

NORSK

veterinær

TIDSSKRIFT



NUMMER 6/2016 • 128. ÅRGANG



Chronic Wasting Disease påvist på hjortedyr i Norge

side 405



410 Facebook og sosiale medier

426 Portrettet: Vi trenger
et løft for landbruket

439 Veterinærforeningens
høstkurs



Norges ledende leverandør av legemidler og handels- varer til veterinærer

Vi fokuserer på kompetanse og leveringsevne - de beste
forutsetninger for å levere kvalitet til dine kunder.



APOTEK 1 SVANEN HAMAR

Strandgata 43, 2317 Hamar. Telefon: 62 54 11 00 - Faks: 62 54 11 01.
Åpningstider: Mandag - fredag: 09:00 - 17:00 og lørdag: 10:00 - 15:00

 **APOTEK 1**
Vår kunnskap - din trygghet

innhold

Norsk veterinærtidsskrift

Besøksadresse

Keysers gt. 5, 0165 Oslo

Postadresse

Pb. 6781 St. Olavs pl, 0130 Oslo

Sentralbord 22 99 46 00

Faks 22 99 46 01

nvt@vetnett.no

www.vetnett.no

Redaktør

Informasjonssjef Steinar Tessem

steinar.tessem@vetnett.no

Tlf. 400 42 614

Veterinærmedisinsk redaktør

Professor Stein Istre Thoresen

Redaksjonssekretær

Mona Pettersen

nvt@vetnett.no

Faglige medarbeidere

Forsker Tormod Mørk

Professor Trygve T. Poppe

Professor Yngvild Wasteson

Veterinær Helene Seljenes Dalum

Førsteamanuensis Carl Fredrik Ihler

Stillingsannonser

Redaksjonssekretær

Mona Pettersen

nvt@vetnett.no

Tlf. 905 77 619

Reklameannonser

HS Media

Mona Jørgensrud

mj@hsmedia.no

Tlf. 62 94 10 32

Utgiver

Den norske veterinærforening

ISSN 03325741

Trykkeri

X-idé as

Marcus Thrane vei 100,

1472 Fjellhamar

Tlf. 996 96 370

wenche@xide.no

Norsk veterinærtidsskrift trykkes på
svanemerket miljøpapir.



Forsidebilde: Prionsjukdom påvist
på hjortedyr i Norge.

Innfelt bilde: Hjerne fra CWD positiv
villreinsimle.

Foto: ©Shutterstock

■ Leder

Økt synlighet gir oss nye muligheter. <i>Torill Moseng</i>	384
Brenner for storfehelset og veterinærutdanning. <i>Steinar Tessem</i>	386

■ Nyheter

Veterinærer i media. <i>Steinar Tessem</i>	388
--	-----

■ Debatt

Om immunkastrering av gris. <i>Børge Baustad</i>	390
Re: Vaksinasjon/immunkastrering av gris. <i>Eleonor Palmér</i>	393
Vaksinering mot rånelukt – et trygt alternativ for bedre velferd! <i>Marianne Kulø og Helle Haukvik</i>	394

■ Fagaktuelle

Legemiddelnytt	396
Doktorgrad: Linn Mari Storengen: Har angst hos hund en genetisk forklaring?	400
Doktorgrad: Hilde Fossum Forberg: Grisen kan gi svar på influensaspørsmål hos menneske	401
Doktorgrad: Christine Grøndahl-Rosado: Naturlige drapsceller hos hund	402
Aktuelle sykdomsutbrudd og diagnoser fra Veterinærinstituttet og Mattilsynet. <i>Redigert av Tormod Mørk</i>	404

■ Yrke og organisasjon

Hvordan går det med din Facebookstrategi? <i>Søren Drimer Pejstrup</i>	410
Sosiale medier: Tenk helhet og hensikt. <i>Simen Rudi</i>	414
Kronikk: Døden i fjøset. <i>Torill Moseng</i>	418
Presidentens hjørne	421
Varsel om representantskapsmøte. <i>Hans Petter Bugge</i>	422
Veterinærforeningen foreslår stans i import av gatehunder	425
Portrettet: – Vi trenger et løft for landbruket. <i>Oddvar Lind</i>	426

■ Navn

	434
--	-----

■ Kurs og møter

	438
--	-----



Torill Moseng
President

Den norske veterinærforening

Økt synlighet gir oss nye muligheter

Media setter dagsorden i samfunnet og Veterinærforeningen må være synlig i saker som berører medlemmene og deres hverdag. Veterinærforeningen har til sammen fått 200 medieoppslag i juni, juli og august i år. Men å være synlig i media er ikke et mål i seg selv. Synlighet må knyttes opp mot saker som er relevante og viktige for oss som profesjon og den samfunnsrollen vi veterinærer har.

Synlighet handler om mer enn media og presseutspill. For den enkelte veterinær handler synlighet om å være tydelig og bevisst i sitt daglige arbeid. Samtaler med dyreeiere og andre som er opptatt av dyr og dyrevelferd gir mange muligheter til å forklare hva veterinærer gjør og hvorfor vi gjør det. Som veterinærer er vi selv ansvarlige for å skape innsikt i og forståelse for vårt arbeid. Krevende, ja – samtidig er det en nødvendighet.

Som fagforening og faglig forening arbeider sekretariatet og de tillitsvalgte i Veterinærforeningen med synliggjøring i media og med høringsuttalelser og politiske innspill knyttet til veterinærfaglige- og fagforeningssaker. I tillegg deltar vi i utvalg, arbeidsgrupper, møter og konferanser. Denne formen for synliggjøring er trolig like viktig som å være synlig i media. Noen ganger kan det være hensiktsmessig å være aktiv i media, andre ganger kan andre kanaler være mer riktige. Ofte er det snakk om et samspill. Som ellers er det viktig å være klar over at ting tar tid og at «timing» er viktig.

Påvirkningskraft til beste for medlemmene gjennom intern og ekstern synlighet er det overordnede målet for foreningens tillitsvalgte. Dette er essensen i strategiplanen som sentralstyret vedtok for ett år siden.

Intern synliggjøring i egne rekker om hva vi driver med skaper en felles identitet, god kollegialitet, sterkere samhold og stolthet over å være en del av veterinærfellesskapet. Derfor er det viktig for sentralstyret at møter i lokalforeninger, særforeninger og forhandlingsutvalg gjennomføres med god dialog med sentrale tillitsvalgte og sekretariatet. Mine ukentlige oppdateringer til lederne i de forskjellige delene av organisasjonen og Presidentens hjørne i tidsskriftet er eksempler på intern synliggjøring. Jeg oppfordrer alle, både våre tillitsvalgte og alle medlemmer om å være synlige og involverende overfor sine nærmeste veterinærkolleger.

Ekstern synlighet øker forståelsen for veterinærenes rolle og innsats. Veterinærstoff er «hot», det gjelder enten det er snakk om produksjonsdyr, smådyr, hest, veterinær samfunnsmedisin eller fiskeoppdrett. Interessen for og engasjementet rundt saker der veterinærer er involvert gir oss muligheter til å forbedre medlemmenes lønns- og arbeidsvilkår. Sentralt i foreningen bidrar vi til økt synlighet gjennom høringer på Stortinget, kronikker, nyhetssaker, deltagelse i mediedebatter og på faglige arrangementer.

Kunnskap og forståelse av forskjellige problemstillinger er viktig når du skal være synlig og tydelig. Som president i Veterinærforeningen er det derfor viktig å ha god oversikt over alle deler av den veterinære profesjonen og hverdagen til medlemmene. Derfor er jeg glad for å få invitasjoner fra medlemmer og for mulighetene til å besøke ulike virksomheter. Denne innsikten er helt uvurderlig.

Måltrettet arbeid for å bli mer synlige og dermed bevisste om vår egen innsats betaler seg både i form av medieoppslag og på andre måter. Derfor ber jeg om at hver enkelt av dere bidrar til økt synliggjøring internt i egne rekker og eksternt. Sammen synliggjør vi veterinærstanden og sammen gjør vi veterinærenes stemme sterk og klar.

Din leverandør av legemidler og handelsvarer til dyr

Med over 25 års erfaring er VESO apotek veterinærens foretrukne totalleverandør av legemidler, vaksiner og handelsvarer.



Ny netthandel!

Besøk oss på **www.vesoapotek.no** og oppdag våre forbedrede løsninger



Besøk oss på **www.vesoapotek.no**

Ullevålsveien 68 • Pb 300 Sentrum • 0103 Oslo Tlf 22 96 11 00 • Fax 22 96 11 11





Steinar Tessem
Redaktør i
Norsk veterinærtidsskrift

Brenner for storfehelse og veterinærutdanning

– Vi har oppnådd veldig mye i arbeidet med storfehelse de siste 30 årene, og veterinærene har spilt en viktig rolle. Men vi er ikke i mål. Det gjenstår en god del. Samtidig trenger vi et løft for hele landbruket, slik at næringen blir mer attraktiv for ungdommen.

Utsagnet kommer fra veterinær Olav Østerås (portrettet side 426). I over 30 år har han vært en lederskikkelse i arbeidet med storfehelse her i landet og han er en anerkjent fagmann internasjonalt. Han er også kalt storfehelsens «far» og Helsekortordningens høye beskytter.

Driftsbygningen på Senter for husdyrforskning (SHF) ved NMBU med plass til 150 kyr danner rammen for portrettet. Østerås er imponert over milliardsatsingen på Ås. Han mener det lover godt for veterinærutdanningen og arbeidet med forskning og kompetanseoppbygging. Den tidligere sjefen for Helsetjenesten for storfe fortsetter nå som spesialrådgiver med risikovurdering og dataanalyse som hovedfelt. I stedet for å fremheve egen innsats, snakker han varmt om betydningen av «teamarbeid» og kompetanseoppbyggingen som har foregått mellom næringen og Veterinærinstituttet og Veterinærhøgskolen. I tillegg er Østerås opptatt av Samvirkets store betydning.

Etter mange års undervisning og nærkontakt med miljøene på NVH, nå NMBU Veterinærhøgskolen, har Østerås kommet frem til at det er tre nye ting høgskolen trenger, tre ting som kan tilpasses NMBU og de høye målsettingene der. Det er faget økonomi som alle veterinærer møter på en eller annen måte. Det andre er kommunikasjon som er et viktig fag og en viktig profesjon i dag. Det tredje er organisasjonsteori og hvordan saker og oppgaver skal organiseres og fordeles på best mulig måte. Alle disse punktene er nyttige for dagens veterinærer, mener han.

Østerås etterlyser et sterkere engasjement fra flere av sine kolleger i samfunnsdebatten. Noen er flinke, men mange nøyer seg stort sett med det faglige arbeidet. Andre har kanskje ikke tid eller kapasitet, medgir han.

Fag og politikk ser han på som en og samme sak. Det vi kan gjøre som veterinærer, er å finne best mulig faglig og vitenskapelig grunnlag for våre standpunkter, mener Østerås.

For nestoren Olav Østerås er bedre helse og dyrevelferd viktige elementer i arbeidet med å løfte landbruket.

Prionsjukdom påvist på hjortedyr i Norge

Veterinærinstituttet har våren 2016 påvist prionsjukdommen Chronic Wasting Disease (CWD) hos en villrein fra Nordfjella villreinområde som strekker seg over seks kommuner i de tre fylkene Buskerud, Hordaland og Sogn og Fjordane og to elgkyr fra Selbu kommune i Sør-Trøndelag. Dette er den første påvisningen av sjukdommen hos viltlevende hjortedyr utenfor Nord-Amerika og verdens første tilfelle av CWD hos rein (se side 405).



Vi vil se flere friske og lykkelige dyr, derfor skal vi være

DET ALLER BESTE FOR VÅRE KOLLEGER!

Utredning og behandling av henviste pasienter har alltid stått sentralt ved Evidensia Oslo Dyresykehus. Vi er derfor glade for å styrke dette tilbudet:

NYHET: Indremedisinsk rådgivningstjeneste – I samarbeid med diplomat i indremedisin, Kristin P. Anfinsen, tilbyr vi nå *indremedisinske konsultasjon per e-post*. Slik kan du som praktiserende veterinær enkelt få hjelp når du står fast med en pasient, uavhengig av hvor i landet dere befinner dere.

Henvisninger dermatologi – Marie Innerå er diplomat i dermatologi og diskuterer gjerne dine kasus, samt tar imot henviste pasienter til hud- og øreutredninger.

Slik kan vi i fellesskap være det aller beste for dyret og dets eier.

Se mer om tjenestene, rekvisisjonsskjemaer og priser på oslodyresykehus.no



Kristin Paaske Anfinsen,
diplomat i indremedisin



Marie Innerå,
diplomat i dermatologi

Evidensia er en av Europas kvalitetsledende veterinærkjeder. Hos oss får viktige familiemedlemmer veterinærmedisinsk service i verdensklasse. Vi tilbyr et tverrfaglig terapiesamarbeid på hvert enkelt dyr, og håndterer alt fra vaksiner til spesialistbehandlinger på sykehus.



www.evidensia.no | Evidensia Bodø Dyresykehus | Evidensia Bærum Dyreklinikk | Evidensia Gjerdrum Dyreklinikk | Evidensia Groruddalen Dyreklinikk | Evidensia Kolsås Dyrehospital | Evidensia Lørenskog Dyreklinikk | Evidensia Nannestad Dyreklinikk | Evidensia Orkdal Dyresenter | Evidensia Oslo Dyresykehus | Evidensia Tromsø Veterinærsenter | Evidensia Trondheim Dyrehospital | Evidensia Trøndelag Dyreklinikk | Evidensia Volvat Dyreklinikk | Evidensia Åssiden Dyreklinikk

Veterinærer i media

Veterinærer krever doblet tilskudd til dyrlegebesøk

Lange veterinærreiser gjør at bøndene må betale mer. – Om ikke staten hjelper til kan flere husdyrhold bli lagt ned, mener Bondelaget.

– Slik det er i dag må bonden telle på kronene når dyrlege skal tilkalles, sier sentralstyremedlem Gunnar Dalen i Veterinærforeningen. Bøndene betaler store deler av veterinærenes reiseutgifter selv. Færre bønder betyr høyere utgifter på de som er igjen. Nylig var Dalen på stortingshøring der han ba om en økning i statens tilskudd for veterinærreiser til norske husdyrhold. Bondelaget støtter en økning i tilskuddet.

Bonde og Sp-ordfører Einar Isachsen i Lurøy i Nordland støtter forslaget til Gunnar Dalen.

– Jeg mener det er behov for økt refusjon som kan stå i stil med prisøkningen i veterinærutgifter, sier han. Isachsen reagerer på at veterinære reiseutgifter ikke var et tema under jordbruksforhandlingene. Han mener de burde være det da det er en viktig del av bondens totale kostnadsbilde.

I dag utbetales det 8,10 kroner per kilometer for veterinærens gårdsbesøk. Den virkelige kostnaden for å kjøre ut ligger rundt 18 kroner pr kilometer for å dekke lønn og utgifter til bilen, ifølge Dalen. Da er det ikke lagt på for natt- og helgetillegg. – Forslaget vårt om å øke til 18 kroner er mye nærmere de faktiske kostnadene enn dagens sats, sier Dalen.

Nationen, 27. juni 2016

Døden i fjøset

Annenhver uke kan vi lese om makabre dyretragedier i norske fjøs. Regjeringen tester nå ut et eget dyrepoliti, og lagmannsretten skjerpet i mai straffen etter dyretragedien på Jøa, der 92 storfe sultet i hjel. Fokus rettes altså i dag mot det som skjer etter at tragedien er et faktum. Et viktigere spørsmål er om situasjonene kunne vært unngått: Hvordan kan vi forebygge dyretragedier bedre enn i dag?

Halden Arbeiderblad, 23. juli 2016

Dette er tittelen og ingressen på en kronikk av president Torill Moseng i Veterinærforeningen. Etter at den ble sendt ut i juli 2016 er kronikken trykket i en rekke norske aviser. Kronikken er gjengitt i sin helhet i denne utgaven av tidsskriftet.



Foto: Shutterstock

Foreslår faste husdyrtilsyn to ganger i året

Veterinærforeningen mener norske husdyrbesetninger bør kontrolleres av en dyrlege to ganger i året. Formålet er å forebygge vanskjøtsel.

– Får vi det som vi vil, kommer norske veterinærer til å besøke alle husdyrhold i landet minimum to ganger i året, sier president Torill Moseng i Veterinærforeningen.

EU har vedtatt en ny dyrevelferdslov som påbyr obligatoriske og jevnlig tilsyn med alle husdyrbesetninger i EU-land. Loven vil også omfatte Norge gjennom EØS-avtalen, men den trer ikke i kraft før om fem år. Det er også foreløpig uklart hvor regelmessige tilsynene skal være.

Moseng jubler over EU-vedtaket. Hun mener Norge bør innføre en lignende tilsynslov, som sikrer to årlige tilsyn hos norske husdyrbesetninger. Moseng mener det kan hindre mange dyretragedier. Veterinærforeningen utelukker ikke at bonden må ta en del av regningen om forslaget blir vedtatt.

Nestleder Brita Skallerud i Bondelaget mener det er vanskelig å forholde seg til finansieringen nå. Hun sier det er viktig å diskutere hva som er offentlig økonomi og hva som går inn under privatøkonomi. Skallerud understreker at mange dyrehold får tilsyn allerede i dag, men hun stiller seg positiv til en mer omfattende og systematisk løsning. Nestlederen oppfordrer til samarbeid mellom aktørene i bondenæringen. Skallerud sier det viktigste blir å samarbeide med Mattilsynet sitt tilsyn og sørge for at dette blir koordinert riktig.

Statssekretær Terje Halleland i Landbruks- og matdepartementet opplyser at i den grad EU fastsetter nytt regelverk på området dyrevelferd, blir de gjort gjeldende i Norge. Han legger til at det norske dyrevelferdsregelverket er mer omfattende enn EUs. Halleland understreker at EUs nye dyrevelferdslov ikke sier noe om tilsynsfrekvensen og at EU-kommisjonen skal gi nærmere bestemmelser om dette.

Nationen, 5. juni 2016

Setter i gang nasjonal storfedugnad

Nå lanseres et landsomfattende dugnadsprosjekt for å redusere forekomsten av to vanlige storfesjukdommer: Bovin respiratorisk syndecytillavirus (BRSV) og bovint coronavirus (BCoV).

Tine Rådgivning, Animalia, Nortura, Kjøtt- og fjørbransjens landsforbund, Q-meieriene, Geno, Tyr og Den norske veterinærforening står bak.

– Lykkes vi å forebygge disse sykdommene, vinner vi på flere områder: Vi får friskere og mer robuste dyr som har det bedre, og vi reduserer antibiotikabruken. I tillegg vil norske melkeprodusenter unngå 200-300 millioner kroner i året i tapte inntekter på grunn av disse sykdommene, sier veterinær Anne Cathrine Whist i Tine Rådgiving.

– Bøndene bør se at de har stor egeninteresse av å gå inn i dette, for det potensielle tapet ved å få sjukdommene inn i fjøset, er stort. Vi gjør dette primært for å bedre produksjonsøkonomien, sier Ola Nafstad, veterinær og leder av forretningsområdet husdyr i Animalia. Whist og Nafstad er koordinatorer for henholdsvis melke- og kjøttsida av prosjektet.

Bondebladet, 18. august 2016

Veterinærforeningen vil ha importstopp av gatehunder

Gatehunder fra andre land kan medføre alvorlig, uhelbredelig og dødelig smitte hos mennesker og dyr. Nå oppfordrer Den norske veterinærforening til å stanse all import av gatehunder.



– Stadig flere mennesker her i landet adopterer og importerer hunder fra utlandet. Mange av disse er gatehunder eller utgis for å være det. Avsløringer i Sverige har vist at hunder i flere land opprettes og deretter eksporteres som gatehunder, sier president Torill Moseng i Den norske veterinærforening. Ifølge Veterinærinstituttet var flere av hundene som ble importert fra Øst-Europa i 2012, ikke beskyttet mot rabies, selv om de hadde attest på at de var vaksinert. Også mangelfull behandling mot den fryktede parasitten revens dvergbendelorm, ble oppdaget. – Vi mener at oppdrett av hunder med tanke på å fremstille dem som gatehunder er kynisk svindel i vinnings hensikt,



Foto: Shutterstock

Kylling uten narasin gir ny tillit i folket

Kyllingaktørene er positivt overrasket etter overgangen til narasinfri produksjon. Men det vil kreve mer kontroll og samarbeid i næringen.

– Å fase ut narasin av kyllingproduksjonen vår har gått bedre enn det vi hadde forventet, sier kvalitetssjef og veterinær i Den Stolte Hane, Christin Schaumburg Bjønness. I 2014 stormet det rundt kyllingen. Veterinærinstituttet fant betydelige forekomster av en resistent bakterie i dyra. Resultatet ble en til-litsknekk mellom forbrukere og kyllingprodusenter, og en betydelig nedgang i salg av kyllingkjøtt. – Narasinfri produksjon krever samhandling mellom de ulike aktørene i næringen. Bransjen har derfor et tett samarbeid om kunnskapsbygging og forskningsarbeid. Det er viktig at produsentene er enda mer oppmerksomme på endringer i kyllinghuset slik at tiltak kan settes inn tidlig hvis det skulle oppstå utfordringer i innsettet, sier Bjønness.

Helsetjenesten for fjørfe, Animalia, opplyser at også de har hatt gode erfaringer etter 1,5 år med narasinfri produksjon. – Hovederfaringen etter narasinfri produksjon er at det går bra - og bedre enn forventet. Den nye hverdagen innebærer at produsentene må ha enda større oppmerksomhet på hygiene i husene, styring av miljøet ved hjelp av temperatur, ventilasjon og stell av strø. Dette forutsetter hyppig tilsyn og evne til å fange opp tidlige signaler om eventuelle utfordringer i innsettet, sier veterinær og fagsjef i Animalia, Nina Svendsby.

Nationen, 8. august 2016

sier Moseng. Mattilsynet har tidligere uttrykt bekymring for den økende innførselen av dyr fra land med andre smitekilder enn de vi har i Norge.

(NTB) Klassekampen, 18. august 2016

Pressemelding om saken ble sendt ut fra Den norske veterinærforening 18. august 2016: <http://www.vetnett.no/veterinarforeningen-fore-slar-stans-i-import-av-gatehunder1>

Robotgrasklipparar skalperer piggsvin

Svenske distriktsveterinærer slår alarm om talet på piggsvin som blir skadde av robotgrasklipparar. Grasklipparane går ofte om natta i hagane til folk.

– Den vanlegaste skaden vi ser på piggsvina er at dei blir skalperte. Knivane treff like over auga, og deretter ryk heile huda, ein del tag-

gar, eit auge eller øyre, seier Susanne Johansson ved distriktsveterinæren i Mora til Dalar-nas Tidningar. – Nokre piggsvin kan vi redde, men ein del har såpass omfattande skader at vi må avlive dei med ein gong, seier ho.

Det er heller ikkje alle piggsvin som får behandling hos veterinær. Mange som blir skadd, går for å dø i skogen. Johansson ber derfor folk om å slå av robotgrasklipparane om natta, som er den tida på døgnet piggsvina er mest aktive.

(©NPK) Nationen, 5. august 2016



Om immunkastrering av gris

I siste nummer av NVT, nr 5 2016 side 128-129, har Katrine Kirkhorn et kritisk innlegg til immunkastrering av gris. Jeg er enig i hvert ord hun skriver, men har i tillegg en annen betraktning.

Den som har drevet massevaksinasjon av flokkdyr i en travel praksishverdag, er godt kjent med at det iblant kan forekomme feilinjisering. I verste fall kan kanylen treffe injektøren i låret eller andre steder, det kan også hende at et annet dyr ble truffet. Hva skjer hvis en praktiker i reproduktiv alder får en injeksjon med Improvac, eller i verste fall to, eller kanskje flere med noen måneders avstand?

I pakningsvedlegget for Improvac står det: "Veterinærpreparatet må ikke injiseres av kvinner som er eller kan være gravide", videre står: "Utsiktet egeninjeksjon kan gi lignende effekter hos mennesker som det som ses hos gris".

I en grisebinge der immunkastreringen foregår, vil det som regel være både råner og purker, purker som kanskje er aktuelle avlspurker. Hva er effekten på framtidig reproduksjon hos disse, om de skulle komme til å bli injisert med Improvac?

For min egen del vil jeg si at jeg svært nødig i min praksis ville påtatt meg oppdrag med å bruke et slikt injeksjonspreparat.

Børge Baustad

Tidligere praktiserende veterinær

Interessekonflikter

Ingen interessekonflikter oppgitt.

Hepacyl

Ny, effektiv klinisk ernæringsstøtte av leveren ved påkjent leverfunksjon. En unik kombinasjon av en rekke dokumenterte hepatoprotektive næringsstoffer.

Ernæringsmessig hepatoproteksjon bidrar til å: Tilføre naturlige metylendonorer, opprettholde folat /metionincyklus, motvirke oksidativt stress, øke glutatationmengde, øke galleflyt og utskillelse, immunmodulere, (antiinflammatorisk, anti-profilerativt, proapoptotisk), samt motvirke fettlever og opprettholde nivå av essensielle kofaktorer.



For mer utfyllende informasjon om Hepacyl besøk lifeline.no

Kontaktinformasjon Lifeline: 22 07 19 40 post@lifeline.no



Livsløp, helse og sunnhet i et faglig perspektiv

Den strake veien til bedre flokk helse



Agrimin 24-7 SMARTTRACE

En bolus - 180 dager

Todelt bolus med papir

Papiret løses opp i retikulum og bolusen deler seg

Bolusen eroderer og frigjør Kobolt, Jod og Selen



Selges via din veterinær

Inbjudan till den svenska

Veterinärkongressen 2016

En veterinärmedicinsk kongress med bredd och djup

10–11 NOVEMBER, ULTUNA – UPPSALA

PLENARSESSIONEN

Vad är beprövad erfarenhet egentligen? Årets plenarsession belyser bland annat begreppet evidensbaserad veterinärmedicin och vetenskaplighet i veterinärklinikernas vardag.

SMÅDJURSSEKTIONEN

Sektionens huvudtema är "Infektionssjukdomar hos hund och katt" under ledning av kattveterinären Andy Sparkes från Storbritannien. Programmet riktar sig framför allt till kliniskt arbetande veterinärer och är anpassat för veterinärer under specialistutbildning. Ett parallellprogram ger tips om vad man ska tänka på vid genomförande av studier på patientdjur.

HÄSTSEKTIONEN

Hästsektionens program fokuserar på hoven – "No hoof no horse". Jenny Hagen från Leipzig beskriver hovens rörelsemekanik och tredimensionella anatomi. Ove Wattle och Henrik Jansson från Sveriges lantbruksuniversitet diskuterar hur hovslagare och veterinär arbetar bäst tillsammans. Även Hans Castelijns från Italien föreläser utifrån sin erfarenhet som hovslagare och veterinär.

SEKTIONEN FÖR VETERINÄR FOLKHÄLSA

Sektionen arrangerar ett symposium om smådjurszoonoser som riktar sig till såväl kliniker som handläggare och tjänstemän. Programmet belyser handläggning och klinisk presentation av zoonoser ur såväl kliniker- som tjänstemannaperspektiv. Dessutom arrangeras ett symposium om grunderna inom biodling, kontrollaspekter och bisjukdomar.

HUSDJURSSEKTIONEN

Programmet belyser teori och vetenskap inom området djurhälsokostnader avseende nötkreatur och gris. Föreläsarna är såväl svenska som internationella och representerar allt från universitet och myndigheter till rådgivningsföretag och mjölkföretagare.

FÖRSÖKSDJURSSEKTIONEN

Hög kvalitet på djurmodeller är avgörande i den medicinska forskningen. Avel och genetik kommer att diskuteras på olika sätt liksom den analys som visar i vilken grad genmodifieringen är optimal. Även övervakningsprogram för djurhälsa och smittskydd kommer att presenteras.

UTSTÄLLNINGEN

Parallellt till det vetenskapliga programmet anordnas en utställning med mer än 70 företag som presenterar nya produkter och tjänster.

KONGRESSMIDDAGEN

Årets kongressmiddag äger rum torsdagen den 10 november och kommer att bjuda på både mat, musik och underhållning. Middagen kostar 475 SEK och anmälan görs via www.svf.se.

KONGRESSAVGIFTER

Hela kongressen: 8 800 SEK (inkl moms)

En dag: 6 500 SEK (inkl moms)

Veterinärstuderande i alla nordiska länder går gratis.

DETALJERAT PROGRAM

Detaljerad information om programmet finns på www.svf.se under rubriken Veterinärkongressen.

ANMÄLAN

Anmälan görs på www.svf.se.



Sveriges Veterinärförbund

Box 12709 • 112 94 Stockholm • kansli@svf.se • svf.se

Re: Vaksinasjon/immunkastrering av gris

Jeg har med interesse lest innlegget om immunkastrering i NVT nr 5 og mener at det der fremkommer en del feilaktige oppfatninger og misforståelser vedrørende vaksinen og bruken av den.

Immunkastrering av gris er ikke synonymt med kjemisk kastrering. Vaksinen bygger på immunologiske prinsipper og inneholder et lite peptid, nesten identisk med GnRH, som er festet på et inert bærerprotein.

Den første injeksjonen gis vanligvis i smågrisavdelingen eller kort tid etter flytting til slaktegrisavdelingen. Grisen skal være minst 8 uker gammel. I følge min erfaring vil grisen ikke vise nevneverdig smertereaksjon, forutsatt korrekt bruk av sikkerhetssprøyten. Den andre injeksjonen gis 4 – 6 uker før slakt. Antistoffene som deretter dannes vil blokkere GnRH og forskyve kjønnsmodningen.

Vaksinen gir kun en midlertidig utsettelse av kjønnsmodningen. Dette er tilstrekkelig til at den kan slaktes fri for ranelukt. Ca 10 uker etter den andre injeksjonen begynner hormonproduksjonen sakte å komme i gang igjen og etter hvert blir de vaksinerte hanndyrene til råner med ranelukt i kjøttet. Denne lukten består ikke utelukkende av androstenon, men også av andre stoffer. Skatollukten er kanskje den som er tydeligst for konsumentene.

I og med at innholdet i vaksinen er små peptider, vil den brytes ned i fordøyelsestrakten dersom den gis oralt. Produktet er nøye undersøkt mhp. eventuell effekt etter oralt inntak og det er fastslått at det da ikke har noen som helst effekt! Følgelig er tilbakeholdelsestiden satt til 0 dager. Ingen uheldige langtidseffekter er sett etter at mer enn 90 millioner vaksinerte griser er slaktet.

Vaksinen ble utviklet i Australia og har vært i bruk der i snart 20 år. I forbindelse med godkjenningen i Europa har alle lands myndigheter, inkl. Statens legemiddelverk i Norge, vurdert produktets sikkerhet uten å finne noen næringsmiddelhygieniske betenkeligheter.

Norsk lov fastslår at griser som kastreres kirurgisk skal gis lokalbedøvelse og smertelindring. Det innebærer minst tre stikk, to håndteringer og dessuten to *åpne* sårhuler som lett kan infiseres og gi følgeinfeksjoner med behov for antibiotikabehandling. Vaksinasjonen gir samlet en betydelig bedring i dyrevelferden sammenlignet med kirurgisk kastrering.

Innenfor EU er det en frivillig enighet om å slutte med kirurgisk kastrering av gris fra 2018. Alternativene

vil da være enten produksjon av råner eller vaksinasjon mot ranelukt.

Dyrevelferd er ofte viktig for konsumentene. For de som har sett produksjon av råner opp til den slaktevekten vi har i dag, vil immunologisk kastrering helt klart være mer tiltalende både for grisen og gårdbrukeren.

I tillegg til de rent dyrevelferdsmessige aspektene kan det også nevnes at det finnes omfattende vitenskapelig dokumentasjon hva gjelder de økonomiske fordelene med vaksinasjon. Grisen får være rane lenger og vokser dermed bedre, får større kjøttfylde og har bedre forutnyttelse enn tidlig kastrerte hanngriiser. Dette gir også en miljøfordel i form av mindre mengde gjødsel.

Sammenligningen av vaksinen med DDT og glyfosat synes jeg skyter høyt over målet, samtidig som det viser liten tillit til at bevisste konsumenter, veterinærer og gårdbrukere kan gjøre sine egne vurderinger.

Eleonor Palmér, leg.veterinär

Eleonor Palmér er veterinær.

Oppgitte interessekonflikter:

Hun er ansatt som Senior Medical Advisor i Orion Pharma Animal Health som markedsfører Zoetis-produkter i Skandinavia.

Vaksinering mot rånelukt – et trygt alternativ for bedre velferd!

I dag blir spedgriser rutinemessig kastrert. Et anerkjent alternativ er vaksinen Improvac. Veterinær og akupunktør Katrine Kirkhorn stiller i sitt innlegg (NVT 5/2016) spørsmål ved effekten av Improvac på dyrevelferd og folkehelse. Hun omtaler vaksinering som "den ekle hemmeligheten" og undrer på om "det kan ligge en helsefare i å dytte kjemi inn i maten". Dette vil vi her gi svar på.

Først vil vi gjerne oppklare en misforståelse: Vaksinen innebærer ikke kjemisk kastrering. Når Kirkhorn kaller Improvac kjemisk kastrering, virker hun dermed å ha misforstått hvilket type preparat det faktisk er snakk om. På samme måte som sykdomsvaksiner, stimulerer Improvac til antistoffproduksjon. For mange – også veterinærer uten spesialisering innen immunologi – kan vaksinering mot kjønnsmodning være et ukjent tema. Vi anbefaler følgende FAQ: http://bit.ly/grisekastning_vaksine

Vaksineringen omtales av Kirkhorn som et påfunn fra dyrevernorganisasjoner. Faktum er at det er bred enighet om å anbefale metoden. EU-kommisjonen, Veterinærforeningen, Rådet for Dyreetikk, Animalia og Norsvin mener alle at vaksinen gir bedre velferd. Kirkhorn behøver heller ikke å være bekymret for redusert mattrygghet. Det aktive stoffet absorberes ikke i kroppen ved oral eksponering. Hjelpstoffene er trygge og godt kjente stoffer som blant annet benyttes i WHOs barnevaksinasjonsprogram. Vaksinen har gjennomgått en grundig vurdering. Ifølge European Medicines Agency, Legemiddelverket og Mattilsynet medfører ikke innholdsstoffene i Improvac risiko for forbruker.

Kirkhorn er likevel bekymret for hvorvidt Improvac innebærer uante bivirkninger, og viser til prinsippet om å være føre var. Hun trekker parallell til insektgiften DDT. Vaksinen kan imidlertid ikke sammenlignes med DDT, som jo er bioakkumulerende. Bivirkningene tok den gang ikke lang tid å oppdage. DDT gir utslag på måleinstrumenter langt opp i næringskjeden. Når det gjelder Improvac, er det ikke mulig å finne spor av vaksinen i kjøttet. Vaksinen har vært i bruk i snart 20 år, og kjøttet er spist av mange millioner mennesker. Selv om vi støtter Kirkhorn i å være føre var, innebærer all kunnskap og erfaring globalt at denne fasen er godt forbi med Improvac.

"Føre var"-prinsippet må dessuten også gjelde for alternativet, som jo er kirurgisk kastrering. I dag har vi ikke fullstendig kunnskap om bivirkningene av dette inngrepet. Men det vi vet, er tilstrekkelig til å karakterisere det som unødvendig smerte og lidelse. Å bli kirurgisk kastrert kan sammenlignes med å ta blindtarmen, ifølge Sveriges Veterinärförbund. Grisenes skriking har forskere ved SLU påvist at er smertehyl. De skriker intenst av smerte når de blir kastrert, både med og uten bedøvelse.

Kirurgiske inngrep er alltid belastende. Ved kastrering bør narkose benyttes, noe svinenæringen anser som uaktuelt. At grisene nå får bedøvelse og smertestillende er en forbedring, men langt fra bra nok. Grisen har fortsatt vondt under inngrepet og noen dager etterpå. Etter kastreringen blir grisene etterlatt med åpne operasjonssår, som medfører infeksjonssport for bakterier. Sammenlignende studier viser at dødeligheten er høyere hos kirurgisk kastrerte i forhold til vaksinerte. Antall døde er bare toppen av isfjellet. Det er vanskelig å tallfeste hvor mange griser som skranter og mistrives på grunn av infeksjoner. Slike griser vil måtte behandles med legemidler, ofte antibiotika, noe både vi og Kirkhorn ønsker å unngå.

Næringen vegrer seg mot å erstatte kirurgisk kastrering med vaksinen. De har krevd dokumentasjon og forskning om alle forhold. Vaksinen fordeler og ulemper er nå godt dokumentert, men det sirkulerer fortsatt mange myter. Til tross for dette har næringsorganisasjonene forsømt å spre korrekt informasjon. Dette er hovedårsak til vårt informasjonsarbeid vedrørende Improvac. Vårt arbeid for bedring av grisenes velferd er blant annet finansiert av midler fra næringslivet, inkludert Orion Pharma.

Vi oppfordrer Veterinærforeningen til å prioritere fagbasert informasjon om Improvac til landets veterinærer. Da vil uheldige misforståelser unngås, og veterinærer som Kirkhorn vil forstå hvorfor kirurgisk kastrering er unødvendig lidelse.

Marianne Kulø og Helle Haukvik

Marianne Kulø er sivilagronom og ansatt som fagleder i Dyrevernalliansen. Helle Haukvik er veterinær og ansatt som rådgiver i Dyrevern-alliansen.

Oppgitte interessekonflikter:

Dyrevernalliansen mottar økonomiske midler fra vaksineleverandøren Orion Pharma til informasjonskampanjer og rådgivning.

Kilder:

1. Hansson M, Lundeheim N, Nyman G, Johansson G. Effect of local anaesthesia and/or analgesia on pain responses induced by piglet castration. *Acta Veterinaria Scandinavica* 2011; 53: 1-9.
2. European Medicines Agency, Scientific Discussion. European public assessment reports. <http://www.ema.europa.eu/docs/>



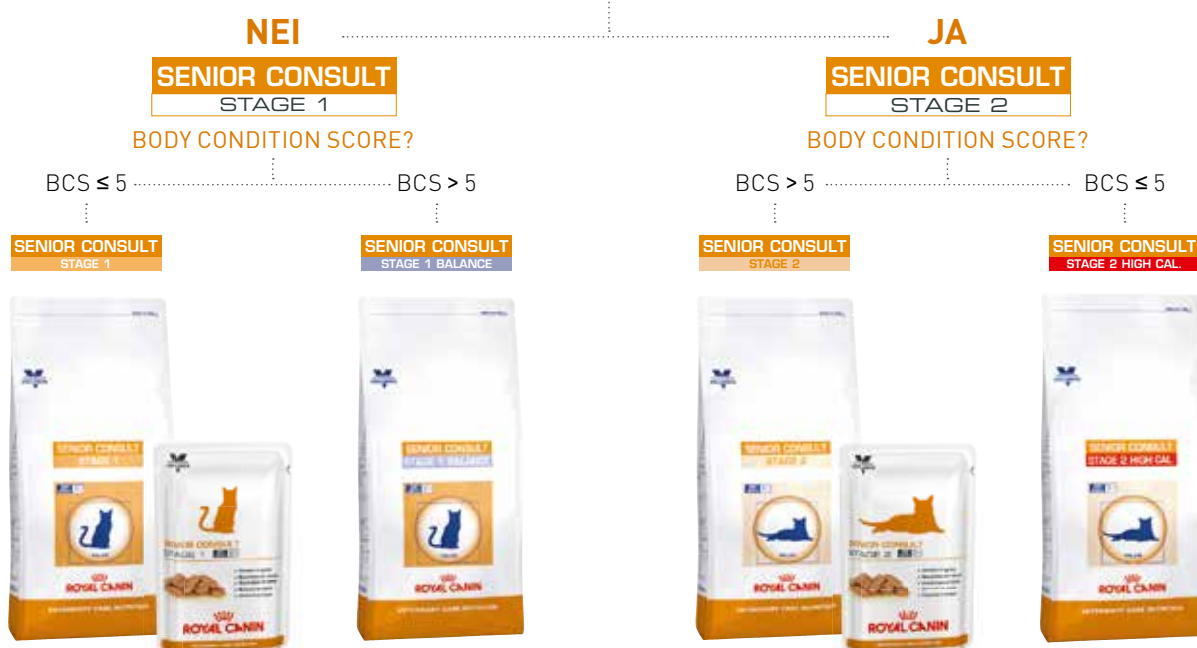
**VISSTE
DU AT?**

FRA 7 ÅRS ALDEREN

bør katter gå til regelmessig
kontroll hos veterinæren minst
en gang per år.



TYDELIGE TEGN PÅ ALDRING?



LEGEMIDDELNYTT

Velactis trukket fra markedet

Velactis inneholder prolaktinhemmeren cabergolin og skal raskt stoppe melkeproduksjonen hos kyr. Legemiddelet ble markedsført i Europa i mars i år, men ble nylig trukket på grunn av mange alvorlige hendelser. Legemiddelet har ikke vært brukt i Norge.

Dødsfall

Det ble meldt om uønskede hendelser hos 312 kyr der 208 ikke klarte å stå eller reise seg. I tillegg har det vært meldt 71 dødsfall, de fleste etter en periode hvor dyret ikke kunne stå eller reise seg.

Den bakenforliggende årsaken til disse hendelsene er ikke fastslått. Likevel tyder all informasjon på at det er en sammenheng med Velactis-behandling.

Ikke i Norge

Velactis har vært markedsført, men ikke brukt i Norge. Både produsenten CEVA og den norske representanten Orion Pharma, har bekreftet at produktet ikke vil bli solgt i Norge eller resten av Europa. Produktomtalen er også fjernet fra veterinarkatalogen.no.

Les mer på legemiddelverket.no/veterinaermedisin

Krav for autogene vaksiner til fisk endret

Kravene for bruk av autogene vaksiner er justert. I akvakulturanlegg med tilbakevendende sykdom kan du nå benytte isolater som er eldre enn seks måneder, forutsatt at isolatet stammer fra det aktuelle anlegget.

Vilkår:

- Isolatet som skal brukes i vaksinen må stamme fra det aktuelle anlegget. Det er ikke tillatt å benytte isolater som stammer fra andre anlegg.
- Ved bruk av autogen vaksine over tid, må det jevnlig utføres dyrkingsprøver som bekrefter at isolatet fortsatt er relevant.

Se fullstendig oversikt over krav for bruk av autogene vaksiner på legemiddelverket.no/veterinaermedisin.

Nytt skjema for godkjenningsskritak

Det nye skjemaet med veiledning er nå publisert på legemiddelverket.no/veterinaermedisin.

Husk:

- Du må angi en spesifisert mengde (du kan ikke lenger skrive «1 år»).
- Du må angi dyreart.
- Oppgi e-postadresse og telefonnummer slik at vi lettere får tak i dere ved behov.

Vi minner om at skjema for legemidler til mennesker ikke kan brukes. Slike skjemaer vil ikke bli behandlet eller returnert. Fra 1. januar 2017 tar vi ikke lenger i mot de gamle skjemaene for legemidler til dyr.

Apotekene har leveringsplikt for legemidler til dyr

Legemiddelverket har fått flere henvendelser fra veterinærer om at dyreeiere ikke har fått tak i nødvendige legemidler på apotek.

Vi ønsker å gjøre oppmerksom på at alle apotek har leveringsplikt.

For å ivareta en forsvarlig legemiddelforsyning har apotek plikt til å skaffe ethvert legemiddel som er tillatt solgt i Norge. Dette gjelder også for legemidler til dyr.

Apotekene kan til en viss grad styre hva de vil ha på lager, men de er pliktige til å lagerføre jevnlig etterspurte varer. Apotekene trenger derfor ikke å ha alle legemidler på lager, men skal på forespørsel skaffe disse så snart som mulig.

Varsler fra Legemiddelverket i Veterinærkatalogen

På lik linje med Felleskatalogen for legemidler til mennesker er det nå også en varselfunksjon for veterinære legemidler.

Du finner knappen «Vet-varsler fra SLV» i rødt til venstre på **veterinarkatalogen.no**. Her vil Legemiddelverket legge inn viktig informasjon til forskrivere av veterinære legemidler, blant annet endringer i tilbakeholdelsestider, leveringssvikt og indikasjonsendringer.



 **Vet-varsler fra SLV**

 **Bestilling**

 **Motta nyhetsbrev**

Nyheter

09.05.2016: Forhåndsbestilling av Felleskatalogen 2017 er i gang! | [Les mer](#)

02.03.2016: Felleskatalogen 2016 er klar for utsendelse! | [Les mer](#)

02.03.2016: Utfasing av humankatalogen på papir fra 2017! | [Les mer](#)

17.12.2015: Endret utskriftsinnstillinger for pakningsvedlegg | [Les mer](#)

Nye Felleskatalogtekster

12.08.2016: Osurnia «Novartis» øregel | [FK-tekst](#)

30.06.2016: Apoquel «Zoetis» tabl. | [FK-tekst](#)

24.06.2016: Fortekor plus «Elanco» tabl. | [FK-tekst](#)

01.06.2016: Spasmium vet. «Richter Pharma AG» inj. | [FK-tekst](#)

30.05.2016: Vibranord «Pharmanovia» mikst. | [FK-tekst](#)

Behandling av otitis externa hos hund.

Øret behandles to ganger
med en uke imellom

Behandling fullført.

Nye Osumnia er indikert til behandling
av otitis externa hos hund:

- Øret behandles to ganger med en uke imellom
- Hver engangstube inneholder riktig oppmålt dose for et øre
- Fleksibel, myk plastikkutt som er skånsom for hundens øre



Hele behandlingen kan
gjennomføres hos veterinæren.

NYHET

Osumnia

florfenikol • terbinafin • betametasonacetat

Osumnia øregel til hund. En dose (en tube) inneholder 10 mg TERBINAFIN, 10 mg FLORFENIKOL og 1 mg BETAMETASONACETAT. **Indikasjoner:** Behandling av akutt otitis externa og akutt forverring av tilbakevendende otitis externa, forårsaket av *Staphylococcus pseudintermedius* og *Malassezia pachydermatis*. **Bivirkninger:** Det ble ikke observert bivirkninger som kunne tilskrives preparatet hos hunder med akutt otitis externa under vanlige forhold, når preparatet ble administrert som anbefalt. **Kontraindikasjoner:** Skal ikke brukes ved kjent overfølsomhet for virkestoffene, andre kortikosteroider eller noen av hjelpestoffene. Skal ikke brukes hvis trommehinnen er perforert. Skal ikke brukes til hunder med generalisert demodikose. Skal ikke brukes til drektige og diegivende tisper eller avlsdyr. **Forsiktighetsregler:** Hvis det oppstår en overfølsomhetsreaksjon overfor noen av innholdsstoffene, skal øret vaskes grundig. Sikkerheten av legemidlet er ikke undersøkt hos hunder under 2 måneder eller hunder som veier mindre enn 1,4 kg. Hvis mulig, skal bruken av veterinærpreparatet baseres på dyrkning og resistenstesting. Før bruk av veterinærpreparatet skal den ytre øregangen undersøkes nøye for å sikre at trommehinnen ikke er perforert. Tilleggsbehandling med kortikosteroider bør unngås. Skal brukes med forsiktighet til hunder med mistenkt eller bekreftet endokrin lidelse. **Dosering:** Bruk én tube til hvert infiserte øre. Gjenta behandlingen etter 7 dager. Det er mulig at best klinisk respons først sees 21 dager etter andre behandling. Det anbefales å rengjøre og tørke den ytre øregangen før første applikasjon av preparatet. Ny rengjøring bør ikke gjentas før 14 dager etter andre applikasjon av preparatet. Hvis behandlingen med dette veterinærpreparatet avsluttes, skal øregangene rengjøres før det igangsettes behandling med et annet preparat. **Pakningsstørrelse:** Pappeske med 2 eller 20 tuber. Reseptpliktig. Reseptgruppe C. Innehaver av markedsføringstillatelse: Novartis Santé Animale S.A.S., Frankrike. Forhandles av: Elanco Animal Health A/S, Lyskær 3E, 2.tv., DK-2730 Herlev. Teknisk support i Norge tlf. 22881800.

“Optima-eit produkt for framtida”

Veterinær Nils Leine i Valdres seier bl.a. dette om Optima:

“Dei ulike Optima-produkta har hatt utruleg god effekt. Så no er Optima ein fast del av inventaret, både heime og i praksisbilen”

Les meir om Optima på
www.optima-ph.no



OPTIMA PRODUKTER AS Tlf. 56 56 46 10, Gamle Dalaveg 86, 5600 Norheimsund



Norges miljø- og biovitenskapelige universitet
Senter for etter- og videreutdanning

Etterutdanning, Veterinærhøgskolen

Kurs i fuglemedisin og kirurgi

Kurset tar for seg undersøkelse, diagnostikk og oppdaterte behandlingsformer av de vanligst forekommende kirurgiske og medisinske sykdommer hos fugler, med hovedvekt på papegøyearter.

Læringsmål

- Rådgje fugleiere om hold og stell
- Prøvetakning
- Røntgen
- Anestesi og analgesi
- De vanligste øyesykdommer hos fugl
- De vanligste hudsykdommer hos fugl
- Mage-, tarmlidelser
- Luftveislidelser
- Hjerte- og karsykdommer
- Generell bløtvevskirurgi og ortopedi
- Terapianbefalinger
- Atferdsproblemer

Faglig ansvarlig:

John Debenham, BVSc MRCVS
CertAVP (Zoological Medicine) ved
Institutt for sports- og familiedyr-
medisin, NMBU, Veterinærhøgskolen.

Hovedforelesere:

- **Professor Jean-Michel Hatt**, Msc, Dipl ACZM, Dipl ECZM (Avian). Clinic for Zoo Animals, Exotic Pets and Wildlife, Vetsuisse Faculty University of Zurich.
- **Professor Michael Pees** DVM, Msc, Dipl ECZM (avian & herp), Clinic for Birds and Reptiles, University of Leipzig.

Kurset foregår på engelsk.

Tid: 28. – 29. oktober 2016
Sted: NMBU, Veterinærhøgskolen, Oslo
Pris: kr 5.850

Påmeldingsfrist 5. oktober 2016

Kontakt Senter for etter- og
videreutdanning, tlf 67 23 03 00

For mer informasjon og påmelding:

www.nmbu.no/sevu





Linn Mari Storengen

Mobiltelefon: 402 16 062

E-postadresse: linnmari.storengen@nmbu.no

Har angst hos hund en genetisk forklaring?

Genetiske risikofaktorer kan ligge til grunn for atferdsproblemer hos hund, for eksempel angstlidelser. Kunnskap om genenes betydning er viktig for å velge avlsdyr som på sikt vil resultere i sunnere hunder.

Angstlidelser hos hund er ganske vanlige, de påvirker både hundens helse og velferd og kan gi ulike typer avvikende atferd. Det kan være separasjonsangst, frykt for høye lyder, generalisert angstlidelse og fobier. Problematisk atferd er en viktig årsak til at hunder avlives. Det er sannsynlig at det er en genetisk predisposisjon for angstlidelser, men spesifikke genetiske risikofaktorer er ennå ikke identifisert.

Målet med doktorgradsarbeidet til Linn Mari Storengen var å undersøke forekomsten av angstlidelser hos hund, med spesiell fokus på eventuelle forskjeller mellom ulike raser når det gjelder forekomsten av angst for høye lyder.

Raseforskjeller i angst for høye lyder

Det ble påvist klare forskjeller mellom raser i tilbøyelighet til angst for høye lyder. Siden ingen kjente systematiske miljøforskjeller kunne forklare hvorfor det er slik, kan det være en indikasjon på at ulike raser har ulik genetisk disposisjon for angst. Derfor ble DNA-prøver fra engstelige hunder sammenlignet med DNA-prøver fra trygge hunder i et forsøk på å identifisere gener og mutasjoner som kunne sees i sammenheng med angst. Omfattende genetiske analyser kunne imidlertid ikke påvise spesifikke gener som var assosiert med lydangst.

Storengen har også undersøkt om det er en sammenheng mellom generell engstelighet og lydsensitivitet og genet for dopaminreseptoren DRD2. Dopaminreseptorer regulerer dopaminnivået i synapsene (kontaktpunkt mellom nervecellene) i hjernen og har en viktig rolle i en rekke funksjoner, blant annet for egenskaper relatert til atferd. I studien ble det påvist interessante sammenhenger mellom dopaminreseptorgenet og tilbøyeligheten til angst hos hund. De fleste hundene som var engstelige hadde høyere forekomst av den ene genvarianten (allelet) sammenlignet med de hundene som ikke var engstelige.

Avdekking av genetiske risikofaktorer for atferdsproblemer er viktig for forståelsen av hva som forårsaker disse lidelsene. Avhandlingen representerer et godt grunnlag for utvikling av bedre diagnostikk og risikoestimater. Vektlegging av slik kunnskap i utvalg av avlsdyr, vil på sikt kunne bidra til redusert forekomst av angst og bedring i hunders helse og velferd.

Linn Mari Storengen disputerte 8. juni 2016 for graden ph.d. ved NMBU Veterinærhøgskolen med avhandlingen «Genetic studies of canine anxiety».

Personalia:

Linn Mari Storengen (34) er fra Jessheim og er utdannet veterinær fra Norges veterinærhøgskole i 2009. Hun har nå forsvart doktoravhandlingen sin ved NMBU, Institutt for basalfag og akvamedisin og har begynt i en postdoktorstilling samme sted.

Kontakt:

Mobiltelefon: 402 16 062

E-postadresse: linnmari.storengen@nmbu.no



Hilde Fossum Forberg

Mobiltelefon: 90 12 18 01

E-postadresse: hilde.forberg@vetinst.no

Grisen kan gi svar på influensaspørsmål hos menneske

Grisen kan fungere som en god modell for menneske ved studier av immunsystemets håndtering av smitte med influensavirus.

Influensapandemier hos menneske oppstår når nye influensavirus smitter over fra en annen art. Det såkalte «svineinfluensaviruset» som smittet fra gris til menneske i 2009 er et eksempel på slik overføring av influensavirus mellom arter. Dette viruset er i dag en viktig årsak til influensasykdom hos både gris og menneske verden over. Norske griser var fri for influensa inntil de i 2009 ble smittet med svineinfluensaviruset (pH1N1) av mennesker.

I doktorgradsarbeidet sitt har Hilde Forberg studert dette viruset hos gris i Norge. Resultater fra studien viser at influensaviruset fortsatt finnes i den norske grisepopulasjonen og opprettholdes der. Derfor er det viktig å overvåke influensavirusets utvikling i norske griser slik at nye og potensielt mer farlige virusvarianter kan fanges opp. Forbergs arbeid viser også at nye varianter av viruset er overført fra menneske til gris ved flere anledninger siden 2009. Disse resultatene stemmer overens med funn i andre land og tyder på at viruset fortsatt smitter lett mellom menneske og gris.

Immunsystemets håndtering av influensavirus

For å forstå mekanismene bak sykdomsutvikling og for å skjønne hvorfor noen blir alvorlig syke av influensa, er det viktig å kartlegge vertens immunrespons mot viruset. En type lymfocytter som kalles naturlige dreperceller (NK) er tilegnet en viktig funksjon ved influensavirusinfeksjoner. Hos menneske ser en at disse cellene forlater blodet ved influensa og mistanken er at de vandrer til lungene for å delta i det tidlige immunforsvaret mot viruset der. Det er imidlertid vanskelig å undersøke dette i mennesker.

To smitteforsøk ble gjennomført på gris for å studere hvordan NK-cellene oppførte seg ved influensavirusinfeksjoner. Resultatene fra forsøkene viste at NK-cellene forlot blodet kort tid etter at dyra ble smittet, og at det var økte nivåer av NK-celler i lungene hos de syke grisene. Dette styrker hypotesen om at NK-cellene vandrer fra blodet til lungene for å delta i bekjempelsen av influensaviruset. Videre studier av NK-cellenes reaksjoner mot viruset ble foretatt i laboratoriet. Her så en at cellene ble aktivert til å drepe i møte med influensavirus, og det ble påvist at de skiller ut stoffer som aktiverer betennelsesreaksjoner.

Resultatene i avhandlingen støtter opp under grisen som en god modell for menneske når en skal studere hvordan immunsystemet håndterer influensavirus. Studiene bidrar også til økt forståelse av NK-cellenes rolle i influensavirusinfeksjoner hos gris.

Hilde Forberg disputerte 16. juni 2016 for graden ph.d. ved NMBU Veterinærhøgskolen med avhandlingen «Influenza A(H1N1)pdm09 virus infection in swine – virus characterization and NK cell responses to infection».

Personalia:

Hilde Fossum Forberg (31) er fra Asker og er utdannet veterinær. Hun er ansatt ved Veterinærinstituttet hvor også doktorgradsarbeidet er gjennomført. Hun har nå forsvart doktoravhandlingen sin ved NMBU, Institutt for mattrygghet og infeksjonsbiologi.

Kontakt:

Mobiltelefon: 90 12 18 01

E-postadresse: hilde.forberg@vetinst.no



Christine Grøndahl-Rosado

Mobiltelefon: 454 27 427

E-postadresse: christine@grondahl-rosado.com

Naturlige drapsceller hos hund

Kunnskap om naturlige drapsceller, NK-celler, i det medfødte immunforsvaret hos hund, kan bidra til at slike celler på sikt kan inngå i kreftbehandling hos hund.

Immunsystemet beskytter oss mot både ytre og indre trusler, samtidig som det tolererer vårt eget vev. Det medfødte immunforsvaret er et førstelinjeforsvar når kroppen oppdager farer, mens det ervervede immunforsvaret er mer spesifikt og består av T- og B-celler.

Naturlige drapsceller (NK-celler) er en del av det medfødte immunforsvaret, og de er viktige i kampen mot virusinfeksjoner og i eliminering av potensielle kreftceller. NK-celler kan drepe målceller, og de representerer en kobling mellom det medfødte og det ervervede immunforsvaret fordi de også produserer signalstoffer som kommunisere med andre celler i immunforsvaret. NK-cellenes egenskaper viser artsvariasjoner, og det kan derfor ikke trekkes generelle konklusjoner for alle pattedyr. Disse cellene er grundig karakterisert hos menneske og en del andre pattedyrarter, men er ennå ikke beskrevet hos hund.

Identifisering av NK-celler hos hund

Christine Grøndahl-Rosados doktorgradsarbeid har derfor bestått i å identifisere og beskrive NK-celler hos hund ved bruk av en markør som kalles NCR1 (natural cytotoxicity receptor 1). NCR1 uttrykkes på NK-cellenes overflate hos de fleste pattedyr som til nå er undersøkt.

I arbeidet påviste Grøndahl-Rosado både NK-celler med, og trolig også uten, NCR1 uttrykt på overflaten. I tillegg ble det funnet NCR1-markører på overflaten av en underpopulasjon av T-celler, noe som betyr at NCR1 ikke bare uttrykkes på NK-celler hos hund. NCR1-positive NK-celler hadde evne til å drepe målceller og til å produsere et signalstoff, IFN γ , og dette er to egenskaper som er typiske for NK-celler.

Hunder med blodkreft

Undersøkelse av hunder med en spesiell type blodkreft inngikk også i dette arbeidet. NCR1 ble oppdaget på kreftceller fra én hund, men den kliniske betydningen av dette ble ikke klarlagt. NK-celler er imidlertid involvert i mange forskjellige sykdommer, og hos menneske brukes også NK-celler i kreftbehandling.

Håpet er at identifiseringen av NK-celler hos hund kan bidra til å forstå mer av hundens immunforsvar og av sykdommer hos hund der NK-celler er av betydning. Det er også ønskelig at NK-cellebasert kreftbehandling på sikt kan tilbys hunder.

Christine Grøndahl-Rosado disputerte 27. juni 2016 for graden ph.d. ved NMBU Veterinærhøgskolen med avhandlingen "Characterization of NK cells in the dog with a focus on the activating receptor NCR1".

Personalia:

Christine Grøndahl-Rosado (31) bor i Bærum og er utdannet veterinær. Hun studerer nå human medisin ved Universitetet i Oslo og har forsvart doktoravhandlingen sin ved NMBU Veterinærhøgskolen, Institutt for mattrygghet og infeksjonsbiologi, Institutt for sports- og familiedyrmedisin, Institutt for basalfag og akvamedisin.

Kontakt:

Mobiltelefon: 454 27 427

E-postadresse: christine@grondahl-rosado.com

Vi retter blikket mot fremtiden



Veterinærmedisinen er i konstant utvikling, og for oss er det viktig å ligge i forkant. Vi satser hardt på spesialisering innen de ulike fagområdene. Møt våre øyelysere:

Birgitte Grann Greve
AniCura Dyresykehus Oslo

Tone Ihle Engelskjønn
AniCura Dyreklinikk Grimstad

Eva Heldal Monsen
AniCura Dyresykehuset Bergen Sør

Ruth Anne Aas
AniCura Jeløy Dyreklinikk

Linda Eriksen
AniCura Dyresykehus Stavanger

Hege Jøntvedt Engum
AniCura Stjørdal Dyreklinikk

Aktuelle sykdomsutbrudd og diagnoser fra Veterinærinstituttet og Mattilsynet

Redigert av Tormod Mørk, Veterinærinstituttet

Fisk

Proliferativ nyresyke (PKD) påvist på regnbueørret i sjøvann

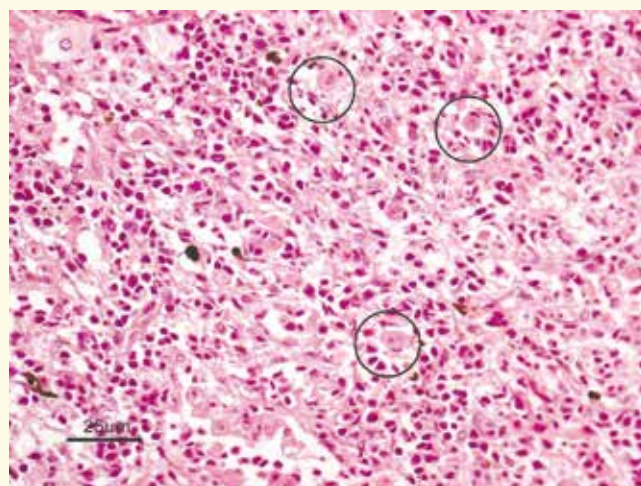
I slutten av september 2015 mottok Veterinærinstituttet i Oslo syv formalinfikserte organsett fra regnbueørret i oppdrett. Fisken som kom fra et oppdrettsanlegg på Nord-Vestlandet, var satt i sjøen i midten av august og veide cirka 100 gram. I cirka to uker før prøveuttak tiltok dødeligheten i anlegget betraktelig, syk fisk virket apatisk og svimete med et uryddig svømmemønster og stilte seg ikke opp mot strømmen. Ved obduksjon ble det påvist ascites, blødninger i tilknytning til perivisceralt fettvev og forstørret milt.

Den histopatologiske undersøkelsen viste tilnærmet totalt fravær av pankreasvev på alle syv fisk, multifokal til diffus muskeldegenerasjon i hvit muskulatur, samt muskeldegenerasjon og betennelsesinfiltrater i rød muskulatur. Pankreas- og muskelforandringene i den innsendte regnbueørreten var forenlige med Pancreas disease (PD), og salmonid alphavirus (SAV) ble påvist ved PCR-screening i forkant av prøveuttaket.

I én av fiskene ble det i tillegg påvist et større velavgrenset område i midtnyre karakterisert ved granulomatøs betennelse med tallrike melanomakrofager i randsonen. I det granulomatøse vevet ble det påvist et stort antall store (5-7 µm), lyst eosinofile celler, mange av dem med flere kjerner eller kjernelignende strukturer. Disse var i mange tilfeller omgitt av makrofager (figur 1). De histopatologiske forandringene i nyret på denne ene fisken er karakteristiske for Proliferativ nyresykdom (PKD), som forårsakes av parasitten *Tetracapsuloides bryosalmonae* (Myxozoa: Malacosporea). DNA ble ekstrahert fra prøver av det innstøpte formalinfikserte materialet med QIAamp DNA FFPE Tissue Kit (Qiagen®) og videre analysert ved hjelp av en real-time-PCR som er spesifikk for *T. bryosalmonae* (Bettge, Segner, Burki, Schmidt-Posthaus and Wahli 2009). Analysen viste at *T. bryosalmonae* var tilstede i prøven og støtter dermed den histopatologiske analysen.

Så vidt vites er dette første gang PKD er påvist på laksefisk i sjøvann. Det er grunn til å anta at smitten har skjedd i ferskvannsfasen. I dette tilfellet var det en samtidig infeksjon med en alvorlig virussykdom (PD), slik at betydningen av PKD i sykdomsutviklingen er vanskelig å vurdere. Det er imidlertid ingen tvil om at parasitten har forårsaket betydelige patologiske forandringer som utvilsomt har bidratt til å svekke fisken. Oppdretter ønsket ikke saken videre utredet, og det ble derfor ikke fulgt opp med flere prøveuttak.

Tetracapsuloides bryosalmonae har mosdyr (Bryozoa) som hovedvert, og ulike fiskearter, deriblant juvenile laksefisk, kan opptre som aberrant vert. Det er parasittens ekstrasporogone stadier som forårsaker de karakteristiske nyreforandringene. *Tetracapsuloides bryosalmonae* har en stor utbredelse i Europa og Nord-Amerika, og PKD er et velkjent sykdomsproblem i tidlige livsstadier hos laksefisk i ferskvann, både hos villfisk og oppdrettsfisk. Alvorlige patologiske forandringer og dødelighet opptrer vanligvis bare hvis vanntemperaturen overstiger cirka 15 °C over tid. Det har vært stilt spørsmål ved hvorvidt PKD hos lakseunger og laksesmolt i ferskvannsfasen kan påvirke fiskens overlevelse etter utvandring/utsett i sjøen, men dette er så langt ikke vist. Det aktuelle



Figur 1. Regnbueørret, midtnyre. Granulomatøs betennelse med tallrike «PKX-celler», tre av dem er innringet. Bemerk makrofager i nær tilknytning til parasitten. HE, x40. Foto: Trygve Poppe

funn viser at klinisk PKD kan opptre hos regnbueørret i sjøvann, og at dette derfor er en diagnose man bør ta med i betraktningen ved oppklaring av sykdomsutbrudd hos nylig sjøsatt eller utvandret smolt.

Referanser

1. Bettge, K., Segner, H., Burki, R., Schmidt-Posthaus, H. & Wahli, T. (2009) Proliferative kidney disease (PKD) of rainbow trout: temperature- and time-related changes of *Tetracapsuloides bryosalmonae* DNA in the kidney. *Parasitology*, **136**, 1-11.
2. Sterud, E., Forseth, T., Ugedal, O., Poppe, T.T., Jørgensen, A., Bruheim, T., Fjeldstad, H. & Mo, T.A. (2007) Severe mortality in wild Atlantic salmon *Salmo salar* due to proliferative kidney disease (PKD) caused by *Tetracapsuloides bryosalmonae* (Myxozoa). *Diseases of Aquatic Organisms*, **77**, 191-198.

Trygve T. Poppe, Haakon Hansen, Saima N. Mohammad og Camilla Fritsvold

Veterinærinstituttet

Vilt

Prionsjukdommen Chronic Wasting Disease (CWD) påvist på hjortedyr i Noreg

Veterinærinstituttet har våren 2016 påvist prionsjukdommen Chronic Wasting Disease hjå ein villrein frå Nordfjella villreinområde og to elgkyr frå Selbu kommune i Sør-Trøndelag. Dette representerer den første påvisinga av sjukdommen hjå villlevande hjortedyr utanfor Nord-Amerika og verdens første tilfelle av CWD hjå rein.

Villreinen kom inn til obduksjon ved Veterinærinstituttet i Oslo i midten av mars. Simla blei funnen av Norsk Institutt for naturforskning (NINA) i samband med eit merkeprosjekt i Nordfjella villreinområde (figur 1). Ved helikopterverflyginga skilte ho seg ut frå ein flokk på om lag 400 dyr, og spor i snøen viste at simla hadde hatt rørsleproblem før ho la seg ned. Dyret hadde ein auka kroppstemperatur (41,9 °C), skum rundt munnen og døydde i løpet av kort tid.

Obduksjonen viste at det var eit ungt vakse dyr i under middels hald med ein del hudbremslarvar (*Hypoderma tarandi*). Hovudfunnet var store blødingar og rifter i skjelettmuskulaturen, og histologi viste akutt muskeldegenerasjon. I tillegg var det eit sirkulasjonssviktbilete, lungeødem og små område med aspirasjonspneumoni. Det vart rutinemessig teke ut hjerneprøve til testing for CWD, og PrPC^{WD} kunne påvisast i hjernen (figur 2) ved tre testar: ELISA, Western Blot og immunhistokjemi (figur 3).

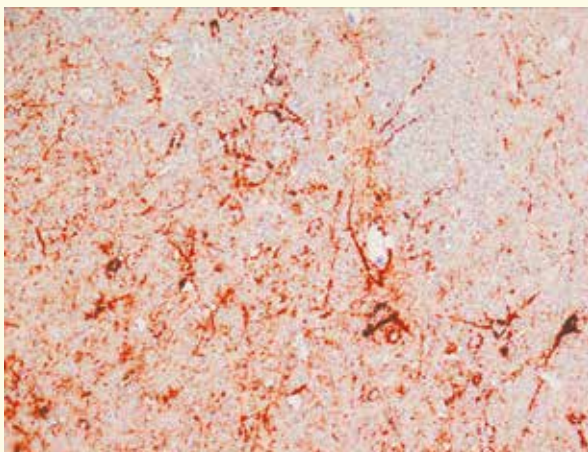
CWD blei også diagnostisert hjå to elgar frå Selbu (figur 1) som blei obdusert ved Veterinærinstituttet i Trondheim i mai. Den første var ei 13 år gamal elgku som vart avliva av den kommunale viltneimnda (figur 4). Ho var avkrefta, viste manglande fluktreaksjon og hadde hyppig urinering.



Figur 1. Kart som viser dei to områda der CWD er påvist. Illustrasjon: Attila Tarpai, Veterinærinstituttet



Figur 2. Formalinfiksert hjerne fra den CWD positive villreinsimla.
Foto: Sylvie L. Benestad



Figur 3. Immunhistokjemisk påvisning av prion protein (PrP^{CWD}) (raudbrun farging) i hjernen. Foto: Sylvie L. Benestad



Figur 4. Den første CWD positive elgkua fra Selbu før avlving.
Foto: Jarle Fuglem

Granskingar viste at den drektige elgkua var avmagra, hadde teikn på nyresjukdom (nefropati) og nasebrems (*Cephenemyia ulrichii*). Den andre CWD positive elgkua på 14 år vart funnen død i ei elv. Obduksjonen viste eit drektig dyr i normalt hald med traumatiske skadar i form av ribbeinsbrot med punktert lunge og hemothorax.

CWD er ein overførbar prionsjukdom som rammar sentralnervesystemet hjå hjortedyr og årsakar gradvis tap av nerveceller i hjernen. Inkubasjonstida er svært lang (minimum 16 månader), og sjukdommen opptre difor oftast hjå vaksne dyr. Den har ei langsam utvikling og viser seg etter kvart ved avmagring og endra oppførsel, og dyret dør til slutt. Polydipsi, polyuri og sikling er andre teikn som kan sjåast i slutfasen. Sekundær aspirasjons-pneumoni er relativt vanleg, truleg på grunn av svikt i svelgingsfunksjonen.

CWD kan truleg overførast både gjennom direkte kontakt mellom sjuke og friske dyr, og via avføring, urin og spytt frå CWD-sjuke dyr. Overføring frå mordyr til foster kan skje, men vert rekna som mindre viktig. Smittestoffet overlever svært lengje i miljøet. Ein veit ikkje når dyret byrjar å skilja ut smittestoffet.

CWD er ein velkjent sjukdom hjå viltlevande og farma hjortedyr i Nord-Amerika der den rammar mulhjort, kvithalehjort, nordamerikansk kronhjort og nordamerikansk elg. Det er så langt ikkje noko som tyder på at CWD kan smitta menneske. Flytting av levande hjortedyr er ein av dei største risikofaktorane for spreiding av sjukdommen til nye område. Naturleg vandring av viltlevande hjortedyr bidreg til spreiding av sjukdommen i Nord-Amerika.

CWD er ein B-sjukdom, og det er sett i gang auka overvaking av alle hjortedyrartar inkludert tamrein i heile landet i form av CWD-testing av daude, sjuke og trafikkdrepte/-skada individ. Under jakta i haust vil det bli samla inn materiale frå villrein, elg og hjort frå utvalde område for testing. Tamrein vil bli prøvetekne i samband med slaktinga i haust og vinter.

Les meir om sjukdommen, tiltak og overvaking på nettsidene til Veterinærinstituttet <http://www.vetinst.no/sykdom-og-agens/chronic-wasting-disease>,

Mattilsynet http://www.mattilsynet.no/dyr_og_dyrehold/dyrehelse/dyresykdommer/chronic_wasting_disease/ og Miljødirektoratet <http://www.miljodirektoratet.no/CWD/>.

Vitenskapskomiteen for mattrygghet har utarbeida ei risikovurdering av CWD i Noreg <http://www.vkm.no/dav/c90d2f3b4c.pdf>.

Turid Vikøren, Sylvie L. Benestad, Magne Haugum, Kjell Handeland, Knut Madslien, Torfinn Moldal og Øyvør Kolbjørnsen
Veterinærinstituttet

Kristin Ruud Alvseike, Karen Johanne Baalsrud og Ivar S. Hanem
Mattilsynet

Kari Bjørneraas, Erik Lund, og Terje Bø
Miljødirektoratet

Bjørnar Ytrefhus, Tord Lien, Roy Andersen og Olav Strand
Norsk Institutt for Naturforskning (NINA)

Lam

Høy parasittbelastning og enterotoksemi hos lam på utmarksbeite - en dødelig cocktail

Rovviltkontakten fra Statens naturoppsyn kontaktet Mattilsynet, Distriktskontoret for Valdres og Gjøvikregionen, om seks lam som var antatt drept av gaupe cirka 15 dager etter slipp på utmarksbeite. Feltobduksjon avdekket at lammene var tynne, dehydrerte og hadde mørk diaré. Det var ingen tegn til rovdyrskade.

Mattilsynet fikk en bekymringsmelding, da det ble funnet 20 lam ved en setervoll, som enten var døde eller i så forkommen tilstand at de måtte avlives, samt et par syke søyer.

Fire av lammene ble obdusert ved Veterinærinstituttet, Oslo. Det var to værlam og to søyelim, som veide henholdsvis 10,8 kg, 11, 5 kg, 6,8 kg og 11 kg.

De var i knapt middels hold, bleke, dehydrerte og tilgriset på bakparten med avføring. Lammene hadde påfallende bløtt innhold i vomma og tynt grønt innhold i løpen, uten melkekoagler. De hadde rikelig med trådformede, mørke nematoder i løpen, og to lam hadde flere trichobenzoarer i løpen. Alle hadde dilaterte tynntarmer fylt med tynt grønt innhold, der tarmveggen var nærmest gjennomsiktig. En kunne se varierende mengde bendelorm i lumen (figur 1). Ett lam hadde bløte nyrer.

Besetningen bestod av cirka 130 vinterføra søyer, og det ble født 268 lam. Dyrene blir sluppet ved en setervoll om våren. De fleste dyrene oppholder seg på eller i nærheten av setervollen de første ukene etter slipp. Tapene var stort sett dyr som har oppholdt seg på setervollen.

Ved histologisk undersøkelse av tarm var det store autolytiske forandringer, men en kunne påvise ulike stadier av koksidier i slimhinnen.

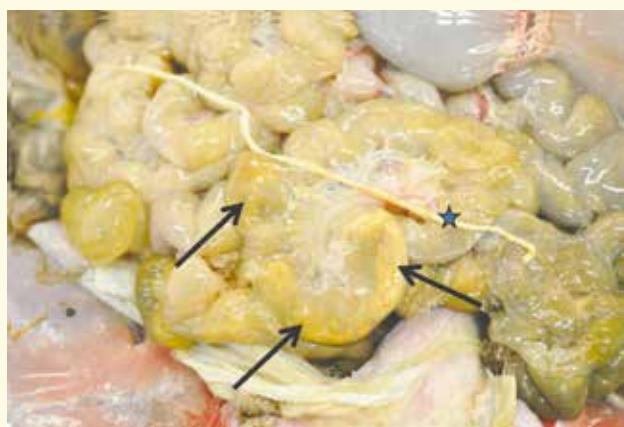
Ved bakteriologisk undersøkelse av tynntarm fra to undersøkte lam vokste det rikelig med *Clostridium perfringens*, og *C. perfringens*-alfatoksin ble påvist i tarminnholdet. I tillegg ble *C. perfringens*-epsilontoksin påvist hos lammet med bløte nyrer.

Ved parasittologisk undersøkelse av løpeinnhold fra lammene ble det påvist *Teladorsagia circumcincta* (= *Ostertagia circumcincta*) hos alle.

Tykktaarmsinnhold ble undersøkt ved bruk av McMaster flotasjonsmetode. Det ble påvist rikelig med koksidier (*Eimeria* spp.) og bendelorm (*Moniezia*) fra alle lam samt variabel forekomst (fra sparsomt til rikelig) av Strongylide- og *Nematodirus battus*-egg (figur 2).

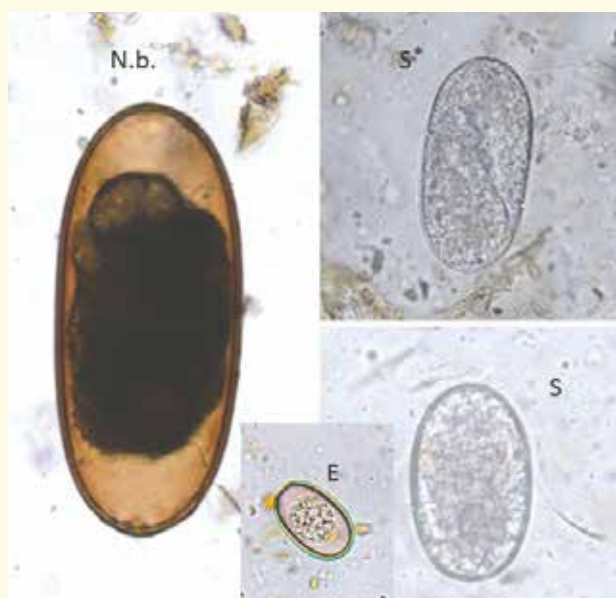
Mattilsynet tok kontakt med gårdbruker angående rutiner for vaksinasjon og parasittbehandling. Søyer og lam ble rutinemessig behandlet med fenbendazol, henholdsvis ved innsett og før beite-slipp. Dyrene var vaksinert mot klostridieinfeksjoner, men ingen var behandlet mot koksidier.

Beitelaget i området samlet så sauene i området for å få en oversikt over dyrenes tilstand. Tyve lam ble funnet døde eller ble avlivet første dagen. Dyrene ble behandlet med fenbendazol og toltrazuril. Det samlede tapet på utmark ble 58 lam og åtte søyer.



Figur 1. Tynntarmsslynger fulle av bendelorm (piler). En av bendelormene er plassert oppå tynntarmsslyngen (stjerne).

Foto: Øyvør Kolbjørnsen.



Figur 2. Parasittegg og oocyster i avføring fra sau. N.b. = *Nematodirus battus* egg, S = strongylidetype egg (med* og uten begynnende larvedannelse). *Haemonchus*, *Teladorsagia* og flere andre gastrointestinale nematoder produserer denne typen egg. E = *Eimeria* oocyste.

Foto: Inger Sofie Hammes.

Tabell 1. Overvintringsevne, prepatenstid og patogen effekt av fem vanlig forekommende parasitter hos sau.

	Overvintring	Prepatenstid	Patogen effekt
<i>Eimeria</i> spp.	Ja (oocyster)	10 – 28 dager	Skader tykktarmslimhinna, blødninger og eksudasjon til tarmlumen
<i>Haemonchus contortus</i>	Nei	2 – 3 uker	Endret permeabilitet, sekresjon og motorikk. Blodsuger (50 µl/orm/dag). Hemorrhagisk enteritt, anemi, hypoproteinemi
<i>Teladorsagia circumcincta</i>	Ja (L3)	2 – 3 uker	Skader løpeslimhinna, nedsatt saltsyreproduksjon, tap av pepsinaktivitet
<i>Nematodirus battus</i>	Ja (egg)	15 dager	Skader tynntarmslimhinna, katarrale duodenitt og jejunitt
<i>Moniezia</i>	Ja	Ca. 6 – 8 uker	Mindre skader i tynntarmslimhinna. Stjeler næring fra tarminnholdet

I Norge er som regel koksidiene *E. ovonoidalis* og *E. crandallii* årsak til kliniske symptomer som starter 14–20 dager etter beiteslipp på smittet beite. (B. Gjerde, 2011). I områder med kjente problemer, er forebyggende behandling av lam mot koksidiøse vanlig.

Infektive larver av *T. circumcincta* (løpeorm) overvintrer i beite, og utvikling kan skje ved lave temperaturer (fjellbeite). Hypobiose er vanlig, og reaktivering av hypobiotiske larver hos drektige og lakterende søyer kan gi stor utskilling av egg fra cirka 2 uker før til cirka 6 uker etter lamming. Lam vil kunne bli smittet av overvintra larver straks de kommer ut på beite (B. Gjerde, 2011).

På grunn av relativ synkron klekking av *N. battus*-egg når døgnmiddeltemperaturen kommer over 10 °C, kan det bli masseforekomst av infektive larver i beitet og kraftig infeksjon hos lam. Symptomer kan opptre allerede 11 til 12 dager etter opptak ved stort antall larver (B. Gjerde, 2011).

Moniezia (bendelorm) overvintrer i jordmidd i beitet, og lammene kan bli smittet straks de begynner å beite. Patogeniteten er omdiskutert, men bendelorm kan gi vekselvis diaré og forstoppelse, anemi, dårlig tilvekst og avmagring (i perioden tre til åtte uker etter beiteslipp). Bendelorm tar opp næring over hele overflaten og har potensiale til å stjele mye av næring fra tarminnholdet (B. Gjerde 2011).

I tabell 1 er det gitt en oversikt over overvintringsevne, prepatenstid og patogen effekt av viktige parasitter hos lam. Ved mistanke om parasittproblemer anbefales det å undersøke avføringsprøver for egg og oocyster. Eggteiling er nyttig for å vurdere parasittbehandling.

Parasittinfestasjon i gastrointestinaltraktus og oppvekst av *C. perfringens* har vært årsak til mange dødsfall hos obduserte lam og søyer de siste åra. Mange har vært magre/kakektiske, dehydrerte og bleke, og flere dyr har hatt ødem subkutant på kroppen eller under haka. *Haemonchus* er påvist i flere tilfeller. Kliniske funn som anemi, ødem (underkjeve, hals og bryst), mørk til sort avføring (på grunn av blod), som kan være fastere enn normalt, kan indikere stor belastning med løpeorm. Fra mange av de obduserte dyra med tarmparasitter er tarminnholdet undersøkt bakteriologisk. Fra flere med parasittær enteritt, er det blitt påvist *C. perfringens* og *C. perfringens*-alfatoksin og -epsilontoksin.

Enterotoksemi hos sau skyldes oppvekst av *C. perfringens* type D i tarmen med særlig produksjon av epsilontoksin. Toksinet endrer permeabiliteten i tarmepitelet og gir endotelskade i indre organer. Virkningen er dødelig, og sykdomsforløpet er kort. Tilstanden opptrer ved en endring av tarmfloraen, gjerne etter at dyrene har fått tilgang til frodige beiter uten gradvis tilvenning. Vomfloraen overbelastes, og ufordøyd materiale passerer til tarmen og tjener som næring for *C. perfringens* som formerer seg raskt. Tilstanden kan også opptre når tarmslimhinnen skades, for eksempel ved moderat til kraftig koksidiinfestasjon.

Toksoidvaksiner beskytter mot enterotoksemi, og diende lam av vaksinerte søyer er beskyttet de to første levemånedene. Vaksinering av smålam før sending på utmarksbeite er ikke vanlig. I Norge har enterotoksemi hos lam tradisjonelt forekommet om høsten i forbindelse med overgang fra utmarksbeite til frodig hjemmebeite. I dette tilfellet skjedde et brått forskifte tidligere i beitesesongen. En næringsrik setervoll på forsommeren vil ha samme virkning som hjemmebeite om høsten. Hvis lammene ikke er vaksinert, vil beskyttelsen fra søya ha avtatt i slutten av juni. Sterk belastning av tarmparasitter kom i tillegg i dette tilfellet.

1. Referanse: Bjørn Gjerde: Parasittar hos sau, 12. utgåve, 2011. Kompendium i parasittologi, Norges veterinærhøgskole.

Øyvør Kolbjørnsen, Inger Sofie Hamnes og Bjarne Bergsjø
Veterinærinstituttet

Else Hasvold
Mattilsynet, Distriktskontoret for Valdres og Gjøvikregionen

VETERINARYTM HPM

EN NY GENERASJON AV ERNÆRING TIL HUND OG KATT

NYHET



**Nå lanserer VIRBAC HØYPROTEINFÔRET
til hund og katt!** Det første høypoteinfôret på
det Norske markedet!

www.virbac.no

Nysgjerrig på å få vite mer? Kontakt Virbac!

Shaping the future of animal health

Virbac

KOMMUNIKATION

Hvordan går det med din Facebookstrategi?

Del 2 af 2 om en strategi for håndteringen af Facebook

I del 1 gennemgik jeg, hvad målet med at være på Facebook er, og hvordan det kan gavne din forretning. Hovedargumentet var, at Facebook ikke længere er nyt, men en helt naturlig del af mange menneskers sociale liv. Jeg beskrev, hvordan fokus bør være på at være social og skabe værdi frem for konstant at sælge over platformen. Til sidst gennemgik jeg hovedpunkterne i, hvad din Facebookstrategi bør indeholde.

I denne del vil først jeg gennemgå de vigtigste parametre i din monitorering: Målgruppen, rækkevidde (Reach), engagement og gennemkliksraten. Derefter kigger jeg på anatomien i »Den Gode Opdatering« (news feed optimization) – hvad der virker, og hvordan du konkret kan gå i gang med at bruge Facebook til at styrke dine relationer til kunderne og gavne din forretning.

Målgruppen

Du kan godt glemme at nå ud til alle. Hvis du sigter på alle, rammer du ingen. Eller i hvert fald for få. Fordelen ved Facebook er dog, at du ikke kun har et skud i

bøssen. Du har mange, så du kan ramme andre med dit næste opslag.

Tænk over, hvem der er din målgruppe. Slå eventuelt op i journalsystemet, hvis du er i tvivl om, hvilken type patient der kommer oftest. Eller tænk indad: Hvilken type patient er sjovest for dig selv at se?

Flyt fokus i den daglig monitorering fra bare at skulle have flere Synes godt om-klik hele tiden, og gå i stedet mere målrettet efter lige netop din målgruppe. 100 motiverede ejere inden for en mindre radius med interesse for det samme som dig er langt mere værd end 1.000 mere eller mindre tilfældige mennesker uden fælles interesse.

Så vil jeg garantere, at din indsats på Facebook bliver både nemmere, sjovere og mindre stressende.

Rækkevidde (Reach)

Dette tal står til højre nederst i dine opslag og er kun synligt for dig, der administrerer din side.

Dette tal fortæller, hvor mange mennesker et opslag er nået ud til. Det fortæller selvfølgelig ikke, om de



5

eksempler på
engagerende opslag

1. En god historie

Vi har mange små historier. De synes ofte banale for os, så vi kan have svært ved at se dem - men de er der. Det kan være så simpelt som en lille huskat med en pudsig forhistorie. Lige nu, hvor jeg skriver dette, er der en del opslag med glade sygeplejersker, der netop har bestået deres faguddannelse i tandbehandling. Det er også en god historie, og begge eksempler fortæller samtidig om de kompetencer, der er på klinikken.

2. Noget overraskende og sjovt

Det siges, at nøglen til grin er overraskelse. Det kan fx være en pointe, man ikke venter, eller situation, hvor der opstår noget uventet. Du behøver ikke opfinde lærklaskende sjove jokes, men led efter de overraskende historier. I januar delte jeg fx et billede af en hundelufter, der gik lige ved

mennesker har dyr og interesse i at få en ny dyrlæge. Chancen er dog til stede.

Et opslag kan sagtens få en stor rækkevidde og nå ud til mange uden at få mange Synes godt om-klik. Jeg har selv prøvet, at et opslag blev delt bare én gang i en engageret hundegruppe, men delt af den rigtige person med den rette tillid i gruppen.

Det opslag tog enormt meget fart, men fik kun få Synes godt om-klik og blev ikke kommenteret synderligt i min egen strøm.

Havde jeg kun kigget på antallet af Synes godt om-klik, ville jeg ikke have opdaget, hvor godt det opslag havde klaret sig.

Ideen med en stor rækkevidde er naturligvis at nå ud til så mange som muligt, men hov! Sagde jeg så ikke lige, at det gælder om at gå efter målgruppen og ikke bare nå ud til mange? Jo, den del kommer som et resultat af relevansen i dine opslag.

Hvis du har din målgruppe i tankerne og samtidig skriver opslag, der er engagerende, fortæller en historie og viser dig, som den du er, vil de rigtige finde vej til dig. Dem, der ignorerer dine opslag eller beder om at få dem skjult, vil Facebook holde op med at vise dine opslag til. Folk (og Facebook) vælger altså ud for dig.

Engagement

Din opgave er altså at skrive engagerende opslag, der samtidig viser, hvem du er, og hvad du er dygtig til.

At skrive engagerende opslag hver gang kan være en stor udfordring for selv øvede Facebookbrugere. Du kan også overgøre det, så dine fans bliver »udmattede« og engagerer sig mindre i en periode. Afveksling bliver

altså også vigtigt i denne sammenhæng.

Engagement kan fx være at klikke på et link, at forstørre et billede, skrive en kommentar eller dele. Det kræver kun meget lidt, og man kan undre sig over, at det kan være så svært at få fans til. Det skyldes blandt andet, at strømmen flyder så stærkt, at man skal gøre

noget ekstra for at skille sig ud.

Du finder denne parameter gemt i din virksomheds profil på Facebook ved at klikke på »Indsigt« i bjælken øverst under søgefeltet.

Du kan godt glemme at nå ud til alle. Hvis du sigter på alle, rammer du ingen.

SØREN DRIMER PEJSTRUP

Gennemklikraten (CTR)

Relationen til kunderne og deres engagement i virksomheden er i virkeligheden kun det element, der fører frem til det endelige mål. Nemlig salg af en ydelse.

I rigtig mange andre brancher skal engagementet helst munde ud i direkte salg, der kan tælles i fx en webshop. Som jeg beskrev i del 1 af denne artikel, lader det sig ikke gøre i dyrlægebranchen uden en vis udfordring.

Gennemklikraten fortæller, hvor mange der er klikket igennem til hjemmesiden for at købe noget eller for at finde dine kontaktoplysninger. Dette er den fjerde vigtige parameter i monitorering, men det bliver hurtigt meget teknisk. Det kræver ofte ekstern hjælp og ligger uden for rammerne af denne artikel.

Hvad virker?

Selvom det kunne være rart med en fast opskrift, vi kunne følge, vil det ikke give mening. Der er nogle gode ingredienser, der kan give et bedre resultat, men opskriften skal tilpasses både modtageren og din egen stil.

siden af et »luftning forbudt«-skilt (LINK: www.facebook.com/SpoergDyrlaegen/posts/10154043623664560). Du kan også følge en håndfuld humorsider på Facebook og tage inspiration fra dem.

3. Noget, der får folk selv til at se godt ud

Vi er virkelig egocentrerede online og måske især på Facebook. Vores fans vil altså gerne dele noget, der får dem selv til at se godt ud. Denne type er meget nem at få til at virke i vores branche. Folk er normalt meget stolte af deres kæledyr og bruger dem (og deres bedrifter) som statussymboler. Prøv fx at spørge efter deres præmier, deres pelspleje, legetøj, naturoplevelser. Sidst jeg bad om at se billeder af kæledyr i sneen, fik jeg et opslag, der ligger i top 10 over mine bedste opslag nogensinde.

4. Holdninger, der enten vækker sympati eller forargelse

Den ser jeg kun meget, meget sjældent brugt af dyrlæger. Måske fordi vi gerne vil være sympatiske og stille alle tilfredse. Hvis du tager et standpunkt, vil du naturligt nok skubbe nogen fra dig, men samtidig også knytte dig tættere til andre. Prøv eksempelvis med et opslag om, at gadehunde bør hjælpes, hvor de er, og ikke flyttes til Danmark eller et om, hvor synd det er for de brachycephale racer, der bliver avlet for ringe.

5. Game-ification

At gøre noget til en leg eller et spil vil få folk til at deltage med deres svar. Det gælder både, når der er en præmie, og når der ikke er. Faktisk virker dem uden præmier ofte bedst. En klassiker er røntgenbilledet af en

drægtig tæve: Hvor mange hvalpe er der? Nogle vil endda gætte på hvalpenes køn. (LINK: www.facebook.com/husumdyreklinik/photos/pb.176316499058396-2207520000.1454492100/718170341539673)

Hvis du vil have interaksjon, skal du gjøre det nemt og hurtigt for mottageren. De skal hurtigt kunne afkode, hvad opslaget handler om. Hvis du bryder din tekst op med afsnit, holder dig til én og kun én pointe og dropper den lange baggrundshistorie, vil du nemmere fange folk.

Og forsøg ikke at sælge i hvert opslag. Folk gider ikke høre på det. Vi vil gerne lytte til dine historier, hvis det vækker noget i os, men slet linjen: »Ring til os, hvis du også vil have din kat steriliseret!«. Det skal vi nok selv finde ud af. Du må gerne forsøge at sælge direkte, men det kommer først senere, når du har opbygget relationen.

Brug billeder og video så ofte som muligt. Selvom du kun tager et close up billede af et eller andet tilnærmelsesvis relevant, vil sådan et opslag fange mere opmærksomhed end blot tekst alene.

Skab din egen opslagskalender

Her er en nem øvelse, der kan gøre en stor forskel for dine aktiviteter på Facebook: Tag et almindeligt stykke A4-papir og slå 10 lige streger på det. 6 lodret og 4 vandret. Nu skulle det gerne ligne en klassisk månedskalender (du kan også finde dem på nettet, men det er noget hurtigere lige at lave skitsen selv).

Vælg dig nu 4 dage i løbet af den kommende måned, hvor du vil prøve nogle af de engagerende typer indhold af. Konstruer de fire opslag direkte i Facebook eller bare i Word. Hav din målgruppe i tankerne, og beslut dig for, hvilken type engagement du skriver efter at få. Hvis du bruger et link, hvor der følger et fint billede med, er det godt. Gør der ikke det, skal du ud at skaffe et.

Planlæg nu 3-4 opslag i dagene op til de fire opslag. Her kan du snakke om relaterede emner og pointer, finde artikler på Google eller andre Facebookprofiler. Tegn disse opslag ind i din kalender.

Af de resterende dage kan du vælge 5-10 med billeder og historier fra klinikken. De sidste dage kan du enten lade stå tomme eller dele opslag af mere underholdende karakter. Har du en god artikel på din hjemmeside, som du ikke har delt de to sidste måneder, kan du også roligt planlægge den.

Ønsker du at lave et mere sælgende opslag, kan du planlægge dem til dagen efter de mest engagerende opslag.

Du kan også vælge at annoncere på Facebook ved at »booste« både dit engagerende og dit sælgende opslag. På den måde bliver selve opslageneannoncen, og du betaler Facebook for at servere dem for flere mennesker. Tanya Dick har en god vejledning til netop dette på sin Facebookside: www.facebook.com/notes/tanyadickdk/5-tips-til-dig-der-er-vild-med-at-booste/1668236113453610.

God arbejdslyst.

Søren Drimer Pejstrup oprettede hjemmesiden SpørgDyrlægen.dk for seks år siden og søsatte samtidig en Facebookside med samme navn. Han står også bag Danmarks første Facebookgruppe for dyrlæger: Dyrlæger interesseret i familiedyr. Gruppen er fortsat den mest aktive af sin slags. Siden er der kommet flere andre Facebooksider til, som Søren Drimer Pejstrup har været med til at etablere og også er med til at administrere.

Søren Drimer Pejstrup

Dyrlæge, sporgdyrlaegen.dk OG [SUCCESIVETPRAKSIS.DK](http://succesivetpraksis.dk)

UTLYSNING AV MIDLER FRA ARKITEKT FINN RAHNS LEGAT 2016

Styret i Arkitekt Finn Rahns legat har besluttet å dele ut kr 100 000 av legatets midler høsten 2016. Tildelingen vil skje etter søknad i henhold til §7 c. i legatets vedtekter:

Bidrag til arbeid med sikte på å finne bedre behandlingsmetoder mot sykdommer og andre lidelser hos dyr, herunder utvikling av instrumenter og innretninger som kan få betydning for dyrenes sunnhet og velbefinnende. Det skal ikke ytes bidrag til forsøk med levende dyr hvor dyrene utsettes for smerte eller andre ting som kan være til plage for dem.

Styret vil prioritere å støtte et eller to større prosjekter.

Søknader sendes Den norske veterinærforening, Postboks 6781 St. Olavs plass, 0130 Oslo innen 15. november 2016.

Hans Petter Bugge



Vetserve

– mer tid til klinikk og butikk

DET BARE FUNGERER

EN **ENKEL** OG **KOMPLETT**
IT-LØSNING FOR DYREKLINIKKER

- ✓ Brukervennlighet
- ✓ Driftssikkerhet/enkelhet
- ✓ Funksjonalitet/fleksibilitet
- ✓ Service og support
- ✓ Konkurransefortrinn

Vil du vite mer?

Ta kontakt:

T: 40 61 62 00

www.vetserve.no



SOSIALE MEDIER:

Tenk helhet og hensikt

Hender det at du ikke tar telefonen når en kunde ringer? Selvsagt ikke.

Før jeg beveger meg inn på sosiale medier og kommunikasjon, er det viktig å presisere en ting: Den viktigste arenaen for kommunikasjon finner sted i samspill med dyrene og dyreeierne. Facebook, Instagram og andre kanaler er bare tilskudd som skal forsterke dette. Tradisjonell PR, utseende på nettsiden, stillingsannonser det samme – alt skal virke sammen og understøtte bedriften. Enkelt? Både ja og nei.

Det er mange klinikker og stordyrpraktiserende dyrleger som er flinke på sosiale medier. De det gjelder har tilsynelatende knekt koden og ikke minst lager og publiserer de godt innhold. Noen har til og med en plan og dedikerte medarbeidere som forstår kanalen. Jeg skriver kanalen, da det er naturlig å anta at de fleste legger mest trøkk på Facebook.

I tillegg er det verdt å merke seg at den lukkede Facebookgruppen "Klinisk smådyrforum" har høyt engasjement med mye deling av fagkunnskap (deling er jo det nye, store). Lukket gruppe senker terskelen for engasjement, men slik jeg vurderer det er denne gruppen i stor grad fordelaktig for kundene og ikke minst det kollegiale.

Jeg nevnte under høstkurset til Smådyrpraktiserende veterinærers forening før jul at det kan være lurt å frikoble seg fra å kun tenke Facebook. Tenk heller kommunikasjon og hvordan dette kan støtte oppunder bedriftens mål. Når vi kjenner til målet er det enklere å utlede kommunikasjonstiltak.

All kommunikasjon søker å påvirke noe eller noen, i beste fall opprettholde status quo.

I ny og ne vil du feile og derfor er det viktig å ta tempen på egen kommunikasjon. Det er med andre ord

viktig å måle effekten av hva du gjør – gi kommunikasjonstiltakene en konsultasjon. Det er lett å telle likes og kommentarer, men hva gjør det faktisk for bedriften? Får du flere kunder av likes?

Jeg tenker at kommunikasjon er en eneste lang kampanje med et helhetlig eller gjenkjennbart uttrykk. En kampanje hvor man har klart for seg hvem man skal snakke til (målgruppene), hva man skal snakke om (budskap), hvordan man skal snakke (forståelig og med forskjellige virkemidler) og hvor man skal snakke (kanaler).

Målgrupper

Alle klinikker, stordyrpraktiserende dyrleger og veterinærer i offentlig sektor har forskjellige målgrupper for sin kommunikasjon. Dyreeierne er for mange de viktigste. Mitt tips er å lage et interessentkart hvor man skisserer alle som har en interesse i virksomheten, enten det er kunder, leverandører, foreninger, kommune og så videre. Alle gir og/eller tar og alle har større eller mindre behov ovenfor virksomheten. Når man har plassert alle aktører så bør en prioritere de som har størst påvirkning, det være seg omdømme eller økonomisk - de fleste skjønner at dette henger sammen. Deretter kan det være fornuftig å undersøke hvor en "finner" sine målgrupper og kanskje gjøre undersøkelser på deres medievaner.

Budskap

"Alle" dyrleger ønsker å gjøre det beste for dyrene og omgivelsene, og alle ønsker å være faglig sterke og følge legeartis-prinsippet. Men hva er unikt for akkurat din eller deres virksomhet? Finn det som er unikt og spinn videre på det.

Det er intet problem at mange slagord og lignende lander på:

Det beste for dyret - Vår kunnskap gir friske dyr - Det naturlige valg for ditt dyr - Den beste behandling for ditt dyr. Men hva er historien om din virksomhet?

Hvilken historie skal nettopp dere fortelle?

Lag budskap og historier som er forståelig for folk flest, men ikke lås dere for hardt til de.

KOMMUNIKASJON SØKER Å:

– Engasjere og involvere

hvordan vekke interessen? Hvordan skape deltakelse og hvordan underholde?

– Utdanne og informere

hva kan dyreeierne? Hva vet dere om dyreeierne? Når dere vet det er det lettere å...

– Endre holdning og atferd

(økt tillit til bransjen og dyrlegene, økt betalingsvillighet)

Tenk også: påstand – argumentasjon. En historie eller en budskapsrekke kan starte med en påstand: *Dyreklinikk X gir dyrene den beste behandling*. Så bør man fortelle hvorfor, altså argumentere.

Kanaler

Selv om jeg ønsker at en ikke låser seg helt til Facebook, er kanalen på mange måter genial. Vel og merke om du forstår den og klarer å bryte gjennom den enorme mengden informasjon som fyller opp tidslinjen.

Mange snakker om stoppeffekten. Tenk at du

”skroller” nedover tidslinjen på Facebook, på mobil selvsagt. Hva stopper du ved og tar en ekstra titt på? Jeg følger både sider og grupper og jeg blir ”spammet ned” av betalte innlegg, og veggen fylles av det venner skriver og deler. Noe av den beste kommunikasjonen kommer fra betalte innlegg som finner veien til min tidslinje. Hvem fikk ikke med seg siste kampanje fra Grønt Punkt med Atle Antonsen som sier: Ta deg sammen a? Jeg fulgte ikke Grønt Punkt fra før, men jeg gjør det nå. Fin nettside har de også, dette er gjennomtenkt og kanalene støtter oppunder hverandre.



Et annet eksempel er Oslo Brann og Redningsetat (OBRE). De lager alt innhold selv (veldig mange, både offentlige og private betaler for kommunikasjonshjelp til så mangt) og de bruker noen skarve tusenlapper på å promotere innlegg på Facebook for å spre tips og viktig informasjon om brannsikkerhet. I orden? Selvsagt! Og ikke minst bygger OBRE sitt omdømme ved vise hvordan de jobber og at de tar samfunnsansvar.

Facebook er som nevnt ikke alt. Gode bilder på Instagram er bra for å skape ekstra kjennskap og positive assosiasjoner til virksomheten. Det skal godt gjøres å bomme skikkelig, og terskelen for å like bilder er lav.

Husk at hjemmesiden er en viktig kanal. Her kan dere selv ha full kontroll over informasjonen og hva dere ønsker kundene og øvrige interessenter skal lese. Litt av målet med publisering i sosiale medier er å lede folk inn på deres hjemmeside hvor de kan finne mer informasjon. Husk også ha lett tilgjengelige veier tilbake til sidene på sosiale medier - hold på leseren så lenge som mulig.

Det finnes selvsagt mange andre kanaler. En kan annonsere og en kan få redaksjonell omtale i pressen. Sistnevnte vinner som regel over førstnevnte da redaksjonell omtale ofte oppleves mer troverdig. Jeg kan komme mer inn på redaksjonell omtale ved en senere anledning.

VIRKEMIDLER

Noen enkle tips til Facebook

- Video er bra for rekkevidde (spredning)
- Linkposter er bra for trafikk til hjemmeside
- Bildeposter bra for engasjement (engasjement gir også økt rekkevidde)
- Husk gjenkjennbart innhold
- Tenk mobil – kort og konsist, og stående bilder er like bra som liggende bilder

De første ordene er viktig ved publisering. Det samme kan man anta med video og bilder: det første en ser er det en stopper opp ved. Fang oppmerksomhet og tenk tabloid.

Eksempelet under er fra Fredrikstad Dyrehospital. Tittel som fanger interessen og gode bilder. Kanskje ikke med tanke på ren fotokvalitet, men innholdet er veldig bra. Det eneste som kanskje hindrer større rekkevidde er litt lang tekst. Mange mener at Se mer er en "dead-end".

Sjekk om det dere publiserer kan knagges på virksomhetens budskap og kommunikasjonsfokus. Er "omsorg" blant ordene – ja, da må omsorg for dyrene synliggjøres. Er teknologi eller kompetanse blant stikkordene – ja, da må dette vises eller forklares.

Video kan være virkningsfullt, men det krever noe mer arbeid. Tenk enkelt og tenk dramaturgi – de fleste "dette av" tidlig i en video om det ikke skjer noe spennende helt i starten. Video bør ikke være lengre enn ett minutt. Grafiske produkter er også bra for å fortelle mer sammensatte eller komplekse forhold ved virksomheten.



Flere tips til sosiale medier

- Timing og hyppighet. Selv om jevn aktivitet er viktig må en unngå å publisere bare for å publisere, det må alltid ha en hensikt. Unngå å poste i tradisjonell arbeidstid, men i dag er de fleste på nett til enhver tid.
- Kvalitet på bilder og video. God kvalitet får frem innholdet og budskapet.
- Legg opp til dialog og svar alltid på spørsmål
- Ikke sensurer - så fremt det ikke er støtende, sjikanerende, grove faktafeil eller informasjon som går ut over personvernet. Husk at selv om det er ytringsfrihet har ikke dere noen plikt til å publisere andres meninger.
- Åpenhet. Beklag når du må
- Følg med. Overvåk egen og andre sider

Markedsføring? Ja!

"Facebook er et sosialt medie. Social er et personlighetstræk, ikke et smart markedsføringstrick" skriver forfatteren i en dansk artikkel om Facebook (Se Norsk veterinærtidsskrift nr. 5/2016, side 334: Hvordan går det med din Facebookstrategi?).

I min mening rett og galt på samme tid. På den ene siden er utsagnet rett med tanke på at sosiale medier har en personlig og sosial kommunikasjonsform, men Facebook er definitivt en markedsføringskanal hvor de fleste bedrifter pleier sitt omdømme for eksempel for å bedre sin omsetning.

Alt dere gjør i virksomheten deres, enten det er på en klinikk eller ute hos en gårdeier, henger sammen med hvordan dere ønsker å fremstå ovenfor kundene. For eksempel det å opptre imøtekommende og utvise faglig dyktighet. Dette gjør man både fordi en har lyst, det er ens profesjon og faglig interesse og fordi dette naturligvis lønner seg lengden. De fleste vil vel beholde kundene, få nye og kanskje oppnå bittelitt bedre tall på bunnlinja?

Private klinikker, for eksempel, har ikke kommunikasjonsplikt på linje med offentlige etater, hvor samfunnet har en interesse av å vite hva skattepengene går til.

Hvorfor skal en da bruke tid på Facebook? Jo, fordi en ønsker å få frem det beste ved sin virksomhet, tiltrekke seg og ivareta eksisterende kunder. Med andre ord er vi mye nærmere markedsføring enn et "personlighetstrekk". Facebook er "vareprat på steroider" og dere må skape en stoppeffekt og få dyreeierne til å slutte å "skrolle".

Ta telefonen

Denne artikkelen er kanskje tre til fem år forsinket. Jeg tenker at spørsmålet om man skal kommunisere, for eksempel på Facebook (og hvorfor) blir litt som å spørre seg om du skal gi god kundeservice til kundene. Eller om man skal ta opp telefonen når den ringer? Men, man må ikke være på Facebook, spesielt om man ikke har en plan for innholdsproduksjon og et mål foran seg. Den viktigste kommunikasjonen foregår som tidligere nevnt i samspill med kundene og dyrene.

Simen Rudi har vært foredragsholder på høstkurset til Smådyrpraktiserende veterinærers forening. Han jobber til daglig som informasjonsrådgiver i Forsvarsmateriell, og har tidligere arbeidet med kommunikasjon i Forsvarets logistikkorganisasjon og i Hæren, blant annet med Hærens offisielle Facebookside. Simen har jobbet fire år som hundefører i Hæren og har i tillegg holdt lydighetskurs i Retrieverklubben.

Simen Rudi

<https://www.facebook.com/simen.rudi?fref=ts>

Bidrar til å gjøre behandlingen av kongestiv hjertesvikt enklere

Første preparat med en kombinasjon av benazepril og pimobendan

Vi lanserer Fortekor PLUS

Fortekor + pimobendan

Presentasjon av Fortekor PLUS

- **Nyskapende kombinasjon:** To aktive substanser som begge signifikant øker levetiden^{1,2}
- **Praktisk:** Samme antall tabletter morgen og kveld
- **Lett å gi:** I den nye smaksatte kombinasjonen bruker vi den samme teknologien for smaksmaskering som i Fortekor® og reduserer antallet av tabletter

Fortekor PLUS kan bidra til å gjøre det enklere for eier å behandle og dermed få et bedre behandlingsresultat.

Fortekor PLUS til behandling av kongestiv hjertesvikt

Referanser:

1. Haggstrom J et al. J Vet Intern Med 2008;22:1124-1135. 2. The BENCH Study Group. J Vet Cardiol 1999;1:7-18.

Fortekor Plus 125 mg/2,5 mg og Fortekor Plus 5 mg/10 mg tabletter til hund (pimobendan/benazeprilhydroklorid). Indikasjoner: Behandling av kongestiv hjertesvikt forårsaket av atrioventrikulær hjerteklaffinsuffisiens eller dilatert kardiomyopati hos hund. Fortekor plus har en fast dosekombinasjon og skal kun brukes hos pasienter hvor kliniske symptomer er tilfredsstillende kontrollert ved administrering av de samme dosene med de individuelle substansene (pimobendan og benazeprilhydroklorid) gitt samtidig. Skal ikke brukes ved hypertrofe kardiomyopati eller kliniske tilstander hvor en økning i hjertets minuttvolum ikke er mulig av funksjonelle eller anatomiske årsaker (f. eks. aorta- eller lungestenose). Skal ikke brukes ved hypotensjon, hypovolemi, hyponatremi, akutt nyresvikt eller alvorlig nedsatt leverfunksjon. Ved kronisk nyresykdom jfr. preparatomtalen. Sikkerhet og effekt av produktet er ikke fastslått hos hunder med kroppsvekt under 2,5 kg eller alder under 4 måneder. Skal ikke brukes under drektighet og diegiving. Skal ikke brukes ved kjent overfølsomhet for virkestoffet eller noen av hjelpestoffene. Bivirkninger: I sjeldne tilfeller kan forekomme en moderat positiv kronotrop effekt og noen få hunder kan få oppkast, diaré, anoreksi, nedsatt koordinasjonsevne eller tegn på utmattelse. Interaksjoner med NSAIDs og kaliumsparende diuretika kan ikke utelukkes. Kombinasjon av Fortekor Plus og andre blodtrykksenkende midler, anestetika eller sedativa kan føre til additive hypotensive effekter. Anbefalt dosering av Fortekor Plus er 0,25-0,5 mg pimobendan per kg kroppsvekt og 0,5-1 mg benazeprilhydroklorid per kg kroppsvekt fordelt på to daglige doser. Fortekor Plus bør administreres oralt, to ganger daglig, med 12 timers mellomrom (morgen og kveld) og ca. 1 time før føring. Pakningsstørrelser: 125 mg/2,5 mg tabletter: 30 tabletter. 5 mg/10 mg tabletter: 30 tabletter. Reseptgruppe C. Markedsføringstillatelse: Elanco Europe Ltd, Storbritannia. Forhandles av: Elanco Animal Health A/S, Lyskær 3E, 2.tv., DK-2730 Herlev. Teknisk support i Norge tlf. 22881800.

NYHET

FORTEKOR™ PLUS

Elanco

KRONIKK:

ETTER AT KRONIKKEN «DØDEN I FJØSET», SKREVET AV PRESIDENT TORILL MOSENG I DEN NORSKE VETERINÆRFORENING, BLE SENDT UT I JULI 2016 ER DEN TRYKKET I EN REKKE NORSKE AVISER.

Døden i fjøset

Annenhver uke kan vi lese om makabre dyretragedier i norske fjøs. Regjeringen tester nå ut et eget dyrepoliti, og lagmannsretten skjerpet i mai straffen etter dyretragedien på Jøa, der 92 storfe sultet i hjel. Fokus rettes altså i dag mot det som skjer etter at tragedien er et faktum. Et viktigere spørsmål er om situasjonene kunne vært unngått: Hvordan kan vi forebygge dyretragedier bedre enn i dag?

En ubeskrivelig stank møter deg i det du åpner fjøsdøren. Deretter, synet: Avmagrede skrotter. Likene av dyr som i desperasjon har prøvd å slite seg løs fra halsbånd og bryte seg ut av binger. De som levde lengst har til slutt tydd til kannibalisme. Spist av kadavrene etter de som sultet i hjel først.

Veterinærer som har opplevd en såkalt dyretragedie forteller svært sterke historier. Situasjonen oppstår som et resultat av alvorlig vanskjøtsel: Den som har ansvar for dyrene slutter av ulike årsaker å stelle og fore dyrene. Noen ganger pågår det så lenge at dyrene rett og slett sulter i hjel, eller at de utsettes for så store lidelser at de må avlives når det avdekkes.

De aller fleste som driver med produksjonsdyr i Norge er dyktige fagfolk med stor omsorg for dyrene sine. Sett i forhold til antallet gårder er det få slike tragedier.

Likevel: Noen ganger går det galt. Mattilsynet har registrert 20-30 årlige tilfeller med alvorlig vanskjøtsel av produksjonsdyr de siste årene. Statistikken tyder på at vi i år kan se et noe større tall.

Hva vet vi om hvorfor slike tragedier oppstår?

Noen risikofaktorer går igjen. Eksempler er at gården ligger isolert til, at den har drift på flere steder, eller at den er under avvikling. Kjennetegn ved driften kan være blant annet dårlig hygiene, at uvanlig mange dyr er syke, at sykdom ikke behandles og at gårdbrukeren slutter å bestille fôr eller levere melk/slakt.

Gårdbrukerens helse kan også være en risikofaktor. Studier viser at bønder er mer utsatt for angst og depresjon enn andre grupper. Datamaterialet antyder at arbeidsforholdene kan forklare noe: Lange arbeidsdager, fysisk hardt arbeid, mye alenegang. Stram økonomi bidrar til stress og bekymring. I sum kan disse faktorene føre til at det blir for mye – noe som i sin tur kan gå ut over dyrene i fjøset.

Med dette bakteppet - hva kan gjøres for å forebygge at slike situasjoner oppstår?

En arbeidsgruppe som har sett på problemet fant at de fleste sakene hadde en lang forhistorie. Risikofaktorene var synlige mer enn et halvt år før tragedien ble avdekket. Tidlige tiltak kunne sannsynligvis forhindre at det utviklet seg til en tragedie. En forskningsbasert kartlegging av forholdene knyttet til dyretragedier

kan danne grunnlag for nye tiltak for å fange opp avvik tidligere.

Veterinærforeningen tar sin del av ansvaret, og planlegger nå etter- og videreutdanningskurs om tematikken.

Et tiltak som kan ha stor effekt, er om alle gårder med produksjonsdyr får regelmessig besøk av dyrlege. I Norge praktiseres dette allerede (delvis pålagt, delvis frivillig) innen fiskeoppdrett, kyllingproduksjon og pelsdyr. EU har nylig vedtatt et slikt påbud om jevnlig tilsyn. De kommende årene skal lovgivningen tilpasses og gjøres gjeldende i Norge. Et uavklart spørsmål er hva «regelmessig tilsyn» skal innebære i praksis.

Veterinærforeningen foreslår at Norge velger en løsning der det blir obligatorisk med to årlige veiledningsbesøk i husdyrbesetninger. Ordningen skal ikke bære preg av kontroll, men heller legge opp til dialog og faglig rådgivning. Målet må være å sørge for best mulig dyrevelferd og forebygge at myndigheter og tilsyn må kobles inn.

De aller fleste husdyrbesetninger besøkes allerede i dag av dyrlege flere ganger årlig. Merarbeidet knyttet til to årlige besøk vil derfor hovedsakelig begrense seg til det fåtallet av gårder som i dag ikke har jevnlig besøk av dyrlege.

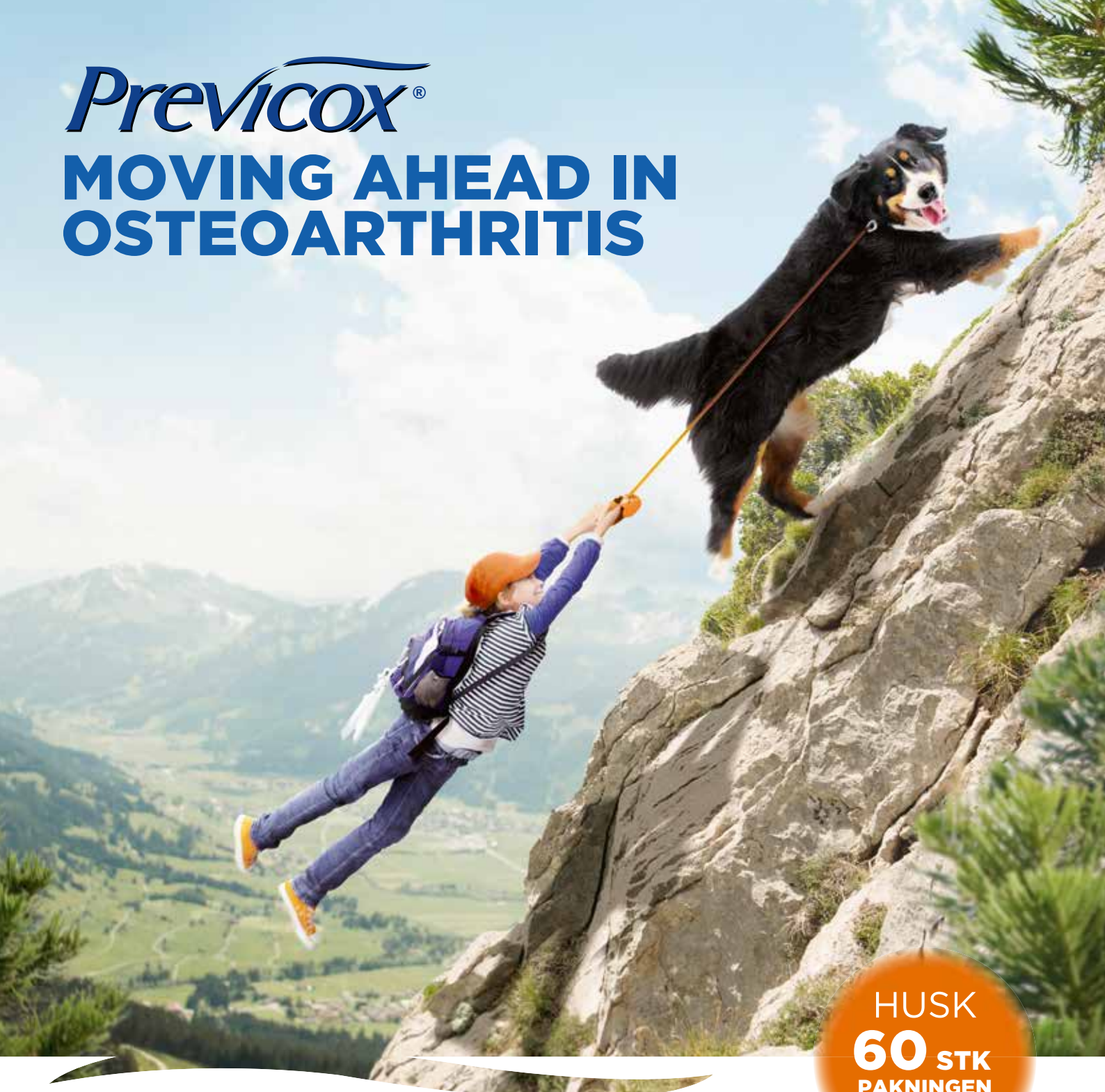
Selv om de aller fleste bønder tar godt vare på dyrene sine, er dyretragedier et betydelig problem. Med to årlige veiledningsbesøk fra veterinær vil vi kunne oppdage risikofaktorer tidlig, og forebygge mange tragedier. Det er ingen grunn til å vente med et tiltak som raskt vil ha effekt.

Torill Moseng

President i Den norske veterinærforening

Previcox®

MOVING AHEAD IN OSTEOARTHRITIS



HUSK
60 STK
PAKNINGEN
til OA

IDEELL TIL LANGTIDSBEHANDLING AV OSTEOARTROSE

- HØY COX-2 SELEKTIVITET
- HURTIG INNSETTENDE EFFEKT SOM VEDVARER I 24 TIMER
- FORTSATT FORBEDRING OVER TID VED LANGTIDSBEHANDLING¹



Referencer:

1. Autefage A, et al. Long-term efficacy and safety of firocoxib in the treatment of dogs with osteoarthritis. Vet Rec. 2011;168(23):617.

PREVICOX. Merial. TYGGETABLETER 57 mg og 227 mg: Hver tyggetablett inneholder: Firocoxib, 57 mg, resp. 227 mg, const. q.s. **Indikasjoner:** Hund: Smertelindring og inflammasjonshemming ved osteoartritt hos hund. Postoperativ smertelindring og inflammasjonshemming ved bløtdelskirurgi, ortopedisk og dental kirurgi hos hund. **Kontraindikasjoner:** Drektige eller lakterende tisper, dyr <10 uker eller <3 kg kroppsvekt, dyr med gastrointestinal blødning, bloddysskrasier eller blødningsforstyrrelser. Skal ikke brukes samtidig med kortikosteroider eller andre NSAIDs. **Bivirkninger:** Brekninger og diaré er rapportert. Disse reaksjonene er vanligvis forbigående og forsvinner når behandlingen stoppes. Nyre- og/eller leverforstyrrelser er rapportert i svært sjeldne tilfeller hos hunder som har fått anbefalt dose. I sjeldne tilfeller er nevrologiske sykdommer rapportert hos behandlede hunder. **Forsiktighetsregler:** Anbefalt dose skal ikke overskrides. Bruk til svært unge dyr eller dyr med mistenkt nedsatt nyre-, hjerte- eller leverfunksjon kan innebære økt risiko. Unngå bruk til dehydrerte, hypovolemiske eller hypotensive dyr da en potensiell økt risiko for nyretoksitet foreligger. Ved risiko for gastrointestinal blødning eller hos dyr som tidligere har vist intoleranse mot NSAIDs, skal behandling nøye oppfølges. Behandlingen bør avbrytes hvis noen av følgende symptomer opptrer: Gjentatt diaré, oppkast, okkult blod i avføringen, plutselig vekttap, anoreksi, letargi, forandringer i biokjemiske parametre for nyre- eller leverfunksjonen. **Interaksjoner:** Forbehandling med andre antiinflammatoriske legemidler kan resultere i flere eller forverrede bivirkninger, og det bør legges inn en behandlingsfri periode på minst 24 timer før behandling med Previcox. Samtidig behandling med legemidler som påvirker nyrene, f.eks diuretika eller ACE-hemmere, krever klinisk overvåking. Samtidig behandling med potensielt nyretoksiske legemidler bør unngås. Da anestetika kan påvirke nyreperfusjon, bør bruk av parenteral væsketerapi under kirurgi vurderes. **Drektighet og diegiving:** Bruk under drektighet og diegiving er ikke anbefalt. **Dosering:** Osteoartritt: 5 mg pr. kg kroppsvekt 1 gang daglig. Tablettene kan gis samtidig med eller uten føde. Behandlingslengde avhenger av observert respons. Fordi feltstudier har vært begrenset til 90 dager, bør lengre behandling vurderes nøye og regelmessig oppfølges av veterinær. Postoperativ smertelindring: 5 mg pr. kg kroppsvekt 1 gang daglig i inntil 3 dager, med oppstart ca. 2 timer før kirurgi. Etter ortopedisk kirurgi og avhengig av observert respons, kan behandling fortsette etter de 3 første dagene, ut fra behandelende veterinærs vurdering. Halve tabletter skal legges tilbake i originalemballasjen og kan oppbevares i inntil 7 dager. **Pakninger:** 57 mg eller 227 mg: 10 stk. (blister), 30 stk. (blister), 180 stk. (blister), 60 stk. (flaske). **Reseptgruppe:** C.



Merial Norden A/S • Postboks 462 • Sentrum • 0105 Oslo • Norge • Tlf. 21 54 32 85 • www.merial.no

NYTT PREMIUM OMEGA-3 FÔRTILSKUDD MED HØY EFFEKT

Med VitalChew har det blitt enklere å gi hunden den beste pleie. VitalChew kan binde både olje- og vannbaserte ingredienser og de fire fôrtilskuddene har derfor alle en unik høy effekt, målrettet mot hundens vanligste behov.

- Veldokumentert virkning av ingredienser
- Konsentrert omega-3 innhold
- Målrettet effekt

VINN

3 MDR FORBRUK
AV VITALCHEW

DELTA PÅ
VITALCHEW.NO



BUSTER VitalChew™



Presidentens

HJØRNE

Høsten er godt i gang

Sommer har blitt til høst og vi er alle i gang med viktige oppgaver som ligger foran oss. En av Veterinærforeningens gjøremål er å engasjere seg i studentene og arbeidet som drives i regi av veterinærstudentenes egen organisasjonsenhet, DNV-S.

I begynnelsen av august arrangerte studentforeningen kandidatdagene på Adamstuen. Det er tredje året på rad dagene avholdes og målgruppen er kandidater og nyutdannede kolleger fra inn- og utland. Veterinæryrket omfatter svært mange forskjellige sektorer og det kan være krevende å orientere seg for noen og enhver på alle arenaene. DNV-S er flinke til å få relevante forelesere til kandidatdagene. Innleggene omfattet lønns- og arbeidsvilkår, akvanæringen, smådyrklippdrift, historikk om Veterinærhøgskolen, hestepraktis, henvisningspraktis/smådyrklippen på NMBU, sentrallaboratoriet, arbeid i Mattilsynet, Veterinærinstituttet, lovverk, legemiddelregistrering, veterinærer i Forsvaret, arbeid i stordyrpraktis og presentasjon av husdyrnæringens organisasjoner.

Våre nye og fremtidige kolleger må forholde seg til mye. Derfor gir kandidatdagene et godt grunnlag med balansert informasjon av stor betydning for deres videre yrkesaktive liv. I årets program var det og lagt inn omvisning på NMBU Veterinærhøgskolen og veterinærmuseet.

I kandidatdagene inngår mye sosialt samvær med hyggelige matpauser og avslutningen var som seg hør og bør i Bodegaen på NMBU Veterinærhøgskolen. Sammen med styret i studentforeningen holdt vår organisasjonssjef Chris-



Kandidatdager: Nyutdannede kolleger fra inn- og utland og kandidater deltok på høstsamlingen i regi av veterinærstudentene DNV-S. Foto: Christian Tengs

tian Tengs i tømmene gjennom hele arrangementet. Selv var jeg så heldig å få åpne og avslutte seminaret.

Under kandidatdagene ble det avholdt årsmøte/generalforsamling og deretter valg av nytt styre i DNV-S. I den forbindelse vil jeg si tusen takk til en svært engasjert avtroppende leder Jo Bruheim, og velkommen til Nina Askim Vatne som nyvalgt styreleder og til resten av hennes styre. Deres engasjement lover godt.

Noen dager senere i august var det «Åpningsdag for nye veterinærstudenter» fra inn- og utland på NMBU Veterinærhøgskolen. Spente, unge mennesker med seks innholdsrike år foran seg satt i auditoriet. Dagens tema var antibiotikaresistens og «One health». I tillegg til dette viktige emnet var det innlegg med gode råd om studenttilværelsen, lønns- og arbeidsvilkår og hvorfor det er viktig å være medlem av Veterinærforeningen.

Nordland veterinærforening arrangerte sitt årsmøte i Reykjavik på Island i slutten av juni. Det

var over 40 deltagere fra våre to nordligste lokallforeninger, Nordland veterinærforening og Troms og Finnmark veterinærforening. Siden vi var på Island, omfattet fagprogrammet naturlig nok forelesninger om sykdom hos Islandshest, Islands landbrukshistorie og i tillegg sau- og storfesykdommer. Mange av deltagerne hadde tatt med seg sin familie og det gjorde turen til en enda bedre sosial arena. Arrangementet var svært profesjonelt lagt opp og i tillegg fikk vi som deltok gleden av å ta del i islendingens bragd i fotball-EM.

Arendalsuka er en viktig møteplass mellom ledere i politikk og næringsliv, media og befolkningen rundt Arendal. Veterinærforeningen deltar sammen med de andre medlemsforeningene i Akademikerne. I år arrangerte Veterinærforeningen debattmøte om antibiotikaresistens sammen med Legeforeningen og Tannlegeforeningen torsdag 18. august. Omtale av årets aktivitet kommer i en senere utgave av tidsskriftet.

Varsel om representant-skapsmøte

Saker som ønskes behandlet på representantskapsmøtet i Den norske veterinærforening i høst må være sekretariatet i hende senest 23. september 2016.

§ 10 D i DNVs lover har følgende ordlyd:

Representantskapet sammenkalles av ordføreren med minst en måneds varsel, og avholder ordinært møte annethvert år innen utgangen av november måned. Sakslisten offentliggjøres på DNVs hjemmesider minst en måned før møtet. Møtet varsles tre måneder før det skal avholdes og saker som ønskes behandlet i ordinært representantskapsmøte må være mottatt av sentralstyret innen to måneder før møtet.

Ordføreren leder representantskapets møter og sørger for at det blir ført protokoll. Hvis både ordfører og varaordfører har forfall, velger representantskapet en setteordfører.

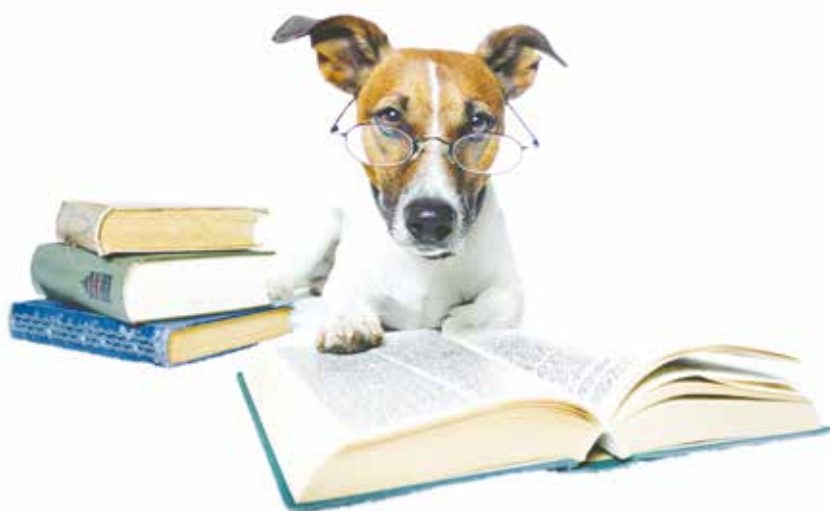
Møtene er åpne for alle medlemmer av DNV, dog slik at bare valgte representanter har tale- og stemmerett.

Årets ordinære representantskapsmøte avholdes på Quality Airport Hotel Gardermoen fra torsdag 24. til fredag 25. november. Saker som ønskes behandlet på representantskapsmøtet må være sekretariatet i hende senest 23. september 2016.

Hans Petter Bugge

Generalsekretær

Den norske veterinærforening



Apoquel «Zoetis»

Middel mot allergisk dermatitt.

Reseptgruppe C.

ATCvet-nr.: QD11A H90

TABLETTER 3,6 mg, 5,4 mg og 16 mg til hund: Hver tablett inneh.: Oklacinib 3,6 mg, resp. 5,4 mg og 16 mg, laktosemonohydrat, hjelpestoffer. Fargestoff: Titandioksid (E 171).

Egenskaper: Klassifisering: Januskinase (JAK)-hemmer. Virkningsmekanisme: Hemming av JAK hemmer funksjonen til en rekke proinflammatoriske cytokiner, samt cytokiner som er involvert i allergiske reaksjoner/kløe. **Absorpsjon:** T_{max} <1 time, biotilgjengelighet 89%. **Proteinbinding:** 66,3-69,7%. **Fordeling:** $V_{d,ss}$ 0,94 liter/kg. **Halveringstid:** 4,1 timer, plasma-clearance 5,3 ml/minutt/kg. **Metabolisme:** Minimal hemming av CYP450-enzymmer.

Indikasjoner: Kløe forbundet med allergisk dermatitt og kliniske manifestasjoner av atopisk dermatitt hos hund.

Kontraindikasjoner: Overfølsomhet for innholdsstoffene. Alder <1 år eller kroppsvekt <3 kg. Immunsuppresjon, f.eks. hyperadrenokortisisme. Mistanke om progressiv malign neoplasia.

Bivirkninger: Diaré, oppkast, anoreksi, letargi, polydipsi og nydannelser i huden er vanlig. Det forekommer også pyoderma, kuler i huden, otitt, histiocytom, cystitt, gjærsoppinfeksjoner i huden, pododermatitt, lipom, lymfadenopati, kvalme, økt appetitt og aggresjon hos >1%. Utvikling av papillomer er sett. Mulig økt risiko for infeksjoner og forverring av neoplastiske tilstander.

Forsiktighetsregler: Underliggende årsaker til kløe forbundet med allergisk dermatitt skal utredes og behandles. Behandlede hunder bør følges opp mhp. utvikling av infeksjoner og neoplasier. Regelmessige blodprøver, med fullt blodbilde og serumbiokjemi, anbefales ved langtidsbehandling.

Interaksjoner: Ingen interaksjoner med veterinærpreparater som endo- og ektoparasittmidler, antibiotika og antiinflammatoriske midler. Valper på 16 uker på oklacinib 1,8 mg/kg i 84 dager viste adekvat immunrespons på vaksinerings med valpesyke- og parvovirus, mens serologisk respons på parainfluenza- og rabiesvirus var redusert. Det er uklart hvordan dette forholder seg ved anbefalt dosering.

Drekthet/Laktasjon: Ikke anbefalt til drektige og diegivende tisper eller hunder som skal brukes i avl.

Dosering: Startdose er 0,4-0,6 mg/kg 2 × daglig i inntil 14 dager, deretter gis samme dose 1 × daglig. Behovet for langtidsbehandling baseres på nytte-/risikovurdering.

Kroppsvekt (kg)	Antall tabletter:		
	3,6 mg	5,4 mg	16 mg
3,0-4,4	½		
4,5-5,9		½	
6,0-8,9	1		
9,0-13,4		1	
13,5-19,9			½
20,0-26,9		2	
27,0-39,9			1
40,0-54,9			1½
55,0-80,0			2

Administrering: Kan gis med eller uten mat. Kan deles (delestrek). Delte tabletter legges tilbake i blisterpakningen og brukes innen 3 dager.

Overdosering/Forgiftning: Doser på 0,6-3 mg/kg 2 × daglig i 6 uker etterfulgt av 1 gang daglig i 20 uker, har gitt perifer lymfadenopati, lokal alopesi, interdigital furunkulose, dermatitt, erytem, abrasjoner, skorpedannelser, ødem i labbene og papillom. Frekvensen økte med økende dose, bortsett fra for papillom, der forekomsten ikke var doserelatert. Tegn på overdosering behandles symptomatisk.

Pakninger: **Tabletter: 3,6 mg: Til hund:** 20 stk. (blister). 100 stk. (blister). **5,4 mg: Til hund:** 20 stk. (blister). 100 stk. (blister). **16 mg: Til hund:** 20 stk. (blister). 100 stk. (blister).

Sist endret: 10.06.2016

zoetis

apoquel®
oclacitinib

En lettelse¹

Målrettet behandling av kløe ved allergisk dermatitt hos hund



APOQUEL® 3,6 mg, 5,4 mg og 16 mg finnes i pakninger med 20 eller 100 tabletter.



¹Cosgrove S.B. et al: Long-term compassionate use of oclacitinib in dogs with atopic and allergic skin disease: safety, efficacy and quality of life, Vet Dermatol 2015; 26: 171-e35.

Bestill temanummer om beredskap utgitt av Norsk veterinærtidsskrift



*Norsk veterinærtidsskrift nr. 1/2009:
Tema: Beredskap: Beredskap mot alvorlige
sykdomsutbrudd hos husdyr og oppdretts-
fisk. Pris: kr 390,-.*



*Norsk veterinærtidsskrift nr. 4/2012: Beredskap
mot matbårne sykdommer. Pris: kr 350,-.*

*Målgruppen for de to temanumrene er i første
rekke personer og institusjoner som er sentrale
aktører i beredskapssammenheng, og som kan bli
direkte involvert i bekjempelsesarbeidet dersom
det oppstår alvorlige sykdomsutbrudd.*

**Send din bestilling til: dnv@vetnett.no
eller bestill temaheftene direkte på www.vetnett.no**

PRESSEMELDING SENDT UT FRA DEN NORSKE VETERINÆRFORENING 18. AUGUST 2016

Veterinærforeningen foreslår stans i import av gatehunder

Import av gatehunder og hunder som utgis for å være gatehunder, kan medføre alvorlig, uhelbredelig og dødelig smitte hos mennesker og dyr. Veterinærforeningen ber derfor alle som vurderer å importere slike hunder, om å la det være.

– Vi kommer med en sterk oppfordring om stans i hundeimporten, fordi stadig flere mennesker her i landet adopterer og importerer hunder fra utlandet. Mange av disse er gatehunder eller utgis for å være det. Avsløringer i Sverige har vist at hunder i flere land oppdrettes og deretter eksporteres som gatehunder, sier Torill Moseng som er president i Den norske veterinærforening.

Svindel med rabiesattester

Veterinærinstituttet undersøkte i 2012 hunder importert fra Øst-Europa for smitte. Flere av disse hundene hadde ikke beskyttelse mot rabies, selv om de hadde attest på at de var vaksinert. Dette tyder på at hundene ikke var vaksinert og at rabiesattestasjonen var svindel. Mangelfull behandling mot revens dvergbendelorm ble også oppdaget. Rabies og revens dvergbendelorm kan smitte mennesker og medføre alvorlig, uhelbredelig sykdom og død.

Øst og Sør-Europa verst

– Vi mener at oppdrett av hunder med tanke på å fremstille dem som gatehunder er kynisk svindel i vinnings hensikt, understreker Moseng. Mattilsynet har registrert at endringene i regelverket fra 1. januar 2012 førte til en kraftig import av hunder til Norge. Det gjelder spesielt import av gatehunder fra Øst- og Sør-Europa. Mattilsynet har uttrykt sterk bekymring over utviklingen.

Moseng oppfordrer alle som vurderer å kjøpe eller adoptere gatehunder, om å la det være. Det gjelder også når hundene etter innførsel frembys for salg og adopsjon i Norge. Den norske veterinærforening mener at gatehunder kan hjelpes mer effektivt i landene de kommer fra gjennom økonomisk støtte til lokale dyrevernorganisasjoner.

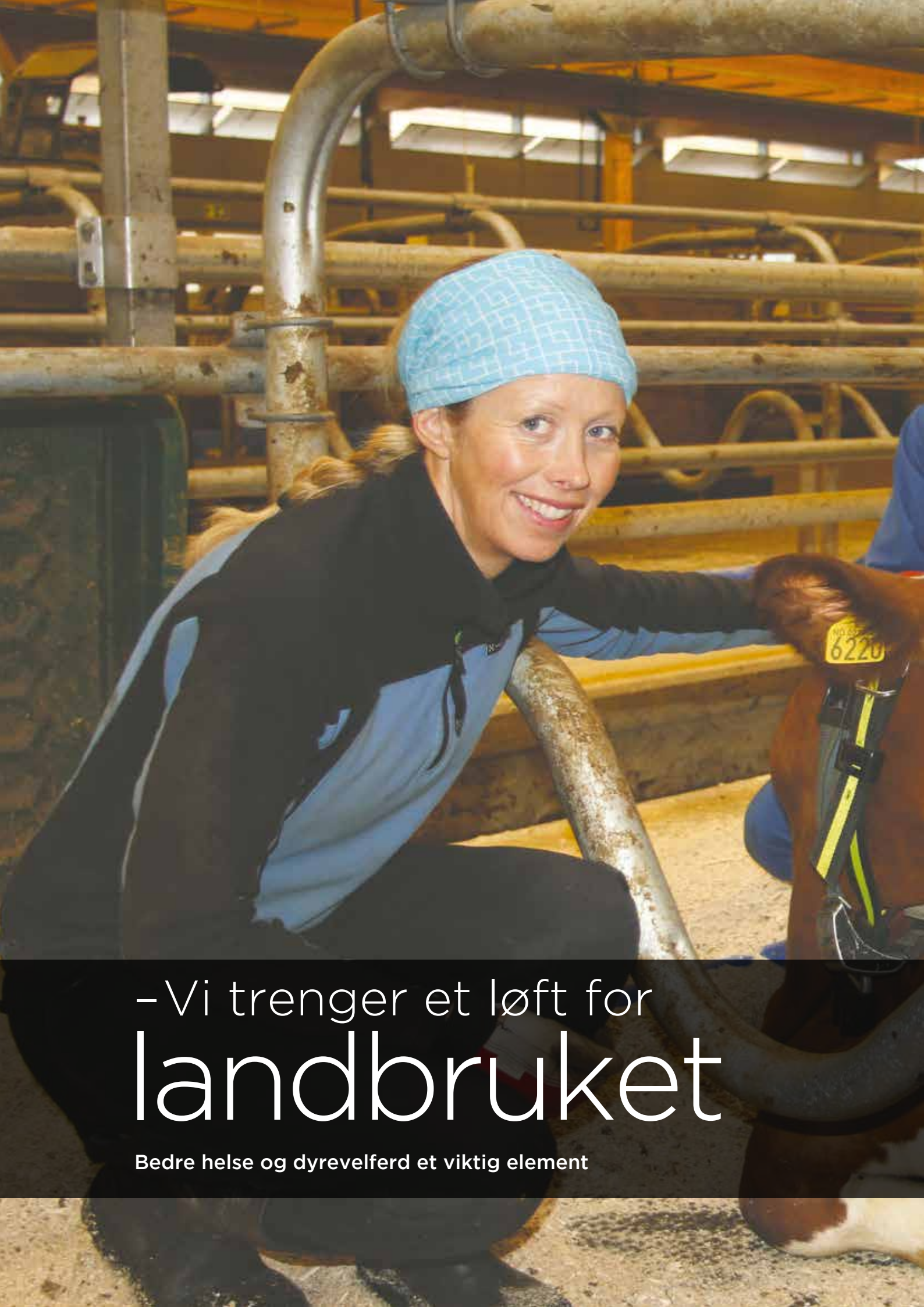
Kontaktpersoner:

Torill Moseng, president i Den norske veterinærforening, mobil 930 93 064
Steinar Tessem, informasjonssjef, mobil 400 42 614



FAKTA OM DEN NORSKE VETERINÆRFORENING:

Den norske veterinærforening er en interesseorganisasjon for veterinærer i privat og offentlig sektor. Foreningen arbeider for en hygienisk og etisk matvareproduksjon, dyrenes helse og velferd og er hovedaktør på veterinærfaglig etterutdanning. Foreningen ble etablert i 1888 og forhandler lønns- og arbeidsvilkår for sine drøyt 3 000 medlemmer.



- Vi trenger et løft for
landbruket

Bedre helse og dyrevelferd et viktig element



***I sitt rette element:** Veterinær Olav Østerås i den nye driftsbygningen ved Senter for husdyrforsk (SHF) ved NMBU på Ås, her sammen med ingeniør Stine Aarstad (t.v.) og stud. Vet. Cecilie Andvord. Hun har sommerjobb i fjøset.*

Veterinær Olav Østerås tar et fast grep om ku nr. 6220 straks vi kommer inn i den svære driftsbygningen på Senter for husdyrforsk (SHF) ved NMBU på Ås. Her er han i sitt rette element og smiler tilfreds. I mer enn 30 år har han vært en lederskikkelse i arbeidet med storfehelset her i landet og er også en kjent fagmann internasjonalt. Med på befaringen er ingeniør Stine Aarstad som jobber fast på SHF, og stud. vet. Cecilie Andvord som har sommerjobb i fjøset.

– Dette er blitt et praktbygg, og det er en av Norges største driftsbygninger med plass til 150 kyr. De aller fleste er ute på beite nå. Her er det løsdrift som gjelder og friske kyr som produserer god melk, sier Østerås som er gått av som sjef i Helsetjenesten for storfe, men som fortsetter som spesialrådgiver med risikovurdering og dataanalyse som hovedfelt. Han er imponert over milliardsatsingen på NMBU. Det lover godt for veterinærutdanningen og arbeidet med forskning og kompetanseoppbygging, mener han.

Østerås er lett å komme i kontakt med og smiler ofte. Håret er grått og skjegget gråsvart. Kroppen er spenstig etter mange turer i skog og mark. Stilen er uformell og jovial. Han virker litt beskjeden og ønsker ikke å framheve sin egen innsats. Han snakker isteden om betydningen av «teamarbeid» og kompetansebyggingen som har foregått mellom næringen og Veterinærinstituttet og Veterinærhøgskolen. I tillegg kommer Samvirkets store betydning, et system der alle jobber for alle, slik han uttrykker det. Østerås avdekker raskt store kunnskaper om sine fagfelt og at han har et hjerte som banker for landbruket. Han har dessuten en smittende fortellerglede i tillegg til et meget stort nettverk i fagmiljøene. Til nå har han 24

års fartstid i Tine. Han er også kalt storfehelsens «far» og Helsekortordningens høye beskytter.

Mye oppnådd

– Vi har oppnådd veldig mye i arbeidet med storfehelse de siste 30 åra, og veterinærene har spilt en viktig rolle. Men vi er ikke i mål. Det gjenstår en god del. Samtidig trenger vi et løft for hele landbruket, slik at næringen blir mer attraktiv for ungdommen, sier den frittalende trønderen som har vokst opp på en bondegård i Darbu sør for Steinkjer. Han viser til at Stortinget er bekymret over selvforsyningsgraden i Norge som er under 40 prosent, korrigert for import av fôrmidler, og gjerne vil utrede saken. Matkornlager har vi ikke lenger, og tallet på gårdsbruk fortsetter å synke. Det rammer distriktene.

– Du mener vi kan drive et bærekraftig landbruk i Norge?

– Absolutt. Vi har gode forutsetninger til å drive et bærekraftig landbruk som i størst mulig grad er basert på våre egne fôrressurser. Et hovedelement i dette landbruket er sunne dyr og god dyrevelferd. Bærekraftig og kontrollert avl er viktig, og det samme er Helsekortordningen. Alt dette er gode

argumenter i forhold til utenlandsk landbruk og bruken av importvernet. Det er også en forutsetning for å produsere melk og kjøtt av høy kvalitet som stadig flere forbrukere ønsker. I dag er vi nesten 100 prosent sikre på at melken ikke inneholder antibiotikarester, for bare å nevne et eksempel.

– Er Norge en modell for andre land?

Ja, jeg mener det er dekning for å si at norsk landbruk er en modell for flere andre land. Det gjelder for eksempel nedgangen i bruken av antibiotika som er på cirka 70 prosent, og bekjempelsen av sjukdommen mastitt som er redusert med 60-70 prosent og fortsatt går ned. Det slår positivt ut økonomisk for bøndene. Vi har også gjort en aktiv innsats mot MRSA i svinebesetninger og forsøker å hindre smitteoverføring til storfebesetninger. Her må vi være på vakt.

– Vi ser også at sunne dyr fører til lavere klimagassutslipp. Det er vanskelig å måle nøyaktig. Men vi har belegg for å si at ved såkalt usynlig mastitt øker utslippene av klimagasser med 3 prosent. Flere sjuke dyr og dødsfall i besetningene øker utslippene av klimagasser. En annen viktig ting er at grass trolig binder like mye CO₂ som skog. Det er lite kjent, men av ganske stor betydning.

– Har vi noe å lære av andre land?

– Helt klart. Norsk landbruk kan lære en god del av andre land. Flere land er kommet lenger enn oss i økologiske driftsformer, og vi kan lære mer om kvalitet og



Dagros vil gjerne ut på beite, med løsdrift er ikke uten problemer.



Plass til 150 kyr: Her er veterinær Olav Østerås (t.v) og veterinær Gunnar Dalen som deler samme interesse for melkekyr og dyrevelferd. Gunnar er i gang med en doktorgrad om jurhelse hos kyr i automatiske melkesystem i regi av Tine Rådgivning og NMBU.

variasjoner på kjøtt, ost og skinke, for å nevne noe. Men på dette feltet skjer det heldigvis mye positivt i Norge nå. Vi har fått flere kvalitetsprodukter på markedet, og jeg er overbevist om at dette arbeidet vil fortsette.

– Vi jobber aktivt internasjonalt og på nordisk plan. Her vil jeg spesielt framheve NMSM som er et nordisk samarbeidsorgan for melkingsspørsmål. Der blir felles spørsmål knyttet til blant annet bruk av melkemaskiner og bekjempelse av sykdommer som mastitt, BRSV og Corona blir drøftet på en uformell og åpen måte.

– Løsdriften er på vei inn. Men den har både positive og negative sider?

– Ja, men la meg først nevne at Norge er det eneste land i verden som har vedtatt at løsdrift skal være standarden for melkekyr. I dag blir over halvparten av melka produsert i løsdriftbesetninger. De har 42 dyr i gjennomsnitt. Om kravet til løsdrift for alle bruk blir innfridd i 2024 eller 2034, gjenstår å se. Det kan være et politisk spørsmål. Som fagfolk har vi sett på fordeler og

ulempes ved løsdrift. Vi mener det er viktig å skille mellom kyrnes helse og deres dyrevelferd. For dyrehelsen er løsdrift stort sett en fordel. Dagros vil gjerne bevege seg fritt. Fruktbarheten er bedre i løsdrift på grunn av daglig mosjon og sosiale interaksjoner. Det er mindre ketose i løsdrift og store fjøs. Forekomsten av smittsom mastitt er derimot økende i større løsdriftfjøs med AMS. Også andre sykdommer av smittsom karakter øker i løsdrift. Det samme gjør mobbing. Ved ombygging til løsdrift er det viktig at arealene blir store nok slik at kyrne får den plass som trengs. Det krever investeringer som mange bønder ikke har råd til.

– Dyrevernalliansen mener at dere er kjøpt og betalt av industrien?

– Høh. Det er noe tøv. Dyrevernalliansen gjør en viktig jobb. Men jeg hater slik svart-hvitt-tenkning. Det er vår plikt som ansvarlige forskere og bedriftsledere å finne sannheten, det vil si både fordeler og ulemper, ved løsdriftordningen. Da får vi et nyansert bilde basert på forskning og utprøving. Det er

bare slik vi kan gjøre dyrevelferden bedre også i løsdrift. Det er også viktig å få med at løsdrift med over 50 kyr kan være et dilemma hvis det ikke er tilstrekkelig grovfôr i området eller muligheter til å bli kvitt gjødsla på en bærekraftig måte.

– Kan myndighetene øke støtten til ombygging til løsdrift?

– Ja, det er en mulighet, fordi mange bønder ikke har råd til det i dag. Hvis staten ønsker små besetninger, må de gis en støtteordning som gjør at løsdriftene blir gode. Det samme gjelder økologisk drift. Skal vi ha mer økologisk drift, kan vi ikke lempe på kravene, men heller øke kravet til kvalitet og gi mer støtte til omlegging. Danskene har gjort det.

– Tallene fra helsekortordningen viser at noen sykdommer øker?

– Det er korrekt. Det er blant annet en stor økning i respirasjonssykdommer hos ungdyr, mens mage-tarmbetennelse har økt noe mindre. Dette kommer vi til å jobbe med



– Et fint miljø og mange flotte bygninger, sier veterinær Olav Østerås like ved inngangen til Ås gård ved Senter for husdyrforsk (SHF) ved NMBU på Ås. SHF består av 5 bygninger med et bruttoareal på 11 800 kvadratmeter. De har plass til 1 200 dyr, fordelt på storfe, småfe og gris i 3 avdelinger.

nå framover med kontrollprogram overfor BRSV og Corona-virus. Det er også en økning i klauvlidelser og forfangenhet. Den smittsomme klauvsjukdommen digital dermatitt (DD) sprer seg. Men hvis alle gjør det de kan for å redusere smittespredningen, kan vi forhåpentligvis unngå gjennominfiserte besetninger som har store konsekvenser for dyrevelferd og produksjon. Her har veterinærene en ekstremt viktig rolle. I dag er det rundt 100 besetninger som har registrert DD, som

oftest få og milde tilfeller. Men sjukdommen er trolig underrapportert. I land som Danmark og Canada har tilnærmet alle besetninger DD, og i Danmark har rundt 20 prosent av dyra sjukdommen. Å forebygge DD er nå eller aldri.

– Du er også opptatt av humanhelse, det vil si bøndenes helsesituasjon?

– Ja, bøndenes helse og dyrehelse hører sammen. Vi vet at bøndenes helse varierer mye. Det er ikke

nok med friske dyr, vi må også ha bønder som trives i produksjonen. Samtidig må vi unngå dyretragedier. Forslaget til Veterinærforeningen om to årlige inspeksjoner i alle besetninger vil bli svært krevende. Skal dette gjennomføres, mener jeg forutsetningen må være at disse veterinærene kurses og sertifiseres, slik at de kan oppdage uregelmessigheter og håndtere og kommunisere dette på en profesjonell måte, samtidig som de skal bidra positivt i produksjonen. Her må det også ligge en instruks om at veterinærene kobler inn helsevesenet der det er nødvendig. Erfaringen viser at de alvorligste dyrevelferdssaker oftest har sin bakgrunn i helseproblemer hos bøndene. Vi har en jobb å gjøre på dette feltet, sier Østerås til slutt.

Tekst og foto: Oddvar Lind

Ble veterinær ved en tilfeldighet

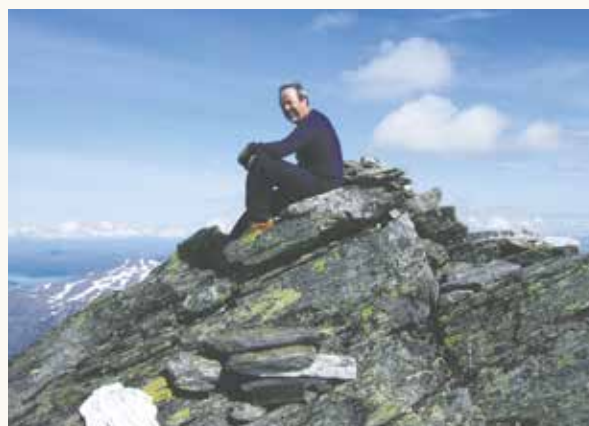
Veterinær Olav Østerås kommer fra et melkebruk i Sparbu i Nord-Trøndelag, men ble veterinær ved en tilfeldighet. Det har han ikke angret på.

– Jeg traff en kamerat på lokalbussen som sa til meg: hvorfor søker du ikke på Veterinærhøgskolen? Vel, jeg slengte inn en søknad og fikk plass. Jeg ble litt overrasket, forteller Østerås med et glimt i øyet.

Han vokste opp i tett kontakt med naturen og dyra på gården, 10-12 melkekyr og en del skog. Det var et nybrottsbruk som en kunne leve av den gangen.

– Jeg fikk tidlig interesse for natur og friluftsliv. Landbruk og grønne verdier fikk jeg inn med morsmelken. Det har vært med som verdigrunnlag hele veien og er minst like viktig i dag som den gangen, ja viktigere sett i global sammenheng og de klimautfordringer vi har i dag, påpeker han.

Østerås tok eksamen ved NVH høsten 1976 og har jobbet mye i hele sin karriere. Han er kjent for sin store arbeidskapasitet – og etter hvert også som «tallknuser» og systematiker. Han har



Elsker topturer: Her er Olav på toppen av Oksskolten i Nordland, det høyeste fjellet i Nord-Norge.



Elver ingen hindring: Olav krysser elva Jori på vei fra Storskrymta, det høyeste fjellet i Sør-Trøndelag.

produsert rundt 100 vitenskapelige artikler. Men han har alltid satt av tid til familie, friluftsliv og rekreasjon. Interessen for fjellturer og fjelltopper kom gradvis, men ble etter hvert en liten «besettelse». Nå har han vært på de høyeste fjelltoppene i alle fylker, bortsett fra Sogn og Fjordane. Der venter majestetiske Store Skagadølstind, en fin klatretur for ei «fjellgeit» som Østerås. Han har forsøkt to ganger, men er blitt stoppet av været. Får han tid til overs i hverdagen, driver han med slektsgransking. Han har interesse for historie.

Randonnéski neste

– Jeg har til og med kjøpt meg randonnéski på mine gamle dager med tanke på flere topturer. Hvor skal dette ende, humrer 64-åringen. Fjellturene går sammen med venner og kolleger – eller alene. Tidligere var også kona med på flere topturer. Hun er utdannet fysioterapeut. De er bosatt på Ås sør for Oslo og har tre voksne sønner og fire barnebarn. Alle sønnene er blitt «realister», men ingen er blitt veterinær.

– Det som er spesielt med fjelltopper, er å komme opp og nyte utsikten og samtidig få en oversikt over landskapet, se sammenhengene i naturen. Vi har en fantastisk natur i Norge, og jeg har alltid vært interessert i geografi. Det har kanskje bidratt til å gi meg en god stedsans, reflekterer han.

Etter endt eksamen i 1976 gikk turen til hjemkommunen, der han jobbet med storfe og gris. Der jobbet han sammen med veterinær Arnt Minsaas, en av veteranene i bransjen, som ga han tre gode råd: ikke forlat fjøset uten å skrive helsekort, ikke sett fra deg kofferten på fjøsgolvet uten å ha noe under, ta deg tid til å høre på hva bonden har å si, det kan tenkes at han har noe å bidra med.

– Disse rådene har jeg fulgt i min praksis, ikke minst som distriktsveterinær i Stranda på Sunnmøre fra 1982 til 1985. To år seinere ble jeg veterinærkonsulent i Norske Meierier og deretter leder for Helsetjenesten for storfe. Så har det gått slag i slag, og

fra 2007 til 2011 var jeg professor på heltid ved NVH. Det var en fin tid. Jeg likte å undervise og hadde masse flotte studenter. Jeg hadde i tillegg flere som jeg veiledet i doktorgradsarbeider, og det var spesielt givende. For meg var det alltid viktig å ta opp konkrete problemstillinger, relevante og jordnære ting, som kan få praktisk betydning for blant annet husdyrnæringen. Det har gitt resultater, sier han.

Nye NMBU-fag?

Etter flere års undervisning og nærkontakt med miljøene på NVH har Østerås kommet fram til at det er tre ting som mangler i undervisningen ved høgskolen, viktige ting som kan tilpasses NMBU og de høye målsettingene der. Det er faget økonomi som alle veterinærer møter på en eller annen måte. Det andre er kommunikasjon som er et viktig fag og en viktig profesjon i dag. Det tredje er organisasjonsteori og hvordan saker og ting skal organiseres og fordeles på best mulig måte. Alle disse punktene er nyttig for dagens veterinærer, mener han.

Østerås etterlyser også et sterkere engasjement fra flere av sine kolleger i samfunnsdebatten. Noen er flinke, men mange nøyer seg stort sett med det faglige arbeidet. Andre har kanskje ikke tid eller kapasitet, medgir han.

– Jeg mener det er umulig å skille fag og politikk. Det er en og samme sak. Men det vi kan gjøre som veterinærer, er å finne et best mulig faglig og vitenskapelig grunnlag for våre standpunkter, uansett hvilket parti vi liker, argumenterer han.

– Det er så mange viktige og store saker i dag. Miljø og klima, landbrukets rolle og framtid, One Health og internasjonalt arbeid, økende smittepress, helse og dyrevelferd, for å nevne noe. Selv har jeg vært engasjert i SP og Venstre, men det er selvsagt ikke nødvendig å jobbe i et parti for å kunne gjøre en innsats på viktige områder i dagens samfunn, sier Østerås til slutt.

ACCESIA™
The Vet Dentistry Company

ALBERTINA
by ACCESIA

"Albertina säkerställer hälsan för både djur och människor"

- ◀ Bordsskiva av högttryckslaminat, försedd med värmeslinga för uppvärmning.
- ◀ Galler vid utsuget av narkosgaser/skämde gaser/aerosoler. Lätt att avlägsna för rengöring.
- ▲ Rundad framsida för ökad åtkomlighet, effektivitet och ergonomisk arbetsställning.
- ▲ Utdragbart uppsamlingskärl.
- ▶ Reglage för höj- och sänkning.
- ▶ Stora hjul, varav två låsbara.
- ▶ Elektrisk lyftpelare för både sittande och stående arbetsställning.
- ▶ Snabbkopplingspanel finns på båda sidor - vakuum, vatten, luft och el. Ger fria golvtytor i behandlingsrummet.
- ▶ IVA-skena finns på båda sidor, för standardfästen. Här placeras tillbehör som brickbord, droppställning m.m.
- ◀ Anslutningspanel för media in/ut inklusive utsug av narkosgaser/skämde gaser/aerosoler.

Albertina är utvecklat och konstruerat av Cix, Ing. Jan-Åke Hallén. Albertina är patenterat. © 2015 Accesia AB.

Accesia AB • The Vet Dentistry Company • info@accesia.se • www.accesia.se

CLOREXYDERM

Velutprøvede hudprodukter med klorheksidin



Clorexyderm
sjampo



Clorexyderm
Spot Gel



CLX wipes



Clorexyderm
Solution



Dr. Baddaky®

www.draddaky.no

TAKK FOR AT DU VELGER DEN ORIGINALE METACAM® (MELOKSIKAM)!



NÅ FÅR DU OGSÅ METACAM® ORAL
SUSPENSJON TIL HEST TIL NY
REDUSERT PRIS!



MED DET ORIGINALE METACAM® FÅR DU:

- Nye legemidler gjennom vår forskning og utvikling:
Det siste til hest er et legemiddel mot PPID og RAO
- Videreutvikling av Metacam® i form av nye dyrearter, pakninger og indikasjoner
- Mer viten om produktet og sykdomsområdet gjennom publiserte studier, og undersøkelser med meloksikam gjøres med Metacam®
- Kontinuerlig etterutdannelsesaktiviteter for deg som veterinær, senest omkring Pain Face hos hest
- Trygghet og nøyaktighet ved bruk av Metacam® via den erfaring som er oppbygget i løpet av årene legemiddelet har eksistert.
- Hjelpemidler til deg og hesteeieren, som du enten kan bestille på vår hjemmeside eller på www.langthesteliv.no
- Hjelp og service, når du har bruk for det fra en av våre velutdannede personale.

Metacam® (meloksikam) Firma: Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH. ATCvet-nr.: QM01AC06 Mikstur, suspensjon 15 mg/ml til hest
Injeksjonsvæske, oppløsning 20 mg/ml til hest* Deklarasjon: 1 ml inneholder: Mikstur, suspensjon: Meloksikam 15 mg, natriumbenzoat 1,5 mg. Injeksjonsvæske: Meloksikam 20 mg, etanol, vannfri 150 mg.
Indikasjoner: Mikstur, suspensjon: Til lindring av inflammasjon og smerter i forbindelse med akutte og kroniske lidelser i bevegelsesapparatet. Injeksjonsvæske: Til bruk ved lindring av inflammasjon og smerter i forbindelse med akutte og kroniske lidelser i bevegelsesapparatet. Til bruk ved lindring av smerter i forbindelse med kolikk hos hest. Kontraindikasjoner: Skal ikke brukes til hester yngre enn 6 uker. Skal ikke brukes på dyr som lider av blødningsforstyrrelser, svekket lever-, hjerte eller nyrefunksjon, eller der det er påvist ulcerogene gastrointestinale lesjoner eller individuell hypersensitivitet for produktet. Bivirkninger: Mikstur, suspensjon: Typiske bi-virkninger av NSAIDs er rapportert i enkelte tilfeller ved kliniske forsøk (mild urticaria og diaré). Symptomene er forbigående. Injeksjonsvæske: Hos hest kan anafylaktiske reaksjoner forekomme og skal behandles symptomatisk. Forsiktighetsregler: Unngå bruk på svært dehydrerte, hypovolemiske eller hypotensive dyr som trenger parenteral rehydrering, da det kan foreligge fare for økt renal toksisitet. I tilfelle av utilstrekkelig smertelindring ved behandling av kolikk hos hest, bør diagnosen revurderes da det kan være behov for kirurgisk inngrep. Interaksjoner: Må ikke administreres samtidig med andre glukokortikosteroider, andre NSAIDs eller sammen med antikoagulasjonsmidler. Drektighet/Laktasjon: Drektighet: Skal ikke brukes til drektige hopper. Laktasjon: Skal ikke brukes til diegivende hopper. Skal ikke brukes til hester som produserer melk til konsum. Dosering: Mikstur, suspensjon: Enkelt dose på 0,6 mg meloksikam/kg kroppsvekt 1 gang daglig opptil 14 dager som blandes i fôr eller direkte i munnen. Hvis preparatet blandes i fôret, skal det gis i en liten del av fôret før fôring. Suspensjonen gis med Metacam doseringsprøyte som er vedlagt pakningen. Doseringssprøyten plasseres på flasken og har en kg-kroppsvekt-skala. Injeksjonsvæske: 0,6 mg meloksikam/kg kroppsvekt (dvs. 3,0 ml/100 kg kroppsvekt) som intravenøs engangsdose. Til bruk ved lindring av inflammasjon og smerter i forbindelse med akutte og kroniske lidelser i bevegelsesapparatet. Metacam 15 mg/ml mikstur, suspensjon med dosering 0,6 mg meloksikam/kg kroppsvekt, kan brukes ved forlengelse av behandling, 24 timer etter administrasjon. Andre opplysninger: Etter administrasjon av preparatet, lukk flasken med korken, vask doseringsprøyten med varmt vann og la den tørke. Overdosering/Forgiftning: Ved overdosering bør det gis symptomatisk behandling. Tilbakeholdelsestid: Mikstur, suspensjon: Slakt: 3 dager, Injeksjon: Slakt: 5 dager. Oppbevaring og holdbarhet: Mikstur, suspensjon: 6 måneder etter anbrudd. Injeksjonsvæske: 28 dager etter anbrudd. Utlevering: Gruppe C Pakninger: Mikstur, suspensjon: 100 ml, 250 ml. Injeksjonsvæske: 50 ml, 12x50 ml.
*Metacam injeksjon anvendes også til andre dyr. Ytterligere opplysninger finnes i preparatomtalen som kan rekvireres fra Boehringer Ingelheim Vetmedica.



MERKEDAGER I SEPTEMBER

80 ÅR

Per Eskild Skaanes	3.9
Kåre Fossum	19.9

75 ÅR

Margrete Leite Flesjå	1.9
-----------------------	-----

70 ÅR

Terje Bjørnhaug	4.9
Tore-Guel Framstad	6.9

60 ÅR

Anne Katrine B. Petersen	1.9
Ole Aamodt	4.9
Berit Brandtzæg	19.9

50 ÅR

Alfred Hove	2.9
Arnfinn Aunsmo	6.9
Helge Ressem	15.9



MERKEDAGER I OKTOBER

80 ÅR

Ingvald Øverby	6.10
Magne Yndestad	15.10

75 ÅR

Magnar L Sunde	25.10
----------------	-------

70 ÅR

Einar Kristiansen	7.10
Leidulf Farstad	18.10
Roald Michael Alver	25.10

60 ÅR

Brit Åse Gilleberg	6.10
Inger Mette Hogstad	10.10
Stein-Ivar Ormsettrø	10.10
Anne Jorid Gullbrekken	26.10

50 ÅR

Charlotte Erichsen Elvebakk	3.10
Erling Olaf Koppang	5.10
Nina Hansen-Møllerud	17.10
Bente Kristin Sævik	18.10
Tina Westhelle Strand	28.10

Autorisasjoner

Tomas Aamli - utdannet ved
NMBU Veterinærhøgskolen

Cathrine Bjelke - utdannet ved
NMBU Veterinærhøgskolen

Maria Stjernløf Bjerck - utdannet ved
NMBU Veterinærhøgskolen

Hanna Sæteraas Bjerke - utdannet ved
NMBU Veterinærhøgskolen

Therese Blikstad - utdannet ved
NMBU Veterinærhøgskolen

Karine Dahl - utdannet ved
NMBU Veterinærhøgskolen

Nathalie Lillevik Eikrem - utdannet ved
NMBU Veterinærhøgskolen

Anne Christine Bjørn-Hansen Føllesdal -
utdannet ved NMBU Veterinærhøgskolen

Ernestas Griska - utdannet ved Lithuanian
University of Health Sciences, Litauen

Sire Fors Grønmo - utdannet ved
NMBU Veterinærhøgskolen

Marianne Eide Hagen - utdannet ved
NMBU Veterinærhøgskolen

Berit Ulvin Halvorsen - utdannet ved
NMBU Veterinærhøgskolen

Maren Breck Helland - utdannet ved
NMBU Veterinærhøgskolen

Selina Seyoum Hellestveit - utdannet ved
NMBU Veterinærhøgskolen

Anders Ivar Holt Hjetland - utdannet ved
NMBU Veterinærhøgskolen

Sofie Jubskås - utdannet ved
NMBU Veterinærhøgskolen

Heidi Runne Kragstad - utdannet ved
NMBU Veterinærhøgskolen

Celine Kaaet Laforet - utdannet ved
Københavns Universitet, Danmark

Jakub Adam Letek - utdannet ved University
of Life Sciences in Lublin, Polen

Magnus Kjellstad Lian - utdannet ved
NMBU Veterinærhøgskolen

Unn Liebe - utdannet ved
NMBU Veterinærhøgskolen

Yrja Lisa Lindeberg - utdannet ved
Københavns Universitet, Danmark

Ragnhild Bakke Ljosland - utdannet ved
NMBU Veterinærhøgskolen

Arian Loshamn - utdannet ved
NMBU Veterinærhøgskolen

Anna Sofia Elisabeth Lundahl - utdannet ved
NMBU Veterinærhøgskolen

Therese Strømnes Løberg - utdannet ved
Warsaw University of Life Sciences (SGGW),
Polen

Diogo Costa Ramos da Rocha Marques
- utdannet ved Universidade de Trás-os-
Montes e Alto Douro (UTAD), Portugal

Inger Helene Meyer - utdannet ved
NMBU Veterinærhøgskolen

Ellen Mordt - utdannet ved
NMBU Veterinærhøgskolen

Pauliss Nartiss - utdannet ved Latvia University of Agriculture

Julie My Ngo - utdannet ved NMBU Veterinærhøgskolen

Anne Høifødt Nornes - utdannet ved NMBU Veterinærhøgskolen

Kate Line Norum - utdannet ved NMBU Veterinærhøgskolen

Claudia Charlotte Halvorsen Nyberg - utdannet ved NMBU Veterinærhøgskolen

Lene Olsen - utdannet ved NMBU Veterinærhøgskolen

Aslak Fitjar Oltedal - utdannet ved NMBU Veterinærhøgskolen

Maria Michaela Östholm - utdannet ved NMBU Veterinærhøgskolen

Nora Børsum Paulsen - utdannet ved Szent István University, Ungarn

Sara Lykke Petersen - utdannet ved Københavns Universitet, Danmark

Arturas Poderis - utdannet ved Lithuanian University of Health Sciences, Litauen

Johan Rennemo - utdannet ved NMBU Veterinærhøgskolen

Eline Røislien - utdannet ved NMBU Veterinærhøgskolen

Emma Pauline Sandbakken - utdannet ved NMBU Veterinærhøgskolen

Vaida Satinskiene - utdannet ved Lithuanian University of Health Sciences, Litauen

Ola Solheim - utdannet ved NMBU Veterinærhøgskolen

Sara Marlene Solheim - utdannet ved NMBU Veterinærhøgskolen

Line Charlotte Sverdrup - utdannet ved NMBU Veterinærhøgskolen

Peder Coucheron Støre - utdannet ved NMBU Veterinærhøgskolen

Camilla Taulbjerg - utdannet ved Københavns Universitet, Danmark

Randi Vaage Thon - utdannet ved NMBU Veterinærhøgskolen

Stefanie Caroline Wüstner - utdannet ved Ludwig-Maximilians-Universität München, Tyskland

Nye medlemmer

Den norske veterinærforening ønsker følgende nye medlemmer velkommen:

David Allen

Bodil Nøttveit Berg

Tor Malnes Grobstok

Cecilie Oftedal Hatleskog

Maja Kruuse

Diogo Costa Ramos da Rocha Marques

Nina Munch-Ellingsen

Johann Ragnar Ness

Stevan Petrovic

Clare Phytian

Julianne Rochmann

Slawomir Waldemar Swiecki

Michelle Troye-White

Angela Welcome

Pluss



Pluss Vomstabil

Tilskuddsfôrprodukt til storfe, sau og geit som inneholder buffer og gjær.

Anbefales når det er risiko for lav vom-pH, «sur vom» og redusert fibernedbrytning.

Aktuelle bruksområder for Pluss Vomstabil er:

- I topplaktasjon da andelen av kraftfôr er høy
- Ved opptrapping av kraftfôr etter kalving
- Ved andre typer fôroverganger
- Ved fôring av grovfôr med høgt syreinnhold
- Til okser som føres med høge kraftfôrmengder
- Tilsettes i fullfôrmikser eller strøs på grovfôret

www.fkra.no • www.felleskjopet.no



Felleskjøpet

MINNEORD



Ola Skjelde

Tidlegare distriktsveterinær Ola Skjelde døyde på Voss 13/5-16.

Ola var fødd på Ål i 1945. Han vart cand.med.vet. i Hannover i 1972 og var veterinærassistent i Øvre Hallingdal 1972-73. Han var så konstituert distriktsveterinær i Storelvdal 1973, hadde privatpraksis i Øvre Hallingdal 1974-78, var konstituert distriktsveterinær i Nord-Troms 1978-80 og i Hammerfest 1980-81. Han var distriktsveterinær i Tromsø 1981-87 og i Nannestad 1987-90. Han byrja som distriktsveterinær i Voss i 1990. Ved sida av ein travel stordyrpraksis hadde han og smådyrpraksis der han utmerka seg som ein dyktig kirurg. Han avslutta sin yrkeskarriere som seniorinspektør i Mattilsynet i 2010.

Ola var ein fargerik person og ein god kollega med sine meiningars mot. Han var oppteken av dyrevelferd, og ingen av dei som var tilstades gløymer hans engasjerte innlegg mot nedlegging av det siste slakteriet i Hordaland. Han var ein ivrig og dyktig jeger, og dei årlege turane på rypejakt på Hardangervidda kunne han ikkje vera forutan. Etter at han vart pensjonist fekk han tid til å dyrka sine interesser i fullt monn.

Han byrja å spela golf og tok fram sine gamle kunster som alpinist. Han var ein ivrig deltakar i «Supercupen» og gjekk inn for dette med liv og lyst.

Ola var i god form fram til juletider, men han merka då at noko var galt. Han fekk konstatert tarmkreft like etter nyttår, vart forsøkt behandla, men sjukdomen fekk eit svært raskt forløp. Han døyde på Voss sjukehus 13. mai.

Våre tankar går til kona Madeleine og borna Philip, Christina og Christian som har mist ein god og kjærleg ektemann og far.

Asle Bjørngaas, Johan Børsheim, Nils Ringheim, Jan Vaksdal



MINNEORD



Veterinær Inga-Johanne Jebsen Haave

Veterinær Inga-Johanne Jebsen Haave døde 6. juni 2016 i hjembyen Bergen, 95 år gammel. Med det var et faglig og sosialt rikt liv avsluttet.

Hun var født 23.10.1920 og avla eksamen artium våren 1940 og videre studier kunne nå planlegges.

Født i en bergensk familie med sterke aner innen handel og entreprenørvirksomhet, inkludert industrietableringer, var det nærliggende å anta at hun ville velge en merkantil utdannelse, eventuelt utdannelse innen et teknisk fagområde. Men det var ikke i tråd med hennes planer. Hun bestemte seg for å studere veterinærmedisin, et høyst uvanlig studium for en kvinnelig student på den tiden, spesielt for en ekte byjente som Inga-Johanne var. Her må en og ta i betraktning at hovedarbeidsfeltet for veterinærer på den tiden var praksis hos bønder ute på landsbygda, og det var store husdyr som var arbeidsfeltet. Smådyrpraksis var nesten fraværende. Inga-Johanne kjente nok arbeidsområdet til praktiserende, mannlige veterinærer fra før hun sendte sin søknad til Norges veterinærhøgskole i Oslo der det var et årlig opptak på kun 15 kandidater på den tiden.

Kvinnelige veterinærstudenter var så absolutt en sjeldenhet i 1942. Veterinærer var et yrke for menn. Allerede i denne unge alder viste Inga-Johanne at hun ikke var redd for å gå sine egne veier i studievalg. Hun var en byjente som valgte studium etter eget ønske og interesser.

Da hun tok avsluttende eksamen i 1946 var hun Norges andre kvinnelige veterinær.

At det var stor skepsis blant bønder til kvinnelige veterinærer var velkjent for Inga-Johanne, ja, det var delvis det samme blant mannlige kolleger. Denne skepsisen kom tydelig til uttrykk allerede sommeren 1946 da hun skulle søke sommervikariat ute i praksis et halvt år før avsluttet studium. Det var ti studenter som søkte, ni menn og en kvinne. Alle de mannlige studentene fikk sommervikariater, men ikke Inga-Johanne.

Like før jul det samme året fikk hun en viss oppmuntring fra distriktsveterinæren i Trysil. Han kunne tilby et kortere vikariat på nyåret på pga. at han hadde ryggproblemer og måtte ha hjelp i praksisen. Inga-Johanne slo til med det samme og hun var der i godt to måneder.

Trysil var et stort og tungdrevet distrikt, men hun mestret forholdene og distriktsveterinæren var godt fornøyd med hennes arbeid. Et bevis på det var at hun fikk tilbud om et vikariat i den påfølgende sommerferien hans.

Inga-Johanne likte veterinærpraksisen og det var det hun ville satse på. I hennes vita framgår at hun i ett års tid drev privatpraksis i Eikelandsosen i Fusa og etter det fem år i Stavang i Sunnfjord.

Hun fortalte flere ganger at bøndenes forundring var stor da hun møtte opp på gardstunet. Var dette virkelig en ekte veterinær? Kunne dette kvinnfolket vite noe om sjukdom hos dyr, men bøndene lærte at også veterinærer kunne ha ulike kjønner.

I sin fem års periode i Stavang ble Inga-Johanne gift og fikk to døtre. Etter en tid ble hun skilt og fra da av var det vanskelig for henne å drive en variert landsens veterinærpraksis. Hun flyttet derfor tilbake til Bergen der hun tok deltidsstillinger i *Foreningen til Dyrenes beskyttelse* og senere som sekretær hos Fylkesveterinæren.

I 1963 flyttet hun til Oslo for videreutdanning ved Veterinærhøgskolen og spesialisering innen næringsmiddel-hygiene. I 1964 fikk hun stilling ved Næringsmiddelseksjonen ved Bergen helseråd. Her var hun i 21 år, de siste 9 årene som avelingsveterinær.

Utenom tjenestetiden i Helserådet var Inga-Johanne sterkt engasjert i dyrevernsarbeid. Dette var nok en genuin interesse som hun hadde i seg fra før hun begynte å studere veterinærmedisin. Hun var sekretær i *Foreningen til dyrenes beskyttelse* i til sammen 13 år, fordelt på to perioder. Hun var likeledes medlem i styret i *Norges Dyrebeskyttelse* i åtte år, igjen fordelt på to perioder. Hun publiserte en rekke faglige artikler vedrørende dyrevern og dyrepysykologi.

I 1964 publiserte den britiske forfatteren Ruth Harrison (f. 1920), som var en aktivist for dyrevelferd, boka: *Animal Machines*. Boka var i sitt innhold opptatt av problemer tilknyttet intensivt oppdrett av kyllinger og annet intensivt dyrehold. Det er sagt at boka for første gang satte et reelt søkelys på det intensive dyreholdet i en internasjonal kontekst.

Dette var en publikasjon som i høy grad fanget Inga-Johanne Jebsen Haaves dyrevernsinteresser og allerede et år senere, i 1965, kunne hun presentere en norsk oversettelse av boka med tittel: *Når dyr blir mennesker*. Inga-Johanne ga et solid, faglig forord til boka.

Den norske oversettelsen av *Animal Machines* ga et teoretisk fundament for en ny og mer aktiv diskusjon omkring dyrevelferd her i landet, spesielt relatert til et moderne, intensivt dyrehold. Inga-Johanne sto sentralt i den diskusjonen og hennes stemme ble hørt på departements hold.

Inga-Johanne Jebsen Haave ble utnevnt til Æresmedlem av *Foreningen til dyrenes beskyttelse* i Bergen i 1988.

Hun er innført i *DNVs Gyldenrøde bok* i 1998 (78 år). Dette var en ærestittel for veterinærer som gjennom sitt virke hadde utmerket seg på ulike vis.

Inga-Johanne var svært interessert i klassisk musikk og hun fikk i sin oppvekst opplæring i fiolinspill. I sin aktive arbeidsperiode ble det mindre tid til utøvelse av denne hobbyen, men interessen lå hele tiden i bakhodet om det å få spille sammen med andre.

Som pensjonist ble tanken realisert. På hennes initiativ ble *Bergen Pensjonistorkester* stiftet i 1988. Inga-Johanne var da 68 år.

I et referat fra 25 års jubileet i 2013 står det at orkesteret hadde 20 musikere, strykere og blåsere, samt piano. Det vises til at orkesteret hadde vært en aktiv humørspredere på byens alders- og seniorsentre. Inga-Johannes initiativ i godt voksen alder viste at det på ingen måte er for sent å ta opp igjen gamle hobbyer, men det kan kreve pågangsmot og det hadde hun.

Inga-Johanne Jebsen Haave var en foregangskvinne for sine medsøstre på en rekke fagfelt innen veterinærmedisin. Pionervirksomhet demonstrerte hun ved å gå ut i veterinærpraksis på landsbygda etter endt studium. I tillegg var hun en særdeles aktiv kollega innen dyrevelferd, et fagområde som etter hennes mening ikke fikk nok oppmerksomhet i veterinærstudiet. Inga-Johannes stemme var nyttig i denne sammenheng.

Den norske veterinærstand har mistet en god kollega!

Bjarne Aalvik



Norges miljø- og biovitenskapelige universitet
Senter for etter- og videreutdanning

Videreutdanning, Veterinærhøgskolen

Kurs i rehabilitering og fysioterapi for hund og katt

Kurset gir en grundig innføring i rehabilitering og fysioterapi. Målet med rehabilitering er å hjelpe pasienter til en lettere rekonvalesens fra neurologiske og ortopediske skader og tilstander.

Dette krever at terapeuten har solid kompetanse innen fysiologi, anatomi, nevrologi, patologi, atferd, billeddiagnostikk med mer.

Kurset er et videreutdanningskurs for veterinærer og dyrepleiere i klinisk praksis.

Fullført kurs, godkjent studiekrav, praksis og evaluering tilsvarer 1/2 studieår, gir 30 studiepoeng og fører til tittelen **NMBU-sertifisert terapeut i fysioterapi og rehabilitering av smådyr**.

Kurset går over 5 samlinger.

- Samling 1: **9. – 11. november 2016**
Introduksjon til rehabilitering og fysioterapi
- Samling 2: **11. – 13. januar 2017**
Vurdering av pasienten før rehabilitering og fysioterapi
- Samling 3: **22. – 24. mars 2017**
Rehabilitering og fysioterapi
- Samling 4: **6. – 8. september 2017**
Pasienttilpasset rehabilitering og fysioterapi
- Samling 5: **4. – 6. oktober 2017**
Studentpresentasjoner, evaluering og eksamen.

Faglig ansvarlig:

- Førsteamanuensis veterinær og rehabiliterings-terapeut, CCRP, Gry Jæger
- Dyrepleier og rehabiliteringsterapeut, CCRP, Astrid Hardie



Foto: Skip Dean

Sted: NMBU, Campus Adamstuen i Oslo

Kursavgift: kr 30.000

Påmeldingsfrist 10. oktober 2016

Kontakt Senter for etter- og videreutdanning,
tlf 67 23 03 00

For mer informasjon og påmelding:

www.nmbu.no/sevu

Veterinærforeningen har et rikholdig kursprogram for alle deler av veterinærfaget denne høsten og oppfordrer alle medlemmer til å se nøye gjennom kursprogrammene og melde seg på de kursene som kan gi økt kompetanse innen nettopp ditt fagfelt. Du finner en kort presentasjon av alle kursene med lenke til fullstendig program og beskrivelse og påmeldingsskjema på vår hjemmeside: www.vetnett.no/dnv-fagkurs



Husk at melder du deg på tidlig, får du rabatt på kursavgiften!



Røntgenkurs HD/AD

Obligatorisk kurs for veterinærer som inngår avtale med NKK om røntgenfotografering avlesning av HD/AD.

PVFs høstkurs 2016 - Veterinærarbeid i kjøttfebesetninger

Kurset gir først en generell innføring i ammekuhold og kjøttfeproduksjon i Norge i dag, men tar særlig for seg veterinærens oppgaver og muligheter som klinisk praktiker og rådgiver i disse besetningene. Kurset vil ta for seg alle stadier av kjøttproduksjonen - fra reproduksjon og frem til slakt- inkludert veterinærens rolle i disse forskjellige stadiene

AVF og Fiskehelseforeningens høstkonferanse 2016

Temaet for kurset er immunologi og bakterieinfeksjoner hos laks og rensefisk. Rensefisk får stadig en større betydning i oppdrettsnæringen, men vi står fortsatt ovenfor en del helsemessige utfordringer. I dag brukes både villfanget og oppdrettet rensefisk, noe som kan gi utfordringer med tanke på smitte. Sykdomsutfordringene hos rensefisk har hovedsakelig vært bakterieinfeksjoner, men også parasittære lidelser påvirker helsen til rensefisken. Rensefisken kan også være en smittekilde for laksen og det er viktig å være klar over risikoen for smitte fra rensefisk til laks. Det blir også en oppdatering om aktuelle bakterieinfeksjoner på laks, med fokus på sårproblematikk og yersiniose.

SVFs høstkurs 2016

I år har hver dag sitt tema. Temaet endokrinologi hos hunden starter med en introduksjon i endokrinologi og dekker deretter hypothyreose, acromegali, hypercortisolisme hyperadrenokortisisme og work up på PU/PD. Dagen med endokrinologi hos katt dekker emnene Diabetes mellitus og ketoacidose, hyperthyreoidisme og acromegali.

Lørdag er det parallelle forelesninger. En seksjon tar for seg generell cytologisk diagnostikk og påfølgende kirurgi av tumorer, mens den parallelle seksjonen dekker avansert kirurgiske teknikker som flaps o.l.

FVS høstkurs 2016 - Hva skjer med dyrevelferd og dyrehelse når besetningsstørrelsene øker?

Hva innebærer det for dyrevelferden og dyrehelsen at besetningsstørrelsene i husdyrbruket i Norge øker. Hva er «godt nok» og hva kan bli bedre? Hvilke verktøy har veterinærene for å vurdere dyrevelferd og -helse?

HVFs høstkurs 2016 - Hesteveterinær i praksis

Kurset er utarbeidet for å gi veterinærer en rekke praktiske ferdigheter til bruk i daglig praksis. Det vil bli gjennomgått flere temaer med ulike prosedyrer og behandlingsmetoder for å dekke et størst mulig interessefelt.

Drektighetsundersøkelse og seksuell helsekontroll hos storfe

Kurset gir en repetisjon av de faglige teoretiske prinsipper rundt brunst, inseminering og drektighetskontroll, inkludert aktuell hormonbehandling og gjennomgang av aktuelle produksjonsverktøy. Store deler av kurset er satt av til praktisk trening på levende dyr og ved gjennomgang av organer både på slakteri og i besetning.

For mer informasjon om våre kurs se vår hjemmeside: www.vetnett.no/dnv-fagkurs

Aktivitetskalender

2016

17. - 18. september

Service og kvalitet. Rådgivning og kundebehandling

Sted: JFA kurscenter, Viul, Ringerike
Se: <http://jfa.no/kurs/>

21. september

Røntgenkurs HD/AD

21. september 2016
Sted: Norges veterinærhøgskole, Adamstua, Oslo
Se: www.vetnett.no

1. - 2. oktober

Ultralyd hjerte, basiskurs

Sted: JFA kurscenter, Viul, Ringerike
Se: <http://jfa.no/kurs/>

17.-18. oktober

AVF og Fiskehelseforeningens høstkonferanse

Sted: Scandic Hell Hotell, Værnes
Se: www.vetnett.no

22. - 23. oktober

Ultralyd abdomen hund/katt, trinn 2

Sted: JFA kurscenter, Viul, Ringerike
Se: <http://jfa.no/kurs/>

29. - 30. oktober

Hot topics in feline medicine

Sted: JFA kurscenter, Viul, Ringerike
Se: <http://jfa.no/kurs/>

3.-5. november

SVFs høstkurs

Sted: Clarion hotell & Congress Oslo airport, Gardermoen
Se: www.vetnett.no

5. - 6. november

Urinary tract disorder

Sted: JFA kurscenter, Viul, Ringerike
Se: <http://jfa.no/kurs/>

10.-11. november

FVS høstkurs

Sted: Scandic Hell Hotell, Værnes
Se: www.vetnett.no

18.-19. november

HVFs høstkurs

Sted: Clarion Hotell & Congress, Gardermoen
Se: www.vetnett.no

19. - 20. november

Evidence-Based Farriery for Equine Practitioners

Sted: Hevosklinikka Equivet, Helsinki, Finland
Se: www.vetpd.com/courses-detail.php?event=253

21.-23. november

Drektighetsundersøkelse og seksuell helsekontroll hos storfe

Sted: Jæren/Egersund
Se: www.vetnett.no

24.-25. november

DNVs representantskapsmøte

Sted: Gardermoen
Se: www.vetnett.no

10. - 11. desember

Tannmedisin basiskurs hund og katt for dyrepleiere

Sted: JFA kurscenter, Viul, Ringerike
Se: <http://jfa.no/kurs/>

2017

20. - 21. januar

Praktisk røntgendiagnostikk i hestepraksis

Sted: Melhus Hesteklinikk i Trondheim
Se: www.quirad.no

22. - 26. mai

Sheep Veterinary Congress

Sted: Harrogate, England
Se: www.sheepvetsoc.org.uk

15.-17. juni

Veterinærdagene 2017

Sted: Trondheim
Se: www.vetnett.no



BENZOAKVET

ANESTETIKUM

**Enkel i bruk
– væske, ingen buffer**

KONSENTRAT TIL BAD

INDIKASJON:

ANESTESI OG SEDASJON
AV LAKS OG ØRRET

*Nyhet!
Ny tilbake-
holdelsestid:
7 dgr.*



ACD Pharmaceuticals AS

Storgt. 9, 8370 Leknes

Mail: post@acdpharma.com

ACDPHARMA

INNOVATIONS IN AQUACULTURE

Referanse: Preparatomtale

www.acdpharma.com

Benzoak vet. «ACD Pharmaceuticals AS» Anestetikum. ATCvet-nr.: QN01A X92

KONSENTRAT TIL BAD til laks og ørret: 1 ml inneholder: Benzokain 200 mg, dimetylformamid 0,2 ml, propylenglykol til 1 ml. Fargestoff: Patentblått (E 131). **Egenskaper:** Klassifisering: Anestetikum og sedativum. Virkningsmekanisme: Hindrer overføring av nerveimpulser ved å blokkere Na⁺-kanalene. Absorpsjon: Hovedsakelig via gjellene. Halveringstid: Elimineres raskt (innen 20 minutter). T_{1/2}: 89-109 minutter. Terapeutisk serumkonsentrasjon: Hos laksefisk inntreer dyp anestesi ved en konsentrasjon på 9-14 mg benzokain pr. kg kroppsvekt. Metabolisme: Acetylering og deetylering. Utskillelse: Ca. 59% via gjellene, resten via nyrene og gallen. **Indikasjoner:** Anestesi og sedasjon av laks og ørret. **Kontraindikasjoner:** Unngå dyp anestesi av unge individer under siste del av smoltfiseringsperioden. **Forsiktighetsregler:** Unngå inntak ved håndtering av preparatet. Skadelig hvis det svelges. I tilfelle inntak bør brekning fremkalles. Aktivt kull kan administreres umiddelbart. Unngå kontakt med øyne. I tilfelle kontakt med øynene må de øyeblikkelig skylles i rikelig med vann i minst 15 minutter. Unngå kontakt med hud eller klær. Direkte hudkontakt kan fremkalle lokal anestesi. Lengre hudeksponering kan fremkalle dermatitt. Operatøren må bruke hansker ved håndtering av konsentratet og tilberedning av anestesibadet. Grundig vask etter håndtering anbefales. Ikke spis, drikk eller røyk under håndtering av preparatet. Oppbevar konsentratet i godt lukket emballasje og utilgjengelig for barn. I sjeldne tilfeller kan benzokain fremkalle methemoglobinemi hos overfølsomme personer ved kontakt med hud eller slimhinner, se pakningsvedlegget. Ved enhver mistanke om forgiftning må lege øyeblikkelig kontaktes. Fisk under bedøvelse bør overvåkes nøye. Det anbefales å teste anestesibadet på noen fisker før generell bruk. **Dosering:** Konsentratet oppløses i vann. 15-20 ml/100 liter avhengig av ønsket anestesidybde. Tid for optimal anestesi varierer avhengig av størrelsen på fisken, driftsforholdene, konsentrasjon av anestesibadet og vanntemperaturen. Ved temperaturer mellom 10-15°C og en konsentrasjon av aktivt stoff på 30-40 mg/liter (15-20 ml Benzoak vet./100 liter) oppnås vanligvis anestesi etter 2-5 minutter. Økende konsentrasjon av aktivt stoff i badet medfører kortere tid for induksjon av anestesi. Økende vanntemperatur forkorter også induksjonstiden. Hold anestesibadet godt oksygenert før fisken eksponeres. Anestesi inntreer vanligvis etter få minutter. Total eksponeringstid må nøye overvåkes pga. store artsmessige og driftsrelaterte forskjeller i toleranse. Maks. eksponeringstid må ikke overskride 15 minutter. Etter endt bedøvelse overføres fisken til rent, godt oksygenert vann for oppvåkning. Fisken må ikke føres de siste 48 timene før anestesi. **Overdosering/Forgiftning:** Kan forekomme ved for høy konsentrasjon av preparatet eller for lang eksponeringstid, og kan i verste fall medføre lammelse av medulla, hjertestans og død. Behandlingsprosedyre: Overfør fisken umiddelbart til friskt, godt oksygenert vann og påse at munn og gjeller er åpne. **Tilbakeholdelsestider:** Slakt: 7 døgngader. **Oppbevaring og holdbarhet:** Oppbevares i tett lukket emballasje <25°C. Tåler ikke frost. Beskyttes mot lys. Bruksferdig anestesibad er holdbart i 24 timer. **Pakninger:** Konsentrat til bad: Til laks og ørret: 1000 ml (plastflaske m/doseringskammer) 519389. **Sist endret:** 22.02.2016

The Annual Veterinary Congress

**the 30th of November to the 2nd of December, 2016,
Helsinki, Finland**

The three-day program includes lectures in general, food and environmental hygiene, production animals, small animals, horses, veterinary business and working life and scientific sessions. All sessions share a common theme - in the year 2016 the theme is **responsible use of antimicrobial agents**.

Both general and scientific as well as environmental health and food hygiene sessions will focus on topics related on common theme, responsible use of antimicrobial agents. The theme will be discussed from a Finnish point of view but international lecturers will also try to put it on international perspective. In general session targeted especially to practitioners, the common theme is extended to internal parasites and responsible parasite control.

Business and working life session addresses issues related to social media - what a veterinarian could gain from it and what should be done, if social media runs wild.

In small animal session, a top expert MA, Vet MB, PhD, DipECVIM-CA, MRCVS Edward J. Hall from the University of Bristol will speak about gastroenterology for two days.

The horse session is a mixture of common theme topics with a clinical twist and internal medicine lectures. The main lecturer is associate professor, MA, VetMB, PhD, CertVA, Dipl. ACVIM-LAIM, Dipl. ACVECC, FHEA, MRCVS Gayle Hallowell from the University of Nottingham.

In production animal session, mastitis pathogens will be dealt in depth keeping the common theme in mind. Professor Ruth Zadoks from the University of Glasgow will focus on *Str. agalactiae* and professor Liza Rosenbaum Nielsen from the University of Copenhagen on *Mycoplasma bovis*. For pig veterinarian, there are lectures focusing on antibiotic use in the Danish pig industry as well as diagnosis and treatment of diarrhea in weaned piglets held by professor Jens Peter Nielsen from the University of Copenhagen.

In addition to the lectures, there is **a trade show** representing fields of medicine, health care, instruments and pharmacology as well as **a scientific poster exhibition**. The Congress trade show is the largest for products related to veterinary medicine in Finland. Exhibition space is available for industry, please contact fennovet@fennovet.fi.

More information: www.elainlaakaripivat.fi

Registration will open on the 15th of August.



KUVAT PONDIS, HÄRKÖNEN

«Vi på Fredrikstad Dyrehospital tok i bruk LabLink-løsningen for vårt laboratorium i september 2015. Lab-Link gir en betydelig tidsbesparelse i forhold til tidligere manuelle rutiner. Det sikrer også at vi unngår feilregistreringer. Resultatene fra prøvene, med avvik fra normalverdier i ulike farge, er lett synlige i journalen.» – Carsten Glindø

Ta kontakt for et godt tilbud

Kontakt Morten på:

 **71 20 27 70**



Sanimalis Norge AS— www.sanimalis.no—tlf 71 20 27 70

Fôrtilskudd med dokumentert effekt



Velkommen som forhandler

Vi har brukt flere år på forskning, utvikling og testing. Vi har samarbeidet med landets ledende ekspertise ved bl.a. Norges veterinærhøgskole, NMBU og ledende veterinærer.

VÅRE PRODUKTER:

- balanserer mage- og tarmfloraen
- er godt for ømfintlige mage-/tarmslimhinner
- styrker immunforsvaret
- letter hudirritasjoner og allergiplager
- er godt for såre koder, mugg og tørre poter
- gir fylldig og blank pels, normaliserer røytingen
- er godt for ledd og bevegelse
- gir trivsel, vitalitet og topp ytelse

BESTILLES HOS: VESO, Apotek 1 Svanen Hamar, Apotek 1 Tromsdalen samt hos oss direkte på ordre@vitalityinnovation.no.



Kontakt oss for mer informasjon:
mail@vitalityinnovation.no
eller telefon 33 11 63 00

ladesign.no

Aqui-S

sedasjonsmiddel til fisk

For skånsom og effektiv
pumping, transport og behandling

scanvacc.com

AQUI-S^{VET.}

Sedasjons- og anestesimiddel til atlantisk laks og regnbueørret. Konsentrat til behandlingsløsning.

Virkestoff: Isoeugenol 540 mg/ml.
Hjelpstoff: Polysorbat 80 (emulgator).

Indikasjoner

For sedasjon og anestesi av atlantisk laks og regnbueørret i forbindelse med håndtering (sortering, flytting, transport, telling av lakselus, stryking av stamfisk) og ved vaksinerings.

Kontraindikasjoner

Ingen.

Spesielle advarsler

Fisk bør ikke utsettes for stress umiddelbart før preparatet brukes. Nivå av oksygen i bad for sedasjon / anestesi må overvåkes kontinuerlig. Det anbefales minimum oksygenkonsentrasjon på 7 mg/l når preparatet brukes.

Dosering og tilførselsvei

Sedasjon: 2-5 mg isoeugenol/l, avhengig av ønsket sedasjonsdybde. Maksimal eksponeringstid 5 timer.
Anestesi: 10-14 mg isoeugenol/l, avhengig av ønsket anestesidybde. Maksimal eksponeringstid: 15 minutter.
Data indikerer at tid til ønsket sedasjon / anestesi reduseres med økende vanntemperatur.

Det anbefales å lage stamløsning ved å fortynne preparatet 1:10 i vann. Stamløsning ristes godt for å sikre en homogen, melkehvitt løsning. Ønsket mengde stamløsning tilsettes badet for sedasjon / anestesi.

Det anbefales å teste ut dosering på et mindre antall representativ fisk. **Antall ml Aqui-S som tilsettes tanken avhengig av anslått vannvolum og ønsket konsentrasjon**

Overdosering

Overdosering vil medføre nedsatt eller opphørt respirasjon med påfølgende økt risiko for hjerrestans og dødelighet. I tilfelle overdosering må fisk umiddelbart overføres til friskt vann som sikrer perfusjon (gjennomskylling) av gjellene inntil normal respirasjon er gjenopprettet.

Særlige forholdsregler ved bruk hos dyr

Kontinuerlig kontroll av nivå av sedasjon / anestesi anbefales for å unngå overdosering. Sikkerhet ved bruk av preparatet < 4 °C og > 15 °C er ikke dokumentert. Generell forsiktighet bør utvises ved håndtering av fisk ved lave temperaturer, da dette øker faren for vintersår. Generell forsiktighet bør utvises ved håndtering av fisk ved høye temperaturer, da dette vil øke faren for mangelfull oksygenering og for sykdomsutbrudd.

Særlige forholdsregler for personer som gir veterinærpreparatet til dyr

Ved utilsiktet inntak, gi strakt inntil til glass vann eller melk, søk straks legehjelp og vis legen pakningsvedlegget eller etiketten. Ved søl på hud, vask med såpe og skyll med rikelige mengder vann. Isoeugenol kan gi hudirritasjon og allergiske hudreaksjoner. Søk legehjelp dersom hudirritasjon / allergisk hudreaksjon vedvarer. Personer med kjent hypersensitivitet overfor isoeugenol bør unngå kontakt med veterinærpreparatet. Personlig beskyttelsesutstyr som beskyttelsesbriller, hansker og egnete klær bør brukes ved håndtering av veterinærpreparatet. Søl av preparatet på utstyr må skylles av for å redusere risiko for utilsiktet kontakt. Arbeidsområdet må ha god ventilasjon.

Tilbakeholdelsestid

Slakt: 2 døgngrader.

Farmakodynamiske egenskaper

Som for andre anestesimidler er eksakt virkningsmekanisme ikke helt klarlagt. Det er vist at isoeugenol har neuro-muskulære blokkerende egenskaper hos rotter. Studien indikerte blokkering av nikotin-reseptorer i nervesystemet. Det er sannsynlig med en lignende virkningsmekanisme også hos fisk. Den raske oppvåkning når eksponering avsluttes, indikerer en rask eliminering av isoeugenol, og viser at virkningsmekanismen er reversibel.

Farmakokinetiske opplysninger

Isoeugenol absorberes over gjellene og transporteres til nervesystemet via sirkulasjonen.

Miljøegenskaper

Isoeugenol kan være skadelig for organismer som lever i vann. Ved konsentrerte utslipp i vann må tilstrekkelig fortynning i resipienten sikres. Det må være en betydelig vannstrøm for å sikre fortynning og spredning av store volumer. Isoeugenol ansees lett nedbrytbart i vann. Relevante data indikerer lav eller ingen bioakkumulering i næringskjeden. Polysorbat 80 brytes ned langsommere i vann men ansees å ha lite potensiale for bioakkumulering. Polysorbat 80 ansees å ha en akseptabel miljøpåvirkning hvis benyttet i henhold til produktinformasjon.

Holdbarhet

Isoeugenol kan være skadelig for organismer som lever i vann. Ved konsentrerte utslipp i vann må tilstrekkelig fortynning i resipienten sikres. Det må være en betydelig vannstrøm for å sikre fortynning og spredning av store volumer. Isoeugenol ansees lett nedbrytbart i vann. Relevante data indikerer lav eller ingen bioakkumulering i næringskjeden. Polysorbat 80 brytes ned langsommere i vann men ansees å ha lite potensiale for bioakkumulering. Polysorbat 80 ansees å ha en akseptabel miljøpåvirkning hvis benyttet i henhold til produktinformasjon.

Oppbevaringsbetingelser

- Beskyttes mot frost
- Oppbevares i original beholder
- Hold beholderen tett lukket
- Oppbevares tørt
- Beskyttes mot direkte sollys

Forpakning

HDPE plast beholder med HDPE plast skrukork, 1000 ml.

Deposering av ubrukt preparat

Ubrukt legemiddel, legemiddelrester og emballasje skal avhendes i overensstemmelse med lokale krav.

Vann og vassdrag må ikke kontamineres med AQUI-S vet., da preparatet kan være skadelig for fisk og andre vannlevende organismer.

Kollegahjelpen

Befinner du deg i en vanskelig situasjon og trenger noen å snakke med? Kollegahjelpen består av fem frivillige som stiller opp som samtalepartnere enten det gjelder sykdom, dødsfall, kollegiale problemer eller der det er opprettet tilsynssak.

Kollegahjelpen er i regi av Den norske veterinærforening.



Kristine Marie Hestetun
Telefon: 926 64 475



Toralf Bernt Metveit
Telefon: 419 28 490



Ursula Schopf
Telefon: 915 47 279



Katarina Jybe Skivik
Telefon: 452 29 967



Anne-Barbro Warhuus Vatle
Telefon: 950 83 150

Faglige medarbeidere i Norsk veterinærtidsskrift

- Professor Stein Istre Thoresen er Veterinærmedisinsk redaktør og er ansvarlig for fagaktuelle om smådyr. Han har permisjon fra stillingen som seksjonsleder for klinisk patologi og laboratoriesjef for Sentrallaboratoriet ved Institutt for basalfag og akvamedisin ved NMBU-Veterinærhøgskolen. I permisjonsperioden er han veterinærmedisinsk kvalitets- og utviklingssjef i AniCura. Han er også faglig leder i Dyreidentitet AS for videreutvikling av det svensk-norske diagnoseregisteret.
- Professor Trygve T. Poppe er ansvarlig for fagaktuelle om fisk. Han er ansatt ved Seksjon for anatomi og patologi ved Institutt for basalfag og akvamedisin ved NMBU-Veterinærhøgskolen.
- Veterinær Helene Seljenes Dalum er ansvarlig for stoff fra Smådyrpraktiserende veterinærers forening (SVF).
- Forsker Tormod Mørk er ansvarlig for fagaktuelle om produksjonsdyr, samt spalten Aktuelle diagnoser. Han er ansatt ved seksjon for sjukdomsforebygging og dyrevelferd ved Veterinærinstituttet.
- Yngvild Wasteson er ansvarlig for fagartikler og for fagaktuelle om mattrygghet. Hun er professor ved Seksjon for mattrygghet og faglig leder for veterinær- og dyrepleierutdanningene, NMBU Veterinærhøgskolen.
- Carl Fredrik Ihler er ansvarlig for fagaktuelle om hest. Han er førsteamanuensis ved Institutt for sports- og familiedyrmedisin ved NMBU Veterinærhøgskolen.

Den norske veterinærforening



Postadresse:

Den norske veterinærforening
Pb. 6781 St. Olavs pl.
0130 OSLO

Tlf. 22 99 46 00 (sentralbord)
Faks 22 99 46 01

E-post til Den norske veterinærforening dnv@vetnett.no
E-post til Norsk veterinærtidsskrift nvt@vetnett.no
E-post kurspåmelding kurs@vetnett.no

Kontortid:

15.9-14.5.08.00-15.45
15.5.-14.9.08.00-15.00
Telefontid fra kl. 9.00

Besøksadresse:

Keyzers gt. 5
0165 OSLO

Bankgiro:

5005 05 63771



President

Torill Moseng
Mobil: 930 93 064
tm@vetnett.no



Visepresident

Eirik Heggstad
Mobil: 916 18 268
eirik.heggstad@mattilsynet.no

Sentralstyremedlemmer



Hogne Bleie
Mobil: 909 58 026
hogne.bleie@merck.com



Helen Øvregaard
Mobil: 918 36 893
helen@ovregaard.com



Gunnar Dalen
Mobil: 995 00 428
gunnar@dyregod.no

Sekretariatet

Hans Petter Bugge

Generalsekretær
hpb@vetnett.no
Mobil: 922 80 301

Mette Rød Fredriksen

Juridisk rådgiver
mrf@vetnett.no
Mobil: 911 93 050

Ellef Blakstad

Fagsjef
eb@vetnett.no
Mobil: 922 80 315

Steinar Tessem

Informasjonssjef og redaktør
st@vetnett.no
Mobil: 400 42 614

Solveig Magnusson

Økonomisjef
sem@vetnett.no
Mobil: 938 39 261

Mona Pettersen

Redaksjonssekretær
mp@vetnett.no
Mobil: 905 77 619

Aina Skaug Berntsen

Kurssekretær
ab@vetnett.no
Mobil: 992 61 589

Anne Prestbakmo

Organisasjonssekretær
ap@vetnett.no
Mobil: 940 25 027

Kristine Fossler

Økonomimedarbeider
kf@vetnett.no
Mobil: 932 22 337

Christian Tengs

Organisasjons- og forhandlingssjef
ct@vetnett.no
Mobil: 469 28 595

Stein Istre Thoresen

Veterinærmedisinsk redaktør
stein.thoresen@nmbu.no
Telefon: 22 96 45 83

Eva Kristin Sjøberg

Leder
Tilsynsutvalg for dyreklinikker
evak.sjoberg@gmail.com
Mobil: 905 85 538

EUKANUBA

MØT UTAH, 17 ÅR BEVISET PÅ ET LANGT LIV*

MED EUKANUBA OG RIKTIG PLEIE



» UTAH, 17 ÅR
Forventet levealder for labrador: 12 år

VÅRT **BANE BryTENDE 10-ÅRS PROSJEKT**
VISER AT FØRING MED EUKANUBA OG
RIKTIG PLEIE, RESULTERER I AT HUNDER
LEVER LENGRE ENN FORVENTET LEVEALDER.
LES MER PÅ **EUKANUBA.NO**



*Adams VJ, Watson PJ, Morgan DM

Healthy ageing in Labrador Retrievers: results of prospective study; ECVI-CA Congress
Lisbon, Portugal, September 10th, 2015: abstract.

Returadresse:
Den norske veterinærforening
Pb. 6781, St. Olavs plass
0130 Oslo



...gjør dagen din behagelig

Velegnet for dyreklinikker

- Melange Stretch i lettstelt kvalitet

En behagelig serie hvor komfort,
design og funksjonalitet går sammen
i en behagelig enhet. Alle modellene i
serien er lettstelte og holder form og
farge vask etter vask.
48% bomull/48% polyester/
4% EOL-stretch.



Modell 19220

Formsydd dametunika
med v-utskjæring, korte
ermer og brystlomme.
XS - 4XL

kr. 429,-

343,20 ekskl. mva



Modell 19203

Unisex overdel med V-hals
og korte ermer.
Splitt i sidene.
XS - 4XL

kr. 429,-

343,20 ekskl. mva

Modell 20301

Unisex bukse med
stikk-lommer i sidene
og en utvendig
baklomme.
49% bom./48% pol./
3% EOL-stretch
XS - 4XL

kr. 429,-

343,20 ekskl. mva



Modell 99301

Unisex bukse med
stikk-lommer i sidene og en utven-
dig baklomme.
Strikk med
knyting i livet.
50% bom./50% pol.
XS - 4XL

kr. 429,-

343,20 ekskl. mva



Modell 99303

Unisex bukse med
rib i ben og stikk-
lommer i sidene.
Strikk med
knyting i livet.
50% bomull/
50% polyester.
XS - 4XL

kr. 429,-

343,20 ekskl. mva



Bestill og se det store utvalget på
www.praxis.no

Praxis Arbeids- og Fritidsklær AS
Sjøtun Næringspark · 6899 Balestrand
Tel. 57 69 46 00