

# SVENSK VETERINÄR TIDNING

NUMMER 02 | FEBRUARI 2024 | VOLYM 76 | SVERIGES VETERINÄRFÖRBUND

FOKUS:  
**Kollegialitet**

Anna Norlin:

**- Vi jobbar ofta själva,  
men vi är inte ensamma.**

Jenny Nordberg  
sprider kunskap  
med Veterinär-  
medicin smådjur.

Sid. 28



Många fördelar med  
att vara veterinär på  
myndighet.

Sid. 30



Katarina Kjeller  
främjar kollegiali-  
tet bland studen-  
ter och kollegor.

Sid. 12



# Lite extra stöd genom hela kattlivet

Rådgivning  
dygnet runt!  
0775-88 88 88

Med vår försäkring **Katt Extra** får ni stöd genom hela kattlivet. Rådgivning dygnet runt och hjälp med att boka veterinär om det skulle behövas. Det ingår digital hälsokoll under försäkringsåret. Ta dessutom del av våra digitala kurser för att kunna sänka din premie. Ja, rätt så perfekt för den som du vill ge lite extra kärlek. **Få lite extra stöd genom hela kattlivet på [agria.se](https://www.agria.se)**

**Agria** 

## REDAKTIONEN

**Chefredaktör:** Mats Janson, Roy.  
mats@roy.agency

**Ansvarig utgivare:** Magnus Rosenquist,  
magnus.rosenquist@svf.se

**Layout:** Elinor Valfridsson, Roy

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

**Tryck:** Stibo

**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  
magnus.rosenquist@svf.se

**Ordförande:** Eleonor Fredler, *leg vet*,  
eleonor.fredler@svf.se

**Kansliveterinär:** Annica Wallén Norell,  
annica.wallennorell@svf.se

**Kansliveterinär:** Ann Orrsten  
ann.orrsten@svf.se

**Facklig verksamhetsplanerare:** Björn Santesson,  
bjorn.santesson@svf.se

**Ombudsman:** Torbjörn Bidebo,  
torbjorn.bidebo@svf.se

**Administratör SVF:** Karin Henriksson,  
karin.henriksson@svf.se

**Administratör:** Jenny Henriksson,  
jenny.henriksson@svf.se

**Administratör VMR, speciallistutbildningen:**

Kent Joensuu, kent.joensuu@svf.se

**Ekonomiassistent:** Carola Eriksson,  
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 02/2024

## Kollegialitet

På omslaget: Anna Norlin.

Foto: Per Westergård.



## LEDAREN

# Kollegialiteten, ett eget och kollektivt ansvar

**EN AV DE** första sakerna som slog mig när jag tog mina första trevande steg som veterinär var kollegialiteten. Under åren på Stutis fanns det alltid en generositet mellan oss studenter. Det fanns alltid någon som villigt delade med sig av anteckningar från en missad föreläsning eller en tenta med full pott. Till min lycka upptäckte jag att veterinärkåren var precis lika generös! Att som ung ny kollega välkomnas in i en gemenskap så snabbt hade jag aldrig förväntat mig.

**UNDER FLERA ÅR** arbetade jag som ensam veterinär på ett slakteri mitt i mörka Småland. Som nyanställd hade jag till min hjälp en pärm med instruktioner och en lapp med två telefonnummer. Ett nummer gick till kollegorna i Linköping, det andra till kollegorna i Kalmar. Utan det stöd, tålmod och uppmuntrande ord jag fick på vägen av mina kollegor hade jag snabbt bytt arbetsplats. Jag är för evigt tacksam mot de kollegor som tog sig tid att hjälpa mig när jag inte riktigt visste vad jag skulle göra i ett visst fall, eller hur jag skulle hantera en besvärlig situation. De fick mig att växa i min yrkesroll och få ett grepp om vad kollegialitet innebär. Kollegialitet handlar om hur vi betar oss och vilket ansvar vi har gentemot varandra.

**FÖR ATT VI** ska kunna utveckla en god kollegialitet behöver vi visa både tillit och öppenhet mot varandra. Kollegialitet handlar om att varje medlem i professionen har ett eget ansvar för sin yrkesutövning, men att vi samtidigt har ett kollektivt ansvar för professionen. Tekniken har idag kommit mycket långre än ett telefonnummer på en

lapp, möjligheterna att vara nära och dela med sig över stora avstånd har aldrig varit större. Vi kan mötas på digitala ronder och föreläsningar, vi kan diskutera på internetforum som sträcker sig över flera kontinenter eller bara dela en bild med kollegan i grannkommunen.

**FÖR ATT KOLLEGIALITETEN** ska fungera måste man ha personer som är villiga att ingå i de olika kollegiala sammanlutningarna. Jag hoppas att många tycker att det både är meningsfullt och värdefullt att avsätta tid för att vara en del av kollegiet. Ju fler välgrundade argument vi kan ta del av inför ett svårt beslut desto mer välgrundat blir beslutet. Vi blir inte bara bättre på det vi gör, det ger oss möjligheten att bli en del av ett sammanhang. Det är viktigt att känna sig delaktigt i något större särskilt om man känner sig ensam. För den som arbetar som egenföretagare eller kanske är ensam veterinär på en arbetsplats kan det kollegiala stödet och hjälpen bli otroligt värdefull. Inget bidrag är för litet och obetydligt, bara att vara med skapar en känsla av samhörighet med andra. Tveka inte att bli en del av de sammanslutningar som finns, just du kan bli den kollegan som i framtiden visar sig ha spelat en avgörande roll för någon annan! ■



**Ulrika Lind**  
SVF:s förbundsstyrelse





Galliprant™  
(grapiprant)

# Tablett som träffar mitt i prick vid OA-smärta

## Målinriktad verkan

Galliprant blockerar EP4-receptorn, vars huvudfunktion är att mediera smärta och inflammation vid OA<sup>1</sup>

- Galliprant är en prostaglandinreceptor-antagonist (PRA) som **specifikt blockerar** EP4-receptorn<sup>1</sup>
- Verkningsmekanismen är **målinriktad mot OA-smärtor** hos hundar, medan de homeostatiska funktionerna som medieras genom andra receptorer upprätthålls<sup>1-3</sup>

## Effekt

Galliprant lindrar smärta hos hundar med OA<sup>4</sup>

- SIGNIFIKANT** minskning av smärta<sup>†</sup>
- LÄGRE** (förbättrad) ortopedisk score<sup>‡</sup>



Skanna QR-koden med kameran eller via appen på din smartphone och visa videon med verkningsmekanismen

\* Galliprant är ett läkemedel som är en icke-steroid icke-cyklooxygenashämmare i piprantklassen.

Den är en selektiv antagonist till EP4-receptorn.

† Statistiskt signifikant (P<0.05) förbättring (minskad smärtegrad och smärtinterferens) uppmätt på dag 7, 14, 21 och 28 med Galliprant jämfört med placebo.<sup>4</sup>

‡ Den totala ortopediska poängen (TOS) var signifikant bättre hos hundar som behandlades med Galliprant jämfört med placebo vid klinikkönsken dag 14 och dag 28 (D14: P = 0,0029, D28: P = 0,0086).<sup>2</sup>

### Referenser:

1. Kirkby Shaw, K. et al. Vet Med Sci 2016; 2: 3-9.
2. Giorgi, M. Am J Anim & Vet Sci. 2015; 10 (2): 53-56.
3. Rausch-Derra LG, et al. AJVR. 2015; 76:853-859.
4. Rausch-Derra L, et al. J Vet Intern Med. 2016;30:756-763.

Galliprant 20 mg, 60 mg, 100 mg tabletter för hund. Grapiprant. **Indikationer:** För behandling av smärta associerad med lindrig till måttlig osteoartrit hos hund. **Kontraindikationer:** Använd inte vid överkänslighet mot den aktiva substansen eller mot något av hjälpämnen. Använd inte till dräktiga, lakterande eller avelsdjur då säkerheten av grapiprant inte har fastställts under dräktighet och laktation eller hos avelshundar. Säkerheten av detta läkemedel har inte fastställts hos hundar yngre än 9 månader och hundar som väger mindre än 3,6 kg. Använd med försiktighet till hundar med befintlig nedsatt leverfunktion, nedsatt kardiovaskulär funktion, nedsatt njurfunktion eller gastrointestinal sjukdom. Samtidig användning av grapiprant och andra antiinflammatoriska preparat har inte studerats och bör undvikas. Vid tecken på överkänslighet mot sulfonamider ska behandlingen avbrytas. **Biverkningar:** Kräkningar var mycket vanligt förekommande under de kliniska studierna. Mjuk avföring, diarré och aptitlöshet var vanligt förekommande under de kliniska studierna. Dessa symtom var som regel övergående. I mycket sällsynta fall har förhöjda leverenzym, förhöjt blodurea (BUN), förhöjt kreatinin, hematemes och blodig diarré rapporterats efter godkännande för försäljning. **Särskilda varningar:** Tidigare behandling med andra antiinflammatoriska substanser kan leda till ytterligare eller ökad svårighetsgrad av biverkningar och således bör en behandlingsfri period med sådana läkemedel iaktas innan behandling med detta läkemedel påbörjas. Under den behandlingsfria perioden ska de farmakokinetiska egenskaperna hos tidigare använda läkemedel beaktas. Samtidig användning av proteinbundna läkemedel och grapiprant har inte studerats. Vanliga proteinbundna läkemedel inkluderar hjärtläkemedel, antiepileptika och beteendemodifierande läkemedel. Kompatibilitet med andra läkemedel ska kontrolleras hos djur som behöver adjuvant behandling. Hos friska hundar behandlade med grapiprant under 9 månader i rad observerades lätt och övergående mjuk eller slemmig avföring, ibland blodig, och kräkningar vid dagliga överdoser på cirka 2,5 gånger och 15 gånger den rekommenderade dosen. Grapiprant gav inte upphov till några tecken på njur- eller levertoxicitet vid dagliga överdoser på upp till 15 gånger den rekommenderade dosen. **Dosering och administreringsätt:** 0,5 tablett 20 mg för 3,6-6,8 kg, 1 tablett 20 mg för 6,9-13,6 kg, 0,5 tablett 60 mg för 13,7-20,4 kg, 1 tablett 60 mg för 20,5-34,0 kg, 1 tablett 100 mg för 34,1-68,0 kg, 2 tabletter 100 mg för 68,1-100,0 kg. Administrera detta läkemedel på tom mage (t.ex. på morgonen) och minst en timme före nästa måltid, en gång dagligen med en måldos på 2 mg per kg kroppsvikt. Behandlingslängden beror på det observerade behandlingssvaret. Eftersom fältstudierna var begränsade till 28 dagar ska långvarig behandling övervägas noggrant och regelbundet kontrolleras av veterinären. Eftersom kliniska tecken på osteoartrit hos hund kommer och går kan intermitterande behandling vara till nytta för vissa hundar. **Förpackningar:** Tablettburk med 30 tabletter. Receptbelagd. **Innehavare av godkännande för försäljning:** Elanco GmbH, Tyskland. **Ombud:** Elanco Denmark ApS, Lautrupvang 12, 1. th, 2750 Ballerup, Danmark. Se fullständig produktinformation på [www.fass.se](http://www.fass.se).

Galliprant, Elanco och logotypen med det diagonala strecket är varumärken som tillhör Elanco eller dess dotterbolag. © 2023 Elanco. PM-SE-23-0037 04 2023.

Elanco





08

# INNEHÅLL

NUMMER 02/2024

## FOKUS - KOLLEGIALITET

- 06** Hur hittar vi tillbaka till kollegialiteten?
- 08** Stor organisation - stor samhörighet
- 12** "Kollegialitet innebär en gemensam värdegrund och att hjälpa varandra"
- 16** Koncernernas syn på personalstöd
- 20** En kollegial länk
- 23** Växande nätverk för beredskapsdiagnostik
- 28** Nätverk med fokus på kunskapsspridning
- 30** Intervju myndigheterna

## ANSVARSÄRENDE

- 34** Missbruk av behörigheten att förskriva narkotiska läkemedel

## VETERINÄRMEDICIN

- 35** Ett atypiskt utbrott av små idisslares lentivirus i en svensk mjölkbesättning
- 42** Navelinfektion som resulterat i sepsis vanligaste obduktionsdiagnoserna hos unga kalvar
- 41** Frågan: Vilken är din diagnos?
- 50** Svaret: Vilken är din diagnos?

## JUST NU

- 44** West Nile-viruset rör sig norrut - är vi förberedda i Sverige?
- 46** Antibiotikaresistens hos *Brachyspira pilosicoli*
- 48** Anmälningsskyldiga sjukdomar hos häst
- 56** Notiser

## MEDLEMSIDORNA

- 52** Krönika
- 54** Kurskalendariet



16



28



46

## UTRUSTNING FÖR REHAB OCH FRISKVÅRDSKLINIKER

GAIT4Dog - klinik och forskning,  
FitFurLife löpband, FLIR, Djurvågar  
samt övrig klinikutrustning.

**Smartwalker** - Vattentraskare  
**Smartcheck** - Belastningsvåg  
**Smartviber** - Vibrationsbänk



**4bens Rehab & Friskvård**

Tel 076-776 11 01 | [4bensrehab@4bensrehab.se](mailto:4bensrehab@4bensrehab.se)  
[www.smartwalker.se](http://www.smartwalker.se) | [www.4bensrehab.se](http://www.4bensrehab.se)





# Hur hittar vi tillbaka till kollegialiteten?

Efter samtal med veterinärer i alla åldrar och branscher står en sak klar: kollegialitetens betydelse i veterinärbranschen kan inte underskattas. Det är genom kamratskapet och det professionella utbytet som kunskaper delas, stöd ges och nya anställda välkomnas in i yrket. Kollegialitet är en grundbult för en fungerande arbetsmiljö där samarbete och respekt mellan olika yrkeskategorier vävs samman till en stark arbetsplatskultur. Det är också inom kollegialitetens försorg som veterinärer finner gehör för sina idéer och kan arbeta under förhållanden där deras kompetens och bidrag till helheten respekteras.

Med en sådan sammanfattning, som de flesta tycks skriva under på, är det både märkligt och sorgligt att kollegialiteten, enligt samma kollegor, sviktar sedan flera år tillbaka. Med resultatet att både arbetsmiljön, den psykiska hälsan och förhandlingsmöjligheter har försämrats. Det är tydligt att det finns flera anledningar till

att kollegialiteten har drabbats av en tillbakagång. En sådan kan vara den växande bristen på veterinärer.

## **Utbildning och utveckling**

Är det så att konkurrensen om att attrahera och behålla talanger – en aspekt av det som i marknadsföringssammanhang kallas för "employee branding" – har lett till en situation där arbetsgivare blir mer restriktiva med att låta sina anställda engagera sig i professionella nätverk eller aktiviteter med andra arbetsplatser? Finns det en rädsla för "poaching", det vill säga att anställda blir erbjudna jobb av konkurrenter? Denna tendens kan leda till isolerade arbetsplatser där möjligheterna för kollegialt utbyte och mentorskap begränsas – en utveckling som kan ha en direkt inverkan på såväl arbetsmiljön som förhandlingsmöjligheter.

En lärdom att dra är att miljöer och ledningsstilar som värderar öppenhet och

inkludering stärker kollegialiteten. Chefer och ledare som aktivt arbetar för att skapa en miljö där varje medarbetare känner sig värderad och respekterad, främjar en känsla av tillhörighet och gemenskap på arbetsplatsen. Möjligheterna till kontinuerlig utbildning och professionell utveckling inom arbetsplatsen påverkar med andra ord kollegialiteten positivt. När arbetsplatser tillhandahåller och uppmuntrar fortbildning, skapas en kultur av lärande och delat kunskapsutbyte. Detta leder till att medarbetare känner sig mer kompetenta och säkra i sina yrkesroller, vilket underlättar samarbete och ömsesidigt stöd.

## **Sociala medier, etik och professionella värderingar**

En annan aspekt att beakta är de sociala mediernas roll. För det första kan oron och pressen som kan skapas genom jämförelser och upplevd tillgänglighet 24/7 bidra till en arbetsmiljö där stress och konkurrens



överskuggar samarbete och gemenskap. För det andra vittnar många veterinärkollegor om att hot och smutskastning på nätet. Tyvärr har det som började som påhopp från missnöjda djurägare även börjat förekomma i allt större omfattning veterinärer emellan. Oron som kultiveras av sociala medier bidrar till en försämrad arbetsmiljö, där ryktesspridning och missförstånd snabbt slår rot.

På alla arbetsplatser är det värt att reflektera över hur öppna kommunikationskanaler kan bidra till kollegialitet. Hur hanteras konflikter och missförstånd inom teamet?

Öppna kommunikationskanaler är essentiella för att upprätthålla kollegialitet. Ett arbetsklimat där konflikter och missförstånd hanteras på ett konstruktivt sätt bidrar till en sund arbetsplats där alla röster kan höras och respekteras.

Vidare bidrar en stark förankring i etiska riktlinjer och professionella värderingar till en gemensam grund för alla medarbetare. Detta främjar respekt och förtroende bland kollegor, vilket är grundläggande för kollegial samverkan.

#### Verksamhetsansvar och erkännande

Det medicinska ansvar som vilar på veterinären tar i dagsläget inte hänsyn till faktorer utanför veterinärens kontroll, som till exempel bemanning och klinikkens utrustningsnivå. Trots detta är det veterinären som idag får stå till svars inför Ansvarsnämnden för djurens hälso- och sjukvård. Detta faktum föranledde förslaget i djursjukvårdsutredningen om införande av ett verksamhetsansvar där kliniken ansvarar för faktorer utanför veterinärens kontroll. En negativ konsekvens av denna mer rättvisa ansvarsfördelning är att veterinärens centrala roll på en klinik riskerar att undermineras med hänvisning till verksamhetsansvaret. Veterinärens inflytande kan minska, medan arbetsbelastningen förblir densamma eller till och med ökar.

Huvudmannaskap och betydelsen av veterinärernas arbete för helheten tenderar att försvinna i större organisationer, vilket kan leda till att veterinärens roll blir undervärderad. För veterinärer som arbetar på exempelvis myndigheter är det intressant att diskutera deras inflytande i den större organisatoriska helheten där någon annan ansvarar för beslut.

System för att erkänna och belöna medarbetares insatser är centrala för att upprätthålla en hög moral och motivation. När insatser uppmärksammas och uppskattas, känner sig medarbetare mer värderade,

vilket främjar kollegiala relationer.

Har arbetsplatserna system på plats för att erkänna och belöna medarbetares insatser och hur bidrar detta till en känsla av gemenskap?

#### Arbetsbelastning och stresshantering

Det finns även en risk att kollegialitet utnyttjas av arbetsgivare för att pressa anställda att täcka upp för sina kollegor vid personalbrist utan motsvarande erkännande eller kompensation, vilket kan gynna arbetsgivaren mer än de anställda. Detta kan vara särskilt påtagligt på mindre kliniker där resurserna är begränsade och behovet av flexibilitet är högt. I ett längre perspektiv kan det leda till utbrändhet och minskad arbetsmoral.

Vilken roll spelar då arbetsbelastning

## ”När arbetsplatser tillhandahåller och uppmuntrar fortbildning, skapas en kultur av lärande och delat kunskapsutbyte.”

och stresshantering i kollegialitet? Och hur påverkar långa pass och jourarbete kollegiala relationer? En sak som är säker är att hållbar arbetsbelastning och effektiva strategier för stresshantering bidrar till en starkare kollegialitet. Arbetsplatser som erkänner och hanterar de påfrestningar som långa arbetspass och jourarbete medför tenderar att ha starkare teamanda och en mer positiv arbetsmiljö.

När arbetsgivare aktivt stödjer en balans mellan arbete och privatliv, skapas förutsättningar för en mer engagerad och nöjd arbetsstyrka. Detta resulterar i en arbetsmiljö där kollegor känner sig uppskattade och mindre utbrända.

#### Organisationskultur

I skuggan av kollegialitet finns även en mindre omtalad baksida. Erfarna veterinärer i chefspositioner kan, som arbetsgivarrepresentanter, hålla nere löner för yngre kollegor samtidigt som dessa juniora veterinärer är beroende av sina seniorers

vägledning och godkännande. Detta kan skapa en obalanserad arbetsrelation som gynnar den äldre generationen på bekostnad av den yngre, både vad gäller löneutveckling och arbetstillfredsställelse.

Organisationskulturen och stödet till nya medarbetare från mer erfarna kollegor har en stor påverkan på kollegialiteten. En positiv organisationskultur som välkomnar nya medarbetare och främjar deras integration stärker banden mellan kollegor. När erfarna medarbetare delar med sig av sin kunskap och erfarenhet, byggs en miljö präglad av stöd och mentorskap.

#### Arbetsplatsens diversitet

Sist men inte minst, kollegialitet i en internationell kontext är en växande fråga, särskilt med tanke på att 60 procent av alla veterinärer som legitimeras i Sverige har studerat utomlands i en annan medicinsk och social kultur. Många av dessa veterinärer har även vuxit upp i dessa kulturer, och deras antal förväntas att öka genom nya initiativ för att förenkla för utländska veterinärer att verka i Sverige. Att denna kulturella diversitet kan innebära att kollegialiteten formas på nya sätt är ganska självklart. Att den kan bli en utmaning att hantera likaså. Den behöver dock inte vara ett problem. Genom att uppskatta och dra nytta av olika perspektiv och erfarenheter skulle tvärtom en mångfald inom arbetsstyrkan kunna berika arbetsplatsen genom en mer dynamisk och innovativ arbetsmiljö som i förlängningen skulle kunna förstärka kollegialiteten.

#### Kollegialiteten är ett samarbete

Avslutningsvis är det tydligt att kollegialitet inte bara är en fråga om vänlig samvaro på arbetsplatsen, utan en komplex väv av professionella interaktioner, maktbalans och kulturella värderingar. Det är en dynamik som kräver en balanserad förståelse av individens behov och arbetsplatsens övergripande mål. För att främja en hälsosam arbetsmiljö är det avgörande att både arbetsgivare och anställda arbetar tillsammans för att upprätthålla och förbättra kollegialiteten. Detta innebär att man erkänner varje individs bidrag, respekterar dess kompetens, främjar en kultur av öppenhet och stöd, och skapar strukturer som tillåter både personlig och professionell tillväxt. Det är genom denna gemensamma ansträngning som veterinärbranschen kan fortsätta att utvecklas och blomstra i en tid av ständig förändring. ■

/Sveriges Veterinärförbund



# Stor organisation - stor samhörighet

En ensam veterinär bakom ratten om natten. Den bilden är vanlig när Distriktsveterinärerna kommer på tal. Och en del av sanningen, men långt ifrån hela. Mer korrekt är att det är en verksamhet som har förändrats och där det idag finns en större närhet kollegor emellan.

TEXT OCH FOTO PER WESTERGÅRD

Distriktsveterinärerna har en tuff uppgift. De ska serva hela landet med djursjukvård och det under dygnets alla timmar. Det betyder att bilden om den ensamma veterinären som kuskar runt på vägarna, åtminstone delvis, är sann.

– När jag har beredskap måste jag vara beredd att åka ut till alla tänkbara sjuka djur, oavsett var de befinner sig. Det betyder att jag ibland sitter ensam i min bil, säger Anna Norlin, överveterinär med smådjur som specialitet hos Distriktsveterinärerna.

Men bilden av den ensamma distriktsveterinären är inte helt korrekt. En stor del av veterinärjobbet görs idag på den egna mottagningen, sida vid sida med kollegor.

För Anna Norlins egen del betyder det att hon, i egenskap av överveterinär, sitter halva sin tid vid sin dator och ger råd och stöd till medarbetare från Tomelilla i söder till Kiruna i norr. För att under den andra halvan arbeta kliniskt i Mora och i Vårsta utanför Stockholm.

## Stor variation i arbetet

– På kliniken är jag en veterinär bland andra, och där arbetar jag dagtid med hund och katt. Men jag har beredskap under en del helger, och då händer det att jag får ge mig ut i fält för att behandla kolik hos en häst. Eller en ko med juverinflammation.

Det är i Mora hon är hemma på riktigt. Det är en stor distriktsveterinärmottagning med ett tiotal veterinärer och nästan lika många djurvårdare och djursjukskötare. Där finns det mesta i utrustningsväg som behövs för att vårda smådjur. Vilket också

är den dominerande verksamheten för kliniken i norra Dalarna.

– I och med att vi är många veterinärer på mottagningen kan vi rikta in oss på det vi gillar och är bra på. Behöver jag ett ultraljud på en hund så ber jag den kollegan som är bäst på det om hjälp samtidigt som jag tar på mig uppgifter där jag har fördjupade kunskaper.

Det gäller på vardagar. Under beredskapstid måste veterinärerna klara alla tänkbara uppgifter på egen hand.

– Det är en del av tjusningen med att jobba på Distriktsveterinärerna, och gör att jag behåller en stor bredd i min kompetens, säger hon.

Att det finns ett nära samarbete kollegor emellan är viktigt, menar Anna Norlin. Så har det dock inte alltid varit.

## Känsla av ensamhet blev drivkraft

– När jag började på Distriktsveterinärerna 2012 hade jag jobbat i flera år, var trygg i min roll och hade dessutom hunnit skaffa mig en specialisttitel. Jag kom från djursjukhus och var van vid väloljade team med sköterskor och veterinärer och specialistkollegor som stod precis bredvid. Här kände jag mig mer ensam, och den känslan blev sedan en av mina viktigaste drivkrafter i min roll som överveterinär.

Ensamarbete är dock en oundviklig del av verksamheten. Och därför måste alla få tillräckligt bra förutsättningar för att kunna lösa sina uppgifter, menar Anna Norlin.

Skillnaden mellan förr och nu är, menar hon, att det idag finns en organisation som stöttar. Därför går det inte att jämföra Distriktsveterinärernas verksamhet idag

med hur det var när hon började där för drygt tio år sedan.

## Större frihet

– Fortfarande har vi en större frihet än vad många av de veterinärer som jobbar på till exempel ett djursjukhus har. Jobbet är även mer varierat eftersom vi både möter olika djurslag samtidigt som vi är generalister inom vårt föredragna djurslag.

Systemet med överveterinärer infördes för drygt tio år sedan och idag finns det två överveterinärer för smådjur, två för häst, två för nöt, en för gris och en med ansvar för frågor som rör antibiotika och vårdhygien. Deras uppgift är bland annat att serva hela organisationen med allt från generella behandlingsriktlinjer till direkta råd till veterinärer.

– När jag började som överveterinär hade vi inte några nedtecknade behandlingsriktlinjer, idag kan vi inte längre räkna dem. Det gör att alla anställda, oavsett om det är på klinik eller ute i fält, kan hitta anvisningar för hur de ska göra i olika situationer.

Dessutom finns ett flertal andra system för att dem som behöver hjälp, både för akuta situationer och när det är lite mindre bråttom.

– En stor del av mitt jobb handlar om att svara på frågor, både via telefon och mejl. Jag kan säkert inte alltid svara i telefon, men mejlar man vår frågelåda är tanken är att alla som hör av sig ska få svar inom ett dygn.

## Alltid någon som kan ge råd

Men om någon är i beredskap och är →



## ANNA NORLIN

**Veterinärexamen:** 2006 på SLU, Uppsala

**Vidareutbildning:** Specialistkompetens i hundens och kattens sjukdomar 2011

**Jobbar som:** distriktsveterinär i Mora och i Vårsta, överveterinär smådjur för hela Distriktsveterinärerna

**Bor:** omväxlande i byn Vattnäs utanför Mora och i Älvsjö

**Intressen:** När jag inte jobbar njuter jag av att ägna mig åt promenader och träning med hunden Veda, umgås med familj eller tar en skridskotur på Orsasjön. Jag älskar musik och nynnar ständigt.



osäker på hur de ska behandla en ko med livmoderframfall, eller något annat, kan de alltid vända sig till Distriktsveterinärernas centrala telefonservice 9900. Deras uppgift blir då att hitta en kollega som är i tjänst någonstans i landet och som har den kunskap som behövs just där och då.

I och med att det finns ett flertal distriktsveterinärsmottagningar i tjänst vid alla tider på dygnet finns det alltid någon som har svar, även på de mest udda frågorna. Men det är inte bara expertis som efterfrågas.

– Det kan även handla om att en veterinär som är ute och kör klockan två på natten behöver lite sällskap på väg till ett djur som kan finnas någon timmes bilresa bort. Därför har vi en paroll som säger: ”själv, ja visst – men aldrig ensam”.

Anna Norlin är tydlig med att hur många stödssystem de än bygger upp kommer det att uppstå situationer som de inte kan kompensera för.

### Våga backa

– Kommer det in en aggressiv hund på dagtid kan jag alltid ta hjälp av kollegor. Men när jag är ensam måste jag hantera det på egen hand och därför måste vi ha styrkan att både lita på oss själva, och känna när det är dags att backa. Grundregeln är att ingen ska utföra en arbetsuppgift som de inte känner sig trygga med.

Skillnaden mellan Distriktsveterinärernas olika mottagningar är stor. I Mora, med många anställda, kan både veterinärer och övrig personal bli mer specialiserade. Medan den ensamma veterinären i Lycksele måste vara en verklig generalist.

– Därför är det extra viktigt att de som jobbar på de minsta mottagningarna känner att de är en del av en organisation, och att det finns kollegor som stöttar.

Under de senaste åren har användningen av digitala verktyg ökat. De används i både i utbildningssyfte och för stödsamtal.

– Det är till stor hjälp för att möjliggöra samarbete och kunskapsutbyte trots våra långa avstånd.

### Samarbetsgrupper över landet

Den geografiska utmaningen är dock verklig. För att skapa samhörighet och öka kompetensen inom organisationen har Distriktsveterinärerna skapat ett antal olika samarbetsgrupper. Det finns grupper för dem som är intresserade av till exempel hästar eller smådjurstandvård.

– Det har bidragit till att avståndet mellan personer och mottagningar har



Grundregeln är att ingen ska utföra en arbetsuppgift som de inte känner sig trygga med, menar Anna Norlin.

blivit kortare. Men visst skulle jag önska att vi kunde ha fler fysiska träffar men att samla ihop personal från hela landet blir ofta för dyrt. Därför är de digitala verktygen avgörande för verksamheten, och bidrar till att vi medarbetarna nu får fler utbildningsdagar.

Nyanställda veterinärer som kommer direkt från utbildningen får en introduktionsutbildning på den egna mottagningen i samband med att de börjar jobba, och tid att gå bredvid en erfaren kollega under en tid. Dessutom arrangeras varje vår en tredagars utbildning där årets alla nykomlingar får tillfälle att träffas.

### Bra nog – vad är det?

– Där får de möjlighet att prata om förväntningar och vädra tankar som de har, och vi försöker förse dem med de verktyg som de behöver för att ta sig an den utmaning som det innebär att jobba som veterinär, säger Anna Norlin.

Dessutom diskuteras flitigt begreppet ”good enough” och vad det innebär. Ibland kan det vara att man som distriktsveterinär ger en vård som inte är den bästa möjliga, men ändå är tillräcklig för patienten.

– Vi gör så gott vi kan med de resurser vi har, och det räcker oftast väldigt långt. Genom att våga ge den vården kan vi hjälpa många. Men det är viktigt att veta när det vi kan erbjuda inte räcker, och det är en balansgång som vi behöver prata om ihop.

Ett ämne som tas upp på utbildningar och möten är den personliga säkerheten.

Det handlar till exempel om att man alltid ska ha hjälm när man jobbar med häst, och appar med larmsystem som kan ge större trygghet när man arbetar i fält.

– Som sagt är vi noga med att ingen ska utföra en arbetsuppgift där de inte känner sig trygga. Därför har vi alltid kollegor i beredskap som kan hjälpa till med medicinska frågor, eller en chef i beredskap att vända sig till när man behöver det.

### Viktigt att hålla ihop stora och små kliniker

Att få till en samhörighet mellan kollegorna som bara träffas via nätet är inte helt lätt. Lika utmanande är det att få till en sammanhållning mellan stora och små kliniker.

– Om vi inte lyckas behålla känslan av att höra ihop är risken att vi glider isär till isolerade öar. Då går vi miste om fördelarna med att vara en stor organisation där vi kan hjälpas åt.

För att skapa samhörighet anordnas även olika typer av event och regionmöten där kollegor som finns någotsånär nära varandra ska få en möjlighet att lära känna varandra lite bättre. För att få till ett ökat kamratskap förekommer till exempel gemensamma julbord för de mottagningar som finns närmast varandra. För personalen i Mora betyder det att de sätter sig i bilen och åker till Hedemora, två timmars resa bort.

En distriktsveterinärs bilresor kan därför lika gärna vara till en kollega som en tur ensam ut i natten. ■



Bli en del av **CEVA** NÖTKREATUR och få nyheter  
SKANNA QR-KODEN OCH REGISTRERA DIG FÖR VÅRT PROFESSIONELLA NYHETSREV



florfenikol

**TREAT**

meloxicam

**CARE**



**NY indikation**  
**Mycoplasma bovis**  
För behandling  
av lunginflammation



Krossäker flaska

- Dosering: 1 ml/10 kg S.C.
- Snabb ackumulering i lungvävnad
- Behandling av infektion och inflammation i én injektion



**ZELERIS**<sup>®</sup>  
(florfenikol + meloxicam)



**CEVA NÖTKREATUR - vill ha nötkreatur utan smärta**  
Se våra smärtlindringsprodukter via QR-koden



Ceva Animal Health AB • 046-12 8100 • [nordic.service@ceva.com](mailto:nordic.service@ceva.com)

**ZELERIS** 400 mg/ml florfenikol + 5 mg/ml meloxicam injektionsvätska, lösning till nötkreatur, Rx, **SPC godkänd** 02.2023. ATCvet-kod: QJ01BA99. **Indikationer:** För behandling av infektioner i luftvägarna och feber hos nötkreatur orsakade av Mannheimia haemolytica, Pasteurella multocida, Histophilus somni och Mycoplasma bovis, som är känsliga för florfenikol. **Kontraindikationer:** Använd inte till andra djurslag. **Biverkningar:** Reaktionen på injektionsstället (huvudsakligen svullnad, förhårdnad, värme och smärta) är mycket vanligt efter subkutan administrering av läkemedlet. Dessa reaktioner är övergående och går tillbaka utan behandling inom 5 till 15 dagar, men kan kvarstå i upp till 49 dagar. Vid användning av läkemedlet kan djur uppvisa tecken på måttlig smärta, vilket visar sig som rörelse på huvud och hals. **Försiktighet:** Djur: Användning av produkten skall om möjligt baseras på bestämmningar av känslighet för antibiotika. Officiella, nationella och lokala riktlinjer beträffande korrekt användning av bredspektrumantibiotika bör beaktas. Undvik användning till djur som är kraftigt uttorkade, hypovolemiska eller hypotensiva eftersom det finns potentiell risk för skador på njurarna. I avsaknad av säkerhetsdata rekommenderas inte användning av läkemedlet till kalvar som är yngre än 4 veckor. Personer som administrerar det veterinärmedicinska läkemedlet: Läkemedlet är lindrigt irriterande för ögat. Skölj bort stänk från ögonen omedelbart med rikligt med vatten. Detta läkemedel bör inte hanteras av gravida kvinnor. **Användning under dräktighet eller laktation:** Säkerheten för detta läkemedel har inte fastställts hos avelsdjur, under dräktighet och laktation. Använd endast i enlighet med ansvarig veterinärs nytta/riskbedömning. Fertilitet: Använd inte på vuxna tjurar avsedda att användas som avelsdjur. **Interaktioner:** Skall inte ges samtidigt med glukokortikoider, andra icke-steroida antiinflammatoriska läkemedel eller antikoagulantia. Dos och administreringsätt: Subkutan användning. En subkutan injektion på 40 mg florfenikol/kg kroppsvikt och 0,5 mg meloxicam/kg kroppsvikt (dvs. 1 ml/10 kg kroppsvikt). **Karenstider:** Kött och slaktbiprodukter: 56 dygn. Mjolk: Ej godkänd för användning till digivande djur som producerar mjolk för humankonsumtion. Använd inte till dräktiga djur som ska producera mjolk för humankonsumtion inom 2 månader före förväntad nedkomst. **Förpackning:** 1 x 100 ml klar injektionsflaska i plast.

För mer information se [www.fass.se](http://www.fass.se) eller kontakta Ceva Animal Health AB, Annedalsvägen 9, 227 64 Lund, Tel: 046-128100; e-mail: [kontakt@ceva.com](mailto:kontakt@ceva.com); webbadress: [www.ceva.nu](http://www.ceva.nu)



# ”Kollegialitet innebär en gemensam värdegrund och att hjälpa varandra”

Katarina Kjeller har varit veterinär över fyrtio år. Hon upplever att sammanhållningen inom kåren har försämrats. Därför började hon för fem år sedan bjuda in veterinärstudenter till samtal med äldre kollegor en sommarkväll per år.

– Syftet är att främja kollegialitet bland studenter och locka arbetskraft till Skaraborg.

TEXT INNA SEVELIUS

Katarina Kjeller driver en djurklinik för sällskapsdjur i Lidköping. Hon pluggade till veterinär på 1970-talet. Kåren var inte så stor på den tiden och sammanhållningen på utbildningen var väldigt stark, berättar hon.

– Vi levde tätt studentliv, jobbade nära ihop och åkte till exempel på exkursioner då vi bodde på vandrarhem, vilket gjorde att vi kom nära varandra och byggde relationer som hat hållit genom åren. Men nu upplever jag att den sammanhållning och gemenskap jag känt förut inom kåren håller på att fallera.

## Vad är kollegialitet för dig?

– Inte nödvändigtvis att man är personligt bekant med alla, utan att man har en gemensam värdegrund och hjälper varandra. Det är viktigt eftersom veterinäryrket är ett utsatt och svårt yrke som är så bedömningsbaserat. Det är värdefullt att ha någon att bolla med, till exempel när man som ung nybliven veterinär har fått ett provsvar och ska bestämma sig för en åtgärd, säger hon och fortsätter:

– Om man då kontaktar en kollega för råd är det viktigt att känna att personen kommer att se saken ur ens perspektiv, i stället för att vi nagelfar varandra, letar efter fel, undrar vems ansvar det är att ett

djur har dött eller så. Det skapar en livsstil som är lättare att överleva i.

## Varför har kollegialiteten minskat, tror du?

– Jag vet inte riktigt, en allmän samhällstrend med hårdare klimat? Tonen mellan veterinärer är mer misstänksam idag och inte så hjälpsam som förut. Många är också rädda för att bli anmälda till Ansvarsnämnden, så det kan vara svårt att få en nybakad veterinär att våga sig på till exempel kirurgi. Men all medicinsk verksamhet är risktagande, och vi bemästrar den bättre om vi är sams med kollegorna och kan få hjälp. Annars kanske man remitterar patienten vidare till nästa nivå och går miste om möjligheten att bygga erfarenhet och kunskap.

Hon anser också att djurägare hat blivit mer krävande och är mindre toleranta än förut vid förluster.

– Vi har inte råd att förlora ett djur idag, vilket förut lättare accepterades av djurägare. Idag blir de mer förtvivlade och otröstliga, och mer benägna att anmäla till alla instanser som går.

## Värdefullt att dela erfarenheter

För fem år sedan tog hon därför, tillsammans med några kollegor som är goda

vänner, initiativet att bjuda in veterinärstudenter till ett samtal en sommarkväll i juni i en av kollegornas trädgård. Det finns liknande träffar på västkusten också.

– Det här var ett motdrag. Syftet är att främja kollegialitet bland studenter och locka arbetskraft till Skaraborg. Det är väldigt opretentiöst: ”kom som du är direkt från jobbet”. Vi bjuder på korv med tillbehör, kaffe och kaka, och så pratar vi om veterinäryrket.

De kontaktar olika arbetsgivare för att få tag på studenter som sommarvikarierar i närheten. Det brukar bli cirka sex till tolv studenter och några inbjudna hedersgäster som är seniora veterinärer. Efter en presentationsrunda inleder en av de inbjudna äldre veterinärerna och berättar om sitt yrkesliv.

– Det är intressant för studenterna att få höra om. Vi väljer personer med stor erfarenhet som kan tillstå misstag, det tar ner prestige. En återkommande sak är till exempel ”egentligen hade jag tänkt jobba med ...men så hörde Kalle av sig ...”, det vill säga att det är slumpen och kontakter som styr var man hamnar i arbetslivet. Det kan vara trösterikt för studenterna att höra.

Sedan berättar någon av studenterna om något som hen varit med om på sitt sommarjobb. →



## KATARINA KJELLER

**Veterinärexamen:** 1977

**Gör:** Driver sedan 2010 Lidköpings Djur-klinik AB med sju fastanställda, två tim-vikarier och en inhyrd hundsjukgymnast

**Arbetsfarenhet:** Bland annat licenti-  
atexamen från Institutionen för Husdjurs-  
hygien. Har arbetat på djursjukhus, men  
den mesta tiden drivit eget företag inom  
djursjukvård för sällskapsdjur.



– Hur de har hamnat på djupt vatten och fått se om de kan simma. Det blir ganska meditativt. Folk släpper på garden, berättar om ångest, oro – och glädjen när man har klarat av något svårt, det blir en fin stämning.

Sedan fortsätter man kvällen med att varva äldres erfarenheter med studenternas.

### GDPR ett hinder

Förra sommaren hade Katarina Kjeller svårare att få tag i kontaktuppgifter till vikarierande studenter.

– När jag ringde arbetsgivare i Skaraborg, svarade de att de inte kan lämna ut personuppgifter på grund av GDPR, men kan sätta upp en lapp på anslagstavlan. Men det blir ju inte samma sak, när man inte får den personliga kontakten blir det lite som att bli bjuden med armbågen. När man har en god kollegialitet förstår man att det här är oskyldigt, inget angrepp, men nu är arbetsgivare, särskilt de större, också rädda för konkurrens om anställda.

Så samtalsgruppens framtid hänger på att man får tag i studenter. En annan försvärande omständighet är att över hälften av blivande veterinärer idag går sin utbildning utomlands, så de gör sin sommarpraktik i andra länder.

Katarina Kjeller har nu själv lämnat gruppen, som består av Thomas Manske, Stina Nilsson, Nina Tomec och Helena Wejsfelt.

### Kan du ge exempel på hur gruppens arbete har haft en konkret positiv effekt på studenter eller den veterinära gemenskapen?

– Nja, det vet jag inte, men vid varje träff har vi haft det roligt och studenterna har uppskattat dem. En del har återkommit år efter år och till slut som nyexaminerade fått jobb i Skaraborg. Men ett engångstillfälle räcker givetvis inte för att bygga kollegialitet, utan den måste byggas upp fortlöpande under lång tid. ■



På sommarträffarna brukar det bli omkring sex till tolv studenter och några inbjudna hedersgäster som är seniora veterinärer.



Studenterna växer av att lyssna på äldre prestigilösa kollegor som kan tillstå misstag.



## Katarina Kjellers råd för att främja kollegialitet

- Det är gynnsamt för studenter att jobba i branschen på sommarloven redan från årskurs ett som djurvårdare. Då skaffar du dig nätverk och lär dig branschen, utan att bli utsatt för stor press och stort ansvar. Du ser hur veterinärer jobbar, kan samtala med dem, ser hur de känslomässigt samspelar i olika situationer. Det bygger självkänsla, självtillit och nätverk. Om du aldrig har jobbat i branschen och kommer ut som nybliven veterinär, då är det ett stort steg att självständigt ta ansvar för dina åtgärder.
  - Bygg upp en lagom stor grupp, cirka sju personer av varierade ålder, som jobbar tillsammans under tillräckligt lång tid och då kan skapa en trygg gemenskap där ni lär av varandra, bygger upp erfarenhet och kunskap.
  - Ha ronder regelbundet – inte bara när något har hänt – där ni ser varje misstag som en tillgång, en förbättringspotential. Men då krävs en stämning som är tillåtande, vänlig och hjälpsam, så att man utvecklar
- tillitsfulla relationer mellan juniorer och seniorer och kan diskutera möjliga tillkortakommanden.
- Varje veterinär har ett ansvar att bidra med att vara öppen och tillstå vad som har varit besvärligt. Om det utbytet inte fungerar, hur ska man då lära sig att till exempel operera, om ingen står bredvid och visar? Det måste finnas utrymme för bra handledning!



# PENETHAONE®

*Bensylpenicillinester mot mastit*

2,5  
dygns  
mjölkarens



6 ml per 100 kg kroppsvikt  
en gång dagligen  
i 3 till 4 dagar



ATC-kod QJOICE90, Receptbelagt  
Penetamathydrojodid, 236,3 mg/ml  
godkänd SPC 2015-12-14.

För ytterligare information: [www.fass.se](http://www.fass.se)

NORDVACC LÄKEMEDEL AB BOX 112, 129 22 HÄGERSTEN · 08-120 10 650

**nordvacc**  
en del av Intervacc

## Peniyet vet. nu även till får

Dosering 1 ml  
per 30 kg kroppsvikt  
i 3 till 5 dagar  
I.M.



ATC-kod QJOICE09, Receptbelagt, godkänd SPC 2022-06-15  
För ytterligare information: [www.fass.se](http://www.fass.se)

### Karenstider

	Får	Gris	Nötkreatur
Slakt	6 dygn	4 dygn	6 dygn
Mjolk	6,5 dygn		4 dygn



Peniyet vet. 300 mg/ml injektionsvätska, suspension.

Bensylpenicillinprokain för behandling av systemiska infektioner hos nötkreatur, får och grisar (som väger över 25 kg), orsakade av bakterier som är känsliga för penicillin.

NORDVACC LÄKEMEDEL AB · BOX 112, 129 22 HÄGERSTEN · 08-120 10 650

**nordvacc**  
en del av Intervacc





FOTO: ANICURA

# Koncernernas syn på personalstöd

Att det kan vara tufft att arbeta som veterinär är ingen nyhet. Frågan är mer vad branschens ledande koncerner gör för att deras fler än 1 000 veterinärer ska få det stöd de behöver, och verktyg för att utvecklas i yrket. Bra introduktion, stödfunktioner och tydlighet om förväntningar är några strategier.

TEXT PER WESTERGÅRD

Koncernerna Evidensia och Anicura dominerar vården av smådjur i Sverige, och tillsammans har de fler än 4 000 anställda, varav omkring 1 000 är veterinärer. Men hur arbetar de för att alla anställda ska må bra på jobbet, känna samhörighet med kollegor samtidigt som de får en möjlighet att utvecklas yrkesmässigt?

Frågan är angelägen eftersom veterinärer, enligt flera olika undersökningar, är stressade, inte alltid är i harmoni med sig själva samtidigt som de känner sig jagade av skrivelser i sociala medier. Här kommer företagets syn på saken.

– Vi är medvetna om att veterinärer kan ha en pressad arbetssituation, men sedan kedjorna kom in i branschen har mycket

förändrats jämfört med tidigare, säger Marlene Areskog, veterinärmedicinsk chef på Evidensia.

Till det bättre, menar hon.

– Tidigare var det oftast enskilda veterinärer som startade kliniker eftersom de brann för att hjälpa djur. De hade inte alltid den erfarenhet, utbildning och kunskap gällande ledarskap som behövdes för

att ta hand om den egna personalen. Idag har vi en mer professionell syn på ledarskap, och därför är det viktigare att en chef är en bra ledare än en duktig veterinär. Det medicinska ledarskapet ligger i stället oftast hos någon som inte har personalansvar.

Även Sandra Douglas, chefsveterinär på Anicura Sverige, betonar vikten av bra chefer.

– Men en veterinärchefs viktigast roll är att vara chef för veterinärerna. Därför kommer många av våra chefer från helt andra branscher, huvudsaken är att de är bra på att organisera verksamheten och att de tar väl hand om våra anställda.

### Stora skillnader mellan kliniker

Både Marlene Areskog och Sandra Douglas poängterar att vilken personlighetstyp som passar för ett chefsjobb beror på vilken klinik de ska styra. Kraven på dem som ska verka på ett stort sjukhus med en hel organisation med chefer på olika nivåer är annorlunda jämfört med en mindre klinik som av nödvändighet har en mer slimmad, och kanske mer traditionell, organisation.

Den ökade professionaliseringen av verksamheten har även lett till ett mer strukturerat sätt att hand om nyanställda. De båda koncernerna tänker i samma banor, men även skillnader.

På Anicura finns i många verksamheter ett formaliserat mentorsprogram medan omhändertagande hos Evidensia är mer lokalt- och nivåanpassat.

– Ett gott mottagande är viktigt. Inte bara för oss, när vi möter veterinärstudenter är den första frågan jag får alltid; vilken introduktion får jag om jag börjar hos er? säger Sandra Douglas på Anicura.

Svaret är inte heller här givet, även här är skillnaderna mellan ett djursjukhus och liten klinik stor men oavsett vilket finns en plan för de nyanställdas första tid.

– Jag kan inte säga att det är lättare eller svårare på den ena eller den andra klini-



Marlene Areskog.



Sandra Douglas.



Sophie Hedberg.

ken, bara att det är olika på en arbetsplats med några få anställda jämfört med arbetsplats med flera hundratals anställda. På en liten arbetsplats är det lättare att få överblick över vad du förväntas göra medan det på en större finns fler kollegor att söka stöd och råd hos.

Hos Evidensia går tankarna i en liknande riktning.

– Jobbar man på en mindre klinik kan man vara redo att ta sig an grundläggande fall redan efter några veckor medan det kan ta ett år innan du har koll på läget om du jobbar på ett av våra större sjukhus, säger Sophie Hedberg, en av fem chefsveterinärer på Evidensia Södra Djursjukhuset Kungens Kurva.

### Tilläggsutbildning för nya veterinärer

Evidensia-koncernens alternativ till ett mentorsprogram är en "onboarding-process". Genom den ska de nyanställda få lära känna företaget, arbetsrutiner, och hur alla stödsystem som finns fungerar. På intranätet finns det även grupper där medarbetarna kan ge varandra råd och stöd kring hur saker kan hanteras. Det finns både utbildningar och checklistor som skall bockas av, så att vi säkerställer att alla får den kunskap de behöver, om allt från arbetsmiljö till vårdhygien. Det finns även möjlighet att som ny veterinär gå in i "Graduate Academy", ett tvåårigt tilläggsutbildningsprogram där man får både fördjupade medicinska kunskaper, och yrkesfärdigheter inom ämnen som kommunikation, välmående och stresshantering.

– Även om vi inte har ett uttalat mentorsprogram överallt ser vi också alltid till att någon mer senior kollega tar dem under sina vingars beskydd under den första tiden.

### Stöd för att våga

På Anicura, där mentorskapet är mer formaliserat, är det inte alltid en äldre senior kollega som får i uppdrag att ta hand om de nyanställda. I stället kan det vara någon som själv har börjat på arbetsplatsen bara något år tidigare.

– Vi tror att den bästa mentor är den som kommer ihåg hur det är att vara ny, och det är ju något som man har en tendens att glömma när man har varit på en arbetsplats under många år, säger Sandra Douglas som menar att det är viktigt att tydliggöra vad de som arbetsgivare förväntar sig.

– Vi gör vår nyanställda en otjänst när vi säger att vi tar det lite som det kommer. Gör vi det är det mer troligt att de kommer att känna sig mer osäkra än om vi är tydliga med vad vi förväntar oss. Men det finns ingen mall för hur lång tid det ska ta för någon att bli varm i kläderna. Det avgörs både av tidigare erfarenheter och på vilken arbetsplats de ska börja.

För Sandra Douglas handlar det om att vara tålmodig och låta nyanställda få den tid de behöver, samtidigt som de bör uppmuntras till att ta steg framåt.

– Enda sättet att utvecklas är att våga göra nya saker. Det försöker jag förmedla till dem jag träffar och det blir lite som att vara förälder. Det gäller att visa att vi tror att de kan klara av sina uppgifter, samtidigt som de måste känna att vi kommer att backa upp dem om något går fel.

### Samma möjlighet på stor och liten klinik

Både Evidensia och Anicura har en lång rad olika program för att all personal ska kunna utvecklas inom yrket. Det kan ske genom diskussion under de återkommande ronderna, eller i form av fysiska eller digitala kurser, men även genom att de mer specialiserade veterinärerna åker ut till kliniker i landet och ger handfasta utbildningar.

Hos Evidensia finns även ett centralt support-team bestående av medicinska specialister, med uppgift att utbilda och ge handfasta råd, samt ett "clinical board" där representanter från både stora och små kliniker skapar hjälpmedel och bidrar till företagsutvecklingen.

– Coronapandemin hade det goda med sig att vi blev bättre på att utnyttja digitala verktyg. Det gör att vi idag har mängder med online-utbildningar, vilket gör att de som arbetar i Öjebyn numera samma möjlighet att vidareutbilda sig som de som arbetar i Stockholm, säger Marlene Areskog på Evidensia.

Utöver det finns, på de internationellt verksamma koncernerna, omfattande faktabanker som alla medarbetare kan ta del av.

– På så sätt säkerställer vi att alla, oberoende av var de arbetar, får tillgång till den kunskap som våra specialister har, säger Marlene Areskog.

I tillägg till de stödfunktioner som finns på företagsnivå arrangerar de flesta arbetsplatser olika typer av temamöten lokalt.

– Där försöker vi säkerställa →



att alla på arbetsplatsen känner sig involverade, och att de får ta plats, fortsätter hon.

För de mer erfarna medarbetarna kan det, menar hon, uppstå en inre konflikt mellan deras vilja till att hjälpa yngre kollegor och kravet på att hinna med det egna jobbet.

– Därför försöker vi hitta format där alla kan få svar på sina frågor samtidigt som vi inte överbelastar dem som sitter inne med viktig kunskap. Det är viktigt att det finns tid att både ställa och svara på frågor.

### Sundare yrkesidentitet

Marlene Areskog menar att det finns stora skillnader mellan veterinärer i olika generationer. På gott och ont.

En sådan är att många av de yngre veterinärerna är mer rädda för att göra fel än vad de äldre var på sin tid som nya.

– En förklaring till det kan vara att pressen från samhället har blivit mycket högre, och att veterinärer allt oftare blir uthängda i sociala medier eller anmälda till ansvarsnämnden. Här kan seniora kollegor ge de yngre kollegorna stöd, men framför allt är det vi som företag som ska kliva in när det blåser upp till storm, säger hon.

Även när det gäller hur äldre och yngre veterinärerna förhåller sig till sitt yrke finns vissa skillnader.

– För många äldre är det en viktig del av identiteten, medan många yngre ser det mer som ett yrke. Det kan man se som en sund förskjutning. Inte bara ur den enskildes perspektiv, det är även bra för företaget. Ingen tjänar på att någon jobbar så mycket att de blir utbrända och sedan sjukskrivna en längre tid. Därför är det viktiga att vi organiserar arbetet så att den som slutar klockan fem verkligen kan gå hem klockan fem.

### Obehag oundvikligt

Personalen är idag mer utsatt i förhållande till djurägarna, och därmed en allt viktigare arbetsmiljöfråga för både företagen och för de anställda.

– Därför försöker jag förbereda de nyanställda på att den första tiden på jobbet inte kommer att vara helt bekväm, och genom att prata om de utmaningar som finns kan vi bli bättre på att hantera dem, säger Sandra Douglas på Anicura.

### Tydlig organisation vid konflikter

Precis som på alla andra arbetsplatser kan det uppstå gnissel på de fler än 100 klinikerna som de båda koncernerna driver



FOTO: ANICURA

"Många av de yngre veterinärerna är mer rädda för att göra fel än vad de äldre var på sin tid som nya".

## ”Ingen tjänar på att någon jobbar så mycket att de blir utbrända och sedan sjukskrivna en längre tid.”

i Sverige. Det kan handla om oenigheter mellan två kollegor, och på den nivån är det den närmaste chefen som ska kliva in. Vid större konflikter kan chefer på en högre nivå engageras, och om det inte hjälper hamnar ärendet hos HR-avdelningen. Och vid behov även företagshälsovården.

– Jag kommer bara in när det finns frågetecken av mer medicinsk karaktär och om medarbetaren behöver stöd i kontakt med våra kunder. De flesta problem som uppstår handlar om kommunikationen mellan personal och djurägare, säger Marlene Areskog på Evidensia. Veterinärer i allmänhet är högenpatiska varelser. Det går som en röd tråd genom hela vårt skrä, och är troligtvis också en anledning till att vi har lätt för att bli emotionellt utbrända.

### Ligg lågt på sociala medier

Sociala medier en av de faktorer som kan påverka både enskilda veterinärers välmående och störa arbetsgruppens balans. Hos både Evidensia och Anicura finns

därför en uppmaning till personalen att de inte ska läsa allt för mycket av det som skrivs på nätet.

– Det är lättare sagt än gjort, men att ge sig in där kan kväva en totalt. Och till ingen nytta. Försöker man svara på påhopp blir det mer som när man stoppar in en pinne i brasan; det brinner bara mer, säger Marlene Areskog på Evidensia.

I stället har de båda företagen gett i uppdrag åt respektive HR- och marknadsavdelning att skanna av nätet för att upptäcka kränkande inlägg, och agera därefter.

För att skapa ett skyddsnät runt personalen har Anicura även utbildat ett antal medarbetare till att bli ”Mental Health First Aiders”.

– Tanken är att de ska kunna se tecken på när någon kollega inte mår bra och därigenom kunna hjälpa personen. Däremot ska de inte vara psykologer åt sina kollegor. Däremot är det viktigt att all personal känner att vi backar upp dem när det uppstår konflikter. ■

# MÅNATLIG TABLETTBEHANDLING MOT FÄSTINGAR OCH LOPPOR

EN PRODUKT TILL BÅDE  
HUND OCH KATT



CREDELIO ÄR EN **LITEN** OCH SNABBVERKANDE  
MÅNATLIG TUGGTABLETT MED SMÅK<sup>1,2</sup>

100% framgångsrik administrering genomförd av hund och kattägare<sup>3,4</sup>

**Credelio**<sup>TM</sup>  
(lotilaner)

1. Cavalleri D. et al (2017) Parasites & Vectors. 10:529. Assessment of the speed of flea kill of lotilaner (Credelio<sup>TM</sup>) throughout the month following oral administration to dogs. 2. Murphy M. et al (2017) Parasites & Vectors. 10:541. Laboratory evaluation of the speed of kill of lotilaner (Credelio<sup>TM</sup>) against Ixodes ricinus ticks on dogs. 3. Cavalleri D et al. 2018. A randomized, controlled field study to assess the efficacy and safety of lotilaner (Credelio<sup>TM</sup>) in controlling ticks in client-owned cats in Europe. Parasites & Vectors;11: 411. 4. Cavalleri D. et al. 2018. A randomised, controlled field study to assess the efficacy and safety of lotilaner (Credelio<sup>TM</sup>) in controlling fleas in client-owned cats in Europe. Parasites & Vectors; 11: 410.

Credelio tuggtablett 12 mg, 48 mg (för katt), 56 mg, 112 mg, 225 mg, 450 mg, 900 mg (för hund). Lotilaner. **Indikationer:** För behandling av lopp- och fästingangrepp. Läkemedlet har en omedelbar och varaktigt dödande effekt under 1 månads tid på loppor (*Ctenocephalides felis* och *C. canis*) och fästingar (*Ixodes ricinus*) (katt) / (*Rhipicephalus sanguineus*, *Ixodes ricinus*, *I. hexagonus* och *Dermacentor reticulatus*) (hund). För behandling av demodikos (orsakad av *Demodex canis*) (hund). Loppor och fästingar måste sätta sig fast på värdjuret och börja suga blod för att exponeras för den aktiva substansen. Läkemedlet kan användas som en del av en behandlingsstrategi mot allergisk dermatit orsakad av loppor (flea allergy dermatitis, FAD). **Kontraindikationer:** Använd inte vid överkänslighet mot den aktiva substansen eller mot något av hjälpämnen. Användning av detta läkemedel till kattungar och valpar som är yngre än 8 veckor eller väger mindre än 0,5 kg [katt]/1,3 kg (hund) ska ske baserat på ansvarig veterinärs nytta/riskbedömning. På grund av otillräckliga data för att säkerställa effekt mot fästingar hos unga katter, rekommenderas inte detta läkemedel för behandling av fästingar hos kattungar som är 5 månader eller yngre. **Biverkningar:** Katt: Kräkning har rapporterats i mycket sällsynta fall baserat på säkerhetserfarenhet efter marknadsföring. Denna biverkning är vanligen övergående utan behandling. Hund: Milda och övergående symtom från mag-tarmkanalen (kräkning, diarré, aptitlöshet) och letargi har rapporterats i mycket sällsynta fall. Dessa symtom är vanligen övergående utan behandling. Neurologiska störningar, såsom darrningar, ataxi och krampor, kan förekomma i mycket sällsynta fall. Dessa symtom är oftast övergående. **Särskilda varningar:** Inga kända interaktioner. Säkerheten av detta läkemedel har inte fastställts under dräktighet och laktation eller hos hundar avsedda för avel. Använd endast i enlighet med ansvarig veterinärs nytta/riskbedömning. Inga biverkningar observerades efter oral administrering av doser på över 5 gånger den högsta rekommenderade dosen (130 mg lotilaner/kg kroppsvikt för katt/143 mg, 129 mg och 215 mg lotilaner/kg kroppsvikt för hund) vid åtta tillfällen med en månads intervaller till 8 veckor gamla kattungar som vägde 0,5 kg/8-9 veckor gamla valpar som vägde 1,3 – 3,6 kg. **Dosering:** Katt: 1 tablett 12 mg för katter som väger 0,5-2,0 kg, 1 tablett 48 mg för katter som väger >2,0-8,0 kg, lämplig kombination av tabletter för katter som väger >8,0 kg. Använd lämplig kombination av tillgängliga styrkor för katter som väger över 8 kg för att få den rekommenderade dosen på 6-24 mg/kg. Hund: 1 tablett 56 mg för hundar som väger 1,3 – 2,5 kg, 1 tablett 112 mg för hundar som väger >2,5 – 5,5 kg, 1 tablett 225 mg för hundar som väger >5,5 – 11,0 kg, 1 tablett 450 mg för hundar som väger >11,0 – 22,0 kg, 1 tablett 900 mg för hundar som väger >22,0 – 45,0 kg. Lämplig kombination av tabletter för hundar som väger >45 kg. Använd lämplig kombination av tillgängliga styrkor för att få den rekommenderade dosen på 2043 mg/kg. Administrera tuggtabletterna en gång i månaden i samband med eller efter utfodring (inom 30 minuter efter utfodring för katt). För optimal kontroll av fästingar- och loppangrepp ska läkemedlet ges månadsvis under hela fästing/loppangreppssäsongen baserat på lokal epidemiologisk situation. Behandling av demodikos (orsakad av *Demodex canis*) (hund): Administrering en gång i månaden under två på varandra följande månader är effektiv och leder till en märkbar förbättring av kliniska tecken. Behandlingen ska fortsättas tills hudavskrapningar är negativa under två på varandra följande månatliga tillfällen. Svåra fall kan kräva längre månatlig behandling. **Förpackning:** Katt: 12 mg: kartong med 3 tabletter, 48 mg: kartong med 6 tabletter. Hund: kartong med 3 tabletter. Receptbelagd. **Innehavare av godkännande för försäljning:** Elanco GmbH, Tyskland. **Ombud:** Elanco Denmark Aps, Laurupvang 12.1. th, 2750 Ballerup, Danmark. Se fullständig produktinformation på [www.fass.se](http://www.fass.se).

**Elanco**



# En kollegial länk

Tillsammans med Lisa Dahlin, doktorand vid SLU, och veterinärstudenten Sam Grietze driver Peter Zaff gruppen Pep Talk för Veterinärer på Facebook. Svensk Veterinärtidning bad de tre moderatorerna svara på tio frågor om kollegialitet.

BERÄTTAT FÖR MATS JANSON

## Hur uppmanar Pep Talk för veterinärer till samarbete och stöd mellan veterinärer?

– Vi skapar en kollegial länk där både yrke och fritid får samverka, vilket gör det lättare att sträcka ut en hand jämfört med om alla man kan be om hjälp är främlingar. Gruppens hela syfte är uttalat i gruppreglerna, där gruppen kallas för "Ett virtuellt fikarum där alla är stöttande och vänliga kollegor". Att det finns möjlighet att ställa frågor anonymt gör att man kan lyfta sådant som man kanske inte hade vågat fråga annars, till exempel om man funderar på att byta arbetsplats.

## På vilket sätt har nätverket stärkt banden mellan veterinärer?

– Vi hoppas att det har stärkt banden genom att vi kan finnas där för varandra, på ett sätt som gör att alla kan sätta sin egen gräns för engagemang, samtidigt som även det ovanligaste av problem oftast är bekant för minst en annan i gruppen, samt att även de som är ensamma i sin arbetsroll kan få en känsla av kollegor som man kan dela skratt och suckar med. Personligen möter jag [Peter] kollegor när jag är på konferenser, utbildningar och möten, som tackar för den glädje Pep Talk ger dem i vardagen, vilket värmer hjärtat enormt.

Kan ni ge exempel på hur nätverket har hjälpt till i en svår professionell situation?

– I princip på veckobasis är det kollegor som lättar sina hjärtan till gruppen, i frågor om behandlingar som har gått snett, djur som borde klassas som djurskyddsfall, djurägarkontakter som tagit hårt på själen,

kliniker som utsätts för "rating-drev" på nätet med mera. Undantagslöst möts alla dessa rop på hjälp med medmänsklighet, förståelse och stöd.

## Vilken roll spelar erfarenhetsutbyte i ert nätverk?

– Mycket stor roll, skulle jag [Peter] säga. Kanske inte så mycket i rena medicinska frågor där det finns mer lämpade ämnesgrupper, men inom det arbetsrättsliga, psykosociala och allmänmänskliga fältet.

**”Vi strävar efter att ha högt i tak så att även nyexade vågar fråga om hjälp”**

Sen delas det rätt mycket memes också, ska sägas, men det är ju så ett fikarum fungerar, man blandar högt och lågt, skratt och allvar.

## Hur hanterar ni konkurrens inom yrket inom nätverket?

– Det pratas en del om stora spelare i branschen, prissättning och liknande. Vi vill dock att forumet ska vara tryggt och välkomnande för alla, oavsett typ av verksamhet som de arbetar för. Så det sker ett kontinuerligt arbete med hur vi når det på bästa sätt utan att helt stänga dörren för

konversationerna som ändå är aktuella i vårt yrkesliv. Kollegial konkurrens upplever jag inte att vi märker av eller behöver hantera särskilt mycket, även om känslor av konkurrens eller kring egen kompetens, som exempelvis impostor syndrome, lyfts och diskuteras. Blir debatten osaklig, urspårad eller väldigt fokuserad på en aktör kan det hända att vi sätter stopp. Alla ska känna att de är respekterade i gruppen.

## Hur ser ni på mentorship och handledning inom veterinäryrket, och hur främjas detta i Pep Talk för veterinärer?

– Alla som har börjat i yrket kan berätta historier om hur deras första tid var hemsk eller fantastisk, och huruvida den upplevdes som det ena eller det andra beror nästan uteslutande på hur man introducerades. En bra handledning och ett fungerande mentorskap gör hela skillnaden. I Pep Talk frågar kollegor som vill göra "grenbyte" inom branschen ofta om möjligheten att hänga på någon annan för att se hur verksamheten ser ut, och vi upplever att gensvaret för dessa förfrågningar är stort, även om det inte är gruppens huvudsakliga funktion.

## Finns det några speciella aktiviteter eller initiativ som nätverket arrangerar för att stärka kollegialiteten?

– Inte så som vi är arrangerade nu. Allt "adming" utförs ideellt på administratörernas fritid, och majoriteten av innehållet kommer från användarna. Personligen har jag [Peter] lekt med tanken på att ha en samling för intresserade medlemmar



Läs mer om Peter Zaff i  
Svensk Veterinärtidning  
6/2021, s. 14.



**PETER ZAFF**

**Veterinärexamen:** Uppsala, December 1997

**Vidareutbildning:** Evidensias 2 och ett halvt år långa certifikatsutbildning till "Evidensia Certified Practitioner in Advanced Dentistry"

**Arbetsplats:** Evidensia Djursjukhuset

**Roll:** Klinikveterinär, Avdelningsansvarig Odontologi

**Bor:** Centrala Luleå

**Intressen:** Friluftsliv (paddling och skridskoåkning), Stugan vid havet, Cykling

i samband med exempelvis VeTa-dagarna eller Veterinärmötet. Ett sådant upplägg kompliceras dock av att det skulle krävas en sponsor för att hjälpa till med arrangemanget, och med en kommersiell aktör i bilden tvingas man eventuellt att spela efter deras villkor.

#### **Hur påverkar nätverket nyexaminerade veterinärers inträde i arbetslivet?**

– Gruppen var från början ett "kollegialt nätverk", alltså för legitimerade veterinärer, men ganska snart insåg jag [Peter] att de som ännu inte har tagit klivet ut från skolan kanske egentligen hade ännu mer att tjäna på att delta i diskussionen. Vi strävar efter att ha högt i tak så att även nyexade vågar fråga om hjälp i rent medicinska frågor, frågor om trevnad på arbetsplatsen och mycket annat. Vi har medlemmar i alla olika åldrar och karriärlängd, vilket vi upplever vara givande för

de studenter och nyexade som är med i gruppen. Kollegor och studenter från andra universitet än SLU har sannolikt en socialt/kollegialt svårare introduktion på den svenska arbetsmarknaden än de som har läst på SLU och som känner nåt hundratals kollegor ett eller två år över sig, och för dessa kan nog Pep Talk tjäna en ännu viktigare funktion. Såväl formella som informella platsannonser delas också i flödet.

#### **Vilken inverkan har nätverket haft på professionell utveckling och livslångt lärande bland veterinärer?**

– Som tidigare nämnt så är inte de rena veterinärmedicinska frågorna gruppens huvudsyfte, men som sagt så har vi högt i tak. Ofta ses förfrågningar som "jag har inte jobbat med detta på många år, hur gör jag det bäst?" Och råd ges från både yngre och äldre. Ges råd som en gång i tiden varit best practice men nu mer anses

utdaterade så blir det ofta dialog om det, som i de allra flesta fall slutar med att båda parter har lärt sig mer om ämnet. Ofta lägger gruppmedlemmar som är aktiva inom intresseföreningar, till exempel SSDt, Skalpellen, Svenska Sällskapet för Smådjursreproduktion upp annonser för kurser och seminarier som de arrangerar.

#### **Hur hanterar nätverket frågor om arbetsbelastning och arbetsfördelning bland kollegor?**

– Vi hanterar det ju inte aktivt från admins håll, på så sätt att vi inte driver opinion eller dylikt, men det är en fråga som ofta lyfts och diskuteras av medlemmarna, eftersom det är något som de flesta av oss känner påverkar vår vardag i yrket. När det gäller kollegors själsliga mående så är arbetsbelastningen en av de tyngsta knäckfrågorna, och också bland det som väcker störst engagemang i diskussionerna. ■



# Pimotab®

pimobendan



## För behandling av kronisk hjärtsvikt hos hund

**SMAKSATT  
TUGGTABLETTER**

**Pimotab 1,25 mg/ 5 mg/ 10 mg tuggtabletter för hund. Aktiv substans:** Pimobendan. **Indikationer:** Behandling av kronisk hjärtsvikt hos hund härrörande från dilaterad kardiomyopati eller hjärtklaffinsufficiens (mitralis- och/eller trikuspidalisinsufficiens). **Kontra-indikationer:** Pimobendan skall ej användas vid hypertrofisk kardiomyopati eller kliniska tillstånd där en ökning av minutvolymen inte är möjlig p.g.a. funktionella eller anatomiska orsaker (t.ex. aortastenosis). Använd inte vid överkänslighet mot den aktiva substansen eller mot något av hjälpämnen. **Biverkningar:** I sällsynta fall har mild positiv kronotropisk effekt (förhöjd hjärtfrekvens) och kräkningar förekommit. Dessa biverkningar är emellertid dosberoende och kan undvikas med dosreduktion. I sällsynta fall har övergående diarré, minskad aptit och letargi observerats. Fastän ett samband med pimobendan inte har klart fastställts, kan det i mycket sällsynta fall vid pimobendanbehandling ses tecken på effekter på primär hemostas (petekier på slemhinnor, subkutana blödningar). Dessa tecken försvinner vid upphörande av behandlingen. I sällsynta fall har det observerats en ökning av tillbakaflödet av blod vid mitralisklaffen under kronisk pimobendanbehandling på hundar med mitralisklaffssjukdom. **Dräktighet och laktation:** Laboratoriestudier på rätter och kaniner har inte givit belägg för teratogena effekter eller fetotoxiska effekter. Emellertid har dessa

studier påvisat modertoxiska och embryotoxiska effekter vid höga doser. Läkemedlets säkerhet har inte undersökts på dräktiga tikar. Laboratoriestudier på rätter och studierna har dessutom visat att pimobendan utsöndras i mjölken. Läkemedlets säkerhet har inte undersökts på lakterande tikar. Använd endast i enlighet med ansvarig veterinärs nytta/riskbedömning. **Dosering och administreringsätt:** För oral administrering. Överskrid inte den rekommenderade doseringen. Bestäm den exakta kroppsvikten före behandling, för att säkerställa korrekt dosering. Tuggtablettarna ges peroralt och doseringen skall vara inom intervallet 0,2 till 0,6 mg pimobendan per kg kroppsvikt, fördelat på två dagliga doser. Den föredragna dagliga doseringen är 0,5 mg pimobendan per kg kroppsvikt fördelat på två dagliga doser (0,25 mg per kg kroppsvikt per tillfälle). Varje dos ska ges ca. 1 timme före utfodring. Tuggtablettarna kan delas i 4 lika stora delar för en förbättrad doseringsnoggrannhet i enlighet med kroppsvikten. Pimotab kan kombineras med diuretika, t.ex. furosemid. Vid kronisk hjärtsvikt rekommenderas livslång behandling. Underhållsdosen ska justeras individuellt efter sjukdomens svårighetsgrad. **Förpackningar:** 100 tabletter. **Innehavare av godkännande för försäljning:** CP-Pharma GmbH, Tyskland. **SPC:** 2020-08-31. För ytterligare information se [fass.se](http://fass.se).

INFORMATION I SVERIGE:  
VM PHARMA AB  
BOX 45010, 104 30 STOCKHOLM  
[info@vetmedic.se](mailto:info@vetmedic.se)

**VETMEDIC**  
[vetmedic.se](http://vetmedic.se)



# Växande nätverk för beredskapsdiagnostik

Forum för beredskapsdiagnostik (FBD) är, som namnet antyder, ett forum för samverkan mellan olika myndigheter och samhällsviktiga instanser när det gäller beredskapsdiagnostik. Trots omfattande projekt och övningar för att bland annat stärka försörjningsberedskapen för sektorsövergripande laboratorieanalyser vid kris och höjd beredskap, är forumet relativt okänt inom veterinärkretsar.

Samverkan inom Forum för beredskapsdiagnostik (FBD) pågår sedan 2007 mellan Livsmedelsverket, Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA), Folkhälsomyndigheten (FoHM) och Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI). Sedan 2017 deltar även Försvarsmakten och sedan 2019 Polismyndigheten. År 2022 utökades nätverket ytterligare med deltagande från flera regioner, Rättsmedicinalverket och Lunds Tekniska Högskola (LTH).

Det långsiktiga syftet med FBD är att etablera former för en nationell beredskapsplan och försörjningsberedskap för sektorsövergripande laboratorieanalyser vid kris och höjd beredskap samt att utveckla och stärka Sveriges förmåga till kritiska laboratorieanalyser vid kris och höjd beredskap.

FBD är organiserat med en styrgrupp och olika delprojekt, med egen projektorganisation. Delprojekten har fortgående

slutredovisats i rapportform och kan återfinnas med söktermen "FBD" på MSB:s hemsida (publikationer). Delprojekten är kumulativt numrerade från starten och det nuvarande projektet som löper 2022–2024 omfattar fyra delprojekt (nr 29–32):

**Delprojekt 29:** Civilt-militärt fungerande analyskedjor vid kris och höjd beredskap

**Delprojekt 30:** Försörjningsberedskap för upprätthållande av laboratorieförmåga vid kris och höjd beredskap

**Delprojekt 31:** Nya och alternativa provtagnings- och analysmetoder för stärkt beredskap

**Delprojekt 32:** Smittsäker postmortem-analys. Detta projekt avslutades i början av 2023 och en slutrapport har sammanställts.

## Projekt 29

Målet med projektet är att förbättra förutsättningarna för en fungerande analyskedja

för mikrobiologiska prov vid kris och höjd beredskap med fokus på provtagning, kommunikation och samarbete mellan de deltagande aktörerna. Under 2022 och 2023 genomförde projektet utbildning inom vektorförekomst och vektoridentifiering. Personal från Försvarsmedicincentrum, HKV Generalläkaravdelning, Marinbasen och T2 (Preventivmedicinsk grupp) deltog i den utbildning som arrangerades vid SVA i Uppsala 2022 och vid Marinbasen i Karlskrona 2023. Kursen omfattade teoretiska föreläsningar om till exempel utbredningsområden för myggarter och smittor, fältexcursioner för infångning med olika metoder samt laborationer där metoder för molekylär artbestämning av myggor och detektion av smittämnen förevisades. I slutet av sommaren 2023 gav SVA en utbildning inom provtagning och analys av vektorer för Försvarsmaktens personal, tolv →



deltagare inklusive två kollegor från norska försvarsmakten.

Utveckling av förmågan inom vattenprovtagning och analys har skett. Totalförsvarets Skyddscentrum i Umeå införskaffade under året material och en provtagningsatts för ultrafiltrerade prov. Livsmedelsverket, FOI och T2 stämde av hur behovet av fältnära indikatoranalyser av vatten ser ut, kopplat till frågor om dricksvattenkvalitet.

Vidare deltog nätverket vid en internationell CBRN-övning (Reccex). Övningsens syfte var att öka de nordiska ländernas kompetens i att hantera CBRN-händelser genom att provta och hantera farliga ämnen för att bryta en motståndares förnekbarhet, bland annat genom att stödja polisen med deras insatser vid en säkerhetspolitisk kris. Övningen fungerade bra och deltagarna var mycket nöjda med övningsupplägget. Det var även bra att både SVA och FOI deltog som observatörer för att bättre förstå hur Försvarsmakten arbetar med sina uppgifter. För att förbättra förmågan att omhänderta B-händelser identifierades efter övningen flera utvecklingsområden.

Deltagare i P29 och från FBD:s styrgrupp besökte Jordbruksverkets nya lokaler i Jönköping. Där genomfördes också utbildning i Rakel-systemet, med både teori och praktik, som en del i projektets mål att stärka förmågan till robust kommunikation vid samhällsstörning.

Under den årliga signalskyddsövningen, som genomförs som en högt uppskattad tävling, övade FoHM, Jordbruksverket, FOI, FömedC, SVA och Livsmedelsverket på att kommunicera via krypterad PC och telefon. Övningen gav möjlighet att testa befintliga rutiner och system vid de deltagande myndigheterna, samt träning för dem som genomförde de praktiska momenten i övningen.

Under 2023 arrangerade bland annat SVA en kurs inom kadaverprovtagning för personal från Totalförsvarets Skyddscentrum (SkyddC), genom att patologerna från SVA förevisade ett brett galleri av olika djurslag som deltagarna fick provta. SkyddC förevisade också den skyddsutrustning som enhetens provtagare använder, för att ge bättre förståelse vilka utmaningar det innebär att ta ett prov när utrustningen i olika utsträckning begränsar sinnena.

I oktober 2023 genomfördes också en

laboratorieövning, som testade myndigheternas förmåga att stötta varandra med analyser i händelse av att ett laboratorium skulle vara satt ur spel. Övningen gav både lärdomar, möjlighet till träning av laboratoriepersonal samt ett tydligt resultat i att myndigheterna hade god förmåga att utföra varandras analyser. Detta omfattade att påvisa smittämnen som myndigheterna i vanliga fall inte arbetar med i provtyper som de inte heller har erfarenhet av.

Projektet arrangerade också workshops för kunskapsutbyte och kunskapshöjning, dels om sekvenseringstekniken som ett verktyg för beredskapsdiagnostik, dels om civila aktörers möjligheter att söka stöd från Försvarsmakten under fredstida kris.

I november fick åtta personer från FOI

## ”Det har varit omvälvande år, med stora geopolitiska förändringar som har accentuerat totalförvarsfrågorna”

och Försvarsmakten lära sig provtagning och analys av dricksvattenprov vid Livsmedelsverket, för att kunna påvisa och haltbestämma mikroorganismer som kan utgöra fara för människors och djurs hälsa. Studiebesök med mycket omtyckt guidning genomfördes på Giftinformationscentralen.

### Projekt 30

Målet med projektet är att uppnå en förbättrad försörjningsberedskap för att ha förmåga till prioriterade laboratorieanalyser vid kris och höjd beredskap, inklusive att ha tillräckligt med förbrukningsmateriel på myndigheternas laboratorier när det uppstår olika typer av kriser. De myndigheter som ingår i FBD ska vara så robusta att laboratorierna ska kunna fungera även om det är krig i landet.

Gruppen har under åren systematiskt gått igenom och funderat på hur man ska tänka för olika slags materiel. En lista

över förbrukningsmateriel för mikrobiologiska laboratorier har utarbetats efter att avgränsningar först har formulerats. Avgränsningarna gällde dels vilka typer av laboriemetoder som ingår i projektet, dels vilka av dessa som kan betraktas som samhällsviktiga. Därefter gick man systematiskt igenom denna lista för att utvärdera hur tillgången på materiel för de identifierade metoderna kan garanteras vid en kris. Projektet har haft flera fysiska möten där bland annat en anläggning för rengöring av pipettspetsar för möjliggörande av återanvändning besöktes och metodiken utvärderades.

Under året har man också studerat vilka andra projekt det finns kring försörjningsberedskap och har bland annat varit på ett studiebesök på Region Södermanland. Förhoppningsvis ska även ett studiebesök i ett annat nordiskt land hinnas med inom projektet för att se om det är något man kan lära ifrån dem.

### Projekt 31

Målet med projektet var att välja ut alternativa metoder och delmoment som kan säkerställa att kritiska analyser kan upprätthållas vid allvarlig samhällsstörning såsom uteblivna leveranser av laboriematerial. Inom projektet utvecklade man också delmomenten för de prioriterade metoderna utveckla, utvärdera, öva och utbilda laborativt, vilket resulterade i stärkt förmåga att vidmakthålla kritiska analyser vid kris och störda förhållanden.

Undersökning av olika DNA-polymerasers och PCR-kits prestanda och hämmartålighet i olika matriser och bakgrunder genomfördes och resultaten sammanställdes. Motsvarande undersökningar har påbörjats även för material för provtagning och extraktionsmetoder. Utvärdering av olika typer av tops i kombination med insatsrör, för smidigare hantering och tillgång till fler alternativ vid leveransproblem, har påbörjats. Utvärdering av alternativa metoder för rening och koncentrerings av DNA har påbörjats.

Under 2023 har en utvärdering av 22 olika extraktionsmetoder genomförts för att jämföra DNA/RNA-utbyte och kvalitet. Resultatet från utvärderingen ska underlätta valet av en alternativ metod vid behov. Därtill har två alternativa, leverantörsoberoende extraktionsmetoder utvecklats och testats med gott resultat. Vidare har en långtidsstudie för att fastställa hållbarheten på polymeras påbörjats.

Försöket som inkluderar två olika polymeras i tre olika temperaturer (rumstemperatur, kyl och frys) beräknas vara avslutat i juni 2024.

Under maj 2023 hölls en workshop där deltagarna fick öva på klassisk typning med gramfärgning samt studera morfologin hos olika uppodlade BSL3-patogener. Slutligen arrangerade Lunds universitet en intensivutbildning i PCR-analys samma år med fokus mot nya och alternativa metoder.

### Projekt 32

Projektet syftade till att genomföra en behovsanalys som beskriver nuläge, önskat läge samt ger förslag på prioriterade åtgärder i syfte att höja nationell beredskap för obduktioner och provhantering vid utredning av dödsfall där det finns misstanke om högkonsekvensmitta.

Under 2022 genomfördes studiebesök på relevanta anläggningar, nuläge identifierades, sårbarheter i nuvarande förmåga identifierades och önskat läge beskrevs. Effekter och förslag på prioriterade åtgärder och färdplan framåt dokumenterades. En sammanställning och rapport över arbetet publicerades under 2023 inklusive en behovsanalys med nuläge och önskat läge som gav förslag på åtgärder som behövs för att stärka den nationella beredskapen för smittsäker postmortem-analys och som kan användas internt av berörda aktörer inom projektet.

### Nordic Biopreparedness Forum (NBF)

FBD arbetar också aktivt i det av FBD initierade motsvarande nordiska nätverket – Nordic Biopreparedness Forum (NBF), med bland annat ringtester och årliga workshops och möten där deltagare från centrala myndigheter som arbetar med folkhälsa, veterinärmedicin, livsmedelssäkerhet, försvarsforskning och beredskap för hantering av händelser med biologiska ämnen deltar.

År 2022 organiserade Danmark det årliga mötet, i Köpenhamn. Det var ett uppskattat tillfälle till nätverkande och med många intressanta föredrag på programmet, bland annat hur desinformation om B-vapen används av den ryska propagandaapparaten, hantering av mpox-utbrottet (tidigare kallat apkoppor) i Sverige, Danmarks beredskap för hantering av händelser med kemiska ämnen, hur det var att ingå i WHO-teamet som skulle utreda källan till SARS-CoV-2 i Wuhan.



I nätverkets arbete ingår träning, övning och utbildning i kombination med både fysiska och digitala möten.

Under 2023 arrangerades den årliga workshoppen av Sverige och ägde rum 6–7 september vid FOI CBRN-skydd i Umeå.

Fokusområden för mötet var Nato och vilken betydelse ett Nato-medlemskap kan ha för beredskapsdiagnostiken samt insatser som gjorts i de nordiska länderna för att stärka laboratorieberedskapen. Mötet hade ett brett deltagande med 32 personer från Finland, Norge, Island, Sverige och Danmark och fem inbjudna key notetalarare från bland annat Natos tjeckiska centrum för CBRN-skydd och FN:s funktion för utredning av påstådd användning av kemiska och biologiska vapen (UNSGM). Key note-talarnas medverkan möjliggjordes genom finansiering från Nordisk arbetsgrupp för mikrobiologi, dyrehelse och dyrevelferd (NMDD).

### FBD:s senaste årsmöten

Det har varit omvälvande år, med stora geopolitiska förändringar som har accentuerat totalförsvarsfrågorna. Positivt är att pandemin har mildrats, och att MSB beviljade FBD:s ansökan "Nationell laborieförmåga för totalförsvaret vid kris och höjd beredskap (FBD)" för perioden 2022–2024. Nätverket inom FBD har varit och är en värdefull länk mellan myndigheterna som deltar och det märks tydligt när det hettar till, som exempelvis under pandemin, vilken nytta det är att ha ingångar

och upparbetade kanaler myndigheterna emellan. Under 2022 började arbetet fungera mer normalt efter pandemin med både fysiska möten, träning, utbildning och övning, kombinerat med regelbundna digitala möten.

Årsmötet 2022 genomfördes i december i Livsmedelsverkets nya lokaler där de olika delprojekten samt andra, närliggande, 2:4-projekt redovisades. Även presentationer från Försvarsmakten och Jordbruksverket ingick. FBD tillämpar årsvis roterande ordförandeskap mellan de ingående myndigheterna och vid mötet överlämnades inför 2023 ordförandeklubbans från FOI till Livsmedelsverket.

I början av december 2023 genomfördes FBD:s senaste årsmöte, vid Karolinska Institutet i Solna, där de olika delprojekten redovisades. Utöver detta presenterade Folkhälsomyndigheten resultatet av det 2:4-finansierade projektet Alternativ laboratorieplats, Jordbruksverket presenterade en myndighetsgemensam övning som hade testat och utvärderat krigsveterinärförordningen och FOI presenterade sitt deltagande som utvärderare av den stora internationella övningen Capstone som syftade till att stärka förmågan till utredning av kemiska och biologiska vapen inom FN:s funktion UNSGM. ■

Källa: FBD:s styrgrupp



# BRAVECTO®

## injektion



# GERIET MOT FÄS



Copyright © 2023 Merck & Co., Inc., Rahway, NJ, USA and its affiliates.  
All rights reserved. SE-BRV-23120002

Kontakta din lokala  
representant från  
MSD Animal Health



**BRAVECTO® (fluralaner), 150 mg/ml pulver och vätska för injektionsvätska, suspension för hund.** Med omedelbar och varaktig avdödande effekt på loppor (*Ctenocephalides felis* och *Ctenocephalides canis*) under 12 månader. Nya loppor dödas inom 24 timmar, från en vecka till 12 månader efter behandling. Med varaktig avdödande effekt på fästingar från 3 dagar till 12 månader för *Ixodes ricinus*, *Ixodes hexagonus* och *Dermacentor reticulatus* samt varaktig avdödande effekt på fästingar från 4 dagar till 12 månader för *Rhipicephalus sanguineus*. Nya fästingar dödas inom 48 timmar, från en vecka till 12 månader efter behandling. Minskar risken för infektion med *Babesia canis canis*, via överföring av *D. reticulatus*, samt minskar risken för infektion med *Dipylidium caninum*, via överföring av *Ctenocephalides felis*, i upp till 12 månader. Effekten är indirekt genom läkemedlets aktivitet mot dessa vektorer. Parasiten måste sätta sig fast på/bita värdjuret för att exponeras för fluralaner, därför kan risk för parasitöverförda sjukdomar inte helt uteslutas. Behandling sker med 0,1 ml färdigberedd suspension per kg kroppsvikt (motsvarande 15 mg fluralaner per kg kroppsvikt) subkutant. Kan användas till valpar från 6 månaders ålder. Säkerheten för detta läkemedel har inte fastställts under dräktighet och laktation eller hos hundar med befintlig epilepsi. Vanliga biverkningar är svullnad vid injektionsstället. Mindre vanliga biverkningar är nedsatt aptit, trötthet och hyperemiska slemhinnor. Mycket sällsynta biverkningar är muskeltremor, ataxi och konvulsioner. Receptbelagt läkemedel. Senast godkända produktresumé: 2024-01-08. För mer info: [www.fass.se](http://www.fass.se).



# ETT ÅRS SKYDD TINGAR OCH LOPPOR

**NU INTRODUCERAS DEN FÖRSTA INJEKTIONEN**  
som möjliggör exklusivt för veterinärer att ge hundar ett år av  
oavbrutet skydd mot fästingar och loppor.

Upptäck effekten av **BRAVECTO®** injektion  
och dess innovativa formulering.





**DILLE**  
VETERINÄRKLINIK

# Nätverk med fokus på kunskapsspridning

En viktig del av kollegialiteten är kunskapsöverföringen. Här har Jenny Nordberg gjort en stor insats med Facebook-gruppen Veterinärmedicin smådjur.

TEXT MATS JANSON

Jenny Nordberg blev klar veterinär 2011. När hon efter examen började jobba på Östersunds Djursjukhus upplevde hon att hon hade ett fantastiskt stöd från kollegor.

– Jag förstod inte riktigt hur jag skulle ha klarat mig utan detta stöd om jag hade jobbat i ett annat sammanhang, säger hon.

Hon märkte också att stödet gick åt båda hållen. Att erfarna veterinärer frågade henne vad som numera lärs ut på skolan angående aktuella fall gjorde att hon förstod att det finns en risk att missa nya rön eller uppdaterade behandlingsrekommendationer inom olika fält

beroende på var man jobbar och hur man väljer att inrikta sig. Samtidigt, konstaterar hon, är den erfarenhet man får med åren ovärderlig och riskerar att inte komma till maximal nytta om den inte sprids.

## En oändlig resurs

Jenny Nordberg brinner för kunskapsspridning inom alla sammanhang. Kunskap och information, menar hon, är på många sätt resurser som inte tar slut hur mycket man än delar dem.

– Det finns helt enkelt bara att vinna på samarbete.

Med Facebook-gruppen Veterinärmedicin smådjur ville hon helt enkelt skapa en kontaktyta för kunskapsutbyte mellan veterinärer, både för kollegiets skull och, inte minst, för djuren och djurägarnas skull.

## De flesta får svar

Gruppen fungerar så att veterinärer kan be om råd angående specifika fallbeskrivningar eller ställa andra mer generella frågor om diagnostik eller behandling. Den som känner att den har råd att ge svarar om den har tid och möjlighet. Många använder också

## ”Det är fantastiskt att kunna få tips från erfarna kollegor som har koll på det senaste, oavsett var man själv befinner sig eller var man jobbar.”

sökfunktionen och letar upp gamla trådar för att använda som stöd i sin hantering av relaterade fall. Enligt Jenny Nordberg får den absoluta majoriteten av de som ber om råd bra input från kollegor.

### Stor hjälp av kollegor

När hon startade sitt forum la hon mycket av sin tid på gruppen, men numera har det blivit betydligt mer sparsamt tack vara admingruppen bestående av Louise Björnheden, Anna Björklund, Erik Wasberg, Mikaela Krantz och Anna Gabrielsson.

– I början var det lite arbete med att hitta formerna för vilka som skulle vara med eller inte. Skulle vi godkänna endast veterinärer eller även annan vårdpersonal, TF-veterinärer och veterinärstudenter?

Nu har vi hittat formerna för det och tillåter medlemskap för veterinärer och TF-veterinärer. Vi behövde också hitta ett sätt att hantera en enorm mängd ansökningar från alla möjliga djurintresserade och det lyckades vi reducera genom att endast medlemmar i gruppen kan lägga till ansökningar.

Numera består det jobbet i att godkänna ansökningar vilket blev enklare sedan de började kräva att personerna skickar in dokumentation på att de är veterinärer, kopia på TF-godkännande och så vidare. Fortfarande släpar det ibland med godkännanden eftersom alla inblandade är väldigt upptagna och driver forumet ”stötvis” då de har tid.

### Inte allt passar

I övrigt är gruppen ganska lätt att administrera, menar Jenny Nordberg, då de allra flesta som skriver håller sig till att diskutera veterinärmedicinska frågor i god ton.

– Ibland får vi hänvisa till annan grupp då vissa frågeställningar som inte är medicinska kanske passar bättre i Pep Talk-gruppen.

Det förekommer också, men sällan, att någon vill lägga in reklam eller söka personal, vilket moderatorerna försöker sälla bort.

– Vi har en admingrupp i Messenger där vi kan diskutera om ett inlägg bör tas bort eller inte och där vill jag återigen tacka mina adminkollegor som löser det mesta innan jag ens hinner kolla upp det aktuella inlägget, säger hon.

### Anpassat till svenska förhållanden

Det är främst genom stöd och tips som nätverket främjar kunskapsöverföring och professionell utveckling bland medlemmarna.

– Det är fantastiskt att kunna få tips från erfarna kollegor som har koll på det senaste, oavsett var man själv befinner sig eller var man jobbar. Eftersom tipsen kommer från kollegor inom landet blir tipsen också anpassade till svenska förhållanden och praxis, säger hon.

### Hur kan en veterinär som känner sig isolerad eller stressad bäst utnyttja de resurser och stöd som nätverket erbjuder?

– Våga fråga! Vissa känner kanske en obefogad rädsla att blotta sig, men jag tror att det finns mycket att vinna på att våga ta hjälp och att de råd som ges också kan vara andra till nytta som funderar på samma sak.

### Finns det några framtidsplaner för att utöka eller förändra gruppen?

– Jag har sedan många år funderat på möjligheten till en bredare plattform med god tillgång till uppdaterad information och har många idéer kring hur det skulle kunna se ut. Jag tror att ett samarbete mellan olika parter i så fall vore en förutsättning för att skapa något riktigt bra. ■



JENNY NORDBERG

**Veterinärexamen:** 2011 från SLU, Uppsala

**Jobbar som:** Klinikchef och veterinär på Dille Veterinärklinik utanför Östersund. Förutom det rent veterinärmedicinska brinner jag för personalfrågor och kundbemötande.

**Bor:** Brunflo utanför Östersund

**Intressen:** Hundar är mitt stora fritidsintresse; Jag har vidareutbildat mig inom etologi, är uppfödare av Holländsk Herdehund och tävlar aktivt inom IGP.

## Snabba och tillförlitliga provsvar med hjälp av högklassig analysteknik

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



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



# Många fördelar med veterinärroll på myndighet

Att vara "myndighetsveterinär" skiljer sig mycket från rollen som klinikveterinär. För att få en bild av hur kollegialiteten ser ut för kollegorna på myndigheter har Svensk Veterinärtidning träffat Viveca Eriksson på Forsvarsmakten och Emma Bergenkvist på Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU)

TEXT: MATS JANSON

Att det finns många sätt att vara veterinär på blir man påmind om i kontakten med myndigheter. Till skillnad från djursjukhuset eller -mottagningen kan man där vara ensam som veterinär eller åtminstone i minoritet bland andra tjänstemän.

Även om Forsvarsmakten har ett knappt tiotal veterinärer – och anställer fler – är Viveca Eriksson ofta ensam i sin profession och unik i sitt slag. För Emma Bergenkvist ser det annorlunda ut. På Institutionen för biomedicin och veterinär folkhälsovetenskap (BVF) där hon har en undervisningstjänst är långt ifrån alla är veterinärer, även om samtliga jobbar med veterinärmedicin eller husdjursvetenskap. För henne påverkar inte veterinärbakgrunden interaktionen med kollegor.

– På institutionerna finns väldigt många olika akademiska bakgrunder och det är inget man tänker på till vardags när det gäller forskningen. Det finns inga hierarkier som bygger på akademisk bakgrund även om det nog kan skilja sig åt mellan olika institutioner. Institutionskulturen på Kliniska vetenskaper (KV) skulle absolut kunna se annorlunda ut då de har en majoritet veterinärer som arbetar med klinisk veterinärmedicin, säger hon.

Hennes uppfattning är nämligen att hierarkierna är mer akademiska på institutioner där det är mer fokus på grundforskning, med professorer högst upp och doktorander längst ned.

## Civilist i en grön organisation

Viveca Eriksson har jobbat många år som kliniker, både med stor- och smådjur.

Även om hon inte har fullständig insyn i Forsvarsmakten har hon lätt för att jämföra veterinärrollen på klinik med rollen som "civilist i en grön organisation".

– Det är ett extremt annorlunda jobb ur det perspektivet. Jag har nästan ingen arbetsgrupp, utan är ofta ensam sakkunnig i Sverige. I stället för möten med djursjukvårdspersonal och djurägare har jag kollegiala möten med allt från soldater till helikopter- och anestesiläkare. Erfarna

**”De man jobbar med inom ens ämnesområde är ens närmaste kollegor [...] men de är också ens konkurrenter om forskningsmedel”**

och nybörjare om vartannat, från 18 års ålder upp till dem som är över 75. Det är också den variationen som är så rolig, säger Viveca Eriksson som både hör till utvecklings- och utbildningsavdelningen utöver mycket jobb på fältet, exempelvis under stora övningar.

Till skillnad från många veterinärer som har en central roll på kliniken med bra

stöd från djursjukskötare och djurvårdare känner Viveca Eriksson att hon varken har den auktoritet på jobbet eller får det inflytande i processerna som en veterinär normalt sett har på en klinik. Hennes främsta bollplank är en stabsassistent och en miljö- och hälsoskyddshandläggare. Å andra sidan, menar hon, kom hon in i yrket på den tiden då det inte fanns några djursjukskötare och hon fick lära sig att klara sig själv.

– Så jag är egentligen van vid att vara ensamvarg, säger hon med ett skratt.

## Fler veterinärer på ingång

Inom Forsvarsmakten är de sammanlagt sju veterinärer idag som jobbar heltid; tre i Göteborg, två i Stockholm, en i Karlskrona och en i Skövde. Utöver det har de fyra militärregionerna börjat anställa veterinärer. Det är meningen att det ska finnas veterinärer inom samtliga regioner.

– Förr satt det alltid en veterinär runt bordet när de skulle bestämmas någonting, men det försvann i och med avregleringarna på 1990-talet.

Hon är dock positiv till att veterinärrollen börjar byggas upp igen då veterinärer, som hon säger, är grunden i soldaternas folkhälsa vad gäller både livsmedelshygien och personlig hygien. I samband med klimatförändringarna kan informationsbehovet öka.

– Vi ser redan att det kommer nya smittämnen som får fäste i landet. Ett exempel är tajgafästingen som har kommit österifrån och blivit allt vanligare under de senaste åren. Den kan leda till att vi får in

farligare typer av TBE-virus, fästingburen hjärnhinneinflammation, än den vi har haft tidigare i landet.

Viveca Eriksson undervisar ömsom på soldatnivå, ömsom på chefsnivå och även för läkare och hemvärnet.

### Konkurrensen komplicerar

På Emma Bergenkvists institution är det också blandat, inte minst efter omorganisationen då de slogs ihop med två liknande institutioner inom grundläggande forskning. Många av kollegorna har utbildat sig inom molekylärbiologi, biomedicin, genetik, anatomi och fysiologi. De flesta saknar en yrkesutbildning och har i högre utsträckning satsat på masterexamen inom mer teoretiska utbildningar för att sedan gå vidare som doktorander.

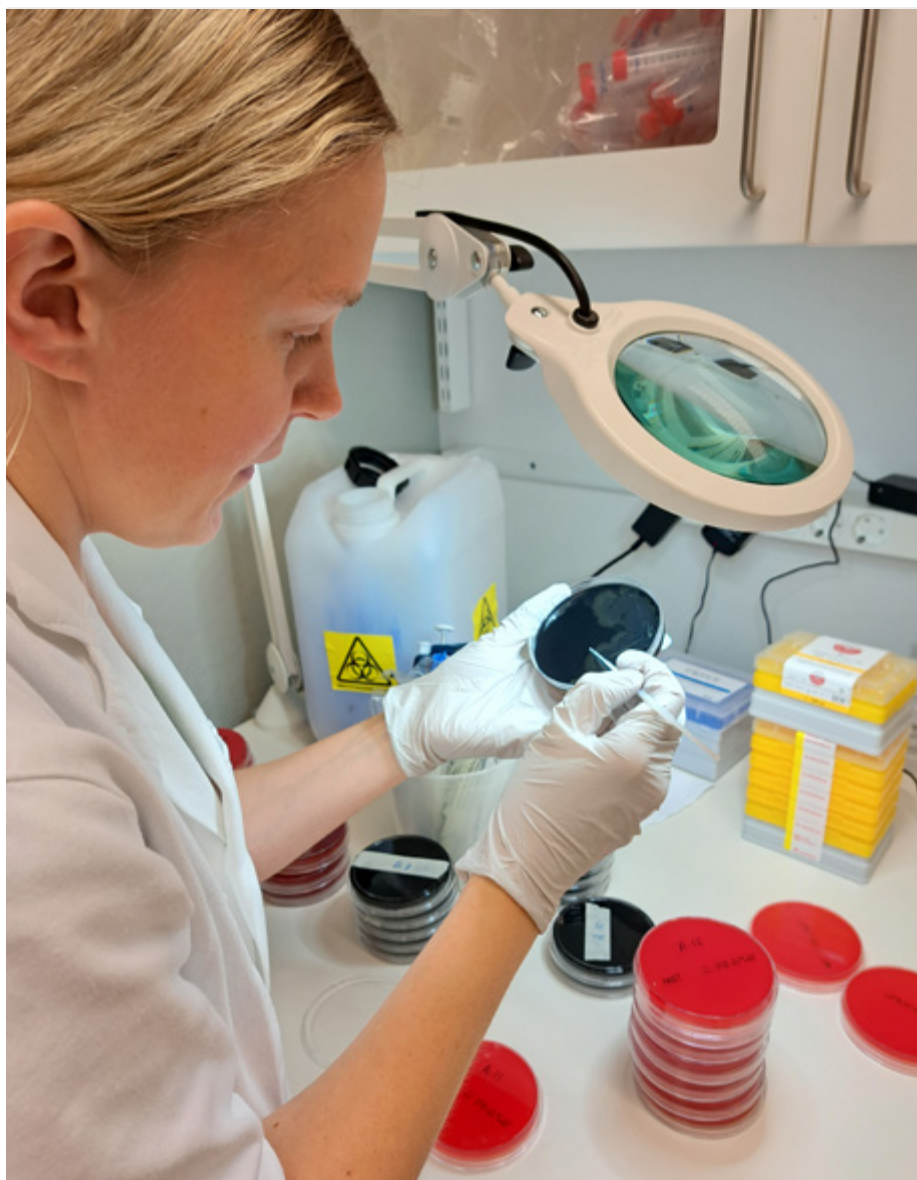
På frågan om det finns behov av att förbättra kollegialiteten mellan olika yrkesgrupper medger hon att det kan finnas utmaningar i den akademiska kulturen när det gäller samarbetsfrågor. Relativt sett, menar hon, är forskningsvärlden en fri miljö vilket öppnar för samarbeten. Men det finns också en konkurrenssituation, framför allt för de som till skillnad från henne med en läraranställning, har forskaranställningar och själva måste dra in sina egna löner.

– De man jobbar med inom ens ämnesområde är därmed ens närmaste kollegor och i vissa fall samarbetspartners, men de är också ens konkurrenter om forskningsmedel. Att det är tudelat kan göra kollegialiteten lite mer komplicerad.

Enligt hennes erfarenhet är det ovanligt med arbetsplatser där man så direkt måste kämpa för sina medel och i värsta fall riskera uppsägning om man misslyckas. Även om det inte leder till regelrätta konflikter, menar hon, kan det uppstå spänningar i arbetsgrupper inom forskningsvärlden. Exempel på det som Emma Bergenkvist nämner är utlysningar med speciella inriktningar inom ämnesområden som är små i Sverige. Ett sätt att motverka det som doktorand är att hitta sitt eget forskningsområde för akademisk karriär när man har blivit klar så att man inte hamnar i en konkurrenssituation med sin handledare.

### Chefer i två spår

Forskarvärldens ganska avlägsna chefskap är en annan faktor Emma Bergenkvist nämner som påverkar kollegialiteten på institutioner. När professorer och forskare är chefer är de ofta på 20, 30 eller 50 procent av sin tid, och inte som om på



Emma Bergenkvist är universitetsadjunkt och skyddsombud.

andra myndigheter där en chef kort och gott är en chef. Emma Bergenkvist upplever även att hierarkierna kan vara problematiska på sina håll inom SLU.

– Vi har två parallella hierarkiska spår. Dels chefslinjen med prefekt, avdelningschef, dekan och rektor, dels den akademiska linjen som också är en form av hierarki med professor, lektorer, adjunkter och doktorander. Om det blir en konflikt är det den närmaste chefen i chefslinjen som ska lösa den. Men det kan samtidigt vara så att chefen i den akademiska trappan är under professorn i hierarkin. Det är inte alltid så lätt att vara avdelningschef, det vill säga den lägsta nivån av chef, och i den rollen vara chef över en professor om man själv inte har nått det steget i den akademiska karriären, säger Emma Bergenkvist som själv har en ganska →



### EMMA BERGENKVIST

**Veterinärexamen:** 2012, SLU, Uppsala

**Jobbar som:** Universitetsadjunkt

**Arbetsplats:** Institutionen för husdjursrens biotekniker (Hbio); Enheten för bakteriologi och livsmedelssäkerhet, på SLU, Uppsala

**Undervisar i:** Livsmedelssäkerhet (veterinär folkhälsa)

**Även:** Lokalt skyddsombud på Hbio och Huvudskyddsombud på VHC (Veterinärmedicinskt och husdjurvetenskapligt centrum) och SLU Universitetsdjursjukhuset (UDS)

**Intressen:** Har ett stort engagemang för hemlösa katter, ledamot i SVEKATT (Sveriges Kattskyddsförbund). Och såklart mina fina barn!



naturlig relation med sin chef då de inte jobbar med samma ämne.

– Om ens chef jobbar med samma ämne så blir det mer komplicerat. För då har man både en akademisk eller forskningsrelaterad relation och en vanlig kollega-chef-roll.

Kort sagt är det chefslinjen på SLU som sköter personalfrågorna medan professorerna är ämnesansvariga, driver forskningen och ansvarar för undervisningen.

– Det finns flera exempel på konflikter som beror på att professorerna har tappat makt och kontroll när man har bestämt att de inte får vara chefer över sina egna ämnen och att cheflinjen får ansvaret för pengarna. Jag tror att det delvis hänger samman med att det finns mycket engagemang och passion för ämnena vilket rimligen också är en förutsättning för att vara en bra forskare.

Det som komplicerar Emma Bergenkvists situation är att hon går in och ut ur rollen som huvudskyddsombud på SLU Universitetsdjursjukhuset (UDS).

– Det gäller att vara tydlig när man går in till sin chef som skyddsombud och när man har ett samtal som medarbetare. Man förväntar sig att chefen ska kunna byta hatt.

Vidare, menar hon, är det viktigt att alla chefer har kunskap om arbetsmiljölagstiftningen och förstår vad skyddsombuden har för roll, skyldigheter och rättigheter när det gäller arbetsmiljöarbetet. Man kan till exempel inte delegera arbetsuppgifter till skyddsombud. Ett skyddsombud har per definition inga arbetsuppgifter.

– När man går in i ett samtal kan det ibland vara bra att förklara att ”nu är jag skyddsombud”. Det kan kännas lite fäntigt ibland men det hjälper. På fakulteten kan man säga har detta varit lite haltande eftersom vi inte har haft så många skyddsombud och, till ganska nyligen, inget huvudskyddsombud.

### Chefer utan veterinärmedicinsk bakgrund

Inom Försvarsmakten saknar många chefer av naturliga skäl medicinsk bakgrund, så också på den försvarsmedicinska avdelning där Viveca Eriksson jobbar. Enligt henne kan olika bakgrunder och därmed olika insikter ibland leda till konflikter.

– Ibland har jag svårt att få medhåll på förslag som är profylaktiska eller premedicinska. Ofta hänger det då samman med en föreställning om att ”vissa saker inte händer oss” ...eftersom vi är så vana vid att det inte händer någonting, säger hon och fortsätter:

– Medan jag är profylaktiskt inställd och tycker att riskanalyser är spännande, kan andra uppfatta det som att jag ”målar fan på väggen” och att man inte ska behöva undervisa om grejer som inte har hänt, men som kan hända. Det här kan bidra till att det kan bli svårt för vissa att förstå vad jag menar eller vad jag tycker är viktiga områden att jobba med. Särskilt svårt kan det vara om personen i fråga saknar förståelse kring smittspridning och hur en pandemi kan uppstå. Just detta har i och för sig blivit mycket enklare de senaste åren.

En annan utmaning inom Försvarsmakten som växer snabbt, menar hon, är att de som är militärer inte alltid ser på de väldigt många civilanställda som en resurs.

– Det är problematiskt att det ibland är så otydligt att många kollegor är civilister. Om man ska hårdra det är det ändå två olika kategorier av anställda. Vi har inte bara kvinnor och män, vi har gröna och icke-gröna också. Med tanke på det behöver vi se till att det är jämställt som bara möjligt.

Över lag tycker att hon dock att hennes kompetens respekteras av de kollegor som inte har veterinärmedicinsk kompetens, inte minst gäller det i rollen som föreläsare där hon tydligt upplever att hon gör nytta. På Försvarsmedicinskt centrum är hon dessutom omgiven av människor som kan medicin. Även om fokus ofta ligger på trauma och kirurgi är veterinärmedicin eller veterinärmedicinsk folkhälsa prioriterat. Dessutom erbjuder miljön ett utbud av blandade kompetenser och ett givande utbyte.

### Samarbeten viktiga inom forskningen

Även Emma Bergenkvist håller med om att kunskapsutbytet på jobbet är en viktig del. När det gäller forskning är kollegorna i mångt och mycket utelämnade åt varandra varför man gärna håller fast vid dem som man klickar med.

– Även om man alltid ser sig om efter nya samarbeten är det ganska viktigt att man drar åt samma håll i stora projekt. Det kan vara avgörande för att hinna avsluta inom en viss tid. Utbytet är kanske ändå viktigast, menar hon, i början av forskarkarriären då man behöver draghjälp av mer erfarna och mer meriterade kollegor för att få finansiering. Som nybliven doktorand kan man inte riktigt stå på helt på egna ben. Man behöver ha medsökande som har fler meriter.

Forskningssamarbetena går även över fakultetsgränserna när det gäller grundläggande mikrobiologisk och biomedicinsk



VIVECA ERIKSSON

**Veterinärexamen:** 1993, SLU, Uppsala

**Jobbar som:** Veterinär

**Arbetsplats:** Försvarsmedicinskt centrum, Göteborg

**Undervisar i:** Veterinär folkhälsa, preventivmedicin, infektionsmedicin, prehospitalt omhändertagande tjänstehund, djurskydd, Biological Border Protection (BBP)

**Intressen:** Hund- och kattuppfödning, hundträning i skog och mark, en bra TV-serie och ett biobesök då och då.

forskning.

– Konkurrensen bara ökar och ökar. Utan att samarbeta tror jag att man är ganska chanslös. Och nu när vi har slagit ihop institutionerna så kommer det också naturligt bli fler samarbeten och interaktioner över ämnesområdena, vilket känns väldigt positivt, säger Emma Bergenkvist som menar att de största skillnaderna om hon jämför arbetskulturen på institutionen med den kliniska kulturen är att man kan styra mer över sin egen tid på akademien, något som både är positivt och negativt.

På plussidan är att man kan planera sin vardag lättare. På minussidan innebär förtroendearbetsstunden att det är otydligt när man börjar och slutar. Det blir svårare att släppa jobbet när man inte jobbar.

Det hon saknar mest från tiden på kliniken är kollegorna som hon fungerade bra med.

– Jag hade fantastiska kollegor. Med en bra gemenskap orkar man mer och jag tror att det är lättare att få en bättre

gemenskap när man jobbar kliniskt med djur. Jag tror att det kommer sig av att det är tillfredsställande att samarbeta praktiskt och känna att man gör skillnad här och nu, varje dag. Riktigt så är det inte inom akademien.

### Stor skillnad på klinikmiljöer

På det stora djursjukhus där Emma Bergenkvist inledde sin kliniska karriär var det en väldigt tydlig hierarki mellan veterinärer och djursjukskötare och djurvårdare.

– Det här var länge sedan och jag tror att det har blivit mycket bättre. Men då åt veterinärerna inte lunch vid samma bord som djursjukskötarna. Efter det har jag bara jobbat på mindre djurkliniker som har haft annorlunda kulturer tack vare fantastiska chefer och klinikägare med stor respekt för alla yrkeskategorier och deras kompetenser. Som nyutexaminerad veterinär är det skönt att komma in i en jämställd miljö.

Enligt hennes uppfattning har även akademien ett väldigt bra arbetsklimat, vilket, menar hon, är en förutsättning för att kunna behålla personal, inte minst den tekniska/administrativa personalen.

– Generellt sett finns det en respekt för vår veterinärkompetens när det kommer till kliniska frågor. Och vi veterinärer respekterar varandras kompetens och naturligtvis våra övriga kollegors kompetenser. Jag tror att det kan vara större utmaningar för dem som är icke-veterinärer på en veterinärfakultet där den allra största delen av undervisningen är på veterinärprogrammet.

### Forum för kunskapsdelning

Inom Försvarsmakten har veterinärerna regelbundna digitala månadmöten och fysiska träffar några gånger per år. Under mötena presenterar var och en vad som är på gång och vad de vill lyfta. För Viveca Erikssons del kan det innebära att dela dokument som hon vill få fastställda och granskade av kollegor inom tjänstehund, hundsjukvård och akutvård. Andra dokument går runt i gruppen på remiss. I övrigt tycker hon att det kan vara svårt att få stöd av kollegorna i professionsfrågor på grund av att alla är överbelastade.

– Även om vi inte hinner träffas så ofta är kollegorna värdefulla. Tillsammans har vi väldigt mycket erfarenhet och flera av oss är reservofficerare i grunden, vilket också är ett stöd.

På frågan om det finns någon skillnad mellan att kommunicera med veterinärkollegorna jämfört med de som inte har

någon veterinärmedicinsk erfarenhet svarar Viveca Eriksson att det är som i samhället i övrigt.

– Begreppet veterinär folkhälsa är tyvärr inte så rotat hos allmänheten. Att vi har väldigt många duktiga kollegor som var ledande under coronapandemin, framgick inte heller alltid. När de intervjuades i TV stod det att de var professorer även om de är veterinärer i grunden. Och i det avseendet är det inte någon skillnad på Försvarsmaktens anställda och gemene man. De som träffar på mig när jag inte har något speciell roll börjar ofta fråga om sina halta hundar eller diarrésjuka katt. Det kan jag förstås också hjälpa till med även om det inte har någonting att göra med min yrkesroll inom folkhälsa och livsmedelshygien, säger Viveca Eriksson.

För att få folk att förstå brukar hon säga veterinärer inte bara jobbar med levande djur, utan även med förpackade djur som man hittar i kyldisken.

– Att smittriskan där är den samma eller ibland till och med värre än om man exempelvis klappar en get, är en tanke som inte har slagit rot hos de flesta. Vi har ju väldigt mycket som kan spridas med livsmedel, säger hon och konstaterar i samma andetag hur häftigt det är med veterinärers breda kunskap.

– Det finns inte någon annan yrkesgrupp mig veterligen som kan lika mycket om livsmedelshygien. Därför är det kul att ibland få stå och undervisa en hel sal full av läkare. En häftig del av mitt jobb är att jag lär mig av dem och de lär sig av mig. På samma sätt kände jag på Länsstyrelsen när jag var där. Det är ett enormt win-win om vi samarbetar.

### Nätverk i många nivåer

Det är inte bara inom yrkeslivet en veterinär har chansen att bygga och underhålla professionella nätverk. Viveca Eriksson håller dels mycket på med hund- och kattuppfödning och hundträning. Där träffar hon på kollegor i rollen som djurägare, hundtränare och som jaktdeltagare.

– Det är jätteintressant och i de mötena behåller jag förstås även det kliniska perspektivet lite grann.

Utöver det har får hon jobba kliniskt i mån av tid och senast i fjol var hon på Distriktsveterinärerna en sväng. Även om hon prioriterar arbetet på Försvarsmakten ser hon värdet av att hålla fast vid och uppdatera sin kliniska kompetens.

Utöver det är hon involverad i nätverket Forum för beredskapsdiagnostik (FBD), ett tvärprofessionellt och tvärmyndighets-



Som veterinär inom Försvarsmakten är jobbet mycket varierat.

nätverk som är startat av Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) med många genomförda projekt och utbildningar bakom sig (läs mer om FBD på sid 23).

– Det är ett väldigt bra nätverk där jag får chansen att träffa många veterinärer inom försvars- och beredskapssektorn som inte jobbar på Försvarsmedicinskt centrum, säger Viveca Eriksson som avslutningsvis säger sig vara tacksam för den kollegiala situationen inom Försvarsmakten och inte minst möjligheterna till professionell utveckling.

– Jag har aldrig fått nej om jag har bett att få gå någon kurs eller så! ■



### Myndighetsveterinär

De veterinära rollerna på myndigheter och inom all övrig icke-klinisk verksamhet utgör en stor och viktig del av veterinärbranschen likväl som en förutsättning för hälsoarbetet ur ett större One Health-perspektiv. Det finns en stor mängd veterinära arbetsplatser på myndigheter så som på Livsmedelsverket, Folkhälsomyndigheten, Socialstyrelsen och departementen. Dessutom har livsmedelsindustrin och inte minst de stora livsmedelskoncernerna veterinärer anställda. Vissa av dessa ligger i framkant inom veterinär folkhälsa, antibiotikaspaning med mera.



*Ansvarsärendena anonymiseras av Svensk Veterinärtidnings redaktion men återges i övrigt i oförändrat skick utifrån originalhandlingarna.*

## ANSVARSÄRENDE

# Missbruk av behörigheten att förskriva narkotiska läkemedel

Jordbruksverket har anmält Veterinär AA för fel vid utövandet av veterinäryrket i samband med förskrivning av narkotiska läkemedel och har yrkat att hens behörighet att förskriva narkotiska läkemedel ska dras in. Veterinär AA har medgett det som läggs hen till last.

Jordbruksverket har anfört i huvudsak följande:

Jordbruksverket yrkar att Veterinär AA:s behörighet att förskriva narkotiska läkemedel ska dras in. Genom att förskriva det narkotikaklassade humanläkemedlet OxyNorm till sin hund i en omfattning som är orimlig har Veterinär AA missbrukat sin behörighet att förskriva narkotiska läkemedel. Förutsättningar för att begränsa förskrivningsrätten enligt 6 kap. 8 § lagen (2009:302) om verksamhet inom djurens hälso- och sjukvård föreligger därmed.

Länsstyrelsen i det aktuella länet har underrättat Jordbruksverket om Veterinär AA:s förskrivning av narkotiska läkemedel. Av länsstyrelsens utredning framgår att Veterinär AA under perioden den 28 april 2022 till den 21 februari 2023 har skrivit ut det narkotikaklassade humanläkemedel OxyNorm till sin hund i en sådan omfattning att det är högst sannolikt att läkemedlet har använts i annat syfte än att behandla hunden. Veterinär AA har dessutom tagit ut OxyNorm i väsentligt större mängd än vad som skulle ha behövts för att behandla hunden enligt den ordination som hen själv har angett på recepten. Länsstyrelsen noterar dessutom att förskrivningen har eskalerat sedan september 2022. Om Veterinär AA hade följt sin egen ordination skulle hunden ha behövt

14 tabletter på en vecka, sedan september 2022 har hen dock tagit ut 98 tabletter per vecka. Länsstyrelsen nämner dessutom i sin anmälan att de har polisanmält Veterinär AA för misstänkt brott mot narkotikastrafflagen på ovan nämnda grunder samt att denna polisanmälan har lett till en husrannsakan där läkemedlet OxyNorm påträffades. Länsstyrelsen skriver dessutom att Veterinär AA i polisförhör har erkänt att hen själv har använt det utskrivna läkemedlet. Mot bakgrund av detta anser Jordbruksverket att Veterinär AA har missbrukat sin behörighet att förskriva narkotiska läkemedel och att det därmed finns förutsättningar för att begränsa hens förskrivningsrätt.

Jordbruksverket har gett in anmälan om indragen eller begränsad förskrivningsrätt inklusive bilagor från Länsstyrelsen i det aktuella länet.

Veterinär AA har anfört i huvudsak följande:

Hen har aldrig skadat någon annan än sig själv. Hen förstår att hen har missbrukat sin roll. Hen vill få arbeta och behålla sin veterinärlegitimation. Hen har skött sitt arbete fläckfritt trots privata problem. Enligt 6 kap. 8 § lagen (2009:302) om verksamhet inom djurens hälso- och sjukvård får en veterinärs behörighet att förskriva narkotiska eller alkoholhaltiga läkemedel eller teknisk sprit dras in eller begränsas

om veterinären missbrakar sin behörighet.

Jordbruksverket har yrkat att Veterinär AA:s förskrivningsrätt ska begränsas och anfört bland annat att hen har skrivit ut det narkotikaklassade OxyNorm till sin hund i en sådan omfattning att det är högst sannolikt att läkemedlet har använts i annat syfte än att behandla hunden. Det som Jordbruksverket har anfört bekräftas av utredningen i ärendet och Veterinär AA har också medgett vad som lagts hen till last.

Nämnden konstaterar att genom vad som framkommit står det klart att Veterinär AA har missbrukat sin behörighet att förskriva narkotiska läkemedel. Denna del av förskrivningsrätten ska därför dras in.

### BESLUT

Ansvarsnämnden drar in Veterinär AA:s behörighet att förskriva narkotiska läkemedel.

Beslutet gäller omedelbart. Nämnden kommer i enlighet med 7 kap. 16 § lagen (2009:302) om verksamhet inom djurens hälso- och sjukvård att underrätta bland andra behöriga myndigheter inom andra stater om sitt beslut.

Nämnden erinrar om att Veterinär AA kan återfå sin förskrivningsrätt efter ansökan när förhållandena medger det (6 kap. 10 § lagen (2009:302) om verksamhet inom djurens hälso- och sjukvård). ■

## FALLBESKRIVNING

# Ett atypiskt utbrott av små idisslares lentivirus i en svensk mjölkgetbesättning

Små idisslares lentivirus (SRLV) orsakar allvarliga ekonomiska förluster och påverkar djurens välbefinnande negativt i getbesättningar över hela världen. Syftet med denna studie var att beskriva de kliniska och patologiska konsekvenserna av sjukdomen i en drabbad getbesättning samt att sekvensera viruset hos infekterade djur.

**YLVA PERSSON**, STATSVETERINÄR, DOCENT, STATENS VETERINÄRMEDICINSKA ANSTALT, 751 89 UPPSALA, INSTITUTIONEN FÖR KLINISKA VETENSKAPER, SVERIGES LANTBRUKSUNIVERSITET, BOX 7054, 750 07 UPPSALA

**ELLEN ANDERSSON**, STATENS VETERINÄRMEDICINSKA ANSTALT, 751 89 UPPSALA

**EMELIE HEDLUND** SALENSTEDT, LEG VET, ANICURA ROSLAGENS SMÅDJURSKLINIK, AUGUST STRINDBERGS GATA 19, 761 46 NORRTÄLJE

**JONAS JOHANSSON WENSMAN**, LABORATOR, DOCENT, STATENS VETERINÄRMEDICINSKA ANSTALT, 751 89 UPPSALA, INSTITUTIONEN FÖR KLINISKA VETENSKAPER, SVERIGES LANTBRUKSUNIVERSITET, BOX 7054, 750 07 UPPSALA

## BAKGRUND

Lentivirus är ett släkte av icke-onkogen virus som tillhör familjen *Retroviridae* och underfamiljen *Orthoretrovirinae*. Lentivirus kännetecknas av en lång inkubationstid, en hög mutationsfrekvens och en förmåga att undkomma värdens immunförsvar. Lentivirus som infekterar get och får kallas små idisslares lentivirus (SRLV) och kan vidare delas in i fem grupper (A-E) baserat på den genetiska sammansättningen av två långa segment av arvsmassan, bland annat polymerasgenen (1). SRLV i grupp D, som påvisats i Schweiz och Spanien, föreslås dock tillhöra grupp A-virus fast med en genetisk skillnad i polymerasgenen (1). Infektion med viruset kan orsaka svår, obotlig sjukdom. Medan sjukdomen hos får kallas maedi-visna (MV) och orsakar lunginflammation och neurologisk sjukdom hos drabbade djur, är sjukdomen hos getter känd som kaprin artrit encefalit

(CAE), en sjukdom som förekommer i fem kliniska former: artrit, encefalomyelit, interstitiell pneumoni, interstitiell mastit och kronisk avmagring. Artrit är den vanligaste kliniska formen och ses främst hos vuxna getter över ett år (2). Vanligtvis visar bara ett fåtal av de infekterade getterna i en besättning kliniska symtom, oavsett form, även om många kan vara smittade (3). SRLV orsakar en långsam infektion, där inkubationstiden ofta sträcker sig över månader eller år (4). Överföring mellan djur sker oftast oralt (främst via mjölk och råmjölk) men kan också ske via inandning av infekterade aerosoldroppar (5). CAE orsakar stora ekonomiska förluster på grund av dess samband med lägre mjölkproduktion, viktminskning och ökad dödlighet (5). Dessutom får sjukdomen stora konsekvenser för djurens välbefinnande och för livdjurshandeln (5). På grund av den långa inkubationstiden och dess ofta

vaga kliniska symtom kan diagnosen vara mycket svår att fastställa, med konsekvenser som ofta är allvarliga för både djuren och ägaren.

Historiskt sett har MV och CAE och deras smittämnen varit tydligt åtskilda (visna-maedi-virus klassificeras som grupp A och CAE-virus hör till grupp B), även om nya studier tyder på att viss överföring av smittämnen kan ske mellan får och get (1). Fylogenetiska studier av SRLV som cirkulerar i norska get- och fårbesättningar har visat att SRLV grupp C påträffades hos får och get i blandade besättningar, medan grupp A isolerades från oblandade fårbesättningar (6). SRLV-genotyperna som cirkulerar i den svenska får- och getpopulationen är för närvarande okända.

SRLV har påvisats i de flesta länder med får och getter, inklusive Sverige, där smittämnet först beskrevs på sjuttioalet (7, 8). Prevalensen av SRLV hos getter →



i Sverige är inte känd, men en studie från 2018 visade att tre av tio svenska getbesättningar var seropositiva för SRLV (9), medan i en nyare studie var endast 3 av 20 besättningar positiva (10). Infektion med SRLV är en anmälningspliktig sjukdom i Sverige (SJVFS 2013:23). Ett frivilligt kontrollprogram för SRLV hos getter (SJVFS 2015:17) lanserades i Sverige 1999 med cirka 11 % av de svenska getterna anslutna (11). Syftet med bekämpningsprogrammet är att upptäcka och utrota SRLV från svenska getbesättningar och att förhindra introduktion i fria besättningar. Programmet bygger på serologisk undersökning av blodprover för antikroppar mot SRLV med hjälp av ett ELISA-test. Norge har efter det framgångsrika programmet Friskare getter (12) förklarat de flesta mjölkgetbesättningar fria från SRLV (13), vilket visar att det är möjligt att utrota sjukdomen.

Denna artikel beskriver en fallstudie utförd i en SRLV-seropositiv svensk getbesättning. Syftet med studien var att beskriva de kliniska och patologiska konsekvenserna av sjukdomen samt att sekvensera viruset från infekterade djur.

## FALLBESKRIVNING

### Anamnes

Vi utförde denna fallstudie i en mjölkgetbesättning i september 2020 för att hitta orsakerna till den långa historien av respirationsymtom bland getterna. Besättningen hade totalt 56 skandinaviska lantrasgetter (54 hongetter, 2 bockar). En tredjedel av getterna var 0–2 år gamla, en tredjedel 3–6 år och en tredjedel var 7–10 år gamla. Alla getter härstammar från sju hongetter, köpta 2006 från en mjölkgård i samma region, och bockar från olika besättningar. Hongetterna är alltså urmödrar till alla getter som fötts i besättningen. Inga hongetter har köpts in därefter. Däremot har ett okänt antal bockar köpts in från andra besättningar genom åren. Getterna hölls i en kall lösdrift med daglig tillgång till en rasthage på vintern och även sommarbete. Killningssäsongen var februari-mars, och killningarna stannade med getterna tills de var en månad gamla, då de delvis användes över natten (därefter med hongetterna igen under dagen). Under laktationen mjölkades getterna en gång dagligen fram till december då de sinlades. De bockar som användes på gården köptes från andra besättningar och gården hade inga rutiner för gårdsisolering av inköpta djur.

För att samla information intervjuade

vi ägaren under besättningsbesök, via e-post och via telefon. En större strukturerad intervju med både öppna (fick själva beskriva olika sjukdomsproblem) och stängda frågor (gällde mest skötsel/rutiner) genomfördes på plats i samband med gårdsbesöket. Därefter togs enstaka kompletterande uppgifter in löpande via e-post/telefon under arbetets gång. Vi fick i tillägg ta del av journaler (n=12), inklusive resultat från träckprovtagning och obduktionsrapporter (n=4) från tidigare besättningskontakter med Gård och Djurhälsan. Uppgifter fanns tillgängliga från 2016 till 2020. Enligt ägaren var det största hälsoproblemet symtom från luftvägarna som hade setts under några år. Symtomen var dyspné (se figur 1), många gånger mycket kraftigt, och ökad andningsfrekvens, ibland med samtidig kronisk avmagring, men utan näsflöde och hosta. Hos vissa getter sågs kronisk avmagring utan andnöd. Symtomen förvärrades på sommaren. Endast vuxna getter drabbades. Hos vissa getter var sjukdomshistoriken kort, medan hos andra försämrades symtomen gradvis under månader. Det fanns inga problem med neurologiska sjukdomar, diarré eller hudsjukdomar i besättningen. De få fall av hälsa som sågs var främst förknippade med klövskador. Besättningen hade ett par kliniska mastitfall varje år, men de krävde sällan medicinsk behandling. Mjölkproduktionen ansågs vara god men hade minskat under de senaste åren, enligt ägarens uppfattning. Fertilitet och neonatal hälsa var god, förutom året innan, då 11 djur inte blev dräktiga och en kastade.

Under 2018 analyserades blodprover från 21 getter för antikroppar mot SRLV (9). Femton getter var positiva (71 %). Träckprover för parasitologisk undersökning lämnades in en gång per år som en del av gårdens standardrutiner. Mellan 2016 och 2020 visade träckproverna ofta förekomst av *Protostrongylidae* och *Chabertia/Oesophagostomum* och sporadisk förekomst av *Nematodirus filicollis* och *Nematodirus spathiger*. Sedan 2019 undersöktes alla träckprover för lungmaskar och proverna visade frekvent förekomst av *Muellerius* sp. och sporadisk förekomst av *Protostrongylus rufescens*. Besättningen avmaskades efter träckprovresultat utifrån ordination av veterinär. Mellan 2016 och 2019 skickades fyra dödfödda eller svaga killningar och fyra vuxna getter för obduktion. En av killningarna visade tecken på systemisk bakteriell infektion, men ingen dödsorsak fastställdes för resten av killningarna. Bland

de vuxna getterna påvisades purulent metrit med spridd systemisk infektion hos en individ, den andra var utmärkt utan några andra avgörande fynd, och de övriga två hade lungskador som bedömdes vara orsakade av lungmaskinfektion. Inga lesioner orsakade av SRLV misstänktes och inga ytterligare analyser utfördes.

Även om besättningen hade en känd historia av att vara positiv för SRLV, ansågs lungmask vara den främsta orsaken till problemen. Inte heller efter de första obduktionerna misstänktes SRLV som primär orsak, eftersom lungorna var så kraftigt angripna av *Muellerius* sp. Trots avmaskning regelbundet efter träckprovresultat (samtliga getter) och i vissa fall även behandling med antibiotika och NSAID (minst tre getter under 2020) fortsatte andningsproblemen.

### Undersökningar i fallstudien

Studien är godkänd av Uppsala djurför-söksetiska nämnd, godkännandenummer C 148/13 och 5.8.18-15533/2018.

### Kliniska undersökningar

Vi utförde kliniska undersökningar och noterade: allmäntillstånd (samtliga getter; graderat som normalt, alternativt lindrigt, måttligt eller allvarligt påverkat), hullbedömningspoäng (samtliga getter; graderat 1–5 med Langston Universitys hullbedömningskala (14), där 2,5–4 är normalt hull), palperbara förändringar av perifer lymfknotor (samtliga getter; graderade som normala, alternativt lindrigt, måttligt eller kraftigt förstörade) samt palperbara juverförändringar (samtliga hongetter; hårdare konsistens än normalt ja/nej). Juverdelmjölk från lakterande getter analyserades med hjälp av California mastitis test (CMT) och graderades från 1 till 5, där 5 indikerade det högsta celltalet (modifierat från (15)). Hos alla hongetter över 12 månaders ålder registrerades andningsfrekvensen genom visuell inspektion av vilande getter i lösdriften. Antalet andetag räknades i 15 sekunder och multiplicerades sedan med 4 för att skatta andningsfrekvensen per minut. En andningsfrekvens på 10–20 andetag per minut ansågs normalt, 21–30 andetag per minut ansågs vara en lindrig ökning av andningsfrekvensen, 31–40 andetag per minut var en måttlig ökning och över 40 andetag per minut graderades som en kraftigt ökad andningsfrekvens. Hos bockar och killningar mättes ingen andningsfrekvens. Getternas rörelsemönster studerades



FOTO: DJURÅGAREN

Figur 1. Get från den aktuella besättningen. Geten har svår dyspné och andas med öppen mun vilket är mycket ovanligt hos getter.

genom att titta på alla hongetter över 12 månaders ålder när de gick från mjölkning till lösdrift. Killingar under 12 månader undersöktes visuellt genom att flytta en grupp på under tio djur. Gången graderades som normal, halt eller med ett stort rörelsemönster. Rörelsemönstret för vuxna bockar undersöktes inte. Ingen regelrätt neurologisk undersökning genomfördes. Getter med ett påverkat allmäntillstånd, hullpoäng på 1–2, måttligt till kraftigt förstorade lymfknotor och/eller en anamnes där djurägaren uppfattat något avvikande, såsom nedsatt allmäntillstånd, påverkad andning eller hälta, valdes ut för utökad klinisk undersökning, totalt nio djur. Denna undersökning omfattade en inspektion av munslemhinnan (graderad som blek, rosa eller mörkrosa), hjärt-, lung- och våmauskultation, hostprovokation (negativ/positiv), palpation av armbåge, karpus, knä och has samt mätning av rektaltemperatur. Antalet hjärtslag räknades i 15 sekunder och multiplicerades sedan med 4 för att skatta hjärtfrekvensen per minut; dessutom noterades eventuella blåsljud. Vid lungauskultationen noterades eventuella missljud/förstärkta andningsljud. Antalet våmkontraktioner noterades i 2,5 min och multiplicerades sedan med 2 för att skatta våmfrekvensen per 5 minuter. Vid palpation av leder noterades eventuell svullnad/ökad värme/ömhet.

#### **Provtagning av blod, mjölk och träck samt obduktioner**

Blod för serologi provtogs från halsvenen hos alla getter över 12 månader (49 getter) med ett slutet vacutainersystem (BD vacutainer, Plymouth, Storbritannien). Ett tankmjölkprov för mätning av celltal togs också. Blod- och mjölkprover transporterades i kylväska till Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA) för analys. Blodproverna centrifugerades (3000 rpm i 10 min) och serum fördes över till mikrorör och frystes vid  $-20^{\circ}\text{C}$ . Träckprover ( $n=7$ ) för parasitologisk undersökning togs av getägaren enligt gårdens normala rutiner (utvalda av ägaren) och skickades till Vidilab (Enköping, Sverige). Tre getter med svår andnöd (två som skickades in före våra kliniska undersökningar och en som skickades efter de kliniska undersökningarna) och en get med hälta avlivades och transporterades till SVA för obduktion. Vävnadsprover från synovialmembran, lungor, samt juver- och bronkiallymfknotor togs ut från samtliga getter vid obduktion oavsett sektionsbild, och sparades för senare molekylär analys.

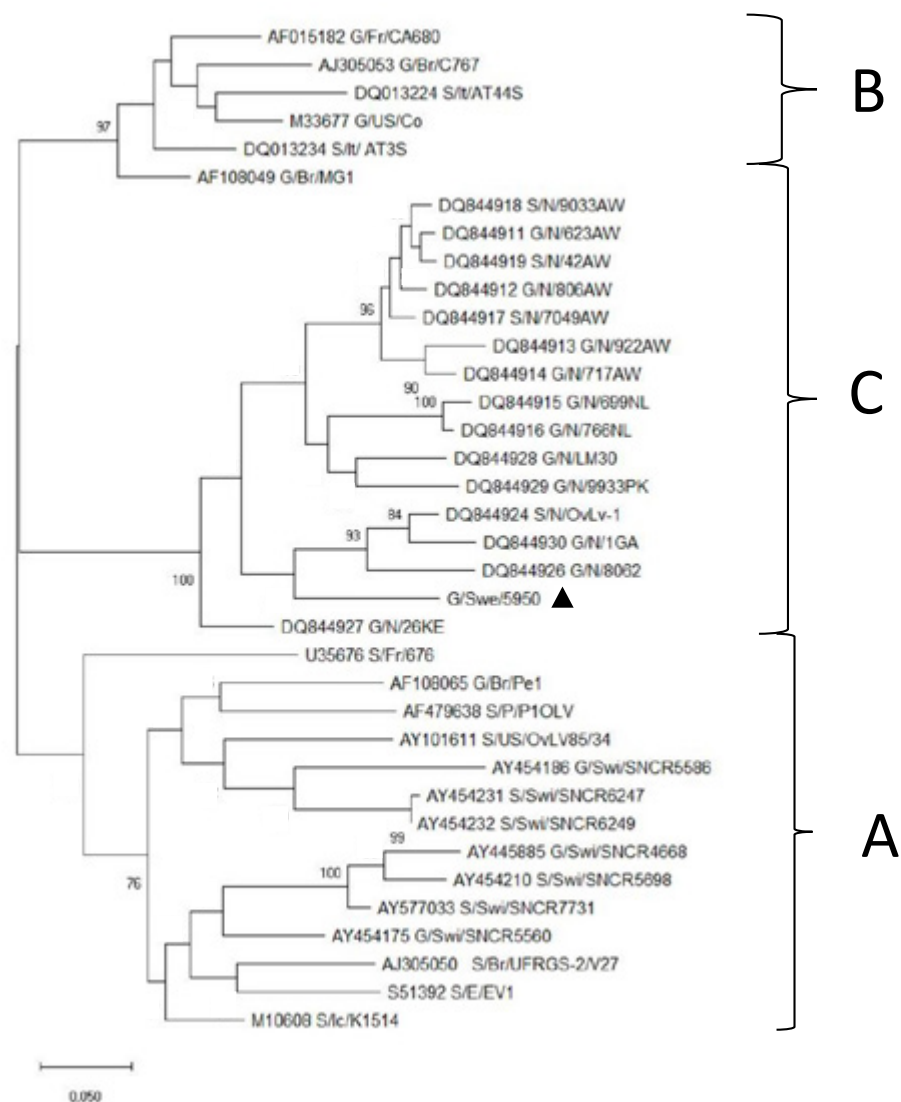
#### **Laboratorieanalyser av blod, mjölk och träck samt från obduktionsmaterial**

Tankmjölkprovet analyserades för tankcelltal med DeLaval's cellräknare (DCC, DeLaval International AB, Tumba, Sverige). Serumprover analyserades med

hjälp av en indirekt ELISA för att påvisa antikroppar för CAE med CAEV/MVV Total Ab ELISA (IDEXX, Hoofddorp, Nederländerna) enligt tillverkarens instruktioner. Träckprover analyserades med en kvantitativ McMaster-teknik för förekomst av *Trichostrongylidae*. De testades också med Baermanntrattekniken för förekomst av luftvägsparasiter, såsom *Dictyocaulus filaria*, *Muellerius* sp., *Protostrongylus rufescens* och *Cystocaulus* sp.

Nukleinsyra från vävnadsprover från de fyra obducerade getterna extraherades med hjälp av ett IndiMag Pathogen-kit (Indical Bioscience, Leipzig, Tyskland) och extraktionsroboten Maelstrom-9600 (TAN Bead, Taoyuan City, Taiwan). Elueringsvolymen vid nukleinsyraextraktion var 100  $\mu\text{l}$ . Före RT-PCR-analysen behandlades 5  $\mu\text{l}$  av nukleinsyraextraktet med 1  $\mu\text{l}$  ezDNas-enzym och 1  $\mu\text{l}$  ezDNas-buffert (Invitrogen, Carlsbad, USA) i 5  $\mu\text{l}$  nukleasfritt vatten vid  $+37^{\circ}\text{C}$  i 5 1/2 minut. Tre separata RT-PCR-analyser utfördes för detektion av polymeras- (pol) och höljeprotein- (env) -generna i SRLV, liksom det långa repetitionsöverhänget (LTR; long terminal repeat) i virusets arvsmassa, med hjälp av tidigare beskrivna primrar (6). Följande reaktionsbetingelser användes i en total volym på 50  $\mu\text{l}$ : 10  $\mu\text{l}$  värmebehandlat nukleinsyraextrakt, 0,5  $\mu\text{M}$  av vardera primerpar, 25  $\mu\text{l}$  2x Platinum SuperFi RT-PCR- →





Figur 2. Fylogenetiskt träd baserat på jämförelser av partiella pol-sekvenser (405 nukleotider) mellan små idisslars lentivirus (SRLV) identifierat i besättningen i denna studie och ett urval av tidigare sekvenserade SRLV i grupp A-C. Sekvenser identifieras med GenBank-nummer, om det var från ett får (S) eller en get (G), landskod (Fr = Frankrike, Br = Brasilien, It = Italien, USA = USA, N = Norge, Swe = Sverige, P = Portugal, Swi = Schweiz, E = England, Ic = Island) och isolatnamn. Triangeln indikerar isolatet från denna studie (GenBank-nummer OQ858252).

buffert (Invitrogen), 0,5 µl SuperScript IV RT-blandning (Invitrogen) och 9,5 µl nukleasfritt vatten. Termocykelförhållandena för pol och LTR var 50 °C i 10 minuter, 94 °C i 2 minuter, följt av 40 cykler med 94 °C i 30 sekunder, 55 °C i 30 sekunder och 72 °C i 1 minut, med en slutlig förlängning vid 72 °C i 7 minuter. Termocykelförhållandena för env var 50 °C i 10 minuter, 98 °C i 2 minuter, följt av 40 cykler med 98 °C i 10 sekunder, 55 °C i 10 sekunder och 72 °C i 1,5 minuter, med en slutlig förlängning vid 72 °C i 5 minuter. PCR-produkter visualiserades på en agarosgel och band med förväntad storlek ansågs positiva. Dessa skars ut, renades

och skickades sedan för sekvensering till MacroGen Europe (Amsterdam, Nederländerna). Erhållna sekvenser jämfördes med tidigare publicerade sekvenser med hjälp av Basic Local Alignment Search tool for nucleotide sequences (BLASTn; NCBI) och en konsensussekvens per prov gjordes med UGENE (16). Ett urval av SRLV-sekvenser för pol-genen, vilka representerar grupp A-C-virus, hämtades från GenBank (NCBI) för att utföra fylogenetiska analyser. Ett fylogenetiskt träd skapades genom att jämföra sekvenserna med Maximum Likelihood-metoden baserad på Jukes-Cantor-modellen (17) och analyserna utfördes i MEGA X (18).

## Resultat av våra undersökningar

### Kliniska undersökningar

Tre getter (av 56) hade lindrigt påverkat allmäntillstånd. Tre getter (av 56) hade några lindrigt förstörade lymfknotor. Fyra getter (av 56) hade en hullpoäng under 2. Medelvärde för hullpoäng i besättningen var 2,6. Vid palpation hittades inga (av 54) hongetter med hårdare juverkonsistens (kliniskt tecken på interstitiell mastit vid SRLV infektion). Medelvärde för CMT i besättningen var 1,96. Medianandningsfrekvensen var 24 per minut där två getter (av 47) hade kraftigt ökad andningsfrekvens (intervall 18–80, ref 10–20). Två av 54 undersökta getter var halta. Det fanns

Tabell 1. Postmortem- och PCR-resultat för fyra getter med symtom på SRLV-infektion

Historik			Postmortem-diagnos				SRLV-positiv (RT-PCR)			
Get	Ålder (år)	Symtom	SRLV-associerad pneumoni	Lungmask	SRLV-associerad mastit	SRLV-associerad mastit	Lunga	Juvelymfknota	Synovialmembran	Bronkialymfknota
1	7	Dyspné	X	X			Pol, env, LTR	E.u.	E.u.	E.u.
2	5	Dyspné	X	X			Pol, env, LTR	E.u.	E.u.	E.u.
3	10	Hälta		X	X	X	Pol, LTR	Neg	Neg	LTR
4	4	Dyspné	X	X			Pol, env, LTR	Pol, LTR	LTR	Pol, env, LTR

Pol = polymerasgen, Env = hölje proteingenen, LTR = långa repetitionsöverhänget (long terminal repeat), Neg = negativ, E.u. = ej utförd (ingen tillgång till vävnad)

inga neurologiska symtom i besättningen, baserat på enklare hältundersökning och kontroll av allmäntillstånd. Bland getterna där en utökad klinisk undersökning utfördes (n = 9) sågs följande: alla hade normalfärgad munslemhinna; tre getter hade en hjärtfrekvens >90 (ref 70-90); inga getter hade blåsljud eller arytmier; en get hade dyspné med ökad andningsfrekvens och ökade andningsljud på båda sidor vid auskultation; en get hade lätt minskad våmfrekvens; tre getter hade rektaltemperaturer på 39,5-40°C (ref 38,5 - 39,5°C); alla getter hade negativt hostprovokationstest; och en get var halt med en svullen och öm höftled (den andra halta geten hade inga palpationsfynd).

#### Laboratorieanalyser av blod, mjölk och träck

37 av de 49 provtagna getterna (76 %) testade positivt för antikroppar mot SRLV. Tankmjölkcelltalet var 1 011 000 celler/ml. Träckprover från sju getter (ålder 2-10 år) visade förekomst av *Trichostrongylidae*, *Chabertia/Oesophagostomum*, *Muellerius* sp. och *Protostrongylus rufescens*.

#### Obduktioner

Fyra getter obducerades inom ramen för fallstudien. Tre av dem, sju, fem och fyra år gamla, hade tecken på dyspné. Vid histologisk undersökning påvisades både kronisk interstitiell pneumoni förenlig med SRLV-infektion, och granulomatös pneumoni orsakad av lungmask. Den äldsta geten av dessa tre var sedan tidigare känt seropositiv för SRLV eftersom hon testades positivt 2018. Prover från lungvävnad

från de båda getterna med dyspné testades för *Mycoplasma* spp. med PCR och aerob bakterieodling, vilket gav negativa resultat. En fjärde get, tio år gammal, avlivades på grund av progressiv hälta. Histopatologiskt påvisades kronisk artrit (lymfoplasmacytär synovit) i höger knäled, samt lymfoplasmacytär mastit, diagnoser som båda överensstämmer med SRLV-infektion. Hon hade också pneumoni orsakad av lungmask. PCR-analyser för SRLV utfördes från synovialmembran, lungvävnad, juvel och bronkiallymfknutor på samtliga fyra getter. Dessa undersökningar beskrivs nedan.

#### Molekylär diagnostik och fylogenetisk analys

SRLV pol och LTR påvisades med RT-PCR i lungorna hos alla fyra getter, medan env påvisades i lungvävnad hos tre av getterna. Synovialmembran, juvel- och bronkiallymfknota från minst en av getterna var också RT-PCR-positiva. Sekvensering bekräftade SRLV pol i två getter, env i en get och LTR i två getter. Fylogenetisk analys visade att SRLV-isolatet (GenBank-nummer OQ858252) i den studerade besättningen grupperade med andra grupp C-virus (figur 2), som tidigare påvisats i norska får- och getbesättningar. Se tabell 1 för en sammanfattning av postmortem- och PCR-resultat.

#### DISKUSSION

Cirka 76 % av de testade djuren var seropositiva för SRLV, vilket tyder på en hög prevalens inom besättningen. De mest framträdande sjukdomssymtomen som kunde relateras till infektion med SRLV i

den aktuella besättningen var respiratoriska symtom och kronisk interstitiell pneumoni. Enstaka fynd av artrit och mastit kunde också relateras till infektion med SRLV. Alla djur med kronisk interstitiell pneumoni hade också tecken på infektion med lilla lungmasken, *Muellerius capillaris*. Detta illustrerar vikten av att beakta båda sjukdomarna när man undersöker en get med luftvägsproblem. Tankcelltalet var högt och sannolikt relaterat till den höga SRLV-seroprevalensen inom besättningen (19). Dessutom påvisades SRLV i lungvävnad, bronkial- och juvelymfknota, samt synovialmembran. Vid den fylogenetiska analysen av de erhållna sekvenserna sågs den högsta likheten med SRLV från grupp C, som består av virus som tidigare hittats hos norska getter och får (6). Varför grupp C hittills endast påvisats i Norge och Sverige är ännu okänt.

I en liknande studie från en mjölkgetbesättning i Korea var det huvudsakliga kliniska symtomet artrit (20), vilket anses vara den vanligaste kliniska formen av SRLV hos getter. I en fallrapport från USA beskriver författaren en samtidig infektion med SRLV och lungmask (21). I ytterligare en studie var mer än hälften av de obducerade getterna från en polsk mjölkgetbesättning positiva för SRLV grupp A och hos dessa påvisades kronisk interstitiell pneumoni histopatologiskt (22). I motsats till vårt fall uppvisade dessa getter inga höggradiga lesioner och det huvudsakliga kliniska symtomet i besättningen var artrit.

Ytterligare forskning inom detta område kan möjligen förklara ett samband mellan virusgenetik och luftvägssymtom. Vi drar slutsatsen att effekten av SRLV →



i svenska getbesättningar kan vara förödande och att ett effektivt bekämpningsprogram därför är välbehövligt. Även om angrepp av lungmask troligen förvärrade de kliniska symtomen, tror vi fortfarande att SRLV var den främsta bakomliggande orsaken till luftvägssymtomen i den aktuella besättningen. Vår erfarenhet är att lungmask är ett vanligt fynd i svenska getbesättningar, ofta utan några kliniska symtom på sjukdom, vilket talar emot att den observerade dyspnén skulle orsakas av parasitangrepp. Ändå är det viktigt att förebygga parasitangrepp i alla getbesättningar, och kanske ännu mer i besättningar med känd SRLV-infektion. Samspelet mellan lungmaskar och SRLV behöver undersökas ytterligare innan vi kan ge några slutgiltiga rekommendationer. I denna fallrapport betonas dock vikten av ett gott smittskydd, där denna besättning tjänar som ett exempel på hur en sjukdom kan utvecklas om inga åtgärder vidtas. Denna besättning började med getter med okänd SRLV-status och fortsatte att köpa bockar utan ordentliga gårdsisoleringsrutiner. Besättningen var heller inte med i MV-/CAE-programmet.

## SLUTSATSER

- Även om luftvägssjukdom inte är den typiska primära kliniska formen av SRLV hos getter, visar denna fallstudie tydligt att SRLV måste beaktas vid undersökning av getter med andnöd.
- Obduktioner med virusdetektering kan vara ett viktigt komplement till serolo-

- giska undersökningar för att diagnostisera SRLV som primär luftvägspatogen.
- SRLV kan orsaka allvarliga kliniska symtom som påverkar djurens välbefinnande.
- SRLV bör kontrolleras eller utrotas för bättre djurhälsa och djurskydd.
- Vid hög prevalens i en besättning rekommenderas uppföljande provtagning med 6–12 månaders intervall för att upptäcka djur som serokonverterar.

## Summary

### **An outbreak of small ruminant lentivirus in a Swedish dairy goat herd**

Small ruminant lentivirus (SRLV) causes severe economic losses and negatively affects animal welfare in goat herds across the world. The aim of this study was to describe the clinical and pathological consequences of the disease in an affected goat herd as well as to sequence the virus in infected animals. 76% of the sampled animals were SRLV seropositive. The most prominent signs of disease were respiratory signs found in clinical examinations and chronic interstitial pneumonia found at autopsy. All animals with pneumonia also showed evidence of infection with *Muellerius capillaris*. The cell count in bulk milk was high and most likely related to the high SRLV seroprevalence within the herd. SRLV was successfully detected in the lungs, bronchial lymph nodes and udder tissues using PCR. The phylogenetic analysis of the obtained sequences revealed the highest similarity

with SRLVs in group C, which consists of viruses which have previously been found in Norwegian goats and sheep.

This paper is also published in English in *Vet Rec Case Reports*: Persson, Y, Salenstedt, EH, Andersson, E, Wensman, JJ. An outbreak of small ruminant lentivirus in a Swedish dairy goat herd. *Vet Rec Case Rep.* 2023;e683. <https://doi.org/10.1002/vrc2.683>

## TACK TILL:

Getägarna som på ett öppet och generöst sätt bidragit till studien med tid och material. Gård & Djurhälsan som lika öppet och generöst låtit oss få ta del av gårdens journaler, provtagningsresultat med mera. Distriktsveterinärerna som besökte gården och behandlade akut sjuka djur och på så sätt fick oss att inse hur allvarligt sjuka getterna var. Labben på SVA som hjälpt till med alla extraanalyser och logistik. Samt:

Formas – Forskningsrådet för hållbar utveckling, anslag nr 2021-02286, som delvis har finansierat denna studie. ■

*Artikeln bygger på Emelie Hedlund Salenstedts examensarbete och kan läsas i sin helhet här: <https://stud.epsilon.slu.se/16520/>. Den är även publicerad i *Vet Rec Case Reports*: Persson, Y, Salenstedt, EH, Andersson, E, Wensman, JJ. An outbreak of small ruminant lentivirus in a Swedish dairy goat herd. *Vet Rec Case Rep.* 2023;e683. <https://doi.org/10.1002/vrc2.683>*

## REFERENSER

- Ramírez H, Reina R, Amorena B, De Andres D & Martínez HA. Small ruminant lentiviruses: genetic variability, tropism and diagnosis. *Viruses*, 2013, 5, 1175-1207.
- Smith M & Sherman D. *Goat Medicine*, 2nd ed, Wiley-Blackwell, Ames, Iowa, 2009.
- Clements JE & Zink MC. Molecular biology and pathogenesis of animal lentivirus infections. *Clin Microbiol Rev*, 1996, 9, 100-117.
- Peterhans E, Greenland T, Badiola J, Harkiss G, Bertoni G, Amorena B, et al. Routes of transmission and consequences of small ruminant lentiviruses (SRLVs) infection and eradication schemes. *Vet Res*, 2004, 35, 257-274.
- Gjerstet B, Jonassen CM & Rimstad E. Natural transmission and comparative analysis of small ruminant lentiviruses in the Norwegian sheep and goat populations. *Virus Res*, 2007, 125, 153-161.
- Sundquist B. Goat visna virus: isolation of a retrovirus related to visna virus of sheep. *Arch Virol*, 1981, 68, 115-127.
- Sundquist B, Jonsson L, Jacobsson SO & Hammarberg KE. Visna virus meningoencephalomyelitis in goats. *Acta Vet Scand*, 1981, 22, 315-330.
- Persson Y, Andersson E, Frössling J & Wensman JJ. Occurrence of CAE and CLA in Swedish Dairy Goats and Comparison of Serum and Milk as Sampling Material. *Dairy*, 2022, 3, 190-198.
- Thor E. Celltalet i mjölk hos svenska mjölkgetter. Uppsala, Sverige: Institutionen för kliniska vetenskaper, Sveriges lantbruksuniversitet, 2022.
- Surveillance of infectious diseases in animals and humans in Sweden 2020. Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA), Uppsala, Sverige. SVA:s rapportserie 2021, 68, 1654-7098.
- Nagel-Alne GE, Asheim LJ, Hardaker JB, Solverod L, Lindheim D & Valle PS. The Norwegian Healthier Goats programme—a financial cost-benefit analysis. *Prev Vet Med*, 2014, 114, 96-105.
- Kampen AH, Åkerstedt J & Klevar S. The surveillance programme for small ruminant lentivirus infections in sheep and goats in Norway 2021. Norwegian Veterinary Institute, 2021. <https://www.vetinst.no/overvakning/maedi-cae-sau-geit>
- Villaquiran M, Gipson TA, Merkel RC, Goetsch AL & Sahlou T. Body condition scores in goats. Langston, Oklahoma: Langston University. [https://www.in.gov/boah/files/Goats\\_BCS\\_pamphlet.pdf](https://www.in.gov/boah/files/Goats_BCS_pamphlet.pdf)
- Schalm OW, Carroll EJ & Jain CN. *Bovine mastitis*. Lea and Febiger, 1971.
- Okonechnikov K, Golosova O, Fursov M & Team TU. Unipro UGENE: a unified bioinformatics toolkit. *Bioinformatics*, 2012, 28, 1166-1167.
- Jukes TH & Cantor CR. Evolution of protein molecules. In: Munro H N (ed), *Mammalian Protein Metabolism*, 1st ed, Academic Press, Cambridge, Massachusetts, 1969, 21-132.
- Kumar S, Stecher G, Li M, Knyaz C & Tamura K. MEGA X: Molecular Evolutionary Genetics Analysis across Computing Platforms. *Mol Biol Evol*, 2018, 35, 1547-1549
- Son, G-I, Hong E-J & Shin H-J. (2021) Case Report: A Case of Caprine Arthritis Encephalitis in Dairy Goat Farms in South Korea. *Front Vet Sci*, 2021, 8, 773039.
- Diagnosis | Caprine arthritis-encephalitis virus infection and verminous pneumonia due to *Muellerius capillaris*. *Lab Animal*, 2005, 34, 26-27.
- Moroz A, Czopowicz M, Sobczak-Filipiak M, Dolka I, Rzewuska M, Kizerwetter-Świda M, et al. The Prevalence of Histopathological Features of Pneumonia in Goats with Symptomatic Caprine Arthritis-Encephalitis. *Pathogens*, 2022, 11, 629.
- Diagnosis | Caprine arthritis-encephalitis virus infection and verminous pneumonia due to *Muellerius capillaris*. *Lab Animal*, 2005, 34, 26-27.
- Moroz A, Czopowicz M, Sobczak-Filipiak M, Dolka I, Rzewuska M, Kizerwetter-Świda M, et al. The Prevalence of Histopathological Features of Pneumonia in Goats with Symptomatic Caprine Arthritis-Encephalitis. *Pathogens*, 2022, 11, 629.

# Vilken är din diagnos?

## Patologi

### RAGDOLL, KASTRERAD HANE, 6 ÅR

Fallet är sammanställt och tolkat av Emma Bengtsdotter, laboratorieveterinär, Avdelningen för patologi och vilt-sjukdomar, SVA.

#### ANAMNES:

Katten har en historia av kräkningar och viktnedgång sedan tre månader. Blodprov visar måttlig eosinofili. En palperbar massa påvisas i kraniala bukhålan. Vid operation konfirmeras en fokal diffust avgränsad massa, 5 cm i diameter, i magsäcksväggen vid pylorus. Massan opereras bort i sin helhet och skickas för histopatologisk bedömning.

#### HISTOPATOLOGI:

Från massan skärs utvalda delar ut som snittas i 4 µm snitt och färgas enligt rutin med haematoxylin och eosin-färgning (H&E).

Följande morfologi ses i mikroskopet.

Beskriv vad du ser på de tre bilderna och ställ en patologianatomisk/morfologisk diagnos.

SVARET HITTAR DU PÅ SIDA 50 ■

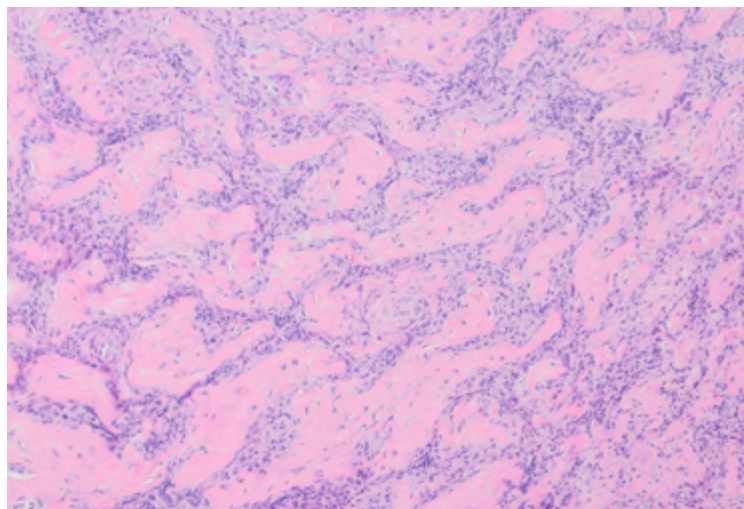


Bild 1: Histologisk översiktsbild från massa i pylorusområdet, H&E-färgning, 100x.

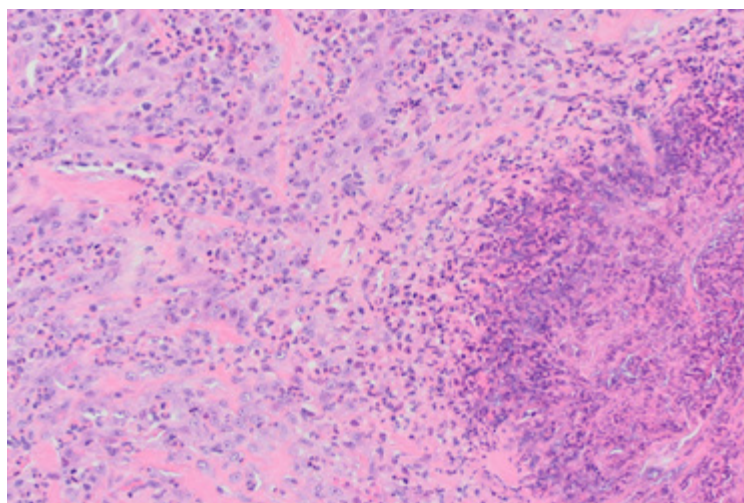


Bild 2: Histologisk bild från massa i pylorusområdet, H&E-färgning, 200x.

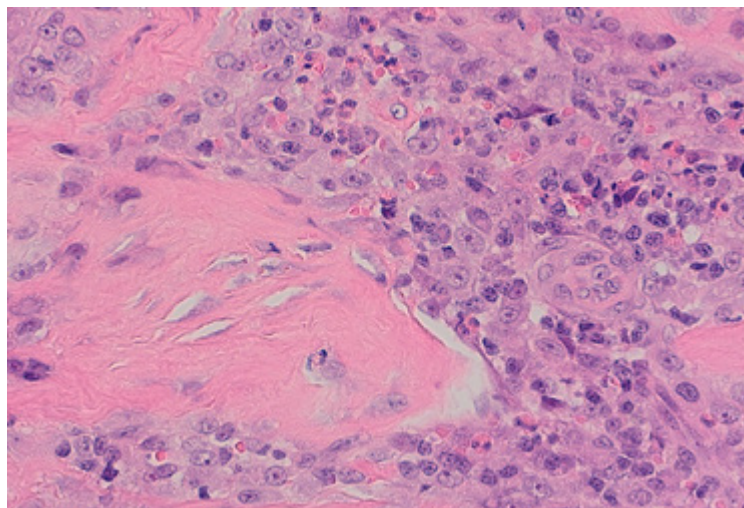


Bild 3: Histologisk närbild från massa i pylorusområdet, H&E-färgning, 400x.



## FALLRAPPORT FRÅN NATIONELLA OBDUKTIONSVERKSAMHETEN

# Navelinfektion som resulterat i sepsis är en av de vanligaste obduktionsdiagnoserna hos unga kalvar

Till obduktionslaboratoriet i Skåne inkommer tre döda kalvar från samma besättning. Alla tre förlossningar hade varit utan komplikationer och kalvarna hade kommit i gång med diandet snabbt. Plötsligt hittas kalvarna döda, helt utan att djurägarna observerat några tecken på sjukdom. Oron över att fler kalvar ska dö är stor.

TEXT OCH BILD **ANNELI LARSSON**, LEG VETERINÄR, GÅRD & DJURHÄLSAN

## Inledning

Navelinfektion och sepsis är en av de vanligaste sektiondiagnoserna vid obduktion av kalvar yngre än en månad. Det kliniska förloppet beskrivs ofta som mycket snabbt och i anamnesen kan det stå ”inga onormala fynd observerades på kalven, funnen död”. Anledningen till det hastiga förloppet är en snabb hematogen spridning av bakterier till olika organ, vilket kan medföra sepsis och organsvikt.

När en kalv kommer in till obduktion görs först en yttre visuell och palpatorisk inspektion där det som regel konstateras en svullnad i navelregionen och ofta en icke intorkad navelsträng. Hos de kalvar där navelsträngen har gått av intill bukväggen är risken för navelinfektion större och här förekommer ofta en abscess i navelregionen. Även munhåla, ögon och härlag inspekteras. Ibland ses en grumling i ögonen bilateralt och vissa kalvar har även tecken på diarré i form av tillsmutsad bakdel.

Vid buköppning av en kalv med navelinfektion och sepsis, ses ofta en ytterst varierande obduktionsbild. Navelkärnen kan vara alltifrån lindrigt till kraftigt reaktiva och förtjockade. Ofta ses petekiella eller ekkymösa blödningar i njurar, lever, mjälte och hjärtmuskel. Organen kan vara ilsket hyperemiska och ibland ses en omfattande fibrinos peritonit eller serosit med fibrinutsvettningar och adherenser mellan olika organ. Fibrinopurulent polyarthrit är

också vanligt.

I litteraturen beskrivs även endoftalmit, encefalit och meningit vid colibacillos hos unga kalvar, det är dock inte alltid som CNS undersöks vid konstaterad sepsis hos kalv.

Den absolut mest dominerande etiologiska bakterien är *E. coli*, men även andra agens förekommer.

## Anamnes

Tre aberdeen angus-kalvar, under en vecka gamla, från en och samma besättning skickades in till obduktionslaboratoriet i Skåne. Anamnesen var kortfattad och beskrev hastiga dödsfall utan föregående symtom på samtliga tre kalvar. Alla tre hade fötts utan komplikationer, hade ej varit eftersatta samt hade observerats ha diat själva inom en timme efter födseln. Frågeställningen inkluderade trauma och navelinfektion.

## Makroskopiska obduktionsfynd

Samtliga tre kalvar hade grumliga ögon (bild 1) och uppvisade en liknande obduktionsbild med svullen navel och hyperemiska navelkärn (bild 2) i varierande grad. Levrarna var hyperemiska med flammigt utseende. Mjältarna var reaktiva med ökad kärletekning, petekiella blödningar och med fibrinutsvettningar på mjältekapseln. På njurarna observerades petekiella blödningar i varierande grad. Petekiella blödningar sågs även i epicardiet

(bild 3). Endocardiet (bild 4) inklusive hjärtklaffarna hade tydliga blödningar.

Fibrinösa polyarthrit observerades hos samtliga tre kalvar.

## Mikrobiologisk undersökning

Från två av kalvarna, togs svabbprov från lever och hasled som skickades till SVA för allmän bakteriologi. Båda analyserna påvisade *Escherichia coli* i renkultur och resistensundersökningen visade på resistens mot flera antibiotikum, inklusive Ampicillin, Amoxicillin/Klavulansyra, Trimetoprim/Sulfa och Tetracyklin.

## Diagnos

Navelinfektion och sepsis orsakad av *Escherichia coli*.

## Åtgärder på gård

De förebyggande åtgärderna ute på gård bör inkludera förbättrad hygien i kalvningsmiljön, med rikligt med strö. Naveldesinfektion (dopp eller spray) kan också vara en förebyggande åtgärd. Det har under senare år diskuterats vilken typ av naveldesinfektion som är bäst och det rekommenderas allt mer att undvika jod och gå över till klorhexidinpreparat (4–5 %). Det finns även flera olika medel för naveldesinfektion på marknaden. Vid påvisad sjukdom krävs en snabbt insatt behandling. Själv döda eller på grund av sjukdom avlivade kalvar bör obduceras för att bekräfta diagnosen. ■



Bild 1: Bilateral grumling i ögonen.

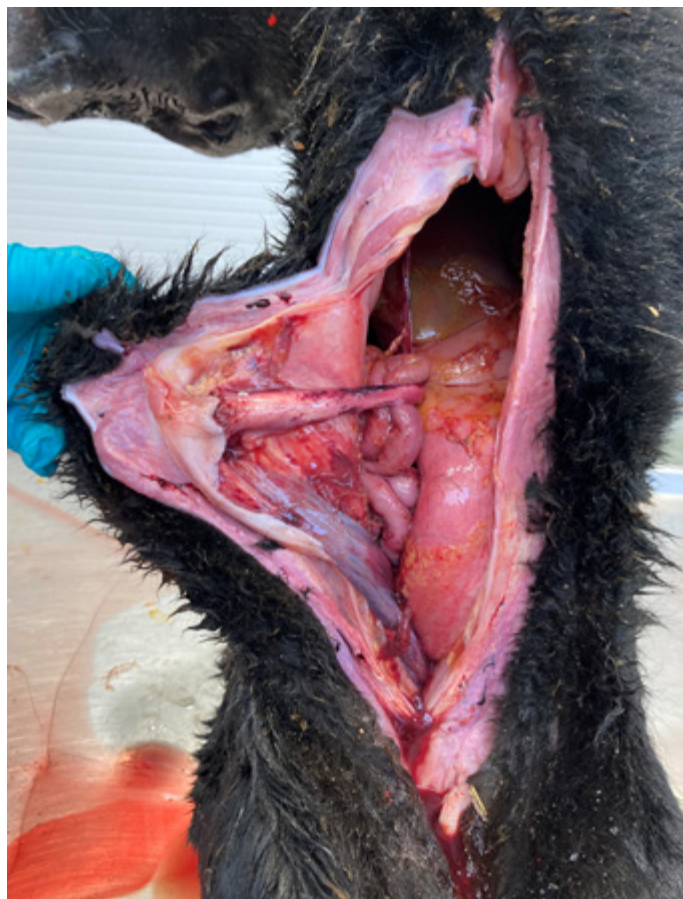


Bild 2: Hyperemiska och förtjockade navelkärl med blödningar.

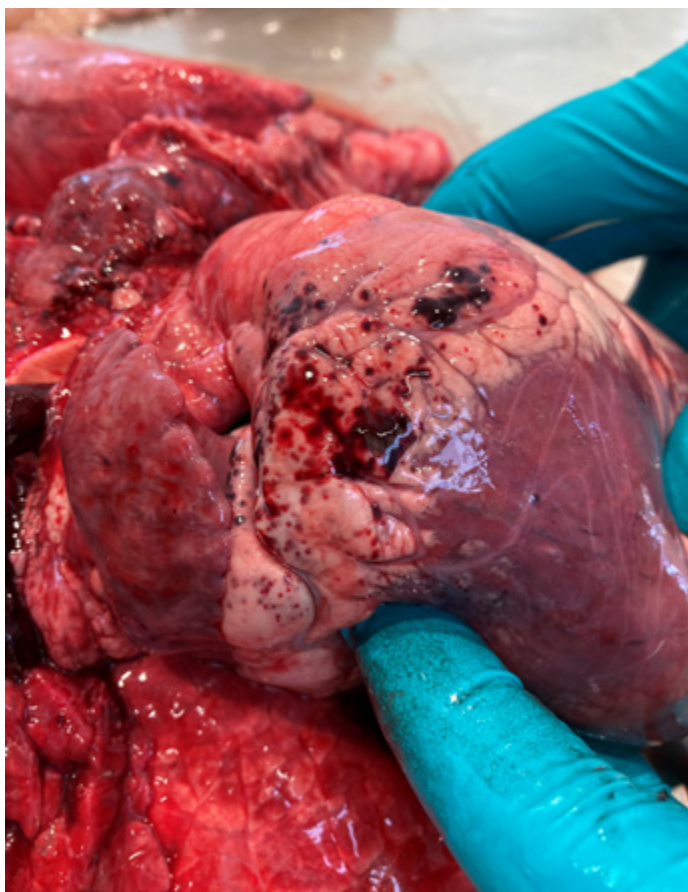


Bild 3: Petekiella blödningar sågs i epicardiet.



Bild 4: Blödningar i endocardiet.





DEBATT

# West Nile-viruset rör sig norrut - är vi förberedda i Sverige?

I en gemensam debattartikel i Svensk Veterinärtidning och Läkartidningen uppmanar debattörerna (en tillförordnad statsveterinär och två biträdande smittskyddsläkare) till förberedelser och övervakning av den utbrotsbenägna sjukdomen nilfebervirus (WNV) som sprider sig till nya områden. Författarna anser att regioner i södra Sverige och myndigheter, i ett One Health-perspektiv, behöver se över förmågan att tidigt upptäcka och hantera introduktion av WNV i Sverige.

**MATTIAS WALDECK**, BITRÄDANDE SMITTSKYDDSLÄKARE, REGION SKÅNE

**LISA LABBÉ SANDELIN**, MED DR, SMITTSKYDDSLÄKARE, REGION KALMAR LÄN

**GITTAN GRÖNDAHL**, TILLFÖRORDNAD STATSVETERINÄR, VET MED DR, SVA

**WEST NILE-VIRUS (WNV)** eller nilfebervirus är ett globalt ökande myggburet flavivirus som är släkt med TBE-virus och usutuivirus. WNV kan även spridas via blod- och organdonation. Det kan orsaka sjukdom hos fåglar, människor och hästar men har

ännu inte nått Sverige. Under 2023 rapporterades 707 humanfall, 152 hästutbrott och 247 fågelutbrott i EU/EEA-länderna. Flest humanfall ses i Italien och Grekland. Värt att notera är att Tyskland sedan 2018 årligen rapporterat humanfall samt utbrott

hos hästar och fåglar, det närmaste cirka 30 mil från Skånes sydkust (1). Vaccin finns till häst, men inte till människa (2).

**WNV SPRIDS VIA** myggor av Culex-släktet. Culex pipiens, sydlig husmygga, är

## ”Utifrån ECDC:s riskbedömningsverktyg bedöms Skåne vara ett framtida riskområde”

huvudsaklig vektor mellan fåglar, vilka utgör naturlig reservoar. *Culex modestus*, nilfebersmyggen, en bryggvektor, kan överföra smittan från fågel till människa och häst. Sydlig husmygga är allmänt förekommande i Sverige och nilfebersmyggen har påvisats i Skåne och Halland (3).

Med ett varmare klimat kan WNV spridas längre norrut. Utifrån ECDC:s riskbedömningsverktyg bedöms Skåne vara ett framtida riskområde och ECDC uppmanar till övervakning i länder som riskerar att drabbas (4).

För att övervaka om WNV sprids till Sverige behövs ett One Health-perspektiv med insatser på både human- och veterinärsidan liksom myggövervakning (5). När WNV sprids till nya regioner upptäcks det oftast först bland fåglar och hästar. De flesta infektioner med WNV hos människa och häst är asymtomatiska eller med lindriga symtom, svåra att skilja från andra virus. Det är framför allt vid neuroinvasiv sjukdom med encefalit som diagnosen ställs av läkare och veterinärer (5). När det första fallet av WNV-encefalit upptäckts i ett område är smittan redan spridd. I områden med gynnsamt klimat och förekomst av kompetent vektor för WNV bör nilfeber vara en differentialdiagnos vid oklar meningoencefalit eller oklar febersjukdom under myggsäsong hos både människa och häst, och utredningen kompletteras med WNV-serologi om ingen annan orsak hittas.

**I SVERIGE ÄR** human WNV-infektion endast anmälningspliktig vid viral meningoencefalit (6) medan WNV som djursjukdom lyder under epizootilagen. Vi föreslår att anmälningsplikten, enligt europeiska rekommendationer, bör ändras till att omfatta alla fynd av WNV-infektion (7). Redan nu bör WNV-infektion utan meningoencefalit anmälas till regional smittskyddsläkare som ”övrig sjukdom som fått en anmärkningsvärd utbredning” om smittan bedöms vara förvärvad i ett område där WNV inte tidigare har påvisats.

**WNV INTRODUCERADES TILL** USA 1999 och fick kraftig och snabb spridning. År 2002 uppmärksammades smitta via blodtrans-

fusion från 16 blodgivare, som i efterhand konstaterades vara viremiska trots att de i huvudsak var asymtomatiska (8). Därför är det reglerat i Sverige och EU att blodgivare som har varit i område med pågående WNV-transmission ska ha 28 dagars karens innan blodgivning får ske (9). I områden med WNV görs NAT-testning vid varje blodgivning i risksäsong för att upptäcka virusbärare. Även blod från hästar, som ska användas kliniskt inom veterinärmedicinen, kan behöva testas. Övervakning och tidig upptäckt av WNV i nya områden är således viktigt för blodsäkerheten.

**SAMMANFATTNINGSVIS KONSTATERAS** att ECDC bedömer att WNV är en utbrottsbenägen sjukdom som sprider sig till nya områden och att förberedelser och övervakning bör ske i områden som riskerar att nås av smittan (10). Vid introduktion i Sverige blir konsekvenserna för blodcentralerna stora, likt erfarenheterna från Tyskland (11). Vi anser att regioner i södra Sverige och myndigheter, i ett One Health-perspektiv, behöver se över förmågan att tidigt upptäcka och hantera introduktion av WNV i Sverige. ■



### OM WEST NILE FEVER

#### West Nile fever (WNF) och West Nile neuroinvasive disease (WNND) hos människa och häst

- **Inkubationstid:** 2–14 dagar
- **Symtomlöshet:** människa 60–80 %, häst troligen liknande
- **Symtom vid WNF:** Feber, huvudvärk, letargi, faryngit, smärta i buk, rygg, muskler, ögon, ibland rödflammigt hudutslag
- **Neuroinvasiv sjukdom (WNND):** människa <1 %, häst 10 %
- **Dödlighet vid WNND:** människa 17 %, häst 33 %.

### REFERENSER

1. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Weekly updates: 2023 West Nile virus transmission season. 15 dec 2023 (citerat 1 febr 2024). <https://www.ecdc.europa.eu/en/west-nile-fever/surveillance-and-disease-data/disease-data-ecdc>
2. Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA). West Nile Fever (WNF) hos häst. (citerat 1 febr 2024). <https://www.sva.se/sport-och-sallskapsdjur/hast/sjukdomar/djursjukdomar-a-o/west-nile-fever-wnf-hos-hast-2024-01-31>
3. Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA). Statsepizootologen kommenterar. Klimatförändringar påverkar den svenska myggfaunan. 30 sept 2022 (citerat 1 febr 2024). <https://www.sva.se/statsepizootologen-kommenterar/klimatforandringen-paverkar-densvenska-myggfaunan/>
4. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). West Nile virus risk assessment tool. 3 juli 2013 (citerat 1 febr 2024). <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/west-nile-virus-risk-assessment-tool>
5. European Food Safety Authority (EFSA); European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). The European Union One Health 2022 Zoonoses Report. EFSA J. 2023 Dec 12;21(12):e8442.
6. Folkhälsomyndigheten. Falldefinitioner vid anmälan enligt smittskyddslagen. Artikelnummer 24011. 25 jan 2024 (citerat 1 febr 2024). <https://www.folkhalsomyndigheten.se/publikationer-och-material/publikationsarkiv/ff/falldefinitioner-vid-anmalan-enligt-smittskyddslagen/>
7. EUR-lex. Official Journal of the European Union, L 170/1, 2018. COMMISSION IMPLEMENTING DECISION (EU) 2018/945 of 22 June 2018 on the communicable diseases and related special health issues to be covered by epidemiological surveillance as well as relevant case definitions. (citerat 1 febr 2024). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018D0945>
8. Pealer LN, Marfin AA, Petersen LR, et al. West Nile Virus Transmission Investigation Team. Transmission of West Nile virus through blood transfusion in the United States in 2002. N Engl J Med. 2003;349(13):1236-45.
9. SOSFS 2009:28 Bilaga 5. Krav på blodgivares lämplighet. (citerat 1 febr 2024). [https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/foreskrifter-och-allmanna-rad/2009\\_28\\_bilaga5.pdf](https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/foreskrifter-och-allmanna-rad/2009_28_bilaga5.pdf)
10. European Centre for Disease Prevention and Control, European Food Safety Authority. Surveillance, prevention and control of West Nile virus and Usutu virus infections in the EU/EEA. 14 sept 2023 (citerat 1 febr 2024). <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/surveillance-prevention-and-control-west-nile-virus-and-usutu-virus-infections>
11. Frank C, Schmidt-Chanasit J, Ziegler U, et al. West Nile Virus in Germany: An Emerging Infection and Its Relevance for Transfusion Safety. Transfus Med Hemother. 2022;49(4):192-204.





NYTT FRÅN SVARMPAT

# Antibiotikaresistens hos *Brachyspira pilosicoli*

I Sverige finns sedan 2019 ett branschöverskridande nätverk med målet att utrota sjukdomen svindysenteri från svenska grisbesättningar. Svindysenteri orsakas av *Brachyspira hyodysenteriae*. Den mindre allvarlig men mycket vanligare diarré sjukdomen spiroketal diarré orsakas av den närbesläktade bakterien *Brachyspira pilosicoli*. Enligt läkemedelsverkets behandlingsrekommendation bör spiroketal diarré i första hand behandlas med tiamulin, ett pleuromutilin-antibiotikum. Tylosin, en makrolid, kan vara ett behandlingsalternativ om resistensbestämning visar att de isolat som finns i besättningen är känsliga. *Brachyspira*-bakterier utvecklar resistens mot tylosin snabbt och därför är det viktigt att upprepa provtagning vid besättningsproblem.

**ANNETTE BACKHANS**, LABORATORIEVETERINÄR, SVA  
**MÄRIT PRINGLE**, LABORATOR, SVA

**INOM SVARMPAT HAR** resistens hos *Brachyspira*-bakterier övervakats sedan 2005. Bedömningskriterier för resistens hos *B. pilosicoli* saknas dock så SVA använder de brytpunkter som finns fastställda för *B. hyodysenteriae*. Med dessa brytpunkter har under tidsperioden fram till idag andelen isolat som är resistenta mot tylosin legat omkring 50 procent och andelen tiamulinresistenta är lägre (22 procent 2022). Även multiresistens har rapporterats, med höga MIC för tiamulin, valnemulin och tylosin, det vill säga samtliga tillgängliga antibiotika för behandling. Svårbehandlad diarré orsakad av *Brachyspira pilosicoli* har

hittats i besättningar efter lyckad sanering med tiamulin mot svindysenteri. Då har sannolikt en resistent stam av *B. pilosicoli* selekterats fram under antibiotikabehandlingen, eller så har mutation som ger tiamulinresistens skett.

**I ETT SVARMPAT-PROJEKT** undersöktes förekomsten av tiamulinresistens hos *B. pilosicoli* efter sanering mot svindysenteri, och ett antal isolat med olika MIC för tiamulin och tylosin helgenomsekvenserades för att leta efter mutationer som kan orsaka tiamulin-, makrolid- och tetracyclinresistens. Syftet med undersökningen

var att förbättra bedömningskriterierna för resistens för denna bakterie. I förlängningen kan sådana resultat användas för att fastställa epidemiologiska brytpunkter för relevanta antibiotika. Dessa brytpunkter kan sedan användas i resistensövervakningsprogram som SvarmPat för att tidigt detektera förändringar i bakteriepopulationen.

**PÅ SVA FINNS** ett stort antal isolat sparade av *B. pilosicoli*. Det gjorde det möjligt att gå tillbaka under en tioårsperiod och analysera resistensmönster för att hitta isolat intressanta för helgenomsekven-

Spiroketal diarré orsakad av *Brachyspira pilosicoli* drabbar oftast grisar efter avvänjning.

sering. MIC för tiamulin och för tylosin visar flera toppar vilket tyder på en stegvis utveckling av resistens, och därför valdes i nästa steg isolat med olika MIC ut för helgenomsekvenser. I första hand valdes isolat från besättningar med svindysenteri. Dessutom jämfördes resistensmönster hos 34 isolat av *B. pilosicoli* från besättningar som hade diagnostiserats med svindysenteri och 115 isolat från besättningar som ej hade diagnostiserats med svindysenteri under perioden. Undersökningen visade att andelen isolat som var resistenta mot tiamulin var större i besättningar som hade svindysenteri jämfört med "fria" besättningar, när den kliniska brytpunkten framtagen för *B. hyodysenteriae* användes. För tylosin sågs också en skillnad men inte lika tydlig och för doxycyklin var det tvärtom en större andel resistenta isolat i svindysenteri-fria besättningar. Resultaten indikerar att tiamulinanvändning medför ökad resistens mot substansen hos *B. pilosicoli*.

**OMKRING 30 ISOLAT** med olika MIC för tiamulin och tylosin valdes ut för helgenomsekvenser, med målet att leta efter resistensmekanismer genom att leta efter genetiska förändringar som är associerade med minskad känslighet för pleuromutiner och makrolider. Resultaten var tyvärr svårtolkade. Genetiska förändringar hittades hos en del isolat med höga MIC men inte hos alla, och förändringar hittades även hos känsliga isolat. Sammantaget tyder resultaten på att även hittills okända mekanismer är involverade i resistens hos *Brachyspira pilosicoli*. ■

#### REFERENSER

1. Behandlingsrekommendation: Dosering av antibiotika till gris. Information från Läkemedelsverket, 1(suppl.), Uppsala, juni 2022. [www.lakemedelsverket.se/antibiotikatillgris](http://www.lakemedelsverket.se/antibiotikatillgris)
2. Märit Karlsson, Anders Franklin, Michael Stampe, Claes Fellström. Terapisvikt vid spiroketal diarré. Svensk Veterinärtidning 54 (2002) 245-247.
3. Swedres-Svarm 2022. Sales of antibiotics and occurrence of resistance in Sweden. Solna/Uppsala ISSN2001-70901.



#### OM SVARMPAT

**SvarmPat (Svensk veterinär antibiotikaresistensmonitorering av patogena bakterier)** är ett flerårigt samarbetsprojekt mellan Gård & Djurhälsan och Statens Veterinärmedicinska Anstalt som är finansierat av Jordbruksverket. Målet med SvarmPat är att bidra med aktuell kunskap om lämpliga val av behandling vid bakteriella sjukdomar hos lantbrukets och vattenbrukets djur för att motverka utveckling av antibiotikaresistens så att en god djurhälsa inom svenskt lantbruk kan bibehållas.

#### Kontaktuppgifter:

Frida Matti, projektansvarig,  
Gård och Djurhälsan,  
[frida.matti@gardochdjurhalsan.se](mailto:frida.matti@gardochdjurhalsan.se)

Annette Backhans, Avdelningen för  
djurhälsa och antibiotikafrågor SVA,  
[annette.backhans@sva.se](mailto:annette.backhans@sva.se)

Agria

## Dags att söka bidrag för nästa års forskning!



Agria & Svenska Kennelklubben  
**FORSKNINGSFOND**

**Du som bedriver forskning kring sällskapsdjur kan ansöka om medel ur Agria Djurförsäkring och Svenska Kennelklubben Forskningsfond inför 2025.**

Fonden prioriterar ansökningar rörande katt och forskning inom sällskapsdjurens psykiska, sociala och ekonomiska betydelse för den enskilda människan och samhället i stort. Fonden välkomnar också projekt inom veterinärmedicin, genetik och etologi.

Totalt delas omkring nio miljoner kronor ut årligen till vetenskaplig forskning om hundar, katter och smådjur från Agria Djurförsäkring och Svenska Kennelklubben gemensamma forskningsfond.

#### Ansökan sker i två steg

I Steg 1 skriver forskaren en kort ansökan, som bedöms utifrån relevans och potential. De ansökningar som Forskningskommittén anser kan uppfylla fondens syften och mål, bjuds in att ansöka i Steg 2.

**Steg 1** – öppet för ansökningar under perioden 1 – 30 april 2024.

**Steg 2** – öppet för ansökningar under perioden 1 – 30 september 2024.

Mer information och länk till ansökningssystemet finns på [www.hundforskning.se](http://www.hundforskning.se)



EPIZTEL NR 2

# Anmälningspliktiga sjukdomar häst

För att kunna upprätthålla ett gott smittskydd behöver vi en välfungerande övervakning. Vi behöver också säkerställa att viktig information om var djuret är uppstallat förs vidare så att myndigheterna snabbt får tillgång till den information som behövs för eventuell utbrottshantering och smittspårning. Den här epizteln tar upp vissa regler av betydelse för anmälan av smittsamma sjukdomar och smittämnen på häst.

*Sammanställt av Jordbruksverket*



### Exemplet CEM

Nyligen kom det in en hingst med CEM (contagious equine metritis, smittsam livmoderinfektion) till Sverige. Hästen provtogs i enlighet med hästnäringens rekommendationer. Tack vare det kunde smittan fångas upp och risken för vidare smittspridning minimerades för den här gången.

CEM är en smittsam sjukdom i vårt närområde som riskerar att spridas även till oss. I Danmark har det förekommit omfattande utbrott av CEM inom vissa raser sedan 2020, och SVA bedömer att risken för introduktion till Sverige är förhöjd. Sjukdomen medför negativa konsekvenser ur flera perspektiv. Dels direkta effekter i samband med infektion: reproduktionsstörningar, djurlidande och ökad förbrukning av antibiotika. Dessutom behöver omfattande resurser läggas på smittspårning och utbrotsbekämpning för att stävja fortsatt smittspridning.

### Anmälningsplikt enligt olika regelverk

CEM är ett exempel på en anmälningspliktig sjukdom. Anmälningsplikten regleras i Jordbruksverkets föreskrifter (1) (SJVFS 2021:10, Saknr. K12). I tabellen (bilaga 1) i föreskrifterna ser man att CEM är markerad med ett "f". Det beror på att det är en så kallad förtecknad sjukdom, det vill säga en sjukdom där det finns EU-gemensamma regler i EU:s djurhälsolag (AHL) (2). De förtecknade sjukdomarna är indelade i fem olika kategorier (A–E), där A utgör de allvarligaste. Vilka regler som gäller för de

förtecknade sjukdomarna beror på vilken kategori de tillhör.

Många av de förtecknade sjukdomarna är epizootier. För dem finns det, förutom anmälningsplikt enligt K12, också krav på inledande åtgärder, anmälan och kommunikation enligt epizootilagstiftningen. Motsvarande gäller även för salmonella; där finns krav om anmälan och rapportering både i K12 och i zoonoslagstiftningen.

Alla epizootier och förtecknade sjukdomar ska anmälas redan vid misstanke. För förtecknade sjukdomar som, liksom CEM, inte är epizootier regleras anmälnings-skyldigheten enbart av K12.

Sjukdomar som varken är epizootier eller förtecknade sjukdomar utan bara anmälningspliktiga anmäls vid konstaterat fall via e-tjänsten på Jordbruksverkets webbplats enligt K12.

Det finns några specialfall där anmälan enligt K12 ska göras till länsstyrelsen i stället för till Jordbruksverket. Det gäller vid preliminär diagnos av antibiotikaresistens (ESBL<sub>CARBA</sub> hos Enterobacterales, MRSA eller MRSP) samt vid klinisk misstanke om hästinfluensa (typ A), kvarka, virusabort (centralnervös form) och virusarterit.

### Skriv in anläggningsnummer för hästprover

EU:s djurhälsolag (AHL) föreskriver att alla anläggningar där djur hålls ska vara registrerade och ha ett unikt anläggningsnummer. Det gäller även häst. Hästar får inte flyttas annat än mellan registrerade

eller godkända anläggningar – inte ens inom landet – och en aktör får inte även tyra mottagaranläggningens hälsostatus vid flytt av djur. Det handlar om att värna smittskyddet. Hjälp gärna hästägarna att göra rätt genom att påminna och använda anläggningsnummer.

All smittspridning går inte att förebygga. När det kommer till bekämpning och smittspårning behöver myndigheterna kunna agera snabbt och med precision. Underlag till arbetet hämtas bland annat ur K12 – anmälan. Av bilagorna till föreskrifterna framgår vilka uppgifter som ska finnas med i anmälan. Bland annat ska uppgifter om kommun, län och anläggningsnummer anges – även för häst. Därför bör anläggningsnummer och var hästen står uppstallad vara med redan på remissen vid inskickande av prover.

Jordbruksverkets har nyligen uppdaterat webbsidan om anmälnings-skyldighet gällande sjukdomar och smittämnen. Vi har också uppdaterat e-blanketten för registrering av anmälningspliktig sjukdom så att det tydligt framgår var man ska ange anläggningsnumret.

Välkommen in och titta! ■

### REFERENSER

1. Statens Jordbruksverks föreskrifter (SJVFS 2021:10) och allmänna råd om biosäkerhetsåtgärder samt anmälan och övervakning av djursjukdomar och smittämnen
2. Regulation (EU) 2016/429 (Animal Health Law, AHL)

## Kungörelse om stipendium

Michael Forsgren avled den 10 januari 1987, då han befann sig i slutfasen av sina veterinärmedicinska studier. Michael Forsgrens familj har beslutat att tillgångar, som Michael Forsgren ägde, ska överföras till en stiftelse med ändamål att främja fördjupning inom veterinärmedicin, från sällskapsdjur, djurhållning i svenskt lantbruk till fältstudier i utvecklingsländer, främst i samband med grundutbildningen och initial forskarutbildning (travsport prioriteras dock ej). Stiftelsens styrelse utgörs av Michael Forsgrens bror Joachim Forsgren, docent Kerstin Hansson och ordföranden i Veterinärmedicinska föreningen Caitlin Sandström.

### Michael Forsgrens stiftelse utlyser följande stipendier

Under 2024 kommer att utbetalas ett totalt belopp om ca 100 000 kr fördelat på ett eller flera stipendier, beroende på vad styrelsen bedömer lämpligt vid granskning av inkomna ansökningar. Ansökan ska mejlas till *docent Kerstin Hansson, Inst för klin vetenskaper* på kerstin.hansson@slu.se, senast 2024-04-19.

### Följande upplysningar ska finnas i ansökan

- Sökandens namn, adress (inkl. e-postadress), telefonnummer och personnummer.
- Sökandens betyg och andra studiemeriter.
- Uppgift om den forskning, som sökanden önskar finansiera med stipendium och vilket belopp som önskas för detta. Därvid bör anges i vilken utsträckning önskat belopp avser resor, uppehålle, forskningsmaterial etc. (Stipendiemedel för täckande av reskostnader och uppehålle för anhöriga kan inte påräknas.)
- De särskilda upplysningar som sökanden önskar åberopa.
- Uppgift om eventuella stipendier eller bidrag från annat håll.

Senast inom två år efter tilldelning av medel förväntar sig stiftelsens styrelse en redogörelse för hur medlen använts och vilka resultat som framkommit. Beslut om stipendieutdelning beräknas ske före sommaren 2024.

Mars 2024, Michael Forsgrens stiftelse



## SVARET

# Vilken är din diagnos?

## Patologi

### Felin gastrointestinal eosinofil skleroserande fibroplasi

Den inskickade massan utgörs histologiskt av en kraftig, framför allt eosinofil, inflammation som omges av en karakteristisk fibroplasi (se Bild 5). Fibroplasin består av ett organiserat trabekelverk av lågcellulär mogen kollagen bindväv (se Bild 4). De täta kollagena buntarna åtskiljs av öar av reaktiva plumpa fibroblaster samt blandade inflammatoriska celler där eosinofiler dominerar (se Bild 6).

Gastrointestinal eosinofil skleroserande fibroplasi (GESF) hos katt är en relativt nyligen beskriven sjukdom. Tillståndet ses oftast som en enda fokal massa i magtarmkanalen, dess krös eller i regionala abdominella lymfknutor. Fall med mer än en massa finns rapporterade. Vanligen ses förändringen vid pylorus, proximala duodenum eller vid den ileocecal övergången. Massan utgörs av fibroplasi samt eosinofil inflammation

och bakterieförekomst i förändringen är inte ovanligt, särskilt inte om förändringen är i magsäck eller tarm. Huruvida bakterieförekomsten är primär eller sekundär är dock ej klarlagt. Den histologiska morfologin som visas på bilderna tillhörande detta fall är säregen för tillståndet. Lesionen kan dock makroskopiskt misstas för en malign tumör, vilket kan leda till en bedömning om sämre prognos för katten. Därmed är det viktigt att belysa sjukdomen som en differentialdiagnos vid påvisad massa i magtarmkanalen hos katt både för kliniker och patologer.

Sjukdomen har rapporterats över hela världen och ses vanligast hos medelålders katter (median 5–7 år) av alla raser. I en studie (Linton et al., 2015) var hanar överrepresenterade. Sjukdomen har iakttagits hos flera raskatter där ragdoll har visats vara överrepresenterade, men även maine coon, exotisk korthår, bengal, perser och scottish fold finns rapporterade. En hypotes om genetisk predisposition förekommer, men patogenesen är på det stora hela fortsatt ej klarlagt. De vanligaste kliniska symtomen

är kroniska med diarré, kräkningar, anorexi, viktnedgång och letargi. Blodprover kan visa eosinofili, anemi och/eller hypoalbuminemi samt hyperglobulinemi. I många fall kan en abdominell massa palperas i bukhålan. Behandlingen utgörs oftast av kirurgisk borttagning och/eller medicinsk behandling med kortikosteroider. Studier avseende prognos och behandlingsvar är få och har tidigare endast omfattat ett mindre antal fall, men nyligen publicerades en större studie (Cerena et al., 2024) omfattande 60 fall av GESF vars resultat indikerar en bättre prognos än tidigare rapporterats.

### FRÅGAN HITTAR DU PÅ SIDA 41 ■

#### REFERENSER

- Linton et al., 2015 Feline gastrointestinal eosinophilic sclerosing fibroplasia: 13 cases and review of an emerging clinical entity. *JFMS*. 2015;17:392-404.
- Cerena et al., 2024 Clinopathological findings, treatment, and outcome in 60 cats with gastrointestinal eosinophilic sclerosing fibroplasia. *J Vet Intern Med*. 2024;1-8.

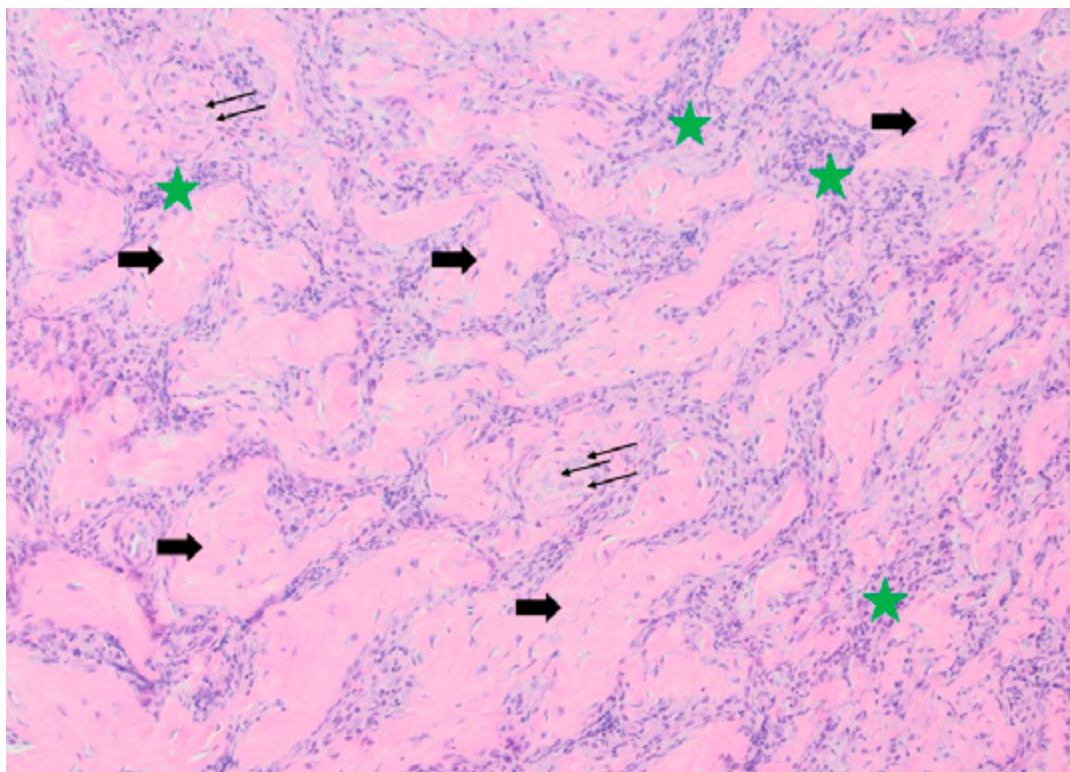


Bild 4. H&E-färgning, 100x. Översiktssbild av lesionen. Fibroplasi ses som kollagena buntar (fet pil) vilka omges av reaktiva fibroblaster (pil) samt blandade inflammatoriska celler där merparten är eosinofiler (grön stjärna).



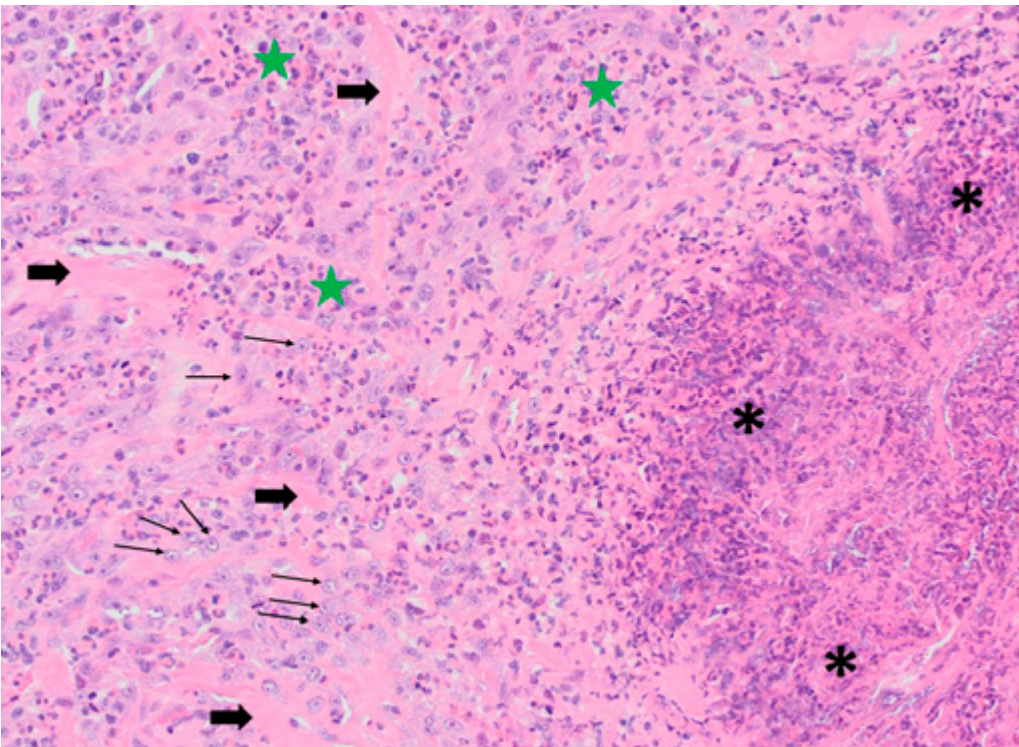


Bild 5. H&E-färgning, 200x. Övergången mellan en kraftig fokal eosinofil inflammation till område med karakteristisk fibroplasi. Till höger i bild ses en kraftig eosinofil inflammation (asterisk). Till vänster ses fibroplasi med kollagena buntar (fet pil) som åtskiljs av reaktiva fibroblaster (pil) samt blandade inflammatoriska celler där merparten är eosinofiler (grön stjärna).

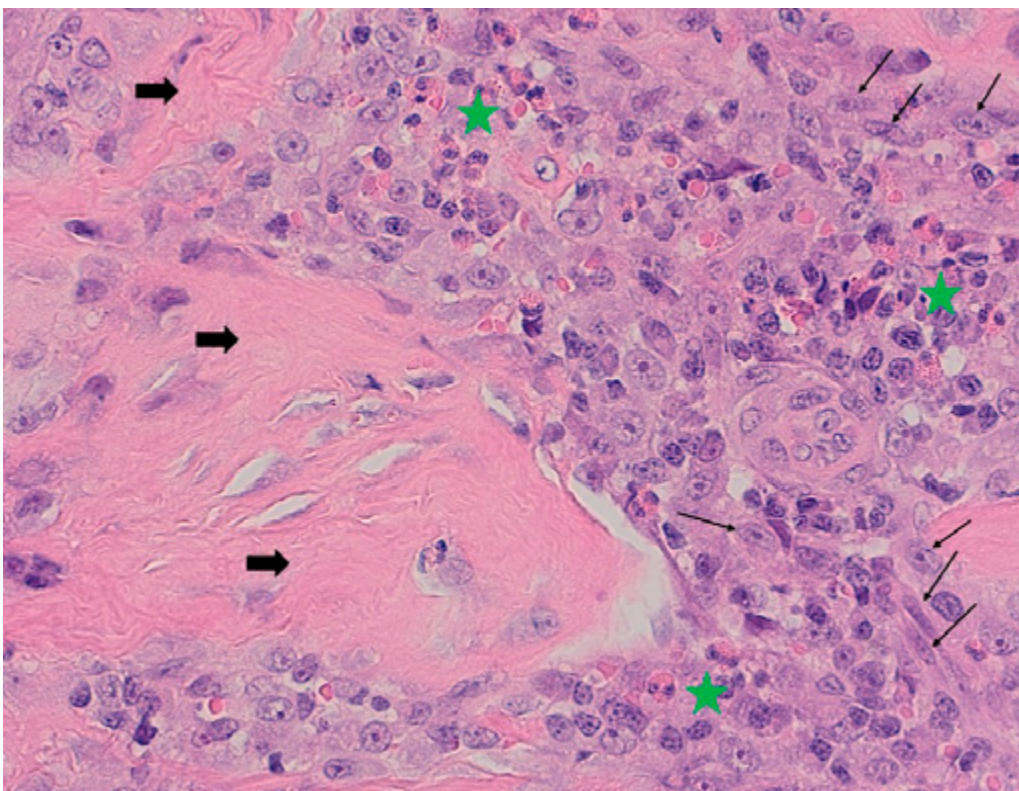


Bild 6. H&E-färgning, 400x. Närbild av lesionen. Fibroplasi med trabekelverk av kollagena buntar (fet pil) som åtskiljs av reaktiva fibroblaster (pil) och blandade inflammatoriska celler där merparten är eosinofiler (grön stjärna).





KRÖNIKA

# Låt oss lära oss av

**DÄLIG STÄMNING** PÅ jobbet, hierarkier, kollegialitet och allt vad det innebär. Är det vad som väntar när man kommer ut på arbetsmarknaden efter sin studietid? Det är inga nyheter att det inte är den bästa stämningen mellan djurhälsopersonal ute på klinikerna i Sverige men varför är det så?

**DETTA ÄR NÅGOT** som ständigt ligger och grubblar i huvudet då jag om bara fem månader tar examen och ska ut och jobba. Men vem är jag då? Jo, jag heter Caitlin Sandström, går sista året på djursjukskötarprogrammet och är ordförande för Veterinärmedicinska Föreningen, VMF, 2024. Lite snabbfakta om mig: jag är en äkta hästtjej som har haft egen häst nästan

hela livet, jag har två kaniner som heter Whoopsie och Daisy, jag har varit i 21 länder hittills, jag har bott i USA, i somras var jag och "volontärade" på Zanzibar ... ja, som ni märker älskar jag att resa. Till och med när jag skriver detta sitter jag på en båt längs Norges kust och njuter av den spektakulära utsikten.

**GENOM HELA UTBILDNINGEN** blir vi konstant påmind om att det inte alltid är bästa stämningen mellan veterinärer och djursjukskötare ute på jobbet och vi blir uppmanade att stå på oss för att bli lika behandlade. Nyss tillbakakommen från 20 veckor VFU håller jag inte riktigt med om detta. Det jag har fått uppleva är att det mestadels är bra stämning mellan

veterinärer och djursjukskötare. Jag fick se fint samarbete och tydliga roller i vem som gjorde vad. Dock märktes det tydligare att det var en stark hierarki mellan nya och gamla på jobbet. Fick ofta känslan av att det som alltid brukade göras var det som var korrekt och man skulle inte säga emot dem med mest erfarenhet. Detta känner jag blir ett stort problem för djursjukvårdens möjlighet att utvecklas. Självklart ska man lyssna på dem med rutin och erfarenhet men det är även nyttigt att våga ta diskussionerna och se över om vi gör allt enligt dagens standard och vetenskap.

**SOM DJURSUJKSKÖTARSTUDENT** SOM är aktiv på en väldigt veterinärdominerad kår märker man att detta startar redan vid studietiden.



# varandra!

Jag tror att jag pratar för många DSS-studenter när jag säger att man ofta känner sig lite utstött och "nedtittat" på. Det finns många starka traditioner för veterinärer och det märks att de ofta klamrar sig fast vid dem. Djursjukskötaryrket är inte alls lika gammalt som veterinär och vi kämpar hårt för att skapa egna traditioner. Vi jobbar tätt ihop ute i arbetslivet sen och grunden för kollegialiteten sätts redan under studietiden. Detta är något som jag som ordförande brinner för att driva vidare, att kåren ska vara en plats där veterinärer och djursjukskötare är jämställda.

**SOM NYEXAD VETERINÄRER** och djursjukskötare kommer vi ut med färsk och uppdaterad kunskap. Det är viktigt att vi nya delar

med oss av det vi har lärt oss på utbildningen samtidigt som vi lär oss av dem med mer rutin. Vi alla är medvetna om att vår bransch innebär ett ständigt lärande och utveckling av vetenskap; varför är då så många fast i föreställningen om att mycket ska göras som det alltid har gjorts? Släpp idén om att de nya inte kan någonting och se istället interaktionen med oss som ett tillfälle för er att lära er samtidigt som ni lär ut det ni kan. Det är läskigt att som ny på ett ställe ifrågasätta det som görs och alltid har gjorts, men det kanske är precis vad som behövs. Våga låta kollegorna ifrågasätta er och tillsammans kan ni komma fram till vilket som är det bästa sättet att göra något på. Detta går båda vägar, det gäller att våga ifrågasätta andra också. Detta

kräver en stabil och trygg arbetsmiljö där man ger utrymme och möjlighet för dessa nödvändiga diskussioner att ta plats.

**JAG SER OTROLIGT** mycket fram emot att få ge mig ut på arbetsmarknaden och få jobba tillsammans med alla fantastiska djursjukskötare, veterinärer och djurvårdare där ute. Jag är helt säker på att detta är den bästa branschen att jobba i och tillsammans kan vi göra den ännu bättre och mer jämställd. ■

*Caitlin Sandström,  
ordförande Veterinärmedicinska  
Föreningen, VMF*



# Utbildning/kurser

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

## MARS/APRIL

### The basics of objective gait analysis in horses

**Datum:** 22-23/3

**Plats:** Uppsala

**Arrangör:** Marie Rhodin & Emma Persson-Sjödin

**Mer info:** [emma.p.sjodin@gmail.com](mailto:emma.p.sjodin@gmail.com)

### HALSEN I FOKUS med

**Sue Dyson**

**Datum:** 5-6/4

**Plats:** Nödinge (Göteborg)

**Arrangör:** Ale Djurklinik

**Mer info:** [www.aledjurklinik.se](http://www.aledjurklinik.se)

### TO SPAY OR NOT TO SPAY – fördelar och nackdelar med kastration

**Datum:** 8-9/4

**Plats:** Sigtuna, Sigtunahöjden

**Arrangör:** Sällskapet för smådjursreproduktion

**Mer info:** [reproduktions-sallskapet.se](http://reproduktions-sallskapet.se)

### EXTRAKTIONSKURS I –DIAGNOSTIK

**Datum:** 9-12/4

**Plats:** Halmstad

**Arrangör:** Accesia Academy

**Mer info:** [www.accessia.se](http://www.accessia.se)

### TURNÉ – Blodtryck hos katt

**Datum:** 10/4

**Plats:** Quality Hotel Olavsgaard (Oslo)

**Arrangör:** IVC Evidensia

Academy

**Mer info:** [www.ivcevidensia-academy.com/se](http://www.ivcevidensia-academy.com/se)

### EQUINE ANAESTHESIA

**Datum:** 11/4 + 16/4

**Plats:** Online

**Arrangör:** Vetabolaget

**Mer info:** [www.vetabolaget.se](http://www.vetabolaget.se)

### DATORTOMOGRAFI SKALLE, ORTOPEDI, THORAX OCH ABDOMEN , SMÅDJUR – BAS

**Datum:** 13-14/4

**Plats:** Kungens Kurva

**Arrangör:** Vetabolaget

**Mer info:** [www.vetabolaget.se](http://www.vetabolaget.se)

### HEMATOLOGI, HEMOSTAS OCH INFLAMMATION

**Datum:** 19-20/4

**Plats:** Stockholm

**Arrangör:** Vetabolaget

**Mer info:** [www.vetabolaget.se](http://www.vetabolaget.se)

### Middle European Buiatrics Congress

**Datum:** 23-27/4

**Plats:** Brno, Tjeckien

**Arrangör:** Czech Association for Buiatrics in cooperation with Faculty of Veterinary Medicine, University of Veterinary Sciences Brno

**Mer info:** [Mebc2024.cz](http://Mebc2024.cz)

### Kurs i handfri röntgenteknik

**Datum:** 26/4

**Plats:** Online

**Arrangör:** VetAcad

**Mer info:** [www.vetacad.com](http://www.vetacad.com)

## MAJ

### LABRATORIEDIAGNOSTIK: INRIKTNING PRE-ANALYS

**Datum:** 14/5

**Plats:** Online

**Arrangör:** Vetabolaget

**Mer info:** [www.vetabolaget.se](http://www.vetabolaget.se)

### REKONSTRUKTIV KIRURGI OCH AVANCERAD SÅRBHANDLING – SMÅDJUR

**Datum:** 29-30/5

**Plats:** Uppsala

**Arrangör:** Vetabolaget

**Mer info:** [www.vetabolaget.se](http://www.vetabolaget.se)

### REPRODUKTION HUND & KATT STEG 1

**Datum:** 30-31/5

**Plats:** Uppsala

**Arrangör:** Vetabolaget

**Mer info:** [www.vetabolaget.se](http://www.vetabolaget.se)

## JUNI

### DIAGNOSTIK AV DEN MEDICINSKA PATIENTEN

**Datum:** 1-2/6

**Plats:** Stockholm

**Arrangör:** Vetabolaget

**Mer info:** [www.vetabolaget.se](http://www.vetabolaget.se)

### DENTISTRY II

**Datum:** 24-28/6

**Plats:** Halmstad

**Arrangör:** Accesia Academy

**Mer info:** [www.accessia.se](http://www.accessia.se)

## JUNI

**The 25th EVSSAR Congress****Datum:** 27-29/6**Plats:** Barcelona, Spanien**Arrangör:** The European Veterinary Society for Small Animal Reproduction (EVSSAR)**Mer info:** [Evssar2024.org](http://Evssar2024.org)

## SEPTEMBER

**UTREDNING OCH BEHANDLING AV ALLERGI OCH KLÅDA HOS HUND****Datum:** 5-6/9**Plats:** Jönköping**Arrangör:** Vetabolaget**Mer info:** [www.vetabolaget.se](http://www.vetabolaget.se)

## OKTOBER

**REPRODUKTION HUND & KATT - FÖRDJUPNING, STEG 2****Datum:** 3-4/10**Plats:** Uppsala**Arrangör:** Vetabolaget**Mer info:** [www.vetabolaget.se](http://www.vetabolaget.se)**DENTISTRY I - Basic module, teamwork****Datum:** 28/10-1/11**Plats:** Halmstad**Arrangör:** Accesia Academy**Mer info:** [www.accessia.se](http://www.accessia.se)

## NOVEMBER

**AKUT BUKKIRURGI****Datum:** 20-21/11**Plats:** Uppsala**Arrangör:** Vetabolaget**Mer info:** [www.vetabolaget.se](http://www.vetabolaget.se)**KLINISK NEUROLOGI, STEG 1****Datum:** 28-29/11**Plats:** Uppsala**Arrangör:** Vetabolaget**Mer info:** [www.vetabolaget.se](http://www.vetabolaget.se)**MANAGEMENT OF POTENTIAL COMPLICATIONS OF TOOTH EXTRACTION****Datum:** 28/11-30/11**Plats:** Halmstad**Arrangör:** Accesia Academy**Mer info:** [www.accessia.se](http://www.accessia.se)

*Bergsåkers  
Hästklinik*

*Bergsåkers Hästklinik är en del av koncernen Husaby Hästklinik. Vid våra övriga verksamheter i Husaby, Skara och Bjertorp jobbar idag ett 60-tal medarbetare.*

## LEDIG TJÄNST:

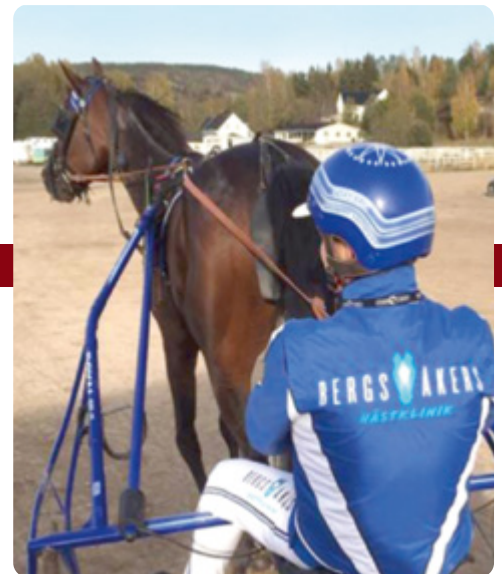
## Utbildningsveterinär

Bergsåkers Hästklinik bedriver veterinärverksamhet i en modern klinik vid Bergsåkers travbana, Sundsvall. Vi erbjuder ett mångfasetterat utbud av undersökningar och behandlingar i välutrustade lokaler. Vi har cirka 7500 patienter och 250 operationer per år. I dagsläget arbetar två specialister i Hästens Sjukdomar samt en utbildningsveterinär vid kliniken. Även Equiterapeut och hovslagare är verksamma vid Bergsåkers Hästklinik, samt Europeiska specialister i kirurgi/medicin som regelbundet konsulter vid kliniken.

### VI BEHÖVER ÅTERIGEN FÖRSTÄRKA VÅRT TEAM!

Vi söker dig som trivs med att jobba nära dina arbetskamrater och djurägare samt har ett brinnande intresse för häst. Har du arbetserfarenhet i fält och vill lära dig mer? Vill du jobba i team på klinik? Eller är du kanske nyutexaminerad? Då är du varmt välkommen att söka denna tjänst.

Hos oss får du möjlighet att specialisera dig på häst - vi är godkända som utbildningsplats för hästspecialistutbildning. Vi har en välutrustad operationsavdelning och en stor mängd sporthästar med huvudinriktning på ortopediska utredningar och nedsatt prestation.



### TJÄNSTENS OMFATTNING

Tjänsten är 100 % omgående och förlagd på Bergsåkers Hästklinik.

### VÄLKOMMEN ATT SÖKA TJÄNSTEN

Via mail till: [info@husabyhastklinik.se](mailto:info@husabyhastklinik.se)

Ansökningar kommer att behandlas löpande.

**[bargsakershastklinik.se](http://bargsakershastklinik.se)**





FOTO: LISA CHRISTY

Åsa Gelinder Viklund och hennes häst Alexzandro.

## Forskningsprojekt för morgondagens hållbara hästar

SLU-forskaren Åsa Gelinder Viklund är en av dem som i år har fått bidrag från Agria och Stiftelsen Hästforskning för att i forskningsprojektet "Optimerad avel för sunda och högpresterande sporthästar genom linjärt beskrivna egenskaper" titta närmare på hur uppfödare kan förbättra aveln. Gelinder Viklund hoppas komma fram till resultat som är till nytta för uppfödare och avelsorganisationer, för att få fram fler hållbara tävlingshästar.

– Sedan tio år tillbaka beskrivs ett femtiotal detaljerade egenskaper vid Swedish Warmblood Associations (SWB) unghästtest. Egenskaperna omfattar exteriör, gångarter och hoppning, och de beskrivs mellan två extremer som till exempel

krokhasig till rakhasig. Genom att koppla egenskaperna till hälsa och prestation senare i livet kommer vi att kunna få kunskap om vad som är optimalt och vad som är mindre bra för en häst, säger Åsa Gelinder Viklund som tar hjälp av statistik från flera års unghästtester inom SWB.

Bakgrunden till projektet är vikten av att det bedrivs en ansvarsfull avel för en hållbar hästproduktion och god hästvälfärd och Åsa Gelinder Viklund hoppas att projektets resultat kommer att leda till konkreta råd att dela med sig av till uppfödare och avelsorganisationer, om hur de kan avla hästar som både presterar och är hållbara – något som i förlängningen kommer att leda till en bättre sport och bättre hästvälfärd. ■

## Framgångsrik cannabisbehandling av elefant

Försöken att behandla djur med medicinsk cannabis ökar globalt, enligt The New York Times. Ett intressant fall är den 55-åriga asiatiska elefanten Nidia, som led av allvarliga fotproblem med bland annat fissurer som resulterade i förlorad aptit och viktnedgång. När veterinären Quetzalli Hernández i Mexiko initierade behandling med cannabidiol (CBD) sågs en anmärkningsvärd förbättring i elefantens tillstånd.

Experimentet involverade en daglig dos av CBD som snabbt resulterade i ökad aptit och viktuppgång hos Nidia. Förbättringen

sträckte sig även till elefantens allmänna hälsa och minskad smärta. Detta var första gången CBD användes på en elefant, och doseringen var försiktigt anpassad, med positiva resultat som kunde ses inom bara några dagar.

I regioner där cannabis legaliseras för människor, stöter veterinärmedicinsk användning många gånger på juridiska hinder. Förändringar sker dock; Kalifornien tillåter nu veterinärer att rekommendera cannabisbaserade behandlingar under noggrann dosering och övervakning. ■

## Fler vilda fåglar har fågelinfluensa

Sedan 1 oktober 2023 har fågelinfluensa konstaterats hos ett 30-tal fåglar i länen Blekinge, Kalmar, Skåne, Stockholm, Södermanland och Östergötland. Hos tama fåglar har två utbrott konstaterats under januari i Skåne län. I likhet med motsvarande period de senaste tre åren är majoriteten av fallen olika arter av gäss. Antalet rapporter till SVA om sjuka och döda vilda fåglar har ökat de senaste veckorna och de flesta rapporterna rör döda svanar varav två bekräftats positiva i Stockholm.

– Februari och mars är månader då smittrisen till fjäderfä och andra fåglar från vilda fåglar är särskilt hög. Goda smittskyddsrutiner som förhindrar direkt och indirekt kontakt med vilda fåglar behöver tillämpas även om man befinner sig utanför det upprättade högriskområdet för fågelinfluensa, säger Malin Grant, epidemiolog på SVA.

En uppdaterad lägesbild om situationen i Sverige och Europa finns på SVA:s webbplats. ■



## WSAVA fördömer kosmetisk förändring av djur

Världsorganisationen för smådjursveterinärer (WSAVA) motsätter sig fysiska ingrepp på djur av kosmetiska skäl eller för att ändra beteende. De uppmanar veterinärer att informera om riskerna med sådana operationer och arbeta för bättre djurvård.

Trots lagförbud fortsätter "kosmetiska stymplingar" globalt. WSAVAs uttalande stödjer nationella veterinärföreningar och uppmanar kennelklubbar att avstå från raser som kräver sådana ingrepp.

– Alla veterinärer har en etisk skyldighet att agera i



Fransk bulldog.

sina patienters bästa intresse.

Vi kan alla förbättra hälso- och välfärdsresultaten för djur genom att visa ledarskap och evidensbaserad praxis i dessa kontroversiella frågor, och genom att proaktivt engagera oss i samhället för att normalisera och främja värdet av friska katter och hundar med intakta tår, öron, svansar och röster. Vi hoppas att vårt ställningstagande kommer att stödja kollegor runt om i världen för att uppnå detta, säger Heather Bacon från WSAVAs djurvälståndskommitté (AWC). ■



## Ny behandlingsrekommendation om osteoartrit hos häst

Arbetet med att uppdatera behandlingsrekommendationen om osteoartrit hos häst från 2010 är i full gång. Ett expertmöte hölls i början av december förra året. Den nya rekommendationen kommer bland annat inkludera information om behandlingsalternativ som tillkommit under de senaste tio åren.

Planerad publicering är augusti 2024. ■



Husaby  
Hästklinik



Husaby Hästklinik har verksamheter i Husaby, Skara och Bjertorp. I dagsläget är vi ett 60-tal medarbetare.

LEDIG TJÄNST:

Mer info finns på: [husabyhastklinik.se](http://husabyhastklinik.se)

## Utbildningsveterinär

Koncernen Husaby Hästklinik startades 2010, ägs och drivs av erfarna veterinärer med många års erfarenhet. Hos oss jobbar veterinärer, specialister (inom kirurgi, intermedicin, hästens sjukdomar, bilddiagnostik, odontologi m.m.), hovslagare, equiterapeuter, leg. djursjukskötare och djurvårdare på utökad nivå.

### VI BEHÖVER ÅTERIGEN FÖRSTÄRKA VÅRT TEAM!

Vi söker dig som trivs med att jobba nära sina arbetskamrater och djurägare samt har ett brinnande intresse för häst. Har du arbetserfarenhet i fält och vill lära dig mer? Vill du jobba i team på klinik? Eller är du kanske nyutexaminerad? Då är du varmt välkommen att söka denna tjänst.

Hos oss får du möjlighet att specialisera dig på häst, vi är godkända som utbildningsplats för hästspecialistutbildning. Vid vårt dygnsöppna hästsjukhus i Skara utförs planerade e-undersökningar, operationer och jourverksamhet med akuta fall. Husaby Hästklinik behandlar sporthästar med huvudinriktning på ortopediska utredningar och nedsatt prestation.



### TJÄNSTENS OMFATTNING

Tjänsten är 100 % omgående och förlagd på Husaby Hästklinik och Husaby Hästakut.

### VÄLKOMMEN ATT SÖKA TJÄNSTEN

Via mail till: [info@husabyhastklinik.se](mailto:info@husabyhastklinik.se)  
Ansökningar kommer att behandlas löpande.



SAVE THE DATE!  
21-23 NOV

## Veterinärmötet 2024

**Boka in Västerås Kongress den 21-23 november i kalendern!**

Veterinärmötet blir även i år ett fysiskt möte, men på ny plats och förlagd över tre kursdagar!

Arrangörerna på Sveriges Veterinärförbund var inställda på att tillmötesgå de många önskemålen om att återigen förlägga mötet till Uppsala, men tyvärr fanns ingen lokal i rätt storlek tillgänglig i den önskade tidsperiod.

Mer information kommer löpande läggas upp på SVF.se. ■

## Pergolidbaserade läkemedel - minimera risken för oavsiktligt intag hos människa

Läkemedelsverket vill uppmärksamma veterinärer och djurägare på riskerna med att oavsiktligt få i sig pergolidbaserade produkter. Giftinformationscentralen på Läkemedelsverket har de senaste åren tagit emot flera samtal om oavsiktligt intag/exponering för pergolidbaserade produkter. Pergolid är det aktiva ämnet i läkemedel som används vid behandling av hypofysärs intermediärdysfunktion (PPID), även känd som Cushings sjukdom, hos hästar. Läkemedlen är i tablettform som hästen intar via munnen. För att underlätta medicineringen göms tabletten ibland i mat, såsom morötter, äpplen eller godsaker och det kan öka risken för att människor får i sig läkemedlet av misstag.

Om du av misstag får i dig en pergolidbaserad produkt bör du omedelbart kontakta sjukvården. Ta med dig läkemedlets



Att pergolidbaserade läkemedel ibland göms i mat ökar risken för oavsiktligt intag hos människa.

bipacksedel för att visa sjukvårdspersonalen. Symtom som kan uppstå vid intag av pergolid inkluderar kräkningar, yrsel, sömnhet och blodtrycksfall; du bör därför inte köra bil själv utan ha någon som följer med dig till sjukhuset. ■

## Myndighetsveterinär för ledarhundar

Den 1 april 2024 får Myndigheten för delaktighet (MFD) ansvar för myndighetsutövningen och all annan verksamhet som rör de statliga ledarhundarna.

Vi söker kontakt med dig som är en erfaren veterinär med genuint intresse för samspelet mellan hund och människa och som tillsammans med oss vill vara med och bygga samt utveckla myndighetens arbete kring djurskydd och djurhälsa.

Stämna QR-koden



Läs mer på [www.mfd.se/ledarhundar](http://www.mfd.se/ledarhundar)  
Eller ring Malin Ekman Aldén som kan berätta mer. Tel: 08-600 84 13.

 Myndigheten för delaktighet

När delaktighet blir verklighet!



Anmäl dig till vårt nyhetsbrev



### Kommande kurser

13-14 april DT skalle, thorax, ortopedi, och abdomen Online  
19-20 april Hematologi, hemostas och inflammation Stockholm  
29-30 maj Rekonstruktiv kirurgi & avancerad sårbehandling Uppsala  
30-31 maj Reproduktion hund & katt  
1-2 juni Diagnostik av den medicinska patienten Stockholm

Läs mer och anmäl på [vetabolaget.se](http://vetabolaget.se),  
över 40 års erfarenhet som kursanordnare inom djursjukvård.



## Ordinarie fullmäktigemöte 2024

Sveriges Veterinärförbund  
Lunch till lunch - torsdag 30-fredag 31 maj

### Sista dag för motioner är den 18 april 2024

Enligt förbundsstadgarna ska motion, som väcks av råd, sektion eller förbundsmedlem ha inkommit till förbundsstyrelsen, Sveriges Veterinärförbund, Box 12709, 112 94 Stockholm eller via e-post [kansli@svf.se](mailto:kansli@svf.se) senast sex veckor före mötet, det vill säga senast torsdagen den 18 april 2024. Motion inkommen därefter tas inte upp för beslut av fullmäktige.



ANESTESI

SEDATION

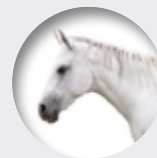
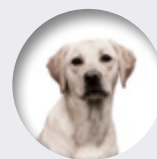
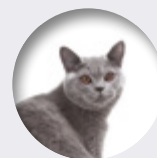
ANALGESI

# Fuxien® vet

## Isofloran

- 250 ml flaska
- Indikation till många djurslag
- Konkurrenskraftigt pris

**KOLLA  
PRISET  
PÅ DITT  
APOTEK**



**Fuxien vet** (Isofluran) inhalationsånga, lösning 1000 mg/g. Rx. **Indikation med djurslag specificerade:** Induktion och underhåll av anestesi till häst, hund, katt, burfåglar, reptiler, råttor, mus, hamster, chinchilla, ökenråttor, marsvin och iller. **Kontraindikationer:** Använd inte vid benägenhet för malignt värmeslag. Använd inte vid känd överkänslighet mot isofluran eller mot andra halogenerade medel/ halogenerade inhalationsanestetika. **Biverkningar:** Isofluran framkallar hypotension och andningsdepression på ett dosrelaterat sätt. Hjärtarytmier och övergående bradykardi har rapporterats i sällsynta fall. Maligna värmeslag har rapporterats i mycket sällsynta fall hos mottagliga djur. **Särskilda försiktighetsåtgärder för personer som administrerar det veterinärmedicinska läkemedlet till djur:** Andas inte in ångan. Exponering av inhalationsmedel kan skada det ofödda barnet. Gravida och ammande kvinnor bör inte ha någon kontakt med läkemedlet och bör undvika operationssalar och uppvakningsrum. **Karenstid: Häst:** Kött och slaktbiprodukter: 2 dygn. Ej godkänt för användning till lakterande djur som producerar mjölk för humankonsumtion. **Särskilda förvaringsanvisningar:** Förvaras vid högst 25 °C. Förvaras i orginalförpackningen. Ljuskänsligt. Tillslut flaskan väl. (SPC 2021-02-10). För ytterligare information, se [www.fass.se](http://www.fass.se)



# FÅ VARJE TUGGA ATT RÄKNAS

Ni vet precis som vi att nutrition utgör en hörnsten vid både kortsiktig återhämtning och långsiktig hantering av besvär i mag-tarmkanalen.

Hundar och katter med magtarmproblem har alla unika behov och därmed behov av olika nutritionella åtgärder.

Kombinera er expertkompetens med ROYAL CANIN® breda GASTROINTESTINAL-sortiment för att hjälpa katter och hundar med olika typer av matsmältningsbesvär, även vid leversjukdomar och intensivvård.

*En expertis*  
**FÅ VARJE TUGGA ATT RÄKNAS.**

**NYHET!**



För mer information: Ring 031-742 42 42 eller skicka e-post till [order.swe@royalcanin.com](mailto:order.swe@royalcanin.com)

[www.royalcanin.com/se](http://www.royalcanin.com/se)

