSAN, UPPSALA**

TEXT OCH HISTOLOGISK UNDERSÖKNING **ALEXANDRA LEIJON, LEG VETERINÄR, SVA, UPPSALA**

OBDUKTION OCH BILDER **ANNELI LARSSON, LEG VETERINÄR, GÅRD & DJURHÅLSAN, STAFFANSTORP**

Anamnes och bakgrund

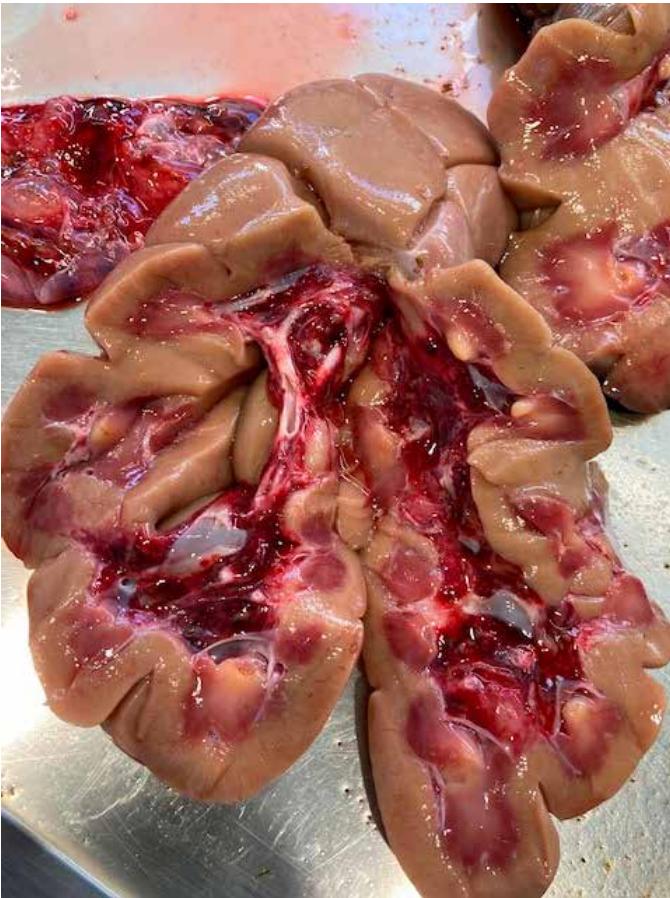
Nitton kvigor av mjölkras släpptes i juli på ett bete i södra Sverige. Betet skulle betas på uppdrag av Länsstyrelsen och hade inte använts på många år. Markerna var röjda med rikligt av spåda skott från buskar och träd. Efter cirka en vecka började djuren insjukna. Djuren fick nedsatt aptit, magrade av, blev slöa och raggiga, kissade skvättande och avföringen var mörk. Kroppstemperatur och slemhinnor var normala. Först förelåg misstanke om piroplasmos, vilket kunde uteslutas vid en första obduktion, i stället uppstod vid obduktionen misstanke om förgiftning. Djurägaren konsulterade på egen hand en botaniker som vid besök på betet konstaterade en riklig förekomst av brakvedsbuskar. Det kunde även konstateras att buskarna hade blivit kraftigt betade. Ytterligare tre djur skickades för obduktion till Krutmöllan i Skåne. Här redovisas de viktigaste makro- och mikroskopiska fynden samt avslutningsvis informeras om brakvedens gift under diskussion.

Makroskopiska sektionsfynd

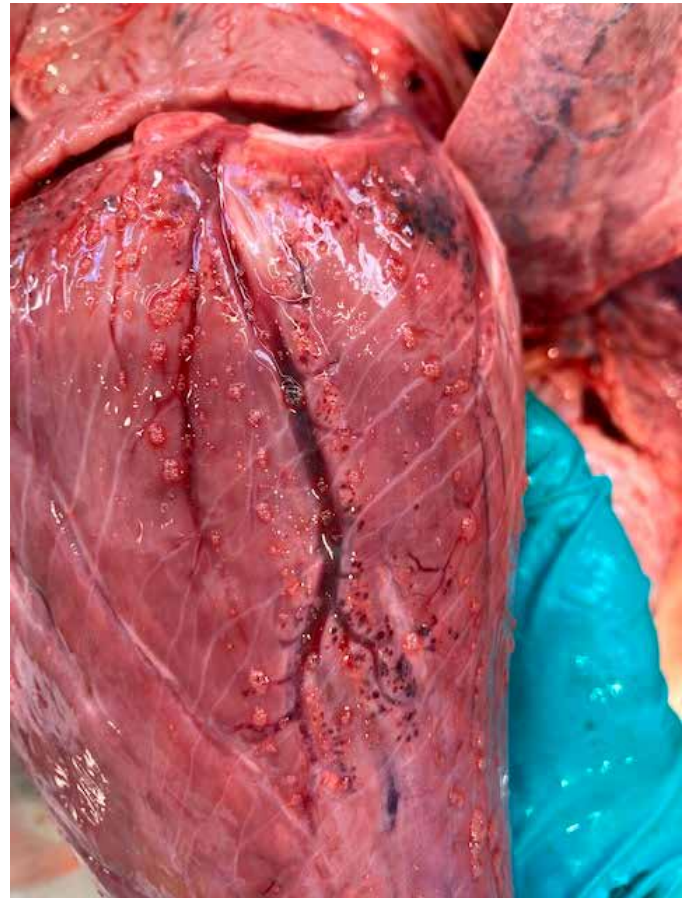
Samtliga tre obducerade kvigor upp-



ILLUSTRATION: FIERYPHOENIX/STOCK.ADOBE.COM



Blödningar i njurbäcken.



Petekiella blödningar på hjärtmuskeln utsida, epikardiet.

visade en snarlik obduktionsbild med omfattande ödem och blödningar i krös, bindväv, serosaytor, peritoneum och framför allt runt båda njurarna. Våmmens innehåll bestod av en måttligt mörkfärgad grönmassa med förekomst av blad samt ett pH på 10–11. Löpmagsslemhinnan var hyperemisk med små erosioner eller blödningar. Innehållet i tunntarmarna hade normal konsistens, men var mörkare än normalt. En ökad kärlteckning sågs i tunntarmens serosa, men mukosan såg normal ut. Grovtarmsinnehållet var mörkt och hade en lösare konsistens än normalt. Colonväggen var förtjockad med talrika blödningar. Slutprodukten i rectum var mörkt grön. Omfattande blödningar sågs i njurkapseln och petekiella blödningar återfanns på njurens yta i cortex. Vid genomskärning av njuren sågs en blek cortex, en hyperemisk medulla med bleka papiller. Kraftiga blödningar observerades i njurbäckenet. Urinen i blåsan var ljus och hade ett pH på 6–7. Levern var flammig med områden med kraftig hyperemi. Petekiella

blödningar sågs i både perikardium och på epikardiet.

Histologisvar

Vid den histopatologiska undersökningen på SVA, konfirmerades förekomst av skador på njurarna, vilka var av toxisk karaktär med huvudsaklig involvering av tubulära segment. Hos vissa individer var tubuli i stort definierade av platsen för basalmembranet med närmast fullständig förlust av epitelial integritet, förenligt med nekrotiserande processer av akut till subakut karaktär. Det tubulära epitelet uppvisade lesioner varierande från nekros av koagulationstyp med därtill förväntade kärnförändringar samt cytoplasmatisk eosinofili, till komplett disintegrering av cellerna. Vilka hade närmast lytiska inslag där tidigare intercellulära gränser och apikala begränsning ej längre kunde utlinjeras. Det associerade inflammatoriska cellsvaret var ringa och hållpunkter för en primär infektiös genes saknades i preparaten. I tarmen påvisades erosioner och nekroser orienterade företrädesvis

till snittens luminala begränsning, vilket tillsammans med anamnesen kan vara i enlighet med skador orsakade av intag av en frätande substans. Associerat till lesionerna förelåg även hyperemi och akuta blödningar, vilket talar för en intravital förändring. Sammanfattningsvis var de histopatologiska fynden förenliga med en tidigare förgiftning. Detta tillsammans med anamnes och makroskopiska fynd innebar att brakvedsförgiftning inte kunde uteslutas.

Patologanatomisk diagnos, PAD

Njure: Nefros/akut tubulär nekros.
Tarm: Akuta nekroser med hyperemi och blödningar.

Etiologisk diagnos

Sannolik brakvedsförgiftning.

Diskussion

Brakved (*Frangula alnus*), på engelska Alder buckthorn, är en buske eller litet träd upp till 6 meter hög, som inte är ovanliga på våra beten i Sverige. Den





Blödningar och ödem i tarmkrös och serosa.



Blödningar kring svullen njure med blek cortex.

finns i nästan hela landet, utom i fjällen. På betet i det aktuella fallet var dock förekomsten ovanligt hög i form av nya skott. Det finns få rapporter om förgiftningar, men det har beskrivits hos både nöt och häst, inklusive både sjukdom och dödsfall. Symtom som har rapporterats hos djur är bland annat nedsatt aptit, kolik, diarré, abort och njurskador. Hela växten är giftig, men särskilt barken, bären och fröna. Toxiciteten är avhängig mängden intagna giftiga växtdelar och tid för insjuknande räknas till dagar/veckor.

Den toxiska principen för växten utgörs av glykosider, vars aglykoner är starkt irriterande på magslemhinnan samt njurtoxiska. Ett exempel på glykosider som förekommer är antracenglykosider, vilka är orange, röda eller brunröda till färgen. Genom hydrolys omvandlas glykosiderna till antrakinoner, vilka bland annat har en laxerande effekt. Växtens laxerande egenskaper innebär att växten har haft ett användningsområde som laxermedel i alternativa medicin-

sammanhang. Till antrakinonglykosiderna hör hydrofoba aglykoner, varav många ej absorberas i övre magtarmkanalen utan klarar sig i intakt skick till colon. Väl där hydrolyseras de och deras derivat stimulerar peristaltiken samt orsakar sekretion av elektrolyter och därmed vatten. Antracenglykosiderna och deras aglykonderviat kan färga urinen röd vid brakvedsförgiftning, men detta sker främst om urinen är alkalisk vid undersökningstillfället. Detta skulle kunna innebära att misstanke om piroplasmos uppstår, då färgen i stället misstas för hemolys. Den toxiska principen bakom de associerade njurskadorna är i stort okänd i dagsläget.

I det aktuella fallet har det framkommit att betet var relativt fattigt, med rikligt inslag av skott från brakvedsbuskar. Det faktum att få fall av brakvedsförgiftning finns rapporterade, kan innebära att just en riklig förekomst av växten är nödvändig för att förgiftning ska uppstå. Det är även troligt att de späda skotten från brakveden var mer attraktiva än om det

endast hade funnits äldre mer vedartade buskar. Det är ofta kostsamt, komplicerat och tidskrävande att analysera för olika toxiner, varför dessa analyser sällan utförs, särskilt om man inte vet vad man ska analysera för. Ett alternativ till analys, som i bästa fall kan ge vägledning, är att låta en botaniker besiktiga beten med misstänkt giftiga växter. Vilket utfördes i detta fall och fynden av betad brakved tillsammans med klinik och obduktionsfynd gör det därmed sannolikt att kvigorna hade blivit förgiftade av brakveden. Material finns sparat för analys om möjlighet uppstår. Totalt 16 djur dog eller fick avlivas, endast tre överlevde. ■

ARTIKELNS REFERENSER

1. <https://www.sva.se/amnesomraden/giftiga-vaxter-a-o/brakved/>
2. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B9780128125229000014>
3. <https://www.sciencedirect.com/topics/pharmacology-toxicology-and-pharmaceutical-science/frangula-alnus>

PAIN MANAGEMENT

EN DAXOCOX[®]
I VECKAN MOT
SMÄRTA OCH
INFLAMMATION



Daxocox[®] – Den antiinflammatoriska grunden vid behandling av osteoartrit

- Endast én Daxocox[®] i veckan (Enflicoxib) mot smärta och inflammation
 - 7-DAY Phasic PHARMACOLOGY
En ny väg till smärtlindring med ett NSAID i coxib-klassen, utan över ackumulering vid kontinuerlig behandling
 - Daxocox[®] aktiva metabolit möjliggör veckovis behandling
- Kontakta Virbac på se.virbac.com/kontakta-virbac och få doseringsschema till din klinik.

NSAID = non-steroidal anti-inflammatory drug. For more information please contact Virbac. © 2021. [DXO-004b] Daxocox[®] is a registered trademark of Animalcare Group. Daxocox[®] (enflicoxib). Tablett för hund 15, 30, 45, 70 eller 100 mg. Icke-steroidt antiinflammatoriskt/antireumatiskt läkemedel. För behandling av smärta och inflammation associerat med osteoartrit (eller degenerativ leedsjukdom) hos hundar. Användning: Oral administration. Läkemedlet ges en gång i veckan. Första dosen: 8 mg enflicoxib per kg kroppsvikt. Underhållsdos: upprepa behandlingen var 7:e dag med en dos på 4 mg enflicoxib per kg kroppsvikt. Kontraindikationer: Använd inte till djur som har störningar i mag-tarmkanalen, protein- eller blodförlorande enteropati eller blödningsbenägenhet. Använd inte vid nedsatt njur- och leverfunktion eller hjärtinsufficiens. Använd inte till dräktiga, lakterande tikar eller avelsdjur. Använd inte vid överkänslighet mot den aktiva substansen, sulfonamider eller mot något av hjälpämnena. Använd inte till djur som är uttorkade, har hypovolemi eller lågt blodtryck eftersom risken för njurtoxicitet då kan öka. Varningar: Ge inga andra icke-steroida antiinflammatoriska medel (NSAID) eller glukokortikoider samtidigt med detta läkemedel eller inom 2 veckor efter den senaste dosen. Eftersom säkerheten hos detta läkemedel inte helt har påvisats hos mycket unga djur, rekommenderas noggrann övervakning när hundar yngre än 6 månader behandlas. Biverkningar: Kräkningar, lös avföring och/eller diarré har rapporterats som vanliga biverkningar i kliniska prövningar, men de flesta fallen återhämtade sig utan behandling. Sår i mag-tarmkanalen, apati, aptitlöshet eller blodblandad diarré har rapporterats som mindre vanliga biverkningar. Receptbelagt. EF. Datum för översyn av produktresumén: 2021.08.05 Information lämnas av: VIRBAC se.virbac.com. För ytterligare information och priser, se www.fass.se.

Shaping the future
of animal health

Virbac

Vilken är din diagnos?

Bilddiagnostik

Undersökningen är utförd på Bild-diagnostiska kliniken vid SLU Universitetsdjursjukhuset (UDS) och tolkat av veterinärradiolog Elisabeth Ball.

En ettårig katt av rasen brittiskt korthår inkommer på grund av akuta kräkningar

och inappetens sedan gårdagen. Katten har ingen tidigare känd sjukdomshistoria.

Vid klinisk undersökning bedöms patientens allmäntillstånd som gott. Katten ömmar lindrigt över njurar och i kaudala delen av buken palperas en fast, rund struktur som mäter cirka 2,5 centimeter i diameter.

En röntgenundersökning av buken innehållande vänster lateral projektion (bild

1a) och ventrodorsal projektion (bild 2a) utfördes med främmande kropp i tarm som främsta frågeställning. Därefter utökades undersökningen med höger lateral projektion, vänster lateral projektion (bild 3a) och ventrodorsal projektion (bild 4a) av thorax.

Hur skulle du beskriva röntgenfynden? Vilken är din radiologiska diagnos?

SVARET HITTAR DU PÅ SIDA 42 ■



Bild 1a. Vänster lateral projektion av buken.



Bild 3a. Vänster lateral projektion av thorax.

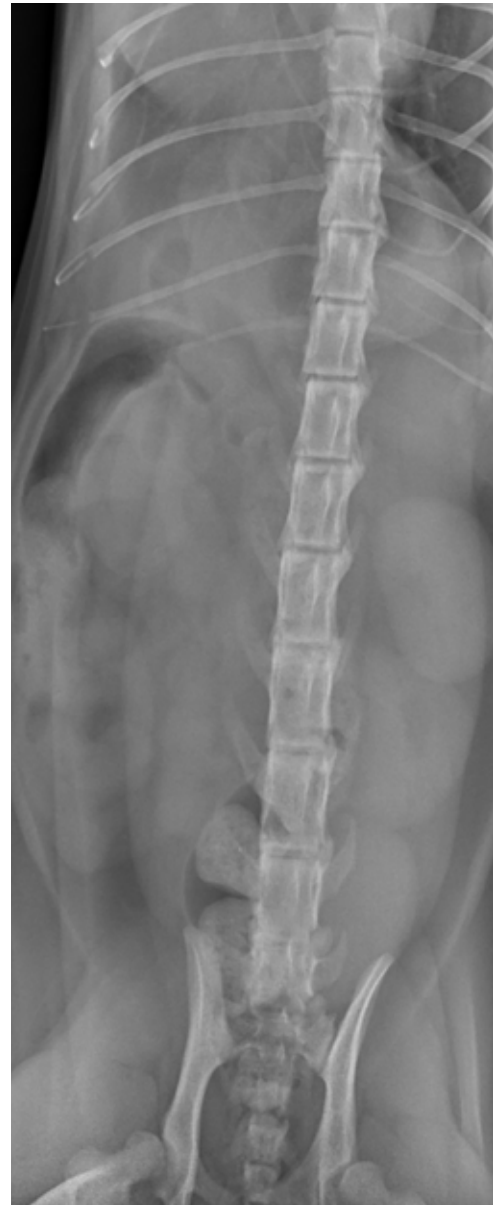


Bild 2a. Ventrodorsal projektion av buken.

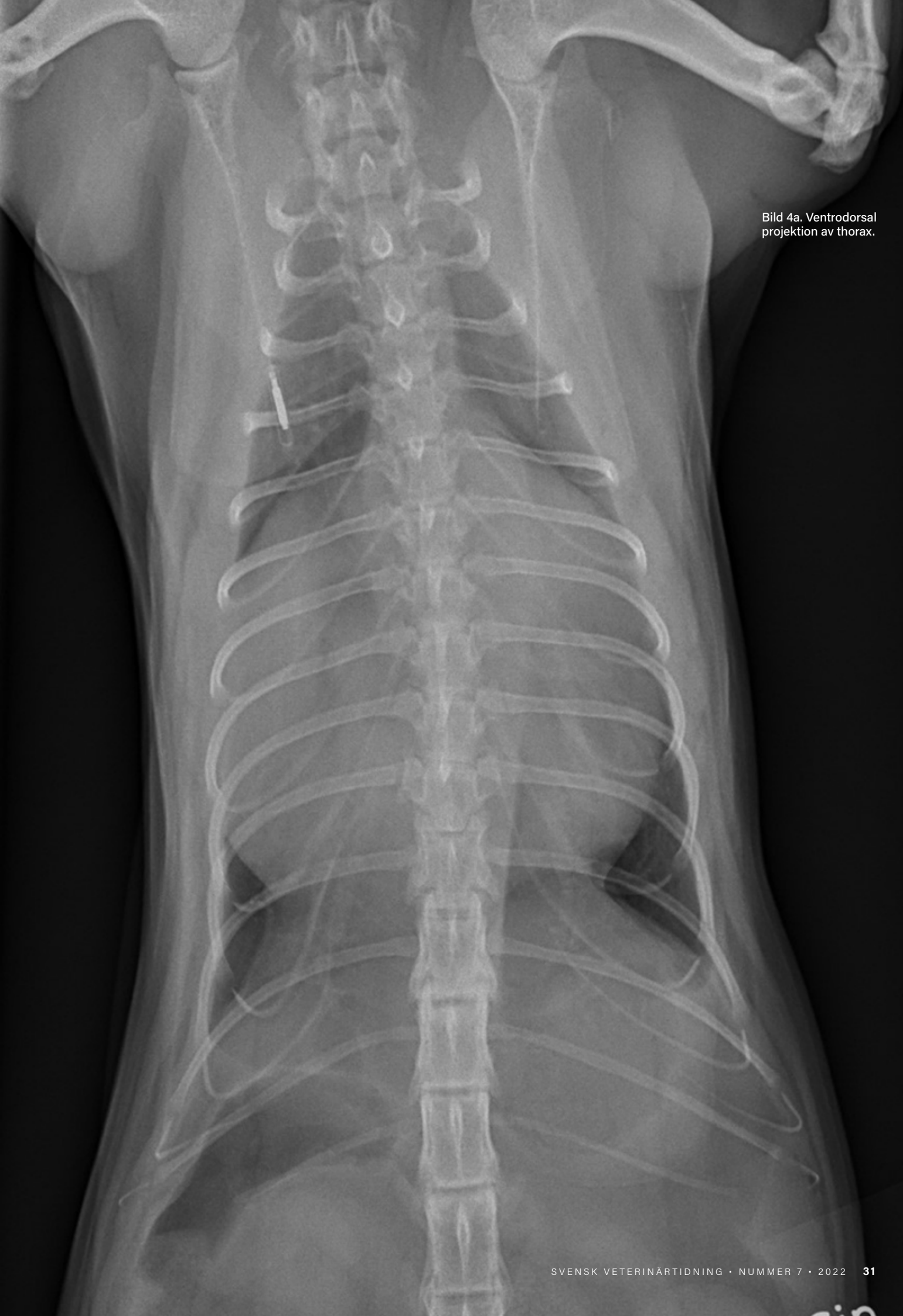


Bild 4a. Ventrodorsal
projektion av thorax.

JOHAN LINDSJÖ

Nyutexaminerad diplomate och prisbelönt djurvän

Inom veterinär- och djurskyddskretsar har Johan Lindsjö länge varit i ropet efter sina ansträngningar för djurens väl och ve. Sedan i våras är han dessutom en av Europas första examinerade diplomates inom djurvelfärd, etik och lagstiftning.

TEXT MATS JANSON FOTO PRIVAT

Johan Lindsjös engagemang för djurskyddsfrågor, både ideellt och yrkesmässigt, har under åren märkts i olika sammanhang. Som sammankallande i Sveriges Veterinärförbunds djurskyddsutskott uttalar han sig gärna i frågor kring djurskydd, djurvelfärd och djuretik. För tre år sedan uppmärksammades han även utanför veterinär- och forskningskretsar då han tilldelades Svenska Djurskyddsföreningens pris som Årets djurvän. I sitt arbete som adjunkt och forskarstuderande på Institutionen för husdjurens miljö och hälsa, och som handläggare vid Nationellt centrum för djurvelfärd (SCAW) vid SLU, har han under sex år genomgått en residency på deltid med professor Lotta Berg som huvudhandledare. Vid årskiftet tog han examen och blev därmed en av de första i Europa som har genomgått specialistutbildningen för veterinärer som görs inom ramen för European College of Animal Welfare and Behavioural Medicine (ECAWBM) och kan därmed titulera sig Dip. ECAWBM-AWSEL.

En bred bas

Enligt Johan Lindsjö själv var det ett starkt grundintresse för djur och natur som fick honom att välja veterinärbanan som under vägens gång har tagit sig nya riktningar. Första kontakten med lantbrukets djur var till exempel hos släktingarna på Österlen under lantbrukspraktiken på veterinärutbildningens första år.

– Redan som barn hade jag många och breda intressen när det kom till djur

och inspirerades särskilt av vilda djur vid sidan av smådjur, säger Johan Lindsjö som kort in på veterinärutbildningen insåg veterinäryrkets stora bredd.

– För mig, med mitt intresse för hur djuren påverkas när vi är med dem, vad vi får ut av dem och hur vi använder dem, blev veterinärutbildningen en bra bas att stå på för vidare engagemang både vad gäller vilda och tama djur. För mig har det alltid känts som en ynnest att var veterinär och kunna använda yrket inom olika områden, säger han.

Efter Examen 1996 vikarierade han som distriktsveterinär på olika håll i landet för att lära sig mer och få en chans att se Sverige. Efter det började han engagera sig i internationella veterinära volontärprojekt – ett driv som sedan dess har hållit i sig igenom hela hans veterinärkarriär och som både har inkluderat tama och vilda djur.

I slutet av 1990-talet var han till exempel i Thailand för att dels hjälpa till med konfiskerade infångade vilda djur, dels jobba med gatuhundar. Här jobbade han bland annat tillsammans med Ylva Persson som idag är forskare och biträdande statsveterinär på SVA. Det var också här han träffade sin nuvarande sambo, kanadensiskan Aleksija Neimane, numera viltpatolog och biträdande statsveterinär på SVA.

Nästa projekt gick till södra Indien och skulle, enligt Johan Lindsjö, kunna jämföras med att vara distriktsveterinär med fokus på boskap och hundar. Här medverkade han i TV-programmet Djursjukhuset som gjorde ett inslag från

Indien. Johan Lindsjö såg det som ett bra tillfälle att visa allmänheten hur veterinärer jobbar i olika miljöer och berätta om nyttan av veterinäryrket.

– Min senaste utlandsresa gick till Tanzania som en del av mitt engagemang inom Veterinärer utan gränser - Sverige, säger Johan Lindsjö som fortfarande är aktiv, nu som vice ordförande i styrelsen och deltar i projektarbeten. Då landet både är drabbat av rabies och svåra torkperioder är det framför allt arbete med rabiesvaccinerings- och vattenförsörjningsprojekt. För närvarande lägger föreningen stort fokus på hjälp till djur och djurägare i Ukraina.

Liksom "minor field studies" (MFS) i utlandet som har varit populära på veterinärgrundutbildningen rekommenderar Johan Lindsjö utlandsarbete eftersom han menar att det är så lärorikt att jobba i en annan miljö och få förståelse för hur jobbet kan se ut under andra förutsättningar.

– Som student och volontärveterinär är det perfekt att få erfarenhet från internationella djurhälso- och välfärdsprojekt. Personligen har jag haft stor nytta av allt jag har lärt mig utomlands under mitt residency och det har verkligen format mig, min kunskap och mina intressen, säger han och tillägger:

– Det är viktigt att komma ihåg att vi inte bara åker till ett annat land och utbildar. Det ger mycket tillbaka om man gör det på ett bra sätt, det vill säga genom lokal förankring, samarbete och utbyte av erfarenheter, och inte genom att man levererar pekpinnar eller sysslar med kunskapsöverföring åt endast ett håll.

Från smådjur till grizzlybjörnar

Efter tiden hos Distriktsveterinärerna och utomlandsprojekten "snöade" Johan Lindsjö, som han själv uttrycker det, in sig på hund och katt och påbörjade en steg 1-specialisering som han avklarade år 2004. Men knappt hade han hunnit sätta sina nyvunna kunskaper om smådjur i verket innan han reste med Aleksija till Kanada för att genomföra en forskarutbildning med fokus på grizzlybjörnar.

– Själva utbildningen var en treårig masterutbildning och vi var där i knappt fem år mellan 2004 och 2009. Det var häftigt, roligt och spännande – i grund och botten ett stort äventyr där forskarutbildningen om vilda djur med fokus på björn var den stora grejen, säger Johan Lindsjö som hela tiden återkommer till den glädje och spänning som följer på ny kunskap. Det är ingen tvekan om att han drivs av en aldrig sinande nyfikenhet.

I Kanada fick Johan Lindsjö god insyn i hur vilda djur hanteras ur ett djurväl-färdspektiv. Han hade visserligen fått det tidigare i internationella volontärprojekt, menar han, men här fick han det på en forskningsnivå då han själv arbetade med djuren i fråga.

– Mina erfarenheter från Kanada sporrade mig att fundera vidare på sådana djurvälfrågor, inte minst när det gällde vilda djur, när jag kom hem till Sverige igen, säger han.

Residency

Väl hemma igen fortsatte han som smådjursveterinär, ett jobb som han även hade haft i Kanada på tillfällig licens, nu på Evidensia Djursjukhuset Västerort. Det var där, på djursjukhuset som ligger i Spånga några år senare, som idén föddes om att hoppa på ett residency parallellt med ett halvtidsjobb på kliniken.

– Jag hade redan några projektuppdrag från SLU som jag jobbade med och jag kände att det skulle vara perfekt för mig att kombinera klinikerrollen på deltid med utbildnings- och forskningsprojekt på SLU.

Och projekten på SLU växte. Johan Lindsjö fick ansvar för en kurs för veterinärstudenter djurskydd, djurvälfärd och djuretik och i takt med att han började fundera mer på djurvälfrågor och frågor kring djuretik kontaktade han professor Lotta Berg och frågade om hon ville bli hans huvudhandledare.



Kaniner behöver sällskap och motion. Hemma i Uppsala med kaninerna Timja och Douglas, som släpps lösa från sitt hägn varje dag. Under uppsikt, såklart.



Avmaskning av får i samband med volontärarbete i Indien.

– Hon nappade och jag fick skapa ett individuellt utbildningsprogram på ECAWBM som jag fick godkänt, berättar han.

Innan han kunde börja var han tvungen att visa att han hade motsvarigheten till ett års internship för att ha något på fötterna. Eftersom han siktade på att bli diplomate inom djurvälstånd, etik och lagstiftning, det vill säga en ganska bred utbildning, behövde han erfarenheter inom alla dessa tre ämnesområden, något som han i mångt och mycket fick på köpet genom de forskningsprojekt inom exempelvis djurvälstånd som han jobbade med på SLU.

– Jag hade en hel del erfarenhet sedan tidigare ...och det har man ju som regel som veterinär efter att ha jobbat några år. På SLU hade jag dessutom fått många av de erfarenheter som jag behövde.

Utbildningen skulle vara handledarledd, det var ett krav, men hur upplägget mellan utbildningens olika ben – djurvälstånd, lagstiftning och etik – skulle se ut var inte specificerat utan väldigt mycket upp till den enskilde residenten.

– Man får helt enkelt skapa en egen kursplan som ska uppfylla kraven på tillräcklig kunskap om alla djurslag i alla tre ämnena, oavsett specialintresse, säger han.

För att lyckas med detta skapade Johan

Lindsjö en bred handledargrupp med olika kompetenser, från bland annat SCAW, Institutionen för husdjurens miljö och hälsa, SLU, och Swedish Toxicology Sciences Research Center (Swetox).

Resultatet blev ett alternativt deltidsprogram som han under flera år arbetade med vid sidan om jobbet som smådjursveterinär i Spånga. Av den anledningen tog det dubbelt så lång tid – alltså sex år, där ett antal uppsatta mål skulle nås, inklusive en omfattande sammanställning av olika fall.

Hittills är det bara Johan Lindsjö som har gått klart den här utbildningen i Sverige och blivit diplomate inom området och i Europa är det bara ett fåtal som har gjort det och tagit examen. Dock är ytterligare tre SLU-kollegor på gång, Elina Åsby som jobbar på SCAW, liksom Ida Brandt och Lina Göransson som är doktorander på SLU, varav de två förstnämnda även sitter i SVF:s djurskyddsutskott. Även de med stort djurskyddssengagemang.

– Utöver en residency-grupp på SLU, har vi också ett samarbete med Finlands residents, med bland annat diskussionsforum. Så vi sitter inte ensamma och kuckelurar. Dessutom finns det redan diplomates som har fått titeln för att de har kompetensen, till exempel Lotta

Berg. Det var därför hon kunde vara min handledare.

Ett liv på deltid

Idag är Johan Lindsjö adjunkt på deltid på Husdjurens miljö och hälsa och deltid som doktorand inom djurvälstånd och vilda djur. Utöver det hjälper han till på Nationellt centrum för djurvälstånd. När han berättar om situationen brister han ut i ett skrat:

– Det måste verka som om hela mitt liv är på deltid! Men skämt åsido, det kan vara bra att veta att man exempelvis kan doktorera och gå ett residency samtidigt och dra nytta av det man gör på bägge hållen, såsom att exempelvis gå kurser och publicera artiklar.

Som doktorand tittar han på djurvälstånd med fokus på hur människor hanterar vilda djur när de fångas in, sövs, provtas och utrustas med sändare etc.

– I detta arbete använder jag mig av 3R, det vill säga Replace, Reduce och Refine, något som är ett hjärteämne för mig, säger han.

Forskning – vad har hänt?

Vad gäller forskning på området menar Johan Lindsjö att det har hänt en hel del under de senaste åren.

– Man tänker lätt på populationer när man pratar om vilda djur; välmående för

”Som student och volontärveterinär är det perfekt att få erfarenhet från internationella djurhälso- och välfärdsprojekt.”

det enskilda djuret har ofta inte samma betydelse som det har för djur i andra sammanhang. Nu ser vi dock att det sker en förändring där 3R är på gång inom djurhanteringen och det blir bättre metoder successivt. 3R för vilda djur är dock inte riktigt i kapp i jämförelse med traditionell forskning i laboriemiljö.

När det verkligen behövs djur i forskningen är det övergripande, menar han, att kunna hantera djuren på ett bra sätt och samtidigt få den information som man behöver. Sådan information går alltmer att få via alternativa metoder. Forskningen ska också kunna gynna många djur i slutändan men även oss människor om det till exempel gäller forskning om smittoöverföring i samband med människans påverkan på djuren.

– Allting hänger ihop. Utöver vårt moraliska ansvar för djurindividen, så har forskningen i det stora hela nytta av att de enskilda djuren som vi hanterar mår bra. Mycket handlar därför om att tänka på det individuella djuret. Vid forskning på vilda djur så provas om nyttan av forskningen överväger lidandet för djuret och forskningen granskas ur ett 3R-perspektiv, enligt djurskyddslagstiftningen. Men Johan menar att fokus på det individuella vilda djuret även behöver få en större tyngd i andra sammanhang, såsom jakt och annan viltförvaltning.

– Det finns inte en tillräcklig lagstiftning för det individuella vilda djuret i och med att vi inte har samma ansvar för vilda djur eftersom vi inte håller dem. Enligt min uppfattning har vi ett ansvar så fort vi gör någonting med dem, oavsett om de är tama eller vilda.

Samtidigt, menar han, är det uppenbart att de vilda djuren, enligt många, har ett egenvärde. Det finns ett engagemang från samhället om vilda djurs välfärd vilket visar sig i att man till exempel bedriver viltrehabilitering.

– Å andra sidan, fortsätter han, är det många som ser vilda djur som resurser. Här finns det förstås många nivåer – exempelvis viltskådning och safari, jakt och livsmedel, och, som sagt, forskning.

– Det finns mer att göra på många



Tandraspning av häst i samband med volontärarbete i Indien. Hästarna kan gå lösa i trafiken, men behöver ordentligt bete.

nivåer. Det individuella vilda djurets välfärd behöver stärkas i lagstiftningen. Myndigheterna som är ansvariga behöver bli bättre på att föra in välfärden för de vilda djuren i sina förvaltningsplaner och beslut. Sveriges Veterinärförbunds djurskyddsutskott brukar poängtera detta i olika sammanhang, exempelvis i remissyttranden. Det handlar också mycket om att få ut bred kunskap och nya insikter till alla som hanterar vilda djur på olika sätt, till exempel på forskar-, myndighets- eller förvaltningsnivå och visa vad som sker om man gör på olika sätt. 3R behöver genomsyra sådana aktiviteter. Att forska om vilda djurs välfärd är en annan väg att gå: att presentera och publicera resultaten när man är klar så att andra forskare och samhället kan ta del av dem.

Rollen som diplomate

Vad kan en diplomate i djurvälfärd, etik och lagstiftning arbeta med? Rollen som

diplomate är annorlunda än forskarens, menar Johan Lindsjö. Med en europeisk specialistkompetens i form av en diplomate, förklarar han, sitter man på en bred kunskap som man lättare kan se nytta av i det praktiska arbetet, som expert.

– Det blir tydligare för andra och en själv vilken kompetens man har, vad man kan och vad man vill vara med och påverka. En diplomate-status ska helt enkelt synliggöra en veterinärs kompetens och expertis, både nationellt och inom EU inom de aktuella frågorna. I mitt fall tycker jag att mina tre kärnområden genomsyrar vårt samhälle på många sätt. Vi gör mycket tillsammans med djuren och får mycket från dem. Som diplomate kan jag till exempel vara med och påverka utformningen av djurskyddslagstiftningen och hur den implementeras, hur man gör policys, utformar utbildningar och peka ut viktiga forskningsområden inom djurvälfärd, djurskydd och djuretik.





Under forskningsstudien om grizzlybjörnars hälsa i Kanada får den sövda grizzlybjörnen en injektion som upphäver anestesi.

Men även inom handel och ekonomi där djurens finns med kan en diplomate bidra med expertis.

– Som diplomate kan man arbeta på den svenska och europeiska myndighetsnivån, exempelvis inom expertgrupper, med riskvärderingar av djurvälstånd och samråd. En diplomate kan verka inom den akademiska världen, eftersom ett residency både omfattar forskning och undervisning. Men även inom djurnäringen och ideella organisationer ses dessa specialistkunskaper som värdefulla.

Enligt det college som erbjuder den här utbildningen, det vill säga ECAWBM, förväntar sig dagens samhälle veterinärens röst i de här frågorna som får rätt stor uppmärksamhet, menar Johan Lindsjö – både för djurens skull och för vår egen.

– Dels handlar det om etiska och

moraliska aspekter där jag alltmer uppfattar att människor tycker att det är viktigt med djurs välmående och att man i stor utsträckning är beredda att ta ansvar för att djuren ska ha det bra, dels om kopplingen mellan djurvälstånd och smittskydd, zoonoser, antibiotikaresistens och livsmedelssäkerhet. Både för oss som har djur själva och för konsumenter av djurprodukter får de här frågorna allt större uppmärksamhet. Och där ska vår specialistkompetens vara med och påverka. Vi ska vara en röst här som visar att veterinärkompetensen är viktig inom det här området.

Förutom de många möjligheter som öppnar sig med denna utbildning vill Johan Lindsjö gärna slå ett slag för att man lär sig ”kopiöst mycket” under ett residency och att man får ett nätverk som man tar med sig in i sin fortsatta karriär. ■



VIDARE LÄSNING

Vidare läsning om residency/ Diplomate i djurvälstånd, etik och lagstiftning (ECAWBM-AWSEL)

Länkar till European College of Animal Welfare and Behavioural Medicine (består av två avdelningar, 1) Animal Welfare Science, Ethics and Law-AWSEL (som Johan Lindsjö tillhör) och 2) Behavioural Medicine-BM:

www.ecawbm.org/
www.ecawbm.org/animal-welfare-science-ethics-and-law
www.ecawbm.org/animal-welfare-science-ethics-and-law/aw-resident-area

HANTERA AVVÄNJNINGS- DIARRÉ

Elanco

BUBBLAN
BEHÖVER INTE
BRISTA!

VÄLJ COLIPROTEC F4/F18

- En hjälp för att hantera avvänjningsdiarré hos gris.
- Ett välbeprövat vaccin med effekt mot *E.Coli** F4/F18.
- Bidrar till ansvarsfull användning av antibiotika.

*Orsakad av enterotoxinbildande F4- och F18-positiva *Escherichia coli*, ETEC

Coliprotec F4/F18, frystorkat pulver för oral suspension för svin. **Aktiva substanser:** Varje vaccindos innehåller levande icke-patogena, ej försvagade, *Escherichia coli*, respektive O8:K87 (F4ac) 1,3 x 10⁸ - 9,0 x 10⁸ kolonibildande enheter (CFU) och O141:K94 (F18ac) 2,8 x 10⁸ - 3,0 x 10⁹ CFU. **Indikationer:** För aktiv immunisering av svin från 18 dagars ålder mot enterotoxinbildande F4-positiva och F18-positiva *Escherichia coli* för att minska incidensen av måttlig till kraftig avvänjningsdiarré orsakad av *E. coli* (PWD, post weaning diarrhoea) hos infekterade svin och att minska utsöndring i avföringen av enterotoxinbildande F4-positiva och F18-positiva *E. coli* från infekterade svin. **Immunitetens start:** 7 dagar efter vaccinationen. **Immunitetens längd:** 21 dagar efter vaccinationen. **Kontraindikationer:** Inga. **Särskilda varningar:** Det rekommenderas inte att man vaccinerar djur som genomgår antibakteriell behandling som har effekt mot *E. coli*. **Särskilda försiktighetsåtgärder vid användning:** Vaccinera endast friska djur. Vaccinerade svin kan utsöndra vaccinstammarna under minst 14 dagar efter vaccinationen. Skyddsutrustning som består av skyddande engångshandskar och skyddsglasögon ska användas vid hantering av detta läkemedel. Vid oavsiktligt intag, uppsök genast läkare och vid spill på huden, skölj med vatten, uppsök genast läkare och visa bipacksedel eller etiketten. **Biverkningar:** Inga biverkningar har observerats. **Interaktioner:** Information saknas avseende säkerhet och effekt av detta vaccin när det används tillsammans med något annat läkemedel. Beslut ifall detta vaccin ska användas före eller efter något annat läkemedel bör därför tas i varje enskilt fall. **Dos och administreringsätt:** Administrera en oral engångsdos från 18 dagars ålder. Alla material som används vid vaccinets beredning och administrering måste vara fria från rester av antimikrobiella medel, rengöringsmedel eller desinficeringsmedel för att förhindra inaktivering. Injektionsflaska med 50 doser: Bered det frystorkade pulvret genom att tillsätta 10 ml vatten i injektionsflaskan. Skaka ordentligt. Vaccination genom administrering med ingivare: Överför suspensionen till en graderad behållare, blanda med vatten igen till en total volym på 100 ml. Skaka ordentligt och använd inom 4 timmar. Administrera som en oral engångsdos på 2 ml till svin, oavsett kroppsvikt. Vaccination via dricksvattensystemet: Administrering med skålar/behållare eller via doseringspump. Stäng av tillförseln av dricksvatten under 1 till 2 timmar före den planerade vaccinationen för att stimulera djuren att dricka vaccinsuspensionen. Det beredda vaccinet blandas i mängden vatten eller stamlösning som grisarna förväntas dricka inom 4 timmar. **Karenstid:** noll dagar. **Innehavare av godkännande för försäljning:** Elanco GmbH, Tyskland. **Rx. Ombud:** Elanco Denmark ApS, www.elanco.se. Ytterligare information finns tillgänglig från Elanco eller på www.fass.se. 2022.

Coliprotec, Elanco, and the diagonal color bar are trademarks of Elanco or its affiliates © 2022 Elanco or its affiliates. PM-SE-22-0074 06 2022

COLIPROTEC® F4/F18
NYA TIDER - NYA RUTINER



REFERAT

FVE:s generalförsamling

När Federation of Veterinarians of Europe (FVE), höll sin generalförsamling i London i 16–18 juni var agendan lång och diskussionerna givande.

– Europas veterinärer har mycket gemensamt och kan ha stor nytta av varandras erfarenheter, skriver Susanna Sternberg Lewerin som rapporterar från mötet.

TEXT SUSANNA STERNBERG LEWERIN, DVM, PHD DIP.EBVS, PROFESSOR I EPIZOOTOLOGI OCH SMITTSKYDD, PROGRAMCHEF SLU FUTURE ONE HEALTH

Två år försenat och efter två år av digitala möten kunde junimötet i den europeiska veterinärfederationen äntligen hållas i London. Mötet inleddes som vanligt med att FVE:s ordförande Rens van Dobbenburgh hälsade alla välkomna, delegater, inbjudna organisationer och andra gäster. Världens chefsveterinär Christine Middlemass hälsade välkommen via en videoinspelning där fokus var på hur det brittiska veterinärväsendet försöker förhålla sig till Brexit och vikten av samarbete mellan veterinärkollegor inom och mellan länder.

Globala samarbeten behövs

FVE:s förra ordförande, Rafael Laguens,

som nu leder WVA (World Veterinary Association) påpekade att "WVA-familjen" omfattar 96 veterinärorganisationer med stor geografisk och kulturell diversitet, men numera med bra könsbalans i ledningen. Han argumenterade för individuellt medlemskap i WVA även om man är medlem via FVE. Det är stora globala utmaningar som väntar veterinärkåren, vilka inte kan mötas regionalt. Globala samarbeten och nätverk behövs.

Utmaningar för studenter

IVSA (International Veterinary Student Association) pratade också om globala utmaningar där veterinäryrket och den yngre generationen är viktiga. Man uttalade

solidaritet med sina ukrainska kollegor och avslutade med att veterinärstudenter inte bara är framtiden för yrket utan även nutiden.

"State of the Federation"

"State of the Federation" är en stående punkt med uppdatering från FVE-ordföranden. Trots de senaste årens utmaningar med övergång till digital kommunikation och arbete/möten på distans har FVE genomfört planerade



Susanna Sternberg Lewerin.



aktiviteter.

Det är viktigt att veterinärer har en rimlig inkomst, varför vi, enligt Rens van Dobbenburgh måste tänka på vårt levebröd när det är så mycket vi vill göra. Med stöd av den antagna strategin prioriterar FVE därför bland allt som behövs. Man skickar ut veckobrev, aktivitetsrapporter från arbetsgrupper med mera. Som hemvist för Europas veterinärer har FVE gjort sitt bästa för att stödja de ukrainska kollegorna. Observatörsstatus för den ryska veterinärorganisationen har suspenderats (detta skedde per automatik eftersom Ryssland exkluderades från Europarådet och medlemskap där är en förutsättning för medlemskap i FVE).

Den tredje versionen av VetSurvey kommer att lanseras snart, de sista översättningarna inväntas. Man arbetar också med en mängd aktuella frågor såsom veterinärbrist i flertalet länder, utmaningar i ny lagstiftning, djurvelfärd, One Health etc.

Presentation av Ivo Claasen, Head of Veterinary Medicines Division, EMA

Tillgång till veterinärläkemedel är det allra viktigaste uppdraget för EMA (European Medicines Agency). Det nya lagstiftningspaketet ska stimulera utveckling av nya veterinärläkemedel, möjliggöra veterinär förskrivning av läkemedel som inte finns i det egna landet men i andra EU-länder och underlätta online-apoteks-

försäljning. Allt detta ska bidra till bättre tillgång till veterinärläkemedel i EU.

En ny produktdatabas har lanserats, så att läkemedel kan hittas: (medicines.health.europa.eu/veterinary/). Slutsatsen är att alla aktörer måste samverka inom veterinärmedicinen för att få rätt saker gjorda i rätt tid. FVE och EMA har ordnat en öppen webinarserie där det kommer ett event om produktdatabasen den 27 juni: fve.org/4th-joint-ema-fve-webinar/.

Ukrainakriget

Invasionskriget i Ukraina hängde som ett mörkt moln över mötet. En väldigt tragisk och skakande inspelning med ledaren för Association of Veterinary Specialists of Ukraine, Oksana Rud, visades. Hon berättade om den förfärliga vardagen i Ukraina. En personlig bild från en kollega som vi har träffat på FVE-möten tidigare som både levandegjorde krigets fasor för oss i samma yrkeskår och bad oss gråtande att inte glömma dem. Hon följde upp genom att visa ett bildspel med städer som bombats sönder av ryska trupper och bilder på Kiev så som det såg ut innan.

FVE har försökt att hjälpa Ukraina så snart kriget påbörjade. Man har satt upp en webbplats, Vets For Ukraine, där initiativ har samlats och förmedlats och information till veterinärer har tillgängliggjorts. Man har samordnat ett initiativ för att subventionera veterinärvård för

sällskapsdjur från Ukraina; de flesta ansökningarna har rört intygsskrivning, vaccinationer, avmaskning men även en del akutsjukvård.

FVE är inte en politisk organisation, EU grundades för att bevara freden och vi har börjat ta den för given. Vi behöver stödja våra ukrainska kollegor även på lång sikt, var ett tydligt budskap från FVE.

Maurizio Ferri redogjorde för den analys som har gjorts av Ukrainakrigets effekter i olika delar av livsmedelskedjan. Kriget har påverkat den globala tillgången på energi och gödningsmedel vilket också bidragit till prisstegringen på jordbruksprodukter (utöver krigets direkta påverkan på tillgången till vissa grödor etc). Ukraina är en nyckelaktör när det gäller den globala livsmedelstillgången och Ryssland är en stor exportör av naturgas och gödningsmedel. Medan bönderna kämpar för att klara bristen på bränsle och gödningsmedel står silona i Odessa fulla med säd som inte kan exporteras. Djurproduktionen påverkas hårt av brist på foder och el, vissa besättningar har behövt avlivas. Övergivna djur, kvarblivna djurkadaver och förflyttningar av levande djur bidrar också till smittrisker. Smittskyddet är svårt att upprätthålla vid brist på el och vatten, detta är ett stort problem bland djurbesättningar i södra delarna av Ukraina. Den tidigare kontrollen av afrikansk svinpest, fågelinfluensa och rabies har raserats.



Uppdatering från WOA (tidigare OIE)

Man har arbetat med systematisering av utvärderingen av PVS (professional veterinary services) och tagit fram en strategi för att stärka den globala kontrollen av TADs (transboundary animal diseases). Ett projekt drivs i samarbete med Liverpools universitet: Global burden of animal diseases. Det övergripande systemet för analyserna presenterades (animalhealthmetrics.org).

Djurvelfärd

En uppdatering gavs från arbetsgruppen som är inne på sista delen av sin mandatperiod. Ett "Position paper on training and behaviour" har varit ute på konsultation, och revidering baserat på denna pågår. En artikel som argumenterar för en transparent metodik för samhällets hantering av djurvelfärdsfrågor har nyligen accepterats för publikation. Fem arbetsgruppsmedlemmar har utsetts till arbetsgrupper inom processen för EU:s djurhållsolagstiftning.

PMSG-produktion som troddes vara en uppstyrd fråga inom Europa har åter väckts och man har gjort ett uttalande att alla PMSG-produkter bör ha med garantier för god djurvelfärd. Man har också arbetat med två "position papers" om djurvelfärdsmärkning respektive input till arbetet med EU:s djurtransportlagstiftning som nu röstades igenom. Dessa är främst avsedda för internt bruk.

Den frivilliga gruppen om pet welfare inom EU-plattformen har fått ett nytt mandat om "pet trade". Gruppen leds av FVE och har tagit fram ett antal dokument som alla har antagits av plattformen (ec.europa.eu/food/animals/animal-welfare/eu-platform-animal-welfare/platform-conclusions_en#voluntary_initiative_on_pets).

Uppdatering från olika organisationer/grupper

VetCee (Veterinary Continuous Education in Europe) – arbetar med en ny strategi där man ska etablera nya kvalitetsregler för att kunna ackreditera alla typer av veterinär utbildning, inklusive e-resurser. Syftet är att samverka med ansvariga myndigheter för att uppnå ömsesidiga erkännanden mellan olika europeiska länder. Pilotprojekt pågår för att testa hur ett framtida utvärderingssystem ska se ut.

ECCVT (European Coordinating

Committee on Veterinary Training) har fokuserat mycket på Ukrainakriget men också samarbetat med Spark Legal Network om texten i direktivet som styr veterinäryrket i EU. Tyvärr gjorde den omfattande kartläggning som gjordes av projektet inte förväntad nytta, listan över specifika kompetenser har fortfarande inte reviderats.

EAEVE (European Association of Establishments for Veterinary Education) – Under 2021 genomfördes 26 inspektioner, man har bestämt att enbart digitala inspektioner på distans inte accepteras utan vill göra en genomgång på plats. Har 161 namn på listan med potentiella experter, efterlyser fler, särskilt kliniskt verksamma men alla är välkomna.

ESEVT (European System of Evaluation of Veterinary Training) – En revidering har genomförts, ett krav har varit att inte öka kostnaderna för inspektionerna. Ett antal ändringar i ackrediteringsstandarden har föreslagits. Nya Dag1-kompetenser föreslås gärna men eftersom veterinärprogrammen redan är överlastade måste en bort för varje ny som läggs till. Det är också viktigt att skilja på grundutbildning och fortbildning/specialisering, många förslag passar inte för dag1.

Veterinärbristen

Utöver Ukrainakriget var detta det stora samtalsämnet. Problemet är internationellt, likartade berättelser kom från såväl europeiska som nordamerikanska organisationer.

Det råder ökad efterfrågan på avancerad djursjukvård och ökade krav på en rimlig arbetssituation. Veterinärkåren har inte växt i samma takt som behovet och pandemin har bidragit till att förvärra problemen. I många länder är det mindre attraktivt att arbeta på landsbygd/med produktionsdjur. Det talades om behovet av andra yrkesgrupper eller veterinära inriktningar, men att detta behöver en genomlysning så att det är evidensbaserat och inte en panikreaktion på situationen. Fokus bör vara på att behålla veterinärer i yrket, öka tillgången på teknisk personal, förbättra arbetsmiljön och utnyttja modern teknik optimalt. Problemet behöver angripas från flera håll: se till ökad tillgång med fler utbildningsplatser och förbättrade arbetsförhållanden så att folk stannar i yrket. Man behöver karaktärisera vad som kännetecknar "framgångsrika" arbetsplatser, ge stöd till planering och fördelning av

arbetsuppgifter och förbättrad arbetsmiljö. En kampanj har genomförts för mental hälsa, och ett online forum (togetherall.com) och andra insatser för att stärka veterinärkåren och dess välmående. Den övergripande beskrivningen av yrkets och veterinärmedicinens utmaningar kunde lika gärna varit från Sverige ...

Lizzie Locket från RCVS påminde om att veterinärbristen kanske inte bör kallas "kris" med tanke på de verkliga kriserna vi upplever i världen. RCVS har hållit en "workforce summit" (www.rcvs.org.uk/news-and-views/events/workforce-summit-2021/) för att fokusera på möjliga sätt att hantera problemet istället för att bara beskriva det. Brexit har spelat stor roll för såväl tillgång som efterfrågan på veterinärer i Storbritannien och alltför lämnar yrket (detta ses i RCVS medlemsregister). Det är ett komplext problem med många faktorer som samverkar till att skapa veterinärbristen. "Summiten" har följts upp med vidare arbete, bland annat ViVet-projektet. Man försöker förflytta fokus till positiva aspekter för att driva samtalet mot en konstruktiv framtid. Många lösningar kräver lagändringar och samarbete med flertalet andra aktörer. Det finns ingen enkel lösning och marginella förändringar kommer möjligen åstadkommas på kort sikt. Samtidigt kan kanske flera mindre åtgärder bidra till en mer hållbar framtid. Vi behöver en hållbar veterinärkår med hållbara arbetsförhållanden.

DEI - diversity, equity and inclusiveness

Vi lever i föränderliga tider som kräver nya sätt att vara som människa och veterinär. Mette Uldahl som är ny i FVE-styrelsen gjorde en mycket trevlig och annorlunda dragning (jämfört med det vanliga tonläget på dessa möten). Förändringar i attityder över tid, omedvetna fördomar etc. togs upp på ett välbalanserat och insiktsfullt sätt. En United Diversity Campaign kommer lanseras och en särskild webbsida om DEI kommer upprättas.

Rapport från FVE:s sektioner

EASVO (European Association of State Veterinary Officers) – berättade om sin generalförsamling med bland annat presentationer från WOA (OIE), diskussioner om hur veterinärer kan rekryteras till en karriär inom folkhälsa/officiell veterinärverksamhet, djurvelfärdsfrågor, aspekter av Ukrainakriget (särskilt sällskapsdjur som de tysta flyktingarna), aktuella smittor,

förändrad lagstiftning i olika länder, veterinärvälfärd och veterinärtillgång.

EVERI (European Veterinarians in Education, Research and Industry) – under deras generalförsamling diskuterades utmaningar för veterinärer inom eller indirekt kopplade till industrin. Ett nytt projekt om detta har startat där två huvudsektorer är definierade: Läkemedelsindustrin respektive AAFF (Agri/Aqua/Food/Feed). Det är viktigt att veterinärer inom denna sektor också syns för att framhålla vikten av veterinär kompetens inom flera områden och bidra till veterinärkårens status. FVE-kampanjen "You can find vets everywhere" syftade till att kommunicera diversiteten inom veterinäryrket.

UEVH (Union of European Veterinary Hygienists) – diskussioner under generalförsamlingen berörde animaliskt protein och cirkulär ekonomi, intelligenta system för djurvälstånd vid slakt och revideringen av EU:s djurvälståndslagstiftning, Ukrainakriget, klimatkrisen med fler aktuella ämnen. Policydokument om hälsobedömning av mjölkkor (baserat på nya lagkrav) efterlystes liksom policydokument om "re-emerging diseases" och en övergripande sammanfattning av alla FVE:s policydokument så att dessa kan kommuniceras bättre. Policydokumenten har blivit större och längre eftersom mer vetenskaplig grund har efterfrågats men detta gör också att en sammanfattning behövs.

UEVP (Union of European Veterinary Practitioners) – under generalförsamlingen diskuterades den undersökning om implementering av artikel 25 i EU:s djurhälsoförförordning (animal health visits), ett problem är att det står att dessa besök ska göras av veterinärer men det är ingen officiell inspektion vilket gör mandatet ottydligt. Brist på veterinärer på landsbygden och framtidsperspektiv inom yrket diskuterades också. Studenterna efterfrågar mentorskap, enligt IVSA. Djurslagsspecifika utmaningar diskuterades också, bl.a. ASF, HPAI och EHV-1. Dessutom hölls en gripande presentation från den ukrainska delegationen som inleddes med en tyst minut och avslutades i en deklaration om stöd till de ukrainska kollegorna.

One Health

Under denna punkt rapporterade arbetsgruppen för hållbarhet och livsmedelssäkerhet om diskussioner kring beredskapsfrågor, implementering av officiella kontroller och den lagstiftning som

har utarbetats och fortfarande utarbetas under EU:s djurhälsoförförordning. Man har kommenterat EU-kommissionens frågor om fodertillsatser, system för livsmedelssäkerhet, implementeringsförförordning om godkännande av anläggningar, hållbarhet för ägg, evidens för importkrav på animaliska livsmedel. Kommissionen har producerat ett antal posters, filmer och annat kommunikationsmaterial om djurhälsoförförordningen (*ec.europa.eu/food/animals/animal-health/animal-health-law_en#information-material*). Ett gemensamt "position paper" från FVE/AVMA/CVMA om veterinärers roll inom One Health är ett bra stöd i kommunikationen. Det finns också broschyrer om veterinära "hållbarhetstjänster" (förbättrad produktion, djurvälstånd och djurhälsa, ekonomi och samhälle). En kampanj om detta finns på FVE:s Facebook-sida.

"Fokus bör vara på att behålla veterinärer i yrket, öka tillgången på teknisk personal, förbättra arbetsmiljön och utnyttja modern teknik optimalt."

FVE har ett antal rekommendationer för framgångsrika djurhälsobesök såsom avtal, påtaglig feedback till djurägaren etc. som återfinns i dokumentet om djurhälsobesök (*fve.org/publications/prevention-is-better-than-cure-regular-animal-health-visits-make-this-happen/*).

Ett antal konflikter uppstår mellan politiker som driver frågor om att lägga ner storskalig djurproduktion och i vissa fall har FVE gått in och svarat/förklarat/diskuterat debattartiklar och kampanjer. Det har hållits interdisciplinära professionella diskussioner mellan yrkeskåren inom häl-

soyrken, vilket bland annat har resulterat i e-Hippocrates, ett projekt för digital One Health-interdisciplinär utbildning. FVE medverkar också i FEAM:s (Federation of European Medical Academies) forum och inbjuds ofta till att presentera veterinärers uppdrag och kompetens inom såväl djuraspekten som miljöaspekten av One Health.

Ansvarsfull användning av anti-parasitära medel till katter och hundar

En allmän oro över miljöeffekter av kemikalierester från behandlade djur kopplat till ett vetenskapligt intresse var bakgrunden till dessa riktlinjer från British Veterinary Association (BVA). Många djurägare behandlar regelbundet baserat på allmänna råd, även om deras djur inte behöver det. Riktlinjerna innehåller kriterier att beakta inför behandling, såsom hur djuret hålls, var det bor och befinner sig i övrigt. Dessutom påpekas kunskapsluckor och var mer forskning behövs, veterinärers roller, behov av försäljningsdata och riskvärdering avseende miljöeffekter (där vissa nödvändiga data saknas). Riktlinjerna finns på *www.bva.co.uk/take-action/our-policies/responsible-use-of-parasiticides-for-cats-and-dogs/*

Metafylax-studie

FVE har genomfört en undersökning för att ta reda på hur antimikrobiella läkemedel används i praktiken. Flertalet svarande var erfarna veterinärer, de flesta arbetade med flera olika djurslag. Endast 15 procent angav att en stor andel av de behandlingar de utför är metafylax. Gruppbehandling var vanligast för gris och fjäderfä, minst vanligt för nöt. Skäl till metafylax var huvudsakligen relevanta (sjukdom med förväntad snabb spridning etc). Det som skulle bli svårast att hantera om metafylax förbjöds helt angavs vara *E. coli* och pasteruellaceae-infektioner, i form av enteriter och luftvägsinfektioner.

Nyttigt att ta del av andra erfarenheter

Som vanligt vid dessa möten blir det uppenbart att Europas veterinärer har mycket gemensamt och kan ha stor nytta av varandras erfarenheter. Trots en späckad agenda är det ändå möjligt att vid ett fysiskt möte diskutera med kollegorna i pauserna. Detta går inte riktigt att ersätta med digitala möten, även om Sverige med flera länder framfört att vartannat möte skulle kunna hållas digitalt, till nytta för såväl miljö som ekonomi. ■

SVARET

Vilken är din diagnos?

Bilddiagnostik

RÖNTGENUTLÅTANDE

De initiala projektionerna av buken visar att magsäckens pylorusdel har en onormal kranioventral position (bild 1b, röda pilar). Magsäckens långa (dorsoventrala) axel har en kaudodorsal till kranioventral riktning (bild 1b, blå streckad linje) i stället för parallellt med revbenen alternativt vertikalt i förhållande till ryggraden vilket ses i normala fall. I kranioventrala delen av buken kan ingen leversiluett utlinjeras.

På lateral projektionen ses mjälten i ventrala buken (bild 1b, gröna pilar) vilket hos katt traditionellt sett brukar indikera att den är lindrigt förstord. Den har dock en normal form och dess kontur är tydligt utlinjerad. Ventrodorsal projektionen är suboptimal för att utvärdera höftlederna, men trots detta bedöms båda acetabulum som grunda och båda höftlederna är subluserade (bild 2b, gula cirklar). Inga sekundära osteofytära pålagringar ses. Njurar och urinblåsa bedöms vara inom normalvariation. En måttlig mängd formad träck i kolon.

De utökade röntgenprojektionerna av

thorax visar att hjärtsiluetten är kraftigt förstord och rundad i formen (bild 3b och 4b, lila streckad cirkel). Hjärtsiluetten upptar nästan hela thorax bredd på ventrodorsal projektion och nästan hela thorax höjd på lateral projektion. Till följd av den förstorda hjärtsiluetten skapas en masseffekt på thorakala trakea, som är förskjuten dorsalt (bild 3b, turkos pil).

Hjärtsiluetten är övervägande av mjukdelstäthet men även fettäthet ses som runda-triangelära områden i den centroventrala delen. Den kaudala delen av hjärtsiluetten summerar med diafragma ventralt på lateral projektion, centralt på

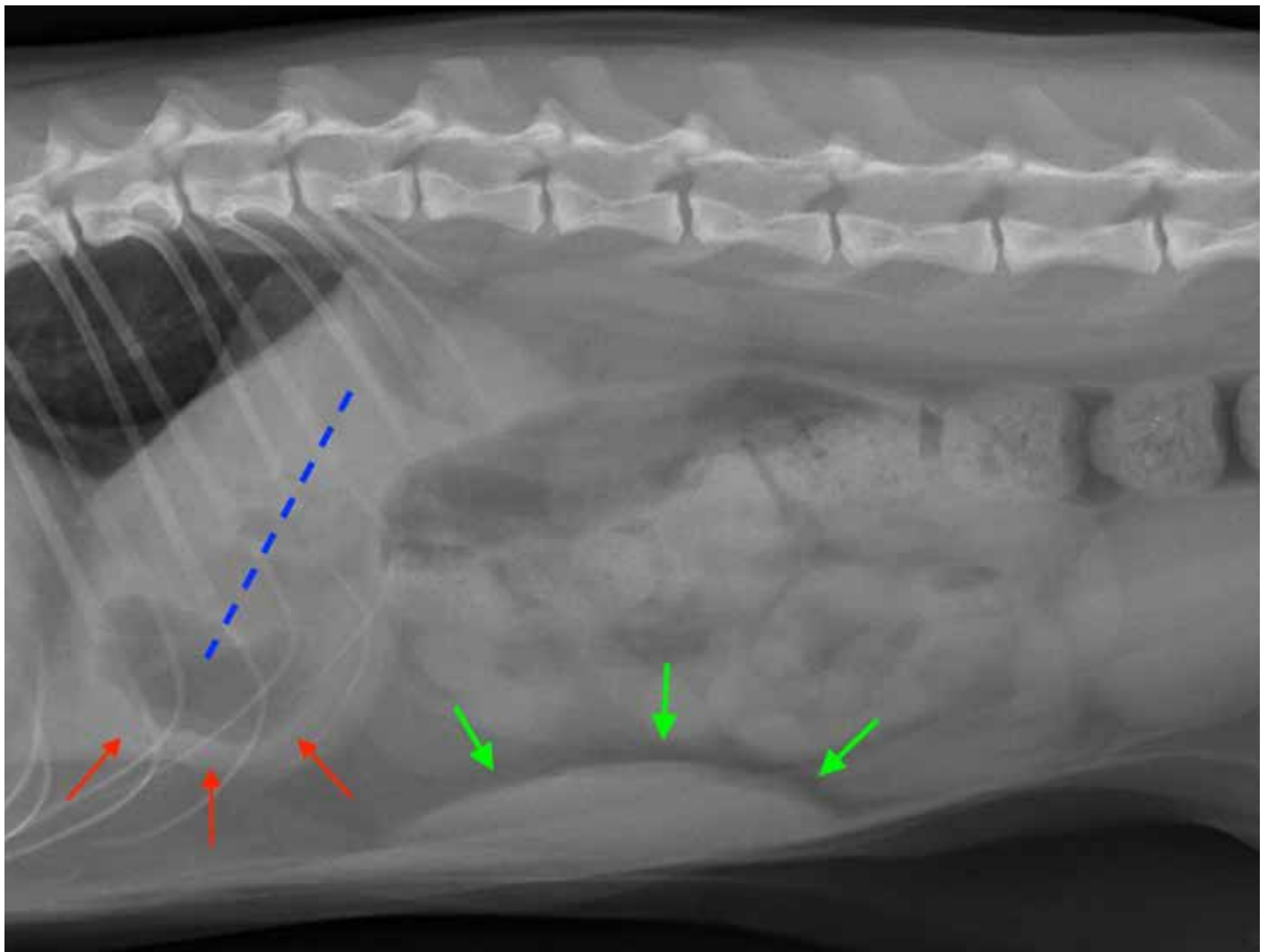


Bild 1b. Vänster lateral projektion av buken.

ventrodorsal projektion och diafragma konturen kan inte helt utlinjeras (bild 3b och 4b, orangea pilar).

Sammanväxning av sternebrae 4–5 som skapar en lindrig ventral vinkelställning (bild 3b, svart pil).

RADIOLOGISK DIAGNOS:

- Peritoneoperikardiellt diafragma-bräck (PPDH) med hernierad levervävnad och sannolikt även falciformt fett. Eftersom levern inte kan visualiseras i bukhålan, bedöms andra differentialdiagnoser som mindre sannolika. Dessa inkluderar massa (neoplasi/abscess/granulom) som involverar kaudala mediastinum eller diafragma.
- Kongenital missbildning av sternum.
- Bilateral höftledsdysplasi.
- Tecken på lindrig splenomegali men med normal form och kontur. Det är sannolikt en effekt av den ändrade positionen av lever och magsäck som även har orsakat en ändrad position av mjälten. Det kan förklara varför mjälten ses på lateral projektion utan att vara förstörd.

UTGÅNG AV FALLET

OCH DISKUSSION:

Bräcket åtgärdades kirurgiskt och det konstaterades att hela levern samt intra-abdominellt fett var hernierat. Katten återhämtade sig snabbt efter operationen.

PPDH är en medfödd defekt och innebär att det är en kommunikation mellan bukhålan och hjärtsäcken vilket möjliggör herniering av bukorgan. Levern är det organ som mest frekvent hernierar men även magsäck, tunntarm och omentum kan herniera. I de allra flesta fall av PPDH är slätröntgen av brösthålan tillräckligt för att ställa en korrekt diagnos. Typiska röntgenfynd vid PPDH är förstörd hjärtsiluett som konfluerar med ventrala och centrala delen av diafragma, dorsal förskjutning av trakea och kranial förskjutning av magsäck och andra bukorgan. Hos denna patient kunde både mjukdel- och fettäthet ses i hjärtsiluetten vilket tyder på herniering av intraabdominellt fett. Gastäthet och/eller granular mjukdelstäthet kan förväntas ses ifall en



Bild 2b. Ventrrodorsal projektion av buken.

del av mag-tarmkanalen är hernierad. Det kan vara mer utmanande att radiologiskt skilja PPDH från perikardiell effusion och generell kardiomegali när endast en del av levern är hernierad och en förstörd hjärtsiluett av homogen mjukdelstäthet ses.

Hos denna patient sågs även anomali av sternum. Ett samband mellan kongenital missbildning av sternum och denna typ av bräck finns beskrivet i litteraturen. Utöver slätröntgen har ultraljud och datortomografi visat sig vara framgångsrikt i att diagnostisera PPDH.

FRÅGAN HITTAR DU PÅ SIDA 30 ■



Bild 4b. Ventrordorsal projektion av thorax.

ARTIKELNS REFERENSER

1. Banz AC, Gottfried SD. Peritoneopericardial diaphragmatic hernia: a retrospective study of 31 cats and eight dogs. *J Am Anim Hosp Assoc* 2010; 46:398–404.
2. BSAVA Manual of Canine and Feline Thoracic Imaging. British Small Animal Veterinary Association, 2008, 373–374.
3. Evans SM, Biery DN. Congenital peritoneopericardial diaphragmatic hernia in the dog and cat: a literature review and 17 additional case histories. *Vet Radiol Ultrasound* 1980, 21(3), 108–116.
4. Reimer SB, Kyles AE, Filipowicz DE, et al. Long-term outcome of cats treated conservatively or surgically for peritoneopericardial diaphragmatic hernia: 66 cases (1987–2002). *J Am Vet Med Assoc* 2004; 224:728–732.
5. Thrall DE. Textbook of Veterinary Diagnostic Radiology, 7th ed. St Louis, Missouri, Elsevier, 2018, 541–543.

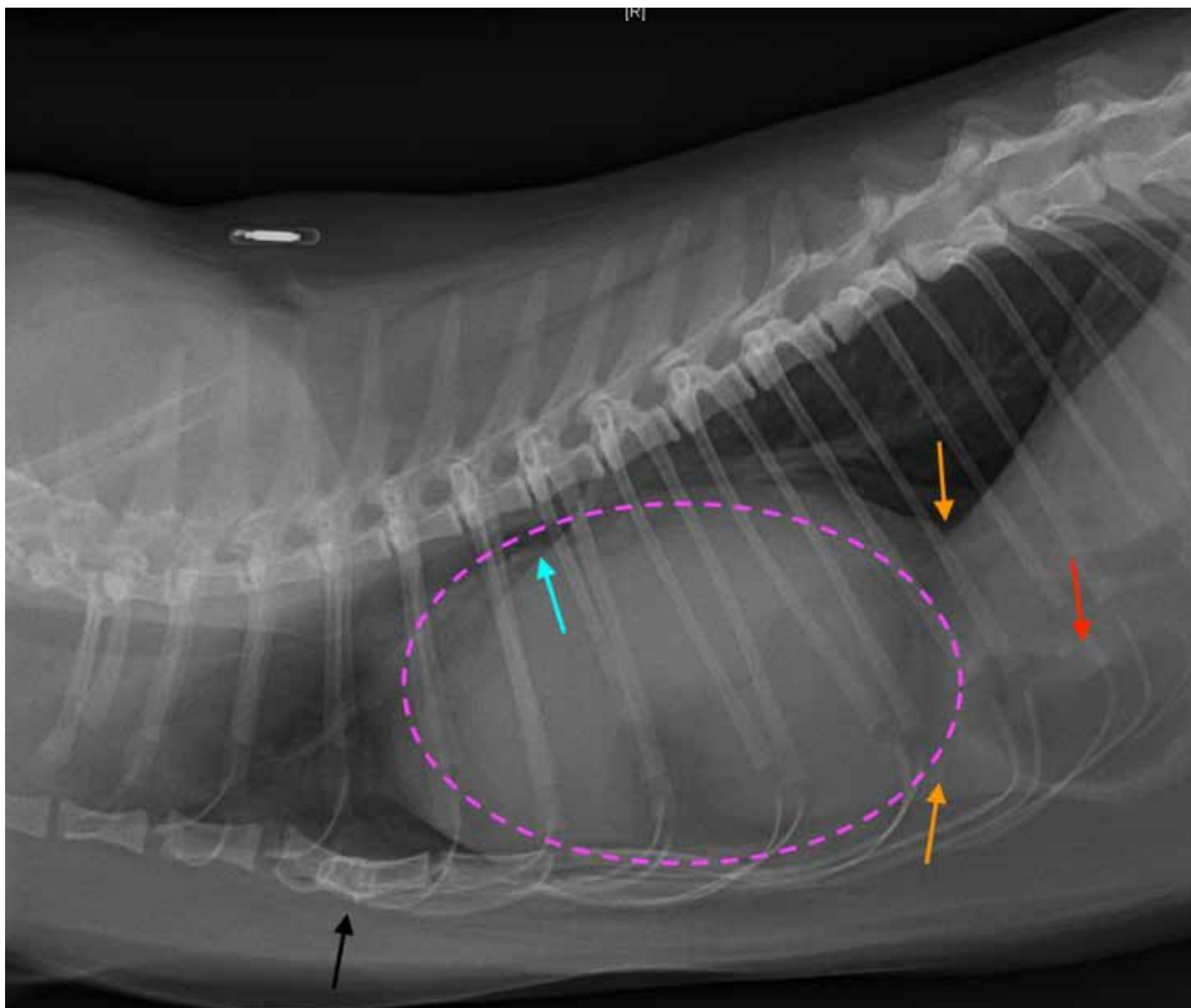


Bild 3b. Vänster lateral projektion av thorax.

Vill du delta i en av våra kommande kurser under hösten?

Här är ett urval och du kan se mycket mer på
vår hemsida
improveinternational.com/nordics

Online kurser:

Improve har ett stort utbud
av onlinekurser, och på vår
hemsida hittar du mer info!

Postgraduate Modular Programmes

Small Animal Medicine

Vi startar ett nytt team för den här mycket populära 2-åriga kursen, som många skandinaviska veterinärer har deltagit i och förvärvat titeln GPCert SAM. Kursen består av 22 moduler. **Den första modulen hålls 24/10 - 2022**

Small Animal Surgery

Den här mycket omfattande 2-åriga kirurgiska kursen består av 20 moduler, både teoretiska och praktiska, där teoretisk kunskap omsätts till ingrepp i kadaver. Kursen består av 22 moduler, varav 4 gånger 2 dagar med kadaverkirurgi. Efter avslutad kurs har deltagarna förvärvat titeln GPCert SAS. **Den första modulen hålls 20/10 - 2022**

Practical Short Courses

Skin Reconstruction

1-dagskurs Under kursdagen förekommer ingen teori eftersom den skickas till deltagarna innan kursen, så att de kan sätta sig in i den på förhand. Kursdagen startar därför direkt med praktiskt arbete på kadaver. En mycket effektiv och givande endagskurs, som du kan använda direkt i ditt dagliga arbete. **Kursen hålls 16/9 - 2022**

Basic Cardiology

2-dagarskurs som ger dig bättre förutsättningar att hantera kardiologiska patienter genom en effektivare klinisk undersökning kombinerat med blodtrycksmätningar och EKG. Kursen riktar sig både till veterinärsjuksköterskor och veterinärer. **Kursen hålls 27 + 28/9 - 2022**

Recover Basic and Advanced Life Support

En unik 2-dagarskurs i samarbete med RECOVER. Kursen är utformad både för veterinärsjuksköterskor och veterinärer, gärna från samma praktik, så att de efter kursen kan använda sina kunskaper på kliniken/sjukhuset. **Kursen hålls 4 + 5/10 - 2022**

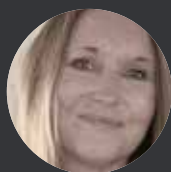
Orthopedics for Beginners

2-dagars praktisk kurs som ger dig en grundlig introduktion till hanteringen av vanligt förekommande ortopediska sjukdomar. Olika tekniker kommer att övas in på kadaver. **Kursen hålls 10 + 11/11 - 2022**

Nursing Management of Chronic Pain Management and Rehabilitation Techniques

En unik 2-dagarskurs i samarbete med RECOVER. Kursen är utformad både för veterinärsjuksköterskor och veterinärer, gärna från samma praktik, så att de efter kursen kan använda sina kunskaper på kliniken/sjukhuset. **Kursen hålls 12 + 13/10 - 2022**

Alla kurser hålls i våra kurslokaler på Korskildeeng 4, 2670 Greve.



Vi är glada över att kunna meddela att vi kan hälsa Louise Knigge välkommen till Improve.
Louise nås på mobil +45 61 72 11 29 eller via e-post
louise.knigge@improveinternational.com

Veterinärmöte med fokus på det vetenskapliga programmet

Sveriges Veterinärförbunds årliga veterinärkongress är även 2022 ett helt digitalt event. I år är Veterinärmötet mer avskalat än vad kongressen har varit de senaste åren med tyngd på veterinärmedicinska föreläsningar.

Årets Veterinärmöte som går av stapeln den 27–29 oktober utgörs främst av föreläsningar som är sammansatta till kurser som är godkända inom specialistutbildningarna. Syftet är att mötet ska vara en utbildningsmöjlighet såväl som en mötesplats för landets veterinärer inom alla olika grenar av yrket.

Veterinärförbundets veterinärmedicinska råd (VMR), som består av de fem sektionerna Hästsektionen, Sektionen för djur i forskning, Sektionen för veterinär folkhälsa, Smådjurssektionen och Husdjurssektionen, utformar och

har huvudansvaret för det vetenskapliga programmet vid Veterinärkongressen.

För mer information, se svf.se eller kontakta respektive sektion alternativt Sveriges Veterinärförbunds administratörer Jenny Henriksson eller Kent Joensuu på: Telefon: 08–545 558 20 E-postadress: kansli@svf.se

Planen är att 2023 års kongress kommer att kunna anordnas fysiskt och återigen bli en samlingsplats för alla kollegor. Till dess, varmt välkomna på det digitala Veterinärmötet 2022! ■

- Tema: Patienter, klienter och nya förutsättningar.
- Helt digitalt med fokus på de vetenskapliga steg-1 programmen.
- Kryssa fritt mellan samtliga symposier!
- Priser: Medlem SVF: 1 000 kr ex moms (1 250 kr ink moms), Icke medlem: 3 000 kr ex moms (3 750 kr ink moms)

Program

Smådjurssektionen

Oftalmologi för hund och katt

Vid årets veterinärmöte erbjuder smådjursprogrammet en heltäckande kurs inom oftalmologi med föreläsare som innehar spetskompetens inom området och som kan förmedla bredden inom detta komplexa ämne. Kursen vänder sig både till dig som är nyare i branschen och till dig som har arbetat ett tag som veterinär, och lämpar sig väl för er som går specialistutbildningen.

Utöver kunskap inom det allra senaste avseende behandlingar och nya rön får deltagarna heltäckande kunskap i utredningsgång, diagnostik och behandling av de viktigaste sjukdomarna och skadorna på ögon hos hund och katt.

Föreläsare:

- Lena Ström, SLU
Universitetsdjursjukhuset (UDS)
- Josefine Hållbus,
Distriktsveterinärerna Gotland
- Emil Olsen, SLU
Universitetsdjursjukhuset (UDS)

Innehåll smådjursprogrammet:

- Ögonanatomi och fysiologi
- Instrument och undersökningsteknik
- Ögonbehandling och farmakologi
- Tolkning av ögonreflexer och akut blindhet
- Ögonlock, konjunktiva och tårorgan
- Keratit
- Uveit
- Nedsatt syn/blindhet; Glaukom, lins, glaskropp och näthinna
- Ögonkirurgi
- Kattoftalmologi

Hästsektionen

Smärta hos häst

Programmet inleds med att Görel Nyman delar med sig av sina kunskaper inom fysiologin bakom smärta hos häst och hur vi farmakologiskt kan smärtlindra på olika nivåer av nervsystemet.

Pia Haubro Andersen, kommer därefter gå igenom pain scoring. Vilka skalor ska vi använda? Hur skiljer vi på emotionell stress och smärtorsakad stress? Finns det externa faktorer som kan påverka vår bedömning? Pia går också igenom vilka objektiva mätmetoder som finns idag, samt ger oss en framtidsspaning inom nya tekniker och AI i förhållande till smärtbedömning.

Slutligen tar Kevin Haussler programmet vidare till ämnen som nociception och innervation av leder, bedömning av spinal nociception, smärtlindring genom manuella terapier och spinal rehabilitering av smärta.

Husdjurssektionen

Kalvens fyra element

– specialistkurs nötkreatur

Kursen berör följande kunskapsområden listade i Utbildningsplan för specialistkompetens i nötkreaturens sjukdomar:

1. Evidensbaserad veterinärmedicin
4. Smittskydd och hygien
5. Driftsformer, djurvelfärd och ekonomi
6. Sjukdomar hos nötkreatur
9. Diagnos och behandling av det individuella djuret
10. Strategiskt djurhälsoarbete på besättningsnivå

Kursen som leds av Katinca Funghant och Hanna Eriksson, Husdjurssektionen, Sveriges Veterinärförbund, baseras på föreläsningar av experter inom ämnesområdet, vilka därför är obligatoriska. Vissa föreläsningar kommer finnas tillgängliga elektroniskt fram till söndag 2022-10-30, medan vissa endast kommer ges i live-sändning.

För att få godkänt betyg krävs det att aspiranterna under veterinärmötet närvarar på samtliga live-sända föreläsningar, samt vid minst 80 procent av de övriga föreläsningarna. Närvarokontroll kommer

ske i samband med de schemalagda presentationerna. Dessutom krävs även godkänd examination.

Kursen syftar till att ge fördjupade kunskaper inom sjukdomar och förebyggande hälsovård hos nötkreatur, samt kunskaper i hur man tolkar och kritiskt granskar vetenskapliga fakta samt implementerar dessa på ett evidensbaserat sätt i det dagliga arbetet.

Efter avslutad kurs skall aspiranterna kunna:

- Övergripande granska och utvärdera vetenskapliga studier med hänsyn till; studiedesign, relevans, aktualitet, studiepopulation (storlek och urval), design och kvalitet samt relatera innehållet till sitt eget arbete.
- Redogöra för risker och smittvägar för några viktiga agens relevanta för kalvar samt koppla dem till hygien och smittskyddsåtgärder.
- Redogöra för konsekvenserna av smittsam kalvsjukdom i en besättning i relation till djurhälsa, djurvelfärd, arbetsmiljö och folkhälsa.
- Översiktligt redogöra för hur resistens mot antibiotika uppkommer samt kunna föreslå effektiva åtgärder mot resistensutveckling, anpassade efter det aktuella resistensläget i landet.

- Beskriva grundläggande anatomi och fysiologi av navelområdet, samt redogöra för riskfaktorer och bakteriologisk diagnos vid navelinfektion.
- Redogöra för kalvars grundläggande beteenden och behov samt hur dessa kan tillgodoses i produktionssystem.
- Redogöra för relevanta agens förekomst, riskfaktorer, patogenes, diagnostik med differentialdiagnos, prognos samt behandling av kalvsjukdomar och annan kalvhälsoproblematik.
- Redogöra för fördjupade diagnostiska metoder av lunglidande på kalv.
- Redogöra för under vilka förutsättningar vacciner kan användas som gårdsanpassade, praktisk och ekonomiskt genomförbara åtgärder för förbättring av kalvars djurhälsa och djurvelfärd.
- Övergripande redogöra för utfodringsstrategier som ger förutsättning för friska ungdjur efter avvänjning.

Examinationsformer

Ett uppföljande quiz baserat på den information som förmedlats under föreläsningarna kommer distribueras till kursdeltagarna efter att veterinärmötet har avslutats. Betygsskala

G/U. Kraven för kursens olika betygsgrader framgår av betygskriterier, som redovisas i bilaga till kursplanen.

Sektionen för djur i forskning

Culture of Care and Openness

Seminarieprogrammet omfattar eftermiddagen torsdag 27 oktober och förmiddagen fredag 28 oktober och kommer hållas på temat *Culture of Care and Openness*.

Culture of Care handlar både om djuromsorg och om personal som samarbetar för att på bästa sätt tillgodose både djurs och arbetskamraters behov. Resultatet kan ses i bättre forskningsresultat samt ökad trygghet och engagemang bland personal.

Openness – öppenhet och transparens är nycklar till en dialog som kan bidra till förbättringar för djur och till ökad kunskap och större förståelse bland allmänheten.

I de föreläsningar och diskussioner som seminariet omfattar ska Culture of Care samt Openness belysas av internationella föreläsare och diskuteras av föreläsarna och våra seminariedeltagare.

Sektionen för veterinär folkhälsa

Vad är veterinärens roll i kris och krig?

I det mycket allvarliga världsläget som råder just nu kommer Sektionen för veterinär folkhälsa att fokusera på vilken roll veterinärer och veterinärmedicinen kan ha under förändrade och krisande tider. Ett fokusområde är veterinärens roll i sjukdomsövervakning och sjukdomsbekämpning vid kris och krig.

Bland annat kommer professor Arie Havelaar från University of Florida att hålla en föreläsning på temat "The burden of foodborne disease", och risken för nya smittor kommer att tas upp av flera föreläsare under dessa dagar.

Dr Othman Jamal Nassrullah från University of Sulaimani har bjudits in för att tala om vad som kan hända med sjukdomsövervakning i tider av kris och krig.

Vi kommer även att få lyssna på flera föreläsningar på temat livsmedelsförsörjningen och bland annat om hur frivilliga försvarsorganisationer kan hjälpa till med att säkra svenska livsmedel.

Swedish
Congress
of Veterinary
Medicine



Panelamtal om djursjukvårdens utmaningar

Alla vill ha långsiktigt fungerande djursjukvård i Sverige – men hur ska det gå till? Det var huvudfrågan när Agria anordnade en paneldiskussion med sju experter som representerar djursjukvården och andra delar av djurvärlden inför publik i Almedalen.

FOTO: AGRIA



Kristin Kaspersen (med Mino), Märith Bergendahl, Agnes Fabricius, Fredrik Steen, Hillevi Lindström, Maria Knutson Wedel, Susanna Stenberg Lewerin samt Kees de Jong.

Under ledning av Kristin Kaspersen diskuterades det hur det svenska djurskyddet ska kunna värnas och hur komplexa och allvarliga utmaningar ska kunna lösas, såsom den rådande veterinärbristen, hur klinikerna ska kunna bemannas för att bemöta djurägarnas behov samt hur trenden med krympande öppettider och nedläggningar ska kunna vändas.

– Jag är glad och stolt att vi lyckades samla den här gruppen av experter som har möjlighet att på olika sätt påverka djursjukvårdens framtid. Vi är många som kan bidra och det gäller att samla styrka och hitta kortsiktiga lösningar här och nu, men också en långsiktigt hållbar väg framåt för att bevara det starka, svenska djurskyddet, säger Agnes Fabricius, vd för Agria Djurförsäkring.

Experternas råd för ökad tillgång på djursjukvård

Susanna Stenberg Lewerin, styrelsemedlem i Sveriges Veterinärförbund, var tydlig med att veterinärens roll måste renodlas till att utföra det som kräver en medicinsk utbildning medan andra yrkesroller kan avlasta med administration. Hon menade också att fler veterinärer skulle kunna tänka sig att jobba kliniskt om lönen ökade, "pengarna inom djursjukvården hamnar inte i veterinärernas fickor" samt om arbetsmiljön och arbetstiderna blir mer rimliga. Många veterinärer, menar hon till exempel, skulle mycket väl kunna tänka sig att arbeta jourtider om de kunde vara lediga dagen efter. "Man orkar inte

jobba dygnet runt".

Märith Bergendahl, är särskild utredare för den statliga utredningen. Hon berättar att utredningen bland annat tittar på hur staten ska kunna ta ansvar för djursjukvården och hon ser också över lagen om djursjukskötares legitimation. I utredningen finns även ett mindre uppdrag att se över hur konsumenter ska kunna jämföra priser på djurförsäkringar. Hon berättade att slutdatum för utredningen är förlängt till den 17 november.

Hillevi Lindström, chef för Distriktsveterinärerna, menade att hon skulle behöva nyanställa ett femtiotal veterinärer för att kunna upprätthålla den beredskap som de har i uppdrag att erbjuda svenska djurägare. Hon såg även behov av att se över hur arbetsrutiner och rollfördelningar kan effektiviseras och eventuellt leda till fler yrkesroller och nya arbetssätt.

Maria Knutson Wedel, rektor, på SLU, arbetar med att ta fram en mer flexibel utbildningsplan för veterinärer som kan öka antalet platser men också minska antalet platser om behovet vänder.

Kees de Jong, vd för Svenska Kennelklubben uppmanade djurägare att värna om sin veterinär. Han menade att det är ok att framföra sina åsikter och visa känslor, men det är aldrig ok att gå till personangrepp med hot eller gläpord mot djursjukvårdens personal. Här måste branschen gå samman och motarbeta det beteende hos vissa djurägare som gör att en del veterinärer mår dåligt och väljer bort sitt yrke.

Äldre receptblanketter upphör att gälla

Från och med den 28 januari 2022 gäller en ny receptblankett för djur, bilaga 9 till HSLF-FS 2021:75. Den nya receptblanketten är anpassad för de nya uppgifter som ska anges och har plats för att förskriva ett läkemedel.

Blanketten har samma typ av säkerhetsdetaljer som receptblanketten för förskrivning till människa: termokromatisk färg, krossnumrering och mikrotext.

Den äldre receptblanketten för djur får användas för förskrivning under en övergångsperiod fram till och med den 27 september 2022, förutsatt att alla receptuppgifter enligt ovan finns med.

Veterinärer som behöver beställa receptblanketter för djur kan göra detta från Adda Kompetens, www.adda.se. Adda Kompetens tillhandahåller även etiketter där uppgifter om veterinären och veterinärnumret, både som siffror och streckkod, kan tryckas.



Avlidna och saknade kollegor

Dan Grill
Avliden 5 juli 2022

Olof Holmberg
Avliden 29 juli 2022

Hans-Erik Johansson
Avliden 29 juli 2022

Den traditionella järnskon påverkar hovens funktion

Det första preliminära resultatet av en barfotastudie som har pågått i ett år visar bland annat att järnskor kan förändra hur hoven kan vidga och dra ihop sig över trakterna samt röra trakterna upp och ner i förhållande till varandra.

I ett samarbete mellan SLU och Agria Djurförsäkring har professor Lars Roepstorff och hans team utfört en barfotastudie under ett års tid som omfattar empiriska ridtester, djupintervjuer samt en första analysfas av insamlat material. Syftet är att sprida resultatet och därmed öka kunskapen i veterinärkåren, bland hovslagare och hästägare.

– På sikt kan det handla om att forskarna tar fram nya rekommendationer för behandlingsmetoder för veterinärer och hovslagare, säger Agnes Fabricius, vd för Agria Djurförsäkring.

Testerna visar att järnskon låser den så kallade hovmekanismen, speciellt tydligt i samband med landningen efter hinder – den kan varken expandera eller dra ihop sig eftersom skon hämmar hovens rörelse i sidled. Detta kan innebära att blodflödet i hoven hämmas av skon och

därmed försämrar genomblödningen som är viktig för att hovarna ska vara friska och skadefria. Detta kan i sin tur antas vara kopplat till olika typer av hälta. Det omvända gäller för den oskodda hoven. Sådana orsaks-verkan-samband kräver dock ytterligare studier.

– Vi ser helt klart en hämmande effekt av en skodd hovs förmåga att röra sig jämfört med den oskodda. En hov ska kunna utvidga sig vid belastning för att sedan dra ihop sig igen, säger Lars Roepstorff som tror att det inte nödvändigtvis är skon i sig som hindrar rörelsen, utan snarare hur sömmarna sitter fast i hoven tillsammans med den styva skon. Detta öppnar för möjligheter att utveckla och testa nya metoder för hur man konstruerar och fäster beslag på hästens hov i framtiden. Han hoppas att studien på sikt ska leda till nya vägar fram för att i första hand

förhindra hälter men också behandlingsmetoder som kan göra skillnad och reducera hälter.

Det återstår fortfarande mycket analysarbete inom ramen för studien. Den vetenskapliga slutrapporten beräknas vara färdig runt årsskiftet 2022/2023.



FOTO: AGRIA

ELÄINLÄÄKÄRI  PÄIVÄT

Finnish Veterinary Congress 2.-4.11.2022

HELSINKI, FINLAND

A three-day scientific program includes lectures in the general, business and working life, scientific, food and environmental hygiene, production animal, small animal and horse sessions. In addition to the lectures, there will be a commercial exhibition representing fields of medicine, health care, instruments and pharmacology as well as a scientific poster exhibition.

Invited international speakers:

Wednesday 2.11.2022

Use of technology in meat inspection

DVM, PhD **Viktor Almqvist**

DVM, DipECVP **Arja Helena Kautto**, Swedish Food Agency (SFA) and Swedish University of Agricultural Sciences (SLU), Uppsala, Sweden
Senior researcher, PhD **Anna Rydberg**, RISE Research Institutes of Sweden, Department of Agriculture and Food, Division Bioeconomy and Health, Uppsala, Sweden

Senior researcher, PhD **Victor Kardeby** RISE Research Institutes of Sweden, Department of Industrial systems, Division Digital Systems, Sundsvall, Sweden

DVM, PhD, Head of Research Group, Senior Researcher **Marianne Sandberg**, Technical University of Copenhagen

Thursday 3.11.2022

One Health approach for molecular surveillance of foodborne pathogens at EU level

Scientific officer, PhD **Mirko Rossi**, European Food Safety Authority

Single cell protein in food production

Senior scientist, Dr. rer. nat. **Michael Lienemann**, VTT Technical Research Centre of Finland

Friday 4.11.2022

Intensive care for the foal

BVSc, DipACVIM, MRCVS **Emily Floyd**, Rosssdales Veterinary Surgeons, UK

www.elainlaakaripivat.fi/en



THE FINNISH VETERINARY ASSOCIATION
SOCIETAS VETERINARIORUM FINLANDIAE



FOTO: KHLONGWANACHAO/STOCK.ADOBE.COM

Djursamlare och samlade djur lämnas helt utan stöd och hjälp

Varje år upptäcks nästan 200 fall av djursamlande i landet, mörkertalet är långt större. Det kan ibland handla om över 100 djur per fall som lider av vanvården. En ny rapport från Se Sambandet visar för första gången siffror på antalet och pekar ut att djursamlare och samlade djur ändå lämnas utan stöd och hjälp.

Att samla djur – alltså att ha en mängd katter, hundar eller smådjur – är ett minst lika komplext problem som att samla på saker, så kallad hoarding. Trots det finns det inte några riktlinjer för hur problematiken ska hanteras. Människor och djur lämnas åt sitt öde.

Therese Lilliesköld och Carin Holmberg från organisationen Se Sambandet har studerat hur djursamlare och samlade djur hanteras i Sverige.

– Vi var förvånade att upptäcka att den lilla forskning som ändå finns inte har nått Sverige. Inte heller tycktes det finnas något större intresse för problematiken bland de som möter de samlade människorna. Trots att problemet berör så många är vår

rapport den första i sitt slag i landet.

Det stöd som finns idag är att länsstyrelsens djurskydd gör tillsyn och ofta omhändertar djuren som i många fall avlivas. Enligt Se Sambandet upplever djurskyddshandläggarna en viss uppgivenhet då varken orosanmälningar eller anmälning till socialtjänsten eller psykiatri leder någonstans då insatserna bygger på frivillighet. Utan stöd är återfallsrisken i det närmaste 100 procent med nya djur och några år senare ett nytt tillslag.

– Vi har i vår studie sett att det finns tre olika typer av djursamlare varav en grupp kan ta till sig stöd. Det är kunskap som borde finnas på länsstyrelser och socialtjänsten och psykiatri så att

stödsatser kan utvecklas för denna grupp, säger Therese Lilliesköld.

Djursamlande är ett ofta återkommande ärende på de länsstyrelser som har besvarat Se Sambandets enkät (16 länsstyrelser av 21). Idag när zoonoser diskuteras som en ökande risk är det, enligt Se Sambandet, märkligt att frågan inte tas på större allvar. I många djursamlarfall, menar de, är hemmen hälsofarliga för både djur och människor där döda och döende djur blandas med kattungar och valpar.

– Vi hoppas att denna studie ska väcka debatt och medverka till djursamlandet äntligen tas på allvar, avslutar Carin Holmberg.

Forskningsbidrag från Marianne Thedes stiftelse

Marianne Thedes stiftelse har som uppgift att främja vetenskaplig forskning och kliniska studier avseende hund. Fondstyrelsen har rekommenderat att uppmuntra bidrag till projekt inom steg 2 specialisering. Övriga sökanden välkomnas naturligtvis också. Innevarande år har vi upp till 120 000 kr tillgängliga för ansökan senast 2022-11-01.

Kontakta undertecknad för ytterligare information.
För fondstyrelsen
Ole Frykman, info@herrgardskliniken.se



Kent Joensuu.



Ny administratör till SVF

Efter 17 år som administratör på Vetabolaget påbörjar Kent Joensuu nu sin tjänst som administratör på Sveriges Veterinärförbund. I sin tjänst på veterinärförbundet kommer han främst att administrera Veterinärmedicinska rådet (VMR) och specialistutbildningarna samt hjälpa till med Veterinärkongressen/Veterinärmötet, förbundets webbplats och att svara i växeln.

Kent Joensuu

Gör: Administratör på Sveriges Veterinärförbund.

Bor: Hallstahammar.

Djur: Hund och dvärghamster.

Intressen: Sommartid blir det pyssel med blommor och grönsaker på balkongen. På fritiden är han aktiv i föreningar - som sekreterare i HSK Gymnastik och kassör i den lokala hyresgästföreningen.

Medlemsmöte SVF:s Smådjurssektion 2022

Välkommen till Smådjurssektionens medlemsmöte den 28 oktober 2022, klockan 12.15–13.00. Mötet arrangeras även i år digitalt i samband med Veterinärmötet – läs mer om detta på SVF:s webbplats samt i schemat på kongressidan! Motioner och anmälan ska vara styrelsen tillhanda senast två veckor innan mötet.

Skriv till charlotta.von.delwig@slu.se

WSAVA erbjuder vaccinationsutbildning

En onlinekurs i tre delar om vaccination har lanserats av World Small Animal Veterinary Association (WSAVA). Kursen är tillgänglig gratis för WSAVA-medlemmar och erbjuder grundläggande kunskaper om alla aspekter av vaccinationspraxis.

Kursen är baserad på Global Vaccination Guidelines som är skapade av WSAVA:s Vaccination Guidelines Group (VGG). För att hjälpa veterinärer att vaccinera på ett standardiserat och evidensbaserat sätt tillhandahåller de globalt tillämpliga rekommendationer om bästa praxis för vaccination av hundar och katter. Varje del av kursen innehåller föreläsningar och interaktiva inslag med videor, nedladdningsbart material, frågor och aktiviteter som möjliggör för kursdeltagarna att testa sina kunskaper.

– VGG:s mål är att öka förståelsen och förbättra praktiken när det gäller vaccination

av sällskapsdjur globalt och vi är glada över att våra riktlinjer för vaccination är bland det mest nedladdade materialet på WSAVA:s webbplats, säger dr Richard Squires som är ordförande för VGG, en grupp av experter från hela världen som.

– Vi hoppas att kursen kommer att uppmuntra ännu fler veterinärer att uppdatera sina kunskaper inom detta växande område för att sedan säkerställa att ännu fler sällskapsdjur vaccineras under mer vetenskapliga och säkra former.

Kurserna som än så länge endast är tillgängliga på engelska kan nås här: bit.ly/3OUTvLp.



Bred expertis inom djurhälsa och smittskydd

Vi söker dig som är veterinär och som vill arbeta med strategiska frågor, utredningar och projekt inom djurhälsa och smittskydd.

Läs mer och sök tjänsten på www.jordbruksverket.se





FOTO: SVA

Jättepåsråttan är en av de arter som kan sprida apkoppor. Här ses en frisk råtta som är tränad att påvisa tuberkulos i prover från sjuka människor tillsammans med Jonas Johansson Wensman, statsveterinär på SVA.

EPIZTEL NR 7

Apkoppor och sällskapsdjur

Antalet humana fall av apkoppor ökar i världen och sedan juli månad klassar Världshälsoorganisationen spridningen av detta virus som ett internationellt hälsonödläge. I början av augusti 2022 hade totalt 111 humanfall konstaterats i Sverige.

SAMMANSTÄLLT AV SVA

”Hos infekterade däggdjur varierar sjukdomsbilden och allt från asymtomatisk infektion till dödlig sjukdom har beskrivits.”

APKOPPOR ÄR EN ZOONOTISK sjukdom som orsakas av ett orthopoxvirus (Monkeypox virus; MPXV) som är besläktat med det utrotade smittkoppsviruset. Viruset beskrevs först hos apor och har sitt ursprung i länder i Väst- och Centralafrika. Det finns två genetiskt skilda MPXV: den västafrikanska typen och den centralafrikanska typen. Det saknas idag kunskap om hur MPXV persisterar i naturen, och vilka dess naturliga värdjur är. Trots namnet så är det troligen inte apor som utgör det huvudsakliga värdjuret, utan snarare någon eller några arter av gnagare såsom jättepåsråttor och olika typer av ekorrar. Orthopoxvirus är stabila i miljön och kan behålla sin infektionsförmåga i veckor till månader på olika ytor.

Smitta mellan människor sker framför allt genom nära hudkontakt med en annan smittad person, men även droppsmitta och indirekt smitta förekommer. Hos människa börjar sjukdomen ofta med feber, huvudvärk, ryggsmärta, svullna lymfknutor och trötthet under ett eller ett par dygn för att sedan följas av gradvis blåsutveckling.

APKOPPOR RAPPORTERADES FÖRSTA gången utanför den afrikanska kontinenten år 2003, då 81 humanfall konstaterades i USA. Den troliga smittvägen då var genom en import av infekterade gnagare från Ghana, som sedan spred smittan vidare till tama prairiehundar, vilka i sin tur smittade människor.

Hos infekterade däggdjur varierar sjukdomsbilden och allt från asymtomatisk infektion till dödlig sjukdom har beskrivits. Kunskapen om mottaglighet för MPXV-infektion hos olika djurarter är begränsad och har etablerats genom experimentella infektioner och undersökningar i samband med utbrott, samt genom att samla in prover från vilda djur. Gnagare förefaller vara mest mottagliga för viruset, men mottagligheten skiljer sig mellan olika arter och olika åldersgrupper. Exempelvis verkar vuxna råttor inte vara mottagliga för experimentell infektion, medan unga/nyfödda råttor kan utveckla allvarlig sjukdom och död.

Detsamma gäller för kanin. Utbrott finns även beskrivet hos afrikanska pygméigelkottar. Vilda djur i den svenska faunan som potentiellt skulle kunna vara mottagliga är till exempel röd ekorre som vid experimentell infektion med den centralafrikanska typen av MPXV visat sig vara mottaglig med feber, inaktivitet, inappetens, respiratoriska symtom och död efter 7–8 dagar som följd. Primater är mottagliga för infektion och virus har isolerats från bland annat orangutang, schimpans och krabbmakak. Apor i fångenskap har uppvisat liknande sjukdomsbild som vid infektion hos människor.

Smittspridning av MPXV från djur till människa har rapporterats förekomma från orangutang, krabbmakak, trädekorror och prairiehundar men fler arter är mistänkta smittbärare i de länder där viruset har sitt ursprung.

I AUGUSTI 2022 PUBLICERADES en fransk rapport i The Lancet om hur apkoppor för första gången påvisats hos hund. Hunden tros ha smittats från infekterade människor och det är första gången som en misstänkt smittöverföring av MPXV från människa till hund har beskrivits. Hunden bodde i ett hushåll med två människor med konstaterad smitta, och sov bland annat i deras säng. Cirka en vecka efter att hundens ägare utvecklat symtom inkluderande hudblåsor, noterades abdominala hudpustler och små ytliga hudulcerationer perianalt hos hunden. Apkoppsvirus kunde sedan påvisas från hundens hudblåsor.

Sannolikheten för att smittöverföring ska ske från en smittad människa till sällskapsdjur har bedömts av SVA efter samråd med Folkhälsomyndigheten i samband med det pågående svenska utbrottet. Smittöverföring från människa till sällskapsdjur under svenska förhållanden kan inte uteslutas men sannolikheten bedöms vara mycket låg, och ännu lägre för sällskapsdjur så som hundar och katter. Sannolikheten för att en smittöverföring till människa eller mottagliga djurarter ska ske från ett sällskapsdjur som i sin tur smittats av en infekterad människa under det pågående utbrottet bedöms vara

låg till medelhög givet att en nära och långvarig kontakt sker med det smittade sällskapsdjuret. Det ska dock igen poängteras att kunskapsunderlaget för dessa bedömningar är mycket litet och osäkerheten blir därför hög. Det bedöms inte heller som troligt att en ny djurreservoar för MPXV skulle kunna etableras i länder utanför den afrikanska kontinenten men även gällande den frågan är kunskapsläget mycket begränsat.

FÖR ATT UNDVIKA eventuell smittspridning från djur som har exponerats för infekterade människor, bör dessa djur hållas avskilt från andra djur och människor utanför det egna hushållet. Om det inte går att undvika kontakt med exponerade djur så bör de personer som hanterar och sköter djuret använda handskar och munskydd. Då kunskapsunderlaget när det gäller smitta till hund och katt är mycket begränsat kan försiktighetsprincip tillämpas när det gäller riskminimerande åtgärder. Förslagsvis kan hemisolering tillämpas under den tid den smittade människan i hushållet bedöms vara smittförande. Hundar bör under denna tid rastas i koppel och katter bör hållas inomhus. Veterinärer bör ha MPXV i åtanke om de träffar patienter som kan ha exponerats i till exempel hemmet. Om exponerade djur utvecklar kliniska sjukdomstecken ska kontakt tas med jourhavande epidemiolog vid SVA. ■



LITTERATUR

För att läsa mer om det konstaterade fallet av apkoppor hos hund:

Evidence of human-to-dog transmission of monkeypox virus, Sophie Seang, Sonia Burrell, Eve Todesco, Valentin Leducq, Gentiane Monsel, Diane Le Pluart, Christophe Cordevant, Valérie Pourcher, Romain Palich, The Lancet, 2022
www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673622014878

Nya ändringar i LAS

Ibland har arbetsgivare ett tillfälligt behov av extra personal. Från den 1 oktober 2022 kommer anställningsformen allmän visstidsanställning att ersättas med särskild visstidsanställning i lagen om anställningsskydd (LAS). Detta är en del av de stora ändringarna som nu sker i LAS med anledning av huvudavtalet om trygghet, omställning och anställningsskydd som blev klart hösten 2020.

SAMMANSTÄLLT AV FÖRETAGARNA

Tillsvidareanställning är huvudregeln när någon anställs. Men det går att avtala om tidsbegränsade anställningar med ett slutdatum. De andra tidsbegränsade anställningsformerna i LAS är säsongsanställning och vikariat. Anställningsformen är ett av de grundläggande villkor som anställda har rätt att få skriftlig information om från arbetsgivaren, oftast framgår det av ett skriftligt anställningsavtal.

Visstidsanställning kan övergå i tillsvidareanställning

En arbetsgivare kan ha en person anställd med särskild visstidsanställning sammanlagt 12 månader under en period av fem år sedan övergår anställningen i en tillsvidareanställning. När du räknar sammanlagd anställningstid ska du även räkna med vikariat och säsongsanställningar om anställningarna tillträtts inom sex månader från den föregående anställningens slutdag. Även tid med allmän visstidsanställning från den 1 mars 2022 ska räknas med i den sammanlagda anställningstiden.

Allmän visstidsanställning som ingåtts före den 1 oktober 2022 fortsätter att vara allmän visstidsanställning till slutdatumet för anställningen. Men om anställningen sedan förlängs med en särskild visstidsanställning kan den sammanlagda anställningstiden bli mer än tolv månader och anställningen går då över i en tillsvidareanställning.

”Även tid med allmän visstidsanställning från den 1 mars 2022 ska räknas med i den sammanlagda anställningstiden.”

Tiden mellan visstidsanställningarna räknas

När en anställd har haft tre eller fler särskilda visstidsanställningar samma kalendermånad kommer tiden mellan anställningarna att räknas som anställningstid vid beräkning av sammanlagd anställningstid. Detta innebär att om du som arbetsgivare anställer någon med särskild visstidsanställning flera enstaka dagar under samma kalendermånad kan den sammanlagda anställningstiden ändå bli längre. Om du till exempel anställer någon den 1 oktober, 4 oktober och den 31 oktober med särskild visstidsanställning så kommer hela månaden att räknas som sammanlagd anställningstid.

Särskilt visstidsanställda får företrädesrätt till återanställning efter tolv månaders sammanlagd anställning. Men kommer också att få företrädesrätt till ny särskild visstidsanställning redan efter nio månaders anställning med särskild visstidsanställning under de senaste tre åren. De ska då också få skriftligt besked om att de inte kommer att få en förlängning

av den särskilda visstidsanställningen en månad innan anställningen slutar eller om anställningstiden är kortare när anställningen börjar.

Skillnad för arbetsgivare

Med de nya reglerna kommer arbetsgivare utan kollektivavtal att få det svårare att ha personal som är så kallat intermittent anställd under längre tid än ett år. Det blir också viktigare att följa upp sammanlagd anställningstid med mera för att veta när en anställd har rätt till besked om att den särskilda visstidsanställningen inte förlängs, får företrädesrätt till ny särskild visstidsanställning eller anställningen övergår i en tillsvidareanställning.

Arbetsgivare som har kollektivavtal ska tillämpa de anställningsformer som framgår av kollektivavtalet och då kan ha andra begränsningar eller möjligheter än de som framgår av LAS. Men arbetsgivare utan kollektivavtal ska använda någon av anställningsformerna i LAS och kommer då att följa de nya reglerna i LAS. ■



Provet Cloud innehåller all funktionalitet som veterinärsverksamheter behöver för att på ett säkert och flexibelt sätt kunna utföra sitt dagliga arbete. Det är lätt att använda, konfigurerbart, molnbaserat och det sparar tid så att du kan fokusera på det som är viktigast: Ge exceptionell omsorg, få mera tid för dina kunder och utveckla ditt företag.

På Provet Cloud strävar vi efter att vara bäst inom vårt område och erbjuder våra kunder ett förstklassigt journalsystem för verksamheten som sömlöst integreras med flertalet samarbetspartners inom djursjukvården.

Boka demo med oss på
provet.cloud/se/molntjanst-for-djurklinik
eller skanna QR-koden:



076 126 92 42



support@provet.info



provet.cloud/sv



Visste du? Vi är ett nordiskt företag med lokala organisationer i bland annat Sverige, Norge, Danmark och Finland. Läs mer om oss här: www.nordhealth.com.
Följ oss på Facebook: @ProvetCloudSverige.



Noromectin vet R

Ivermectin 18,7 mg/g, oral pasta.

Anthelmintikum mot rundmaskar samt styngflugelarver hos häst. Rekommenderas inte till föl yngre än 2 månader.



Förp.	Apotekspris från
1 st	89:-
2-pack	153:-
10-pack	545:-
50-pack	2078:-

Datum för senaste översyn av SPC: 2019-08-27.
För ytterligare information, se Fass.se

DOSSPRUTAN RÄCKER
TILL
700
KG
KROPPSVIKT

Noromectin Comp vet R

Ivermectin 18,7 mg/g + prazikvantel 140,3 mg/g, oral pasta.

Anthelmintikum mot rundmaskar, bandmask samt styngflugelarver hos häst. Rekommenderas inte till föl yngre än 2 månader.



Förp.	Apotekspris från
1 st	120:-
12-pack	1225:-

Datum för senaste översyn av SPC: 2019-05-03.
För ytterligare information, se Fass.se

018 - 57 24 30
info@n-vet.se
www.n-vet.se

TILL MINNE AV Olof Holmberg

29 mars 1931 – 29 juli 2022

VÅR VÄN OCH kollega professor Olof Holmberg, Vendelsö, har avlidit vid 91 års ålder. Han efterlämnar hustrun Berit, sönerna Johan och Andreas samt barnbarn. Olof tog veterinärexamen vid Kungl. Veterinärhögskolan i Stockholm 1961. Han hade ett stort intresse för infektionsbiologi, framför allt för bakteriologisk diagnostik inom juverhälsa, och disputerade 1973 på en avhandling om stafylokockinfektioner i juvret hos våra mjölkkor. Olofs gedigna vetenskapliga arbeten resulterade 1984 i en utnämning till professor i klinisk mikrobiologi vid institutionen för veterinärmedicinsk mikrobiologi, Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU). Institutionen var under många år samlokaliserad med den bakteriologiska verksamheten vid Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA), där Olof hade arbetat sedan 1967. Olof hade sålunda en delad tillvaro mellan SVA och SLU och försökte där, som var lämpligt, att integrera verksamheterna. Han byggde också upp ett framgångsrikt samarbete med den nu framlidne professor Göran Åströms grupp på Institutionen för gynekologi och obstetrik vid SLU.

OLOFS STORA KUNSKAP om juverhälsa gjorde honom till en auktoritet inom området, och flera doktorsavhandlingar och vetenskapliga publikationer kom till under hans ledning. På SVA var han drivande i arbetet med att förbättra mastitdiagnostiken och utvecklade bland annat ett nytt system för provtagning och transport av prov från mjölk kallat Mastistrip.

Olof återvände gärna



FOTO: JOHAN HOLMBERG

till sin barndoms trakter i Boberg, Jämtland, och till det fritidsboende i Storhogna som han tillsammans med familjen väl nyttjade. Han var en skicklig skidåkare, framför allt inom utförsåkning, så länge fysiken tillät, och på de vinterkurser som anordnades för veterinärer fick man tillsammans med Olof njuta av vit snö och stärkande vinterupplevelser!

OLOF VAR OCKSÅ en mycket omtyckt chef, mån om att alla skulle trivas. Han uppmuntrade till gemensamma aktiviteter och bjöd gärna hem sina medarbetare till trevliga fester hemma på Fläderstigen på Vendelsö. Vi minns honom som en lyssnande person, lågmäld och eftertänksam, en uppskattad mentor som gärna delade med sig av sin erfarenhet.

Han var också trogen sina vänner, och var mycket noga med att hålla kontakten med dem. Det är med värme och saknad vi minns Olof, och våra tankar går till hans familj.

Vänner, kollegor och arbetskamrater vid SLU och SVA, genom Bror Morein, Rune Bergman, Caroline Fossum, Per Jonsson, Karin Ullman, Karin Persson-Waller, Christina Greko, Susanna Sternberg Lewerin och Ann Lindberg. ■



**SMÅDJURSKLINIK
TILL SALU**

– varför anställning när du kan vara egen?

Nu finns det möjlighet att ta över en fin verksamhet och klinik i vackra Skaraborg. Vi har varit på plats i snart tio år. Kliniken har en stor och lojal kundkrets med mer än 15 000 djurägare i kundregistret.

Här finns en fullutrustad klinik på ca 200 kvm med allt som behövs för att från dag ett bedriva professionell djurvård. Det är i princip bara att låsa upp dörren, larma av och börja ta sig an dagens alla patienter.

Omsättning och vinst är stabila över åren med ett rörelsenetto på ca 30%! Det är med andra ord en mycket lönsam verksamhet.

Kliniken kan drivas av/med en till tre veterinärer. Det finns inga skulder eller annat som belastar kliniken.

Välkommen att kontakta oss vid seriöst intresse. Pontus Fällman
pfallman@gmail.com



DOCTRIVET
SMÅDJURSKLINIK

SÖKER SMÅDJURSVETERINÄR

Doctrivet smådjursklinik är en modern veterinärklinik som ligger i fronten av vård för smådjur och exotiska djur. Klinikens motto är "vård med omtanke och själ" och vi erbjuder hög kompetens, god service och ett gott bemötande för kundens nöjdhet och djurets bästa. Nu utvecklar vi verksamheten. Vi behöver därmed förstärka vårt team.

Vi söker dig med svensk veterinärlegitimation som har ett stort intresse för smådjur av olika slag. Du är ansvarsfull, har en god arbetsförmåga samt kan arbeta både självständigt och i team. Du är serviceinriktad och har ett trevligt bemötande av kunder. För oss är kommunikation och bemötande av samma vikt som en hög kompetens.

Anställningens omfattning är flexibel liksom tillträdesdatum. Provanställning kan eventuellt komma att tillämpas.

Du är varmt välkommen att skicka in en ansökan till tania.randquist@doctrivet.se

Besök www.doctrivet.se eller vår Facebook
Doctrivet Smådjursklinik

FDR ES för veterinärt bruk

Bättre bilder till låg stråldos




md_ffnr@fujifilm.com | 08-525 237 00 | www.fujifilm.se
FUJIFILM Nordic AB Hantverkargatan 25 SE-112 21 Stockholm

FUJIFILM
Value from Innovation

Snabba och tillförlitliga provsvar med hjälp av högklassig analysteknik

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



Canilab-EquiLab

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



Svenska och internationella kurser

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

OKTOBER

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

Datum: 3–4/10

Plats: Haga slott, Enköping

Arrangör: VetOrtho Group

Mer info: www.vetortho.se eller info@vetortho.se

Övrigt: Steg 1-godkänd

First Day Competencies in Anaesthesia

Datum: 10/10–14/11

Plats: Online

Språk: Engelska

Arrangör: AniCura Continuing Education

Mer info: invajo.com/l/d7RiDNTUYv

Infektionssjukdomar hos hund & katt

Datum: 14–15/10

Plats: Clarion Sign Hotel

Arrangör: IVC Evidensia

Academy

Övrigt: Steg 1-godkänd

Hälsa och ortopediska sjukdomar, rehab hos hund och katt inklusive palpation, del 1

Datum: 27–28/10

Plats: Västerås

Arrangör: Vetabolaget

Mer info: Anmälan sker via vetabolaget.se, frågor besvaras info@vetabolaget.se

NOVEMBER

Metoder för patientsäkerhet – fördjupning

Datum: 7–9/11

Plats: Enköping

Mer info: Anmälan sker via vetabolaget.se, frågor besvaras info@vetabolaget.se

Klinisk neurologi, 2 delar från symtom, diagnos, behandling och prognos

Datum: 7–8/11

Plats: Knivsta

Mer info: Anmälan sker via vetabolaget.se, frågor besvaras info@vetabolaget.se

Hållbart chefskap – 2 dagar workshop

Datum: 22–23/11

Plats: Knivsta

Mer info: Anmälan sker via vetabolaget.se, frågor besvaras info@vetabolaget.se

Utlysning av medel till forskning och understöd samt resestipendier

Medel ur Sveriges Veterinärförbunds understödsfond och Agrias understödsfond för veterinärer kan utdelas till hjälpbehövande veterinärer och deras efterlevande efter ansökan. Ur Agrias fond kan även medel sökas till vetenskaplig forskning inom det veterinärmedicinska området. Resestipendierna kan sökas för studieresor av veterinärer verksamma inom olika områden.

Ansökan ska ha inkommit till Sveriges Veterinärförbund **senast 2022-11-07.**

För mer information om villkor och riktlinjer för ansökan se www.svf.se |

Vid eventuella frågor, kontakta kansli@svf.se eller tel 08-54555820.



NYHET!

Apoquel®, för snabb lindring av allergisk klåda, finns nu även som **tuggtablett!**

apoquel® **chewable** (oklacitinib tuggtabletter)

Apoquel® tuggtabletter har samma aktiva substans, dosering och indikationer som Apoquel® filmdragerade tabletter.

Apoquel® tuggtabletter:

- är välsmakande och intas frivilligt av de flesta hundar
- ger snabb och effektiv lindring av allergisk klåda
- ger dig fler alternativ och flexibilitet att ge dina patienter den behandling de behöver. Välj mellan Apoquel® filmdragerade tabletter, Apoquel® tuggtabletter eller Cytopoint® injektion

Vill du höra mer om Apoquel® tuggtabletter? Kontakta din Zoetis representant, skriv till nordics@zoetis.com eller ring på **076-7600677**



SKANNA OCH KOM I
KONTAKT MED DIN
ZOETIS-KONSULENT



ANMÄL DIG
TILL ZOETIS
NYHETSREVIS



FÖLJ OSS PÅ LINKEDIN

<https://dk.linkedin.com/company/zoetis-nordics>

E-POST: NORDICS@ZOETIS.COM

Indikationer: Behandling av klåda förenad med allergisk dermatit hos hund. Behandling av kliniska symptom på atopisk dermatit hos hund.

APOQUEL® (oklacitinib) 3,6 mg, 5,4 mg, 16 mg tuggtabletter tabletter för hund. Rx. **Indikationer:** Behandling av klåda förenad med allergisk dermatit samt behandling av kliniska symptom på atopisk dermatit hos hund. **Kontraindikationer:** Använd inte vid överkänslighet mot aktiv substans eller mot några hjälpämnen. Använd inte till hundar som är yngre än 12 månader eller väger mindre än 3 kg. Använd inte till hundar med tecken på immunsuppression, som hyperadrenokorticism, eller tecken på progressiva elakartade tumörer eftersom den aktiva substansen inte har utvärderats i dessa fall. **Dosering:** Oral användning. Den rekommenderade begynnelse dosen är 0,4–0,6 mg oklacitinib/kg kroppsvikt, doserad oralt 2 gånger dagligen i upp till 14 dagar. För underhållsbehandling ges samma dos (0,4–0,6 mg oklacitinib/kg kroppsvikt) endast en gång per dag. Tabletterna kan ges med eller utan föda. Tabletterna kan delas längs brytskåran. Texten är baserad på SPC 2021.12.13. För ytterligare info se www.fass.se

APOQUEL® (oklacitinib) 3,6 mg, 5,4 mg, 16 mg filmdragerade tabletter för hund. Rx. **Indikationer:** Behandling av klåda förenad med allergisk dermatit samt behandling av kliniska symptom på atopisk dermatit hos hund. **Kontraindikationer:** Använd inte vid överkänslighet mot aktiv substans eller mot några hjälpämnen. Använd inte till hundar som är yngre än 12 månader eller väger mindre än 3 kg. Använd inte till hundar med tecken på immunsuppression, som hyperadrenokorticism, eller tecken på progressiva elakartade tumörer eftersom den aktiva substansen inte har utvärderats i dessa fall. **Dosering:** Oral användning. Den rekommenderade begynnelse dosen är 0,4–0,6 mg oklacitinib/kg kroppsvikt, doserad oralt 2 gånger dagligen i upp till 14 dagar. För underhållsbehandling ges samma dos (0,4–0,6 mg oklacitinib/kg kroppsvikt) endast en gång per dag. Tabletterna kan ges med eller utan föda. Tabletterna kan delas längs brytskåran. Texten är baserad på SPC 2019-04-17. För ytterligare info se www.fass.se

CYTOPOINT® (lokivetmab) 10 mg, 20 mg, 30 mg, 40 mg injektionsvätska, lösning för hund. Rx. **Indikationer:** Behandling av klåda förenad med allergisk dermatit samt behandling av kliniska symptom på atopisk dermatit hos hund. **Kontraindikationer:** Använd inte vid överkänslighet mot aktiv substans eller mot några hjälpämnen. Använd inte till hundar som väger mindre än 3 kg. **Dosering:** Den rekommenderade lägsta dosen är 1 mg/kg kroppsvikt subkutant en gång i månaden. **Särskilda försiktighetsåtgärder för djur:** I fall av atopisk dermatit rekommenderas det att komplicerande faktorer, såsom bakterie-, svamp- och parasitinfektioner/angrepp (t.ex. loppa och skabb) först undersöks och behandlas. Det rekommenderas att hundar följs upp med avseende på bakterieinfektioner som förknippas med atopisk dermatit, särskilt under de första behandlingsveckorna. Om ingen lindring av klåda ses som svar på behandlingen inom en månad efter första dosen, kan en andra dos en månad efter den första dosen ge effekt. Om hunden inte visar ett bättre svar efter den andra dosen, ska alternativa behandlingsåtgärder vidtagas. Texten är baserad på SPC 2019-06-21. För ytterligare info se www.fass.se

zoetis

MM-20311



HÄLSOSAM HUD BÖRJAR INIFRÅN

Allergisk dermatit är en komplex diagnos och kan leda till frustration hos djurägare. Det är därför som vi har utvecklat ett brett sortiment av näringsmässiga lösningar, skräddarsydda för varje steg i ditt kliniska arbete.

