



Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

Fakulteten för veterinärmedicin
och husdjursvetenskap

Epizootiberedskap i Sverige

Preparedness for epizootic disease outbreaks in Sweden

Kajsa Wahlberg Jansson

Uppsala

2019

Examensarbete 30 hp inom veterinärprogrammet

Epizootiberedskap i Sverige

Preparedness for epizootic disease outbreaks in Sweden

Kajsa Wahlberg Jansson

Handledare: *Susanna Sternberg Lewerin, Institutionen för biomedicin och veterinär folkhälsovetenskap*

Biträdande handledare: *Karl Ståhl, Statens veterinärmedicinska anstalt*

Examinator: *Ivar Vågsholm, Institutionen för biomedicin och veterinär folkhälsovetenskap*

Examensarbete i veterinärmedicin

Omfattning: 30 hp

Nivå och fördjupning: Avancerad nivå, A2E

Kurskod: EX0869

Utgivningsort: Uppsala

Utgivningsår: 2019

Elektronisk publicering: <https://stud.epsilon.slu.se>

Nyckelord: *epizooti, beredskap, enkät, intervju*

Key words: *epizootics, preparedness, survey, interview*

Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

Fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap
Institutionen för biomedicin och veterinär folkhälsovetenskap

SAMMANFATTNING

Epizootier är allvarliga djursjukdomar som kan få stora konsekvenser för samhället. Det finns specifik lagstiftning både på svensk och europeisk nivå kring dem och varje misstanke om ett fall av en sådan ska anmälas. Epizootier har historiskt alltid haft en stor roll i den veterinärmedicinska kåren och samhället i stort och även så idag då nyheterna med jämna mellanrum med stora rubriker varnar för fågelinfluensa, afrikansk svinpest och andra uppseendeväckande sjukdomar.

Flera myndigheter i Sverige är inblandade i arbetet med beredskap för och övervakning av epizootier såväl som hanteringen av situationer med ett eller flera fall av epizootisk sjukdom. För en god övervakning och effektiv hantering av misstänkta situationer krävs det att samtliga inblandade, från den enskilda djurägaren till högsta ansvariga för epizootiberedskap på Jordbruksverket, vet sina skyldigheter, roller och begränsningar samt att inblandade kan samarbeta och kommunicera på ett för alla konstruktivt sätt. Med bakgrund av detta var syftet med denna studie att undersöka en del av den kedjan, nämligen arbetet med epizootiberedskap på länsstyrelserna, Livsmedelsverket och Distriktsveterinärerna. Detta genom att studera personalens egen uppfattning om arbetet på sin myndighet och sin beredskap.

Studien genomfördes genom telefonintervjuer med länsveterinärer och en webbaserad enkät bland fältveterinärer anställda på Livsmedelsverket och Distriktsveterinärerna under hösten 2018. Resultaten visade att arbetet till stor del upplevs fungera bra och att veterinärerna anser att epizootiberedskapsarbete är viktigt. Det som bedöms saknas på länsstyrelserna är främst simuleringsövningar eller motsvarande med alla berörda aktörer inblandade för att träna inför skarpa lägen och ett system för länsveterinärer att hantera mycket vaga misstankar om epizootier som i dagsläget bedöms vara svåra att hantera. De sjukdomar som främst behöver övas inför bedömdes vara afrikansk svinpest och mul- och klövsjuka. Livsmedelsverkets och Distriktsveterinärernas anställda är generellt väl förberedda på fall av epizootisk sjukdom men även på dessa organisationer kan fler övningar vara önskvärda.

SUMMARY

Epizootic diseases are serious animal diseases that can have major consequences for society. There are specific legislations, on both Swedish and European Union level, concerning them and any suspicion of a case must be reported. Epizootic diseases have historically always played a major role in the veterinary sciences and society in large and also today when the news at regular intervals with major headlines warn of avian influenza, African swine fever and other sensational diseases.

Several government agencies in Sweden are involved in the work with epizootic preparedness and monitoring of epizootics as well as the handling of situations with one or more cases of epizootic disease. For a well working monitoring and effective management of suspected situations, everyone involved, from the individual animal to the highest responsible for epizootic preparedness at the Swedish Board of Agriculture, must know their duties, roles and limitations, and that they can collaborate and communicate constructively. Against this background, the purpose of this study was to investigate part of that chain, namely the work on epizootic preparedness on the county administrative boards, the National Food Agency and District Veterinary Stations. This by studying the personnel's perception of their own preparedness and the work that is done regarding epizootics in their work place.

The study was conducted through telephone interviews with county veterinarians and a web-based survey of field veterinarians employed at the National Food Agency and District Veterinary Clinics in the autumn of 2018. The results showed that the work largely works well and that the veterinarians consider epizootic preparedness work to be important. What is lacking in county administrative boards is mainly simulation exercises or the like of with all affected agents involved to prepare for real situations and a system for county veterinarians to handle very vague suspicions about epizootic diseases that currently are perceived difficult to handle. The diseases that are considered most important to be practiced for are African swine fever and foot and mouth disease. The employees of the National Food Agency and District Veterinarians are generally well prepared for cases of epizootic disease but also in these organizations more exercises are desirable.

INNEHÅLL

Inledning.....	1
Bakgrund	1
Målsättning, syfte och frågeställning	1
Tack.....	2
Litteraturoversikt.....	3
Varför pratar vi om epizootiberedskap?.....	3
Hur ska det se ut?	3
Hur ser det ut i Sverige?.....	5
Hur ser det ut i andra länder?	7
Varför ser det ut som det gör?.....	8
Material och metod.....	10
Resultat.....	12
Intervjuer	12
Enkäten.....	15
Diskussion	24
Länsstyrelsernas epizootiberedskapsarbete.....	24
Distriktsveterinärerna och Livsmedelsverkets epizootiberedskapsarbete	26
Enskilda veterinärers inställning till epizootier.....	27
Metodik	28
Konklusion	31
Populärvetenskaplig sammanfattning.....	32
Referenser.....	34
Bilaga 1	1
Bilaga 2	2

INLEDNING

Bakgrund

Epizootier är allvarliga och allmänfarliga sjukdomar som drabbar djur och kan få stora konsekvenser för samhället (SVA, 2018a). Det finns specifik lagstiftning kring dem och varje misstanke om en sådan ska enligt epizootilagen (1999:657) anmälas. De fem senaste åren har mellan 115-185 ärenden av misstänka epizootier utretts per år (SVA, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018b). Hanteringen av epizootierna är i mångt och mycket ett myndighetsansvar men enskilda veterinärer och varenda person som har hand om ett djur omfattas av lagstiftningen och det är därför många pusselbitar som ska fås att gå ihop i arbetet med att undvika utbrott av sjukdomarna och bekämpa dem om de uppstår. I detta arbete är Jordbruksverket den centrala myndighet som har den ledande rollen men många andra aktörer är ovärderliga (Jordbruksverket, 2017). Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA), länsstyrelserna, Livsmedelsverket och Distriktsveterinärerna är alla myndigheter med viktiga roller i epizootiarbetet.

Länsstyrelserna har en samordnande roll på regional nivå och är bland de första som nås av informationen att en epizooti misstänks i området. De måste därför ha en beredskapsplan och denna bör vara användarvänlig och ändamålsenlig för att underlätta för personalen vid händelser som inte hör till vardagen (Jordbruksverket, 2017). Teori och verklighet skiljer sig inte sällan och därför vill jag ta reda på om lagstadgade beredskapsplaner finns, vilken inställning länsveterinärer i landet har till dem, hur länsstyrelserna arbetar med dem, hur väl epizootiberedskapen i stort fungerar på länsstyrelserna och vilka faktorer i beredskapsarbetet som genererar en trygghet inför eventuella epizootiutbrott.

Livsmedelsverket och Distriktsveterinärerna är arbetsgivare åt en del av de veterinärer som kommer i kontakt med den djurpopulation som är mottagliga för flera av sjukdomarna som lyder under Epizootilagen. Det är därför av yttersta vikt att dessa veterinärer är medvetna om epizootierna och kan känna igen dem för att anmäla misstanke till regionala och centrala myndigheter. Jag vill därför undersöka hur arbetet med och inställningen till epizootiberedskap ser ut bland veterinärer i dessa verksamheter. Jag vill också undersöka om det finns ett samband mellan benägenhet att misstänka epizootier och hur erfaren veterinär personen är samt hur förberedd personen är. Detta för att jag har en hypotes om att nyutbildade veterinärer med extra stort intresse av epizootier är mer benägna att misstänka dem.

Målsättning, syfte och frågeställning

Målsättningen med detta arbete har varit att utvärdera befintlig epizootiberedskap hos vissa veterinära myndigheter i Sverige samt att eventuellt föreslå förändringar gällande denna.

Syftet var att beskriva dagsläget gällande beredskapsplaner hos länsstyrelserna för utbrott av epizootier inklusive funktion och möjliga alternativ.

De frågeställningar jag försökt besvara i enkäten och intervjuerna är:

- Hur arbetar Livsmedelsverket och Distriktsveterinärerna med epizootiberedskap?
- Vad är enskilda veterinärers inställning till sin epizootiberedskap?

- Finns det något samband mellan hur förberedd en veterinär anser sig vara på epizootier och hur ofta epizootier misstänks av den veterinären?
- Finns det något samband mellan antal år som aktiv veterinär och benägenhet att misstänka epizootier?
- Vad är länsveterinärers inställning till existerande epizootiberedskapsplan?
- Hur arbetar länsstyrelserna med beredskapsplanen?
- Hur väl fungerar epizootiberedskapen på länsstyrelserna i praktiken?
- Vilka faktorer i beredskapsarbete leder till en trygghet inför epizootiutbrott?

I min litteraturoversikt har jag inkluderat en bakgrund till arbetet i form av gällande lagstiftning, resultat av tidigare utvärderingar av epizootiberedskapen i Sverige och andra länder och en mycket översiktlig grund till teorierna bakom människors attityder till risker.

Tack

Jag vill rikta ett stort tack till alla som medverkat i studien och gjort detta arbete möjligt. Till Mari Ivemyr och Robert ter Horst för hjälpen med att förmedla enkäten till Livsmedelsverket och Distriktsveterinärerna, samtliga länsveterinärer som ställde upp på intervju och alla veterinärer som svarade på min enkät. Ett stort tack även till mina handledare Susanna Sternberg Lewerin och Karl Ståhl för ert stöd och tålamod!

LITTERATURÖVERSIKT

Varför pratar vi om epizootiberedskap?

D.v.s. historia och vikten av kunskap om epizootier

Epizootier är de allmänfarliga sjukdomar som omfattas av epizootilagen. De finns upptagna där för att de kan ha en stor ekonomisk påverkan på samhället eller vara ett allvarligt hot mot människors eller djurs hälsa (SFS 1999:657). Vilka sjukdomar som räknas dit regleras av Statens jordbruksverks föreskrifter (1999:102) om epizootiska sjukdomar m.m. saknr K6 och de inkluderar bland flera andra de välkända mul- och klövsjuka, blåtunga, fågelinfluensa och afrikansk svinpest. En anledning till att lagstiftning finns kring dessa sjukdomar är att ge staten mandat att kontrollera och, i den mån det är möjligt, utrota sjukdomarna. Då kan man fråga sig varför det är så viktigt att kunna utrota dem? Förutom de uppenbara anledningarna som bevarat djurskydd och livsmedelsförsörjning är det en fråga om ekonomi. En viktig faktor för utvecklandet av lagstiftning är också handel (Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2016/429¹ av den 9 mars 2016 om överförbara djursjukdomar och om ändring och upphävande av vissa akter med avseende på djurhälsa ("djurhälsolag")(text av betydelse för EES)).

Redan 1928 kom det då relativt nybildade Världshälsoorganisationen för djurhälsa (OIE) vid en konferens i Geneve fram till att enbart länder med fungerande veterinärorganisation kan ge tillräckliga garantier gällande hälsointyg för import (Schiavone, 2008) och Världshandelsorganisationen (WTO) har sedan 1995 ett avtal om att medlemsländer som vill exportera varor från områden som utger sig för att vara fria från viss sjukdom ska kunna bevisa detta (WTO, 1994). I OIE:s krav för att bli erkänd som fri från sjukdom ingår bland annat krav på lämplig lagstiftning (OIE, 2018). Det är dock viktigt att inte gå till överdrift vad gäller handelsbegränsningar på grund av smittsamma sjukdomar vilket har skett då länders beslutsfattare tagit till förhastade åtgärder och förhindrat handel med varor som inte varit riskfaktorer för smittspridning (Thiermann, 2004). För att undvika ekonomiska och känslomässiga katastrofer på individuell, nationell och global nivå är det därför av största vikt att ha god kunskap om och vara förberedd på epizootier. Ja, till och med själva skapandet av den moderna veterinära yrkeskåren har sin grund i att bekämpa allmänfarliga sjukdomar. Den utbredda boskapspesten under 1700-talet och dess förödande konsekvenser var en viktig faktor till startandet av den första formella veterinärutbildningen 1762 (Jönsson, 2010).

Hur ska det se ut?

D.v.s. lagstiftning och andra reglerande dokument

Epizootiberedskapen i Sverige styrs av lagstiftning både på svensk och europeisk nivå. EU-lagstiftningen är främst formulerad utefter specifika sjukdomar. En del i detta är formulerat i den "djurhälsolag" som antogs av parlamentet och rådet i mars 2016 (EU 2016/429). I inledningen till förordningen står att läsa att eftersom åtgärder bör vara "skräddarsydda" för specifika sjukdomar bör också bestämmelser kring åtgärder vara sjukdomsspecifika. Den svenska lagstiftningen är generellt formulerad och gäller (om ej undantag anges) för alla sjukdomar som finns upptagna i K6. Dock finns sjukdomsspecifika bekämpningsplaner för vissa sjukdomar i Epizootihandboken (Jordbruksverket, 2017). Vid misstanke om epizootisk

¹ EUT L84/1, 31.3.2016, s. 1-208, Celex 32016R0429

sjukdom på sina djur är varje djurhållande person skyldig att anmäla till en veterinär (SFS 1999:657). Veterinären eller annan person som i sin yrkesutövning har kontakt med djuret ska i sin tur anmäla misstanken till myndigheterna Statens jordbruksverk och länsstyrelsen. Länsstyrelsen ska i sin tur informera andra berörda instanser såsom SVA, distriktsveterinär och berörda kommunala nämnder. Jordbruksverket är sedan den myndighet som har uppdraget att fatta beslut om smittbegränsande kontrollåtgärder såsom transportförbud, avlivning av djur, vaccination o.s.v. Det är dock möjligt för Jordbruksverket att delegera beslutsfattandet åt länsstyrelsen eller annan statlig myndighet. Det är länsstyrelsen som enligt epizootiförordningen (1999:659) utövar offentlig kontroll av efterlevnad av epizootilagen men Jordbruksverket ska vara ett stöd i det arbetet samt utöva offentlig kontroll av de beslut som de själva tar. Jordbruksverket är den utpekade samordnande myndigheten som ska leda epizootibekämpningsarbetet. Även i beredskapsarbetet är Jordbruksverkets roll främst samverkande och ska stödja utvalda myndigheter i arbetet att ta fram en epizootiberedskapsplan; bland dessa myndigheter ingår länsstyrelserna. I de fall då utbrott av epizooti är att betrakta som kriser har länsstyrelserna ett ansvar för beredskap och en samordnande roll vid händelser enligt förordningen (2015:1052) om krisberedskap och bevakningsansvariga myndigheters åtgärder vid höjd beredskap.

Utöver lagstiftning finns Jordbruksverkets epizootihandbok som riktlinjer för arbete med epizootier (Jordbruksverket, 2017). I den finns en detaljerad beskrivning av hur organisationen vid epizootihantering ska se ut med hänvisningar till lagstöd. Även i denna framhålls Jordbruksverkets ledande roll genom upprättande av nationell och operativ ledningscentral (NLC respektive OLC) dit berörda instanser knyts för samarbete med Jordbruksverket. Det poängteras dock att berörda organisationer och länsstyrelser särskilt ska informeras om beslut som tas av verket. Det finns också en del som handlar om övning och utbildning där det står att personal som kan komma att arbeta på NLC och OLC ska utbildas och övas samt att utbildning ska erbjudas för andra personer som kan tänkas bli engagerade i epizootibekämpning. Det står dock inget om frekvensen för sådan utbildning/övning.

I epizootihandboken finns ett kapitel om länsstyrelsernas roll med en kommentar gällande delegering av beslutsfattande om att detta troligen inte kommer ske i annat än utbrott som omfattar stora delar av landet (Jordbruksverket, 2017). Där nämns också länsstyrelsernas roll i krishantering men det poängteras att denna roll inte tas på bekostnad av Jordbruksverkets ledande roll i epizootibekämpningen. Länsstyrelsernas viktigaste uppgift är enligt denna att ha bra kontaktnätverk med kommunikation med olika delar av samhället (utöver den veterinära sektorn) och kunna se till att praktiska nödvändigheter såsom lokaler, transporter, personal, rengörings- och kontorsutrustning finns att tillgå vid behov. Även instruktioner gällande länsstyrelsernas beredskapsplaner finns med. Riktlinjer för utformningen finns framtagna av Jordbruksverket och länsstyrelserna. Det uppmuntras också att beredskapsplanen passas in i länsstyrelsens övriga krisberedskapsplan. Epizootiberedskapsplanen ska vara överskådligt utformad och vara praktiskt användbar samt bör ses över minst en gång per år. Även här anges att en plan för utbildning och övningar ska finnas men inte med vilken frekvens dessa ska ske.

Varje länsstyrelse bör ha ett särskilt utrymme för förvaring av epizootiutrustningen och för smittrening (Jordbruksverket, 2017). Förslag på utrymmets utformning finns angivet i

epizootihandboken. Utrymmet måste vara åtkomligt dygnet runt (oavsett ledighetsstatus på länsveterinär), bör ligga i anslutning till länsstyrelsen med en separat eller sällan använd ingång samt ha en ren och en oren del. Det är SVA som ska tillhandahålla utrustningen på uppdrag av Jordbruksverket men det poängteras att ansvaret för uppdatering av denna ytterst ligger på länsveterinären och utrustningen ska inventeras minst årligen. Länsstyrelsens rekommenderade agerande vid misstanke finns angivna. Det rekommenderas att alla åtgärder dokumenteras och diarieförs.

Hur ser det ut i Sverige?

D.v.s. resultat av tidigare utvärderingar

Under årens lopp har epizootiberedskapen både i Sverige och andra länder testats genom skarpa lägen med epizootiutbrott. Flera av dessa har lett till utvärderingar, omvärderingar och uppdateringar av lagar och rutiner gällande epizootiberedskap och -bekämpning. En av dessa utvärderingar gjordes av föregångaren till Myndigheten för samhällsskydd och beredskap och fokuserade på samverkan och samordning (Krisberedskapsmyndigheten, 2008). I rapporten som var resultatet framfördes flera rekommendationer, bland annat en större användning av informationssystemet WIS, framtagandet av nationella övningspaket för länsstyrelser och kommuner, förbättrat samarbete mellan länsstyrelserna och frivilligorganisationen Blå Stjärnan, utveckling av internationella nätverk och deltagande i internationella övningar. Rapporten nämner en plan på att starta en myndighetsgemensam funktion för omvärldsbevakning. När rapporten skrevs fanns funktionen endast på Jordbruksverket. Rapporten tar också upp de olika formella rollerna och samverkansarbeten som inblandade organisationer har men också vikten av informella samarbetsvägar (som personlig kontakt) och roller som aktörerna tagit på sig. Även om etablerad personligt kontaktnätverk är viktigt för en snabb hantering av utbrott ses också detta som något sårbart som riskerar att försvinna med vissa individer. WIS upplevdes inte användas till full potential och tydligare riktlinjer för användandet av WIS önskades. Rapporten tar också upp en önskan från inblandade aktörer att förbättra samordning av information till samhället. Ett lyckat exempel som togs upp var ett callcenter och specifik webbplats som anordnades vid utbrottet av fågelinfluensa i Sverige 2006.

2011-2012 genomförde Jordbruksverket larmövningar som en del i EPISAM (epizootisamverkan, ett samverkansprojekt mellan Jordbruksverket, SVA och Livsmedelsverket) med syfte att förstärka epizootiberedskapen bland fältveterinärer i landet samt undersöka hur smidigt åtgärder/kontakter går (Jordbruksverket, 2012). Resultatet av övningarna var att veterinärerna som deltog till stor del känner till de åtgärder som förväntas av dem. De flesta valde att ringa SVA före Jordbruksverket och länsveterinär, dels för att diskutera misstanken dels för att få provtagningsinstruktioner. Författarna spekulerar kring om SVA:s närvaro under veterinärutbildningen i Sverige (geografiskt närbelägen och deltagande i undervisning) kan vara en del i att veterinärer i fält är mer benägna att ringa dem än de andra myndigheterna. Kontakten med SVA upplevdes tillfredställande och ofta överlämnades kontakttagande med Jordbruksverket åt personalen på SVA. Både SVA-anställda och fältveterinärerna som ringde Jordbruksverket hade i flera fall svårt att nå rätt person på

myndigheten vilket kan skapa frustration. Fältveterinärerna kontaktade alla själva länsveterinären och även om det också här fanns tillfällen med svårigheter att nå rätt person var kontakten för det mesta till belåtenhet. Där veterinärerna kände sig mest osäkra gällde hur mycket fältveterinären skulle göra utöver anmälan, främst smittspårning och spärrförklaring. En viss osäkerhet kring hur veterinären får tag på epizootiutrustningen utanför kontorstimmar fanns. Numret till länsstyrelsernas tjänsteman i beredskap (TiB) var också dåligt känt.

Även EU-kommissionen genomför utvärderingar av epizootiberedskap i medlemsstaterna och 2013 var det Sveriges tur för revision (FVO, 2013a). Revisionen syftade främst till att utvärdera hur landet uppfyllde EU:s krav på beredskapsplan och bestämmelser gällande upprätthållande av djurskydd vid ett eventuellt utbrott av utvalda epizootier men även landets epizootiberedskap i stort. Resultatet var till största delen gott men brister i förberedelser att ta hand om stora mängder kadaver identifierades. Bland annat fanns inga avtal med företag att tillhandahålla utrustning/personal för kadaverhantering utan på länsstyrelsen som besöktes fanns bara en lista på lämpliga företag. Bland de identifierade styrkorna med landets beredskap sågs exempelvis ett mycket gott samarbete mellan djurhållare, veterinärer, laboratorier och myndigheter samt regelbundna simuleringsövningar för att träna personal och testa beredskapsplanerna.

Vissa utvärderingar fokuserar inte på myndigheternas arbete i sig utan på djurägarnas upplevelser av arbetet för att i framtiden optimera kommunikationen med just de drabbade ägarna och förstå deras roll i hanteringen av ett utbrott. Under mjältbrandsutbrottet i Omberg 2016 var ägarna överlag nöjda med kontakten med myndigheterna (Lundgren, 2018). Vissa anmärkningar om hanteringen av vaccinationen och ekonomisk ersättning framkommer dock. I andra källor beskrivs upplevelsen av vaccinationen som till största delen lyckad av djurägare men även här framkommer önskemål om tidigare och tydligare information om vilka djur som skulle vaccineras och biverkningsrisker (Johansson, 2018). Denna studie framhäver informationsmöten som speciellt viktiga för den goda kommunikationen mellan myndigheter, djurägare och media.

I ett lands epizootiberedskap är inte enbart samverkan mellan aktörer inom landet viktiga utan en god kommunikation internationellt är i högsta grad relevant (Krisberedskapsmyndigheten, 2006). I upprinnelsen till fågelinfluensautbrottet i mitten på 2000-talet samarbetade Jordbruksverket med de andra EU-länderna för att minska riskerna för smittspridning vilket gav lång förvarning och ledde till skärpt övervakning i Sverige. Jordbruksverket och övriga berörda myndigheter anordnade också flertalet övningar och informationskampanjer för att förbereda såväl aktörer som skulle kunna bli inblandade i utbrott som allmänheten. Då fågelinfluensa dels är en zoonos, dels vanligen sprids med vilda fåglar krävdes här samarbete med personer som inte alltid blir inblandade i epizootifrågor såsom smittskyddsläkare och ornitologer. De brister i samarbete som identifierades då berodde bland annat på fysiskt avstånd mellan upprättad OLC och drabbad kommun och länsstyrelse, osäkerhet kring ansvar och mandat samt otillräcklig information. Den myndighetsgemensamma informationskälla till allmänhet och medier (callcenter och speciell webbsida) som ordnades lyfts återigen fram som en framgång men bristen på information på andra språk än svenska tas upp.

Hur ser det ut i andra länder?

D.v.s. vad kan vi inspireras av?

Såklart är det inte bara Sveriges epizootiberedskap som utvärderas utan andra länder genomgår liknande revisioner av EU-kommissionen som ovan nämnts och utvärderar själva sitt arbete efter utbrott. Även om medlemsländerna i EU skiljer sig åt i avseende på smittläge, djurhållning och myndigheters struktur och länder utanför EU ännu mer så kan det fortfarande vara lämpligt att spana utåt för att lära sig av andra länders erfarenhet samt få inspiration till egna arbetsätt. Texten nedan kommer främst fokusera på de områden som av författarna bedöms framgångsrika eller neutrala, och inte deras brister, för att användas vid identifiering av eventuell förbättringspotential i det svenska arbetet.

I Estland anordnar motsvarigheterna till Jordbruksverket och länsveterinärerna möten 2 gånger per år där epizootifrågor diskuteras och material från mötena sprids till personer som inte kunnat närvara (FVO, 2013b). Universitetet för biovetenskap anordnar också fortsatt utbildning för personal på regional och central nivå.

I Tyskland har alla förbundsländer en fond för att betala kompensationer till lantbrukarna vid utbrott (FVO, 2003). Denna fond samlas ihop från lantbrukarna genom en obligatorisk avgift baserat på antal djur var och en har. Denna avgift sänks om lantbrukaren deltar i kontrollprogram. Tyskland har ett referenslaboratorium för de flesta epizootierna och kommer i inledningsprocessen av ett utbrott hantera prover där men om utbrottet drar ut på tiden kan serologisk testning läggas ut på andra välutrustade laboratorier i de olika förbundsländerna. Officiella veterinärer måste i Tyskland ha gått en tvåårig utbildning som inkluderar träning i att identifiera och utrota epizootier. Motsvarigheten till Jordbruksverket anordnar simuleringsövningar två gånger per år och förbundsländernas personal (som kan jämföras med Sveriges länsveterinärer) bjuds in till dessa.

I Nordirlands epizootiberedskapsplan står uttryckt att vid ett utbrott i Nordirland eller Irland kommer de båda ländernas ansvariga departement samarbeta för att hindra smittspridning (Department of Agriculture, Environment and Rural Affairs, 2018). Motsvarande handlingsplan för utbrott i Sveriges grannländer saknas i de svenska reglerande dokumenten. I den nordirländska planen står också färgkodning för olika grader av misstanke och åtgärder som ska vidtas.

Flertalet utbrott har testat beredskapsplaner och har gett lärdomar om vad som behöver finnas i en plan. Efter mul-och klövsjukesutbrottet i Storbritannien lärde vi oss att beredskapsplaner bland annat bör beröra hanteringen av kadaver, kommunikation med yrkeskategorier utanför de veterinära och IT-system (Scudamore & Harris, 2002). En beredskapsplan bör också vara flexibel då varje utbrott är unikt och ska vara ett levande dokument som ständigt uppdateras. Alla som är involverade i utförande av planen ska vara insatta i dokumentet och nationella samt lokala simuleringar bör göras för att testa planen och träna personalen (Scudamore & Harris, 2002; Torres *et al.*, 2002). Kontrakt med andra parter som kan bli inblandade i utbrotts hanteringen (såsom transportörer, tillhandahållare av utrustning och eventuella

anordnare av boende) bör finnas färdiga då sådant arbete kan sinka hanteringen (De Klerk, 2002). En beredskapsplan ska vara tillräckligt detaljerad för att varje aktör ska förstå sin roll och ansvar (Ben Jebara, 2004).

Varför ser det ut som det gör?

D.v.s. hur personer agerar i förhållande till risker

”Risk” – möjlighet till negativ utveckling eller negativt resultat (SAOB)

Många av oss är överens om att vi alla bör följa regler som finns till för att skydda oss och minska sannolikheten för olyckor och katastrofer. Ändå smugglar folk hundar (Tullverket, 2018) matar grisar med mackrester (Feednavigator.com, 2017) och cyklar mot rött (Aftonbladet, 2018). Varför gör vi inte som vi borde?

Människor har en tendens att bedöma sannolikheter för ovanliga och spektakulära negativa händelser som högre än de verkligen är samtidigt som vi underskattar hur vanligt mer vardagliga händelser är (Lichtenstein *et al.*, 1978). Detta tolkades bero på att de spektakulära händelserna fastnar i minnet och att saker som är lätta att komma att tänka på värderas som troligare. Det har även föreslagits att egen erfarenhet av händelse och en hög grad av medierapportering gör att personer lättare minns och därför överskattar händelsens frekvens (Slovic *et al.*, 1976). För att sätta ovanstående teorier i ett epizooti-perspektiv skulle en person som varit med om ett epizootiutbrott (spektakulär händelse) bedöma risken för en epizootikris som mer trolig än en person som inte är insatt i frågan (och därför inte följer mediaövervakningen). Det är dock mer än graden av erfarenhet som påverkar riskbedömningen, även resultatet från erfarenheten är viktig. En negativ erfarenhet gör oss mer oroliga för framtida risker av samma typ (Barnett & Breakwell, 2001). Författarna diskuterar även detta resultatets motsägelsefullhet till ’desensitisering’, d.v.s. att upprepade exponering för en risk leder till minskad oro för denna (Richardson *et al.*, 1987: se Barnett & Breakwell, 2001) men hävdar att desensibilisering sker om erfarenheten är positiv eller neutral. Alltså skulle en person som många gånger utfört ett riskbeteende utan att stöta på en negativ effekt (exempelvis sticka till sällskapsgrisen lite matrester utan att den fått svinpest eller cykla mot rött utan att bli påkörd) underskatta risken medan en person som har erfarenhet med negativa konsekvenser av samma riskbeteende skulle överskatta risken.

Även personers livssituation påverkar uppfattningen av risk. Det finns studier som pekar på att personer i en mer säker socioekonomisk position tenderar att underskatta risker medan personer som är i en mer utsatt situation (låg inkomst, psykisk ohälsa) överskattar risker (Bastide *et al.*, 1989: se Boholm, 1998)

Vår bedömning av risk påverkas också av mot vem risken är riktad. Människor har en tendens att värdera risker högre om de formuleras för personer i stort än om de formuleras som personlig risk (Sjöberg, 2000). Detta kan kallas riskförnekelse och det finns också ett samband mellan graden av riskförnekelse och känslan av kontroll över situationen (Sjöberg, 2000; Lupton & Tulloch, 2002). I epizootisammanhang motsvaras detta av en person tänker att karantäner i allmänhet är bra men vid inköp av ett livdjur till just min besättning behövs nog inte det.

Problemet med studier över personers riskbeteende och -uppfattning är att det finns många olika definitioner av risk och olika personer i studierna kan tolka frågorna på olika sätt utefter sin egen definition (Lupton & Tulloch, 2002). Det finns också många olika lager att studera ovanstående i och även själva uttrycket "reell risk" dvs den standard mot vilken personers uppfattade risk jämförs har debatterats. Det har debatterats om det går att fastställa, om hur det i så fall ska göras samt om "experterna" som oftast hävdas ha bäst koll verkligen har det (Boholm, 1998; Sjöberg, 2000; Rowe & Wright, 2001). Studier av risk och människors inställning till dem är alltså precis som människorna i sig, mångfacetterade.

MATERIAL OCH METOD

Detta arbete är baserat på analyser av telefonintervjuer och en elektronisk enkät.

Intervju

Intervjuerna har handlat om länsstyrelsernas beredskapsplaner för epizootiutbrott och hur arbetet med dessa planer ser ut. Intervjuerna har skett med länsveterinärer från hela Sverige samt med biträdande chef på Distriktsveterinärerna.

Kontakt med länsveterinärer inleddes med ett e-mail om arbetet och en förfrågan om att ställa upp på intervju. E-målet skickades till alla länsstyrelsernas allmänna kontaktpostadress och urvalet av länsveterinärer baserades på de som svarade, var intresserade av att vara med och kunde hitta en passande tid för intervju. Intervjufrågorna var förberedda men anpassades något efter intervjuens gång. Intervjuerna inleddes i allmänhet med en kort beskrivning av examensarbetet och dess syfte och varje intervju tog därefter mellan 15–35 minuter. Svaren noterades för hand under intervjuens gång och renskrivning påbörjades inom en timme efter intervjun. Frågeformuläret som länsveterinärintervjuerna baserades på finns som Bilaga 1. De kursiverade frågorna användes som stöd om den intervjuade inte svarade utförligt på den ordinarie frågan.

Kontakt med biträdande chef på Distriktsveterinärerna togs via e-mail direkt till honom. Frågor var förberedda men visade sig under intervjuens gång inte riktigt passa för situationen så samtalet blev något mer fritt. Samtalet handlade om Jordbruksverkets syn på samarbete med länsstyrelserna och övriga aktörer som kan bli inblandade i hantering av epizootier såväl som synen på det egna epizootiarbetet.

Enkät

En elektronisk enkät utformades, testades på tre studenter ur årskurs sex på veterinärprogrammet och skickades via kontakter på Livsmedelsverket och Distriktsveterinärerna till alla officiella veterinärer i Livsmedelsverkets fältveterinärorganisation och samtliga klinikchefer på distriktsveterinärstationer runt om i Sverige. Enkäten skapades i Netigate (www.netigate.com) som levererar molntjänster för nätbaserade undersökningar. Enkäten bestod totalt av 15 frågor. Enkätfrågorna gällde utöver bakgrundsfakta om respondenten och hans arbetsplats inställningen till epizootier och arbetet med beredskapen inför dessa. Enbart en fråga var obligatorisk. Det var fråga 5, om den svarande kände till att det fanns en epizootiberedskapsplan på hans arbetsplats. Om personen svarade ”Nej” på den frågan hoppades fråga 6 (”Har du sett den?”) över. Alla frågorna hade färdiga formulerade svarsalternativ men på de flesta fanns alternativet ”Annat” och möjlighet till fritextsvar. På de flesta frågor kunde enbart ett alternativ väljas, på fråga nummer 14 och 15 kunde flera väljas. Samtliga 15 enkätfrågor finns i Bilaga 2. Enkäten var öppen från den 11 september 2018 till den 14 oktober 2018. En påminnelse skickades ut av kontaktpersonen på Distriktsveterinärerna under denna period. Enkätsvaren sammanställdes automatiskt av Netigate. Enbart svaren från de som slutförde enkäten togs med i studien. På de frågor där någon svarat ”Annat” med ett fritextsvar som tolkades kunna passa in på något av de andra alternativen valdes att flytta över personen i passande svarsalternativgrupp.

Databearbetning och -analys

Resultatet av enkäten, sammanställd av Netigate bearbetades i programmen Excel 2016 och Minitab 17. De eventuella samband frågeställningarna handlade om är mellan ”Känsla av beredskap för epizootier” och ”Misstankebenägenhet” samt mellan ”Erfarenhet i yrket” och ”Misstankebenägenhet”. För variabeln misstankebenägenhet har svaren på frågan om hur ofta epizootimisstanke uppkommer använts.

Utöver dessa undersöktes även om samband finns mellan epizootihanteringsövningar och känsla av beredskap, epizootiövningar och misstankebenägenhet, misstankebenägenhet och storlek på arbetsplats, arbetsgivare och misstankebenägenhet, arbetsgivare och arbetsplatsstorlek samt misstankebenägenhet och användande av beredskapsplan. För att kompensera för ett litet urval gjordes där det var möjligt variablerna om till två grupper (ja/nej, mycket/lite, ofta/sällan eller liknande) för att därmed få så stora grupper som möjligt att jämföra. Dessa sattes sedan in i korstabell.

Analysen som gjorts av resultaten har varit okulär av diagram och χ^2 -test eller Fisher's exact test av korstabeller.

RESULTAT

Intervjuer

Tolv länsveterinärer från olika län intervjuades. Då samtliga 21 län i landet kontaktades ger detta en svarsfrekvens på 57 %. Länen som intervjuades är geografiskt spridda över hela Sverige.

Epizootiberedskapsplanen

Alla intervjuade länsstyrelser epizootiberedskapsplaner var uppdaterade inom de senaste 2–3 åren. Några poängterade att den ska uppdateras årligen. De flesta länsveterinärer hade intrycket av att den utarbetades internt. Flera, men inte alla, nämnde att den skickats till Jordbruksverket för godkännande. Några nämnde samråd med andra organisationer så som kommun och flera pratade också om samarbete med beredskapsenheten på länsstyrelsen. De flesta intervjuade länsstyrelser hade sin beredskapsplan tillgänglig både i pappersformat (ofta hos länsveterinären) och digitalt (ofta på internwebben). Några poängterade att planen fanns i TiB:s pärm. De som hade inkorporerat sin epizootiberedskapsplan i den generella krisberedskapen på länsstyrelsen diskuterade här sekretess och att enbart berörda hade tillgång till planen gällde även för flera andra.

De flesta intervjuade länsveterinärer använde inte beredskapsplanen ofta. För en del betydde dock ”inte ofta” någon gång per år och för andra aldrig på över 10 år. Flera nämnde att de enbart tog fram dokumentet vid epizootimissstanke/-utbrott eller för att slå upp något men några också att de önskade att den användes mer för att på så sätt bli mer ”levande”. På frågan om vad de ansåg var bra med just sitt dokument var ord och begrepp som användes ”kort”, ”koncist”, ”hands on”, ”listor”, ”inkorporerat i övriga krisorganisationen” och ”levande dokument”. De som inte var nöjda med sin plan nämnde ofta att den var för lång och med upprepningar, d.v.s. inte användarvänlig. Flera som var nöjda nämner ett relativt nyligen utfört arbete med att förkorta och inte ha planen så detaljerad samt passa in i en mall tillhandahållen av Jordbruksverket. Vad som räknas som ”kort” är dock individuellt. Då de flesta var nöjda med en kort plan på runt 15–20 sidor fanns det några som på frågan hur lång den är svarade *endast* 40 sidor. Andra upplevde att deras plan på lika många sidor var alldeles för lång och ohanterlig.

Personalen

De allra flesta ansåg att inblandade personer var väl beredda på att verkställa planerna vid behov. Några nämnde att länsveterinärerna var förberedda men inte TiB och några svarade nej eller att de inte visste då risken för epizootiutbrott inte bedömdes så stor i deras del av landet. På frågan om hur beredskapen hos personal säkerställs svarade ungefär hälften att de inte hade några simuleringsövningar eller liknande men de flesta önskade att de skulle ha. En del länsstyrelser hade skarpa lägen tillräckligt ofta för att hållas uppdaterade och andra hade regelbundna övningar.

Just TiB omnämndes flera gånger som ett område som kunde förbättras. Just hur insatta TiB var i epizootifrågor och hur väl de kände till epizootiutrustningen och kunde svara på frågor om denna upplevdes på flera ställen som bristande. På en del andra pratades det dock mycket gott om TiB-teamet som var väl fungerande och mycket värdefulla för arbetet.

De flesta länsstyrelser upplevde att de hade väldigt god tillgänglighet på länsveterinärer på dagtid. De flesta hade alltid telefonen på sig och svarade även under möten. Flera nämnde att de svarade om TiB ringde dem och/eller att TiB hade deras privata nummer. Några sa att de hänvisade till grannlän om de inte skulle vara tillgängliga under en tid. Ytterligare några svarade att de även svarade på samtal utanför arbetstid och under semestern.

Epizootiutrustningen

På fråga om hur det säkerställs att epizootiutrustning är uppdaterad har flera nämnt att SVA sköter det bra. Några att SVA ordnar uppdatering när utgångsdatum passerat eller andra uppdateringar behövs och att länsveterinären beställer då något använts. En del gör en inventering minst årligen. I några intervjuer har det framkommit en viss osäkerhet kring ansvarsfördelningen när det gäller just epizootiutrustningen. Det önskades klarhet i vad SVA skulle ha koll på och vad som låg på länsveterinärerna.

Flera länsveterinärer uppgav att de hade lagt ut hela eller delar av epizootipåsar på distriktsveterinärstationer i länet då dessa har beredskapsverksamhet. Flera tyckte det fungerade bra men någon nämnde att utgångsdatum på kanyler och liknande hade passerat utan att det uppmärksammats.

Samarbete med andra

Mer än hälften av de intervjuade tyckte att kommunikationen med andra berörda instanser fungerar bra. Flera omnämner speciellt ett gott samarbete med SVA. Några har nämnt brister i kommunikationen med Jordbruksverket, någon nämnde att deras växel inte fungerade och någon annan att det var svårt att få återkoppling från dem och att Jordbruksverkets system var trögt att få igång. Ingen sa att de använde sig av IT-system i kommunikation, några pratade om WIS men att det inte användes utom vid stora utbrott. De flesta angav telefoni som främsta kontaktvägen och några sa att de hade en personlig kontakt och ”visste vem de skulle ringa”.

Helhetsbild av beredskapen

De flesta länsveterinärer som intervjuades upplevde att de fick in anmälningar om epizootimisstänke en eller några gånger per år (som mest 20 gånger per år), några mycket mer sällan. De flesta diarieförde alla misstankar, andra ett urval. Oftast var urvalet baserat på graden av misstänke. Flera nämnde ”uteslutande av diagnos” som ett begrepp för anmälningar av mycket vaga misstankar som egentligen inte var misstankar och därför inte diariefördes. Bland de som angav att inte allt som anmäldes diariefördes var de flesta de län som fick in misstankeanmälningar flera gånger per år.

På frågan om vilka fördelar länsveterinären såg i just sin länsstyrelses epizootiarbete var det några som inte förstod frågan. Den fördelen som nämndes flest gånger (5/12 stycken) var ett gott samarbete med krisberedskapsenheten på länsstyrelsen, därefter nämndes frekventa övningar och litet län som fördelar. Ett litet län poängterades vara bra dels för att länsveterinären befann sig geografiskt nära ett eventuellt utbrott och för att det då fanns få veterinärer och det var lättare att ha en god kontakt med alla. Övriga fördelar som kom upp var en länsveterinär som jobbat länge och var van, en bra epizootiberedskapsplan, att utrustningen fanns utdelad på veterinärstationer och ett engagerat länsveterinärteam.

De brister som identifierades med det egna epizootiarbetet var mer varierande bland länsveterinärerna. Enbart få övningar och brist på personal och/eller tid för epizootiarbete angavs av fler än någon enstaka. Bland de andra bristerna som kom upp fanns bristande involvering av krisberedskapsenheten på länsstyrelsen, chefer ej insatta i frågan, hög personalomsättning, bristande informationsspridning externt sett, för lång och ohanterlig epizootiberedskapsplan och bristande engagemang hos kollegor. En önskan framkom om att lagstiftningen borde uppdateras för att blir mer riskbaserad och bland annat inkludera de ovan nämnda gråzonerna bland misstankar, ”uteslutande av diagnos”.

Personlig upplevelse

De flesta intervjuade länsveterinärer hade ingen personlig erfarenhet av hantering av ett epizootiutbrott. De som hade det hade främst goda erfarenheter med bra eller halvbra tydlighet i arbetsuppgifter. Någon tyckte det varit oklart inledningsvis men efter några möten organisationerna emellan hade läget klarnat ganska snart. En ansåg att allt samarbete hade gått bra utom med Jordbruksverket som varit långsamma. En person tyckte inte det var tydligt vem som skulle göra vad i arbetet. Hen angav att länsstyrelsens samordnande roll var tydlig men inte vad som faktiskt skulle göras och att detta hade varierat från fall till fall. Innebörden av det lagstadgade tillsynsansvaret ansågs diffus.

Nästan alla länsveterinärerna svarade ja på frågan om de kände sig trygga i sin beredskap inför epizootiutbrott. Några sa att undantaget var mul- och klövsjuka och någon att den högaktuella afrikanska svinpesten var en grund till nervositet. Enbart en person svarade nej.

Övrig information

På frågan om det var något mer den intervjuade ville att jag skulle veta kom det upp saker som ett visst mått av besvikelse över kommunikationen med Jordbruksverket. Det ansågs att de under en övning inte haft bra koll och haft mycket tekniska problem. Det framfördes dock att beredskapsenheten på Jordbruksverket nu var mycket bättre men att länsveterinären har för lite kontakt med dessa då de ofta hänvisas till djurslagnheter.

Det framhövdes också fördelarna med WIS och att det vore bra om fler länsveterinärer tog för vana att använda sig av WIS då och då. Det ansågs att det är mindre sannolikt att personer kommer utnyttja WIS vid behov (exempelvis vid stora utbrott) om de inte är bekväma med systemet sedan innan.

Även nyttan i att ha en god kontakt med kommuner och räddningstjänst i epizootiberedskapen poängterades här. Detta för att dessa ska vara insatta i vad som kan hända och att de kan bli inblandade. Denna person tipsade också om att epizootiövningar bör göras mellan flera län.

Det framfördes en önskan att krav gällande epizootiutrymnet skulle vara tydligare och med förklaringar till varför kraven är som de är. Benämningen ren och oren sida menades kunna göra lekmän nervösa då de kan tro att de själva kommer bli smittade om de befinner sig nära ”något orent”.

Intervju med biträdande chef på Distriktsveterinärerna

Biträdande chef för Distriktsveterinärerna har en viss insikt i Jordbruksverkets epizooti-beredskap och skulle bland annat ingå i en operativ ledningscentral om krisledningen skulle besluta att uppföra en sådan. Han rekommenderade att jag med frågor han inte kunde svara på skulle vända mig till beredskapsenheten men tid fanns inte för det i detta arbete.

Inställningen till samarbete med länsstyrelserna var på det stora hela gott. En trendspaning som framfördes var dock att uppfattningen hos länsstyrelsen om deras roll i epizootiarbete har ändrats till att vara större och mer beslutsfattande även om den i verkligheten inte är det. Gällande samarbete med andra organisationer (exempelvis fältveterinärer, Livsmedelsverket och Lantbrukarnas Riksförbund (LRF)) upplevde han att samverkan som sker på högre nivå i organisationerna var bra. Även kontakten mellan operativa ledningscentralen och bland annat lokalavdelning inom LRF och kommuner fungerar bra.

Han ansåg att det var lätt att få tag på rätt person på Jordbruksverket vid epizootifrågor. Deras TiB fungerar bra och slussar korrekt vidare personer. Han tyckte också att organisationen vid utbrott fungerar bra. Det finns tydliga protokoll i epizootihandboken med vem som får ta vilka beslut. Han ansåg att SVA var ett gott stöd och fungerade som en bra första kontakt för fältveterinärer innan de ringer till Jordbruksverket.

På en fråga om styrkor och svagheter med svensk epizootiberedskap i allmänhet framfördes den snabba beslutskedjan i landet som något mycket positivt. Han jämförde med att i vissa andra länder kan åtgärder kräva ministerbeslut. Det svenska systemet med att lägga detta ansvar på myndigheter gör att det ofta tar kortare tid och dessutom blir opolitiskt. Sakfrågor kan på så sätt lättare diskuteras professionellt. Även Distriktsveterinärerna framhölls som en fördel. Med den kan medarbetare flyttas till områden där de behövs bättre. Utan en liknande organisation kan en del länder ha svårt att upphandla de tjänster som behöver tillhandahållas. Även Distriktsveterinärernas rikstäckande, konstanta beredskap framhölls som viktig. Nackdelarna som identifierades var en begränsad kapacitet för destruktion och att saneringskostnader ofta blir onödigt höga.

Enkäten

Det var 94 personer som öppnade enkäten varav 74 personer slutförde den. I nedanstående presentation av resultat har bara de som slutfört enkäten inkluderats. Av de slutförda angav 22 stycken att de arbetade för Distriktsveterinärerna, 51 Livsmedelsverket och en person angav "annat" och i fritexten till frågan "SJV". Enligt uppgift från kontaktpersonerna på Livsmedelsverket och Distriktsveterinärerna nådde länken till enkäten ca 170 officiella veterinärer och 38 klinikchefer på Distriktsveterinärerna. Hur många av klinikcheferna som sen distribuerade enkäten till sina anställda är oklart. Svarefrekvensen blir då ca 30 % för Livsmedelsverket, max 56 % för Distriktsveterinärerna och max 36 % totalt.

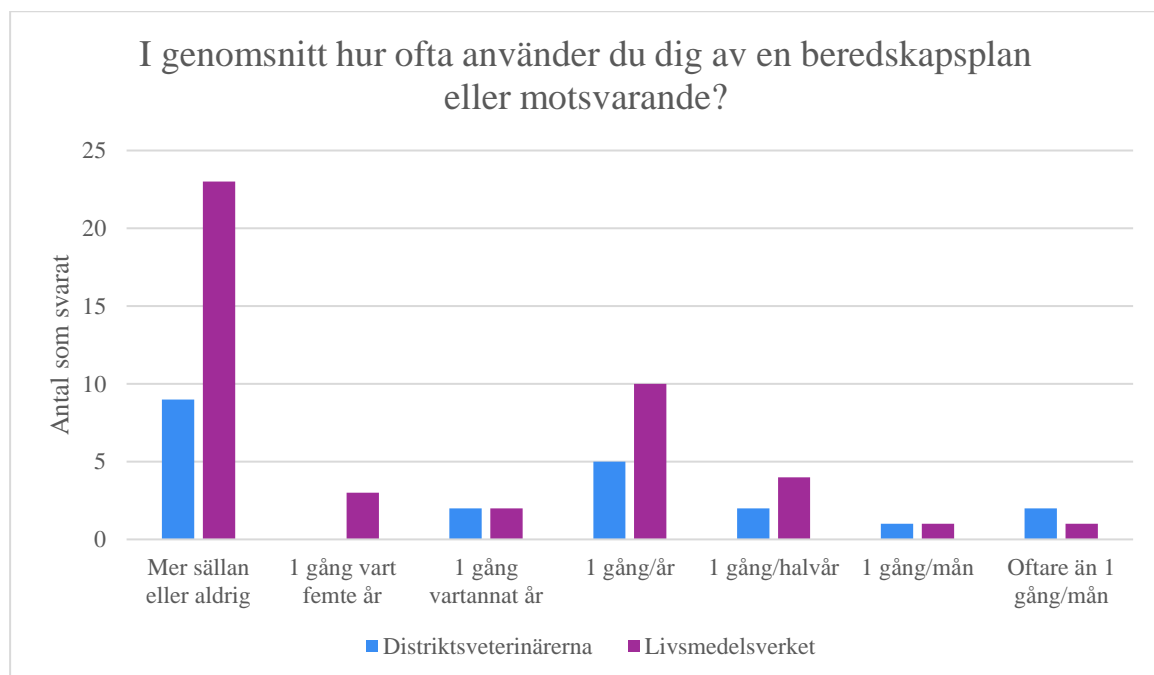
Det finns svar från alla län i Sverige utom Västmanland. Västmanland är ett av de län där Distriktsveterinärerna inte har en mottagning och det finns heller inget större slakteri i Västmanland vilket kan förklara bristen på svar från det länet. Svar från Distriktsveterinärerna saknas i följande län där enligt lista mottagningar finns: Blekinge, Gotland, Halland,

Kronoberg, Uppsala och Västernorrland. En motsvarande lista på var Livsmedelsverkets veterinärer finns stationerade är inte lika tillgänglig som listan över distriktsveterinär-mottagningar men svar från dem saknas i följande län: Dalarna, Gävleborg, Jönköping och Västerbotten.

Bland de svarande finns personer från samtliga kategorier av längd på yrkesverksamhet, dock bara en som angett att hen arbetat som veterinär i över 40 år. De flesta har angett 0–5 år (31 %, n=22 av 71) eller 10–20 år (25 %, n=18 av 71). På frågan om storleken på arbetsplats (representerat av antalet heltidstjänster veterinärer) finns svar från samtliga storlekar. Flest (52 %, n=38 av 73) har angett det största förslaget (7 eller fler).

Arbete med epizootiberedskapen på myndigheterna

De allra flesta (95 %, n=70 av 74) av de tillfrågade kände till att deras arbetsplats har en beredskapsplan för hantering av epizootimisstänke. Av de som svarade nej eller annat kom samtliga från Livsmedelsverket. Många (76 %, n=54 av 71) angav att de sett beredskapsplanen men enbart 47 % (n=33 av 70) svarade att de gått igenom den tillsammans med en chef. De flesta respondenter (53 %, n=39 av 74) använder beredskapsplanen mer sällan än en gång per år, se Figur 1. Drygt hälften (54 %, n=40 av 74) angav att personalen tränas i hantering av epizootier med exempelvis simuleringsövningar.

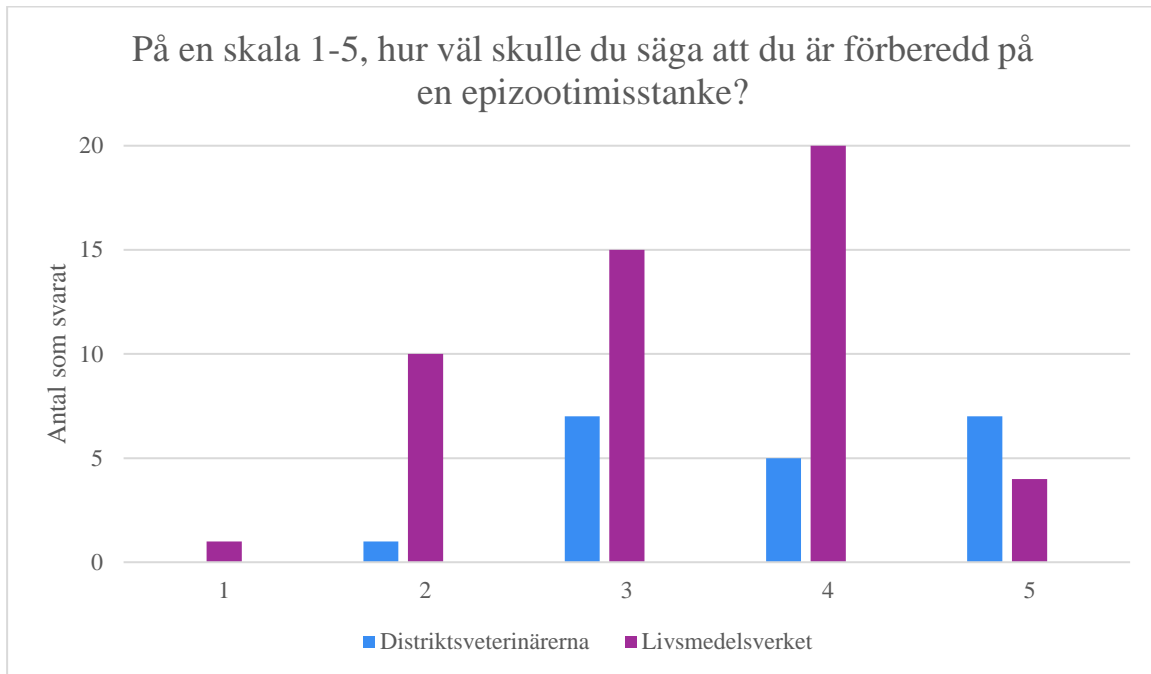


Figur 1. Diagrammet visar svaren på frågan om hur ofta beredskapsplan eller motsvarande används från distriktsveterinärer (blå staplar) respektive veterinärer anställda på livsmedelsverket (lila staplar).

Inställningen hos veterinärer

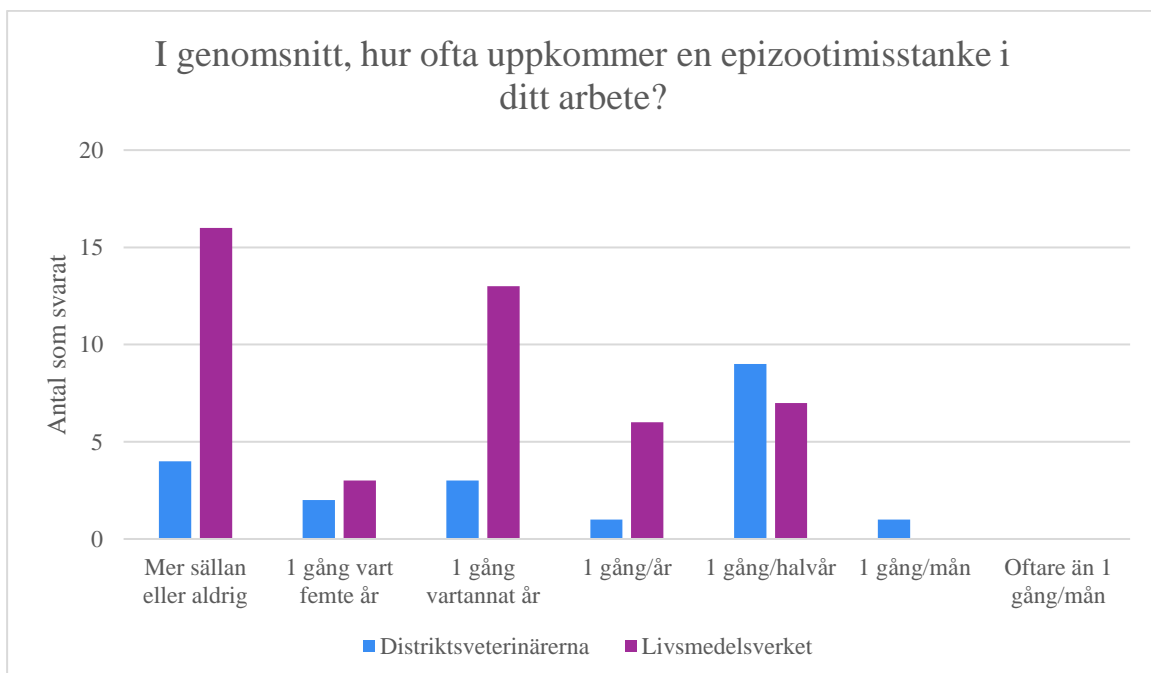
Nästan alla respondenter (99%, n=73 av 74) ansåg att det är viktigt att deras arbetsplats har en beredskapsplan för epizootier. Den enda personen som inte svarade ja på frågan hade angett att hen var anställd på Distriktsveterinärerna, svarade ”annat” och kommenterade att hen inte var veterinär och därför inte kan bedöma detta.

På frågan om hur väl förberedd på en epizootimisstanke de svarande kände sig har de svarat enligt figur 2. 1 motsvarade inte alls förberedd och 5 mycket väl förberedd. Distriktsveterinärerna svarade i genomsnitt 3,9, median 4, anställda på Livsmedelsverket svarade i genomsnitt 3,32, median 3.



Figur 2. Diagrammet visar svaren på frågan om hur förberedd respondenten känner sig på en epizootimisstanke från distriktsveterinärer (blå staplar) respektive veterinärer anställda på livsmedelsverket (lila staplar).

De flesta respondenter (55 %, n=41 av 74) har angett att epizootimisstanke uppkommer en gång per år eller mer sällan, se Figur 3.



Figur 3. Diagrammet visar svaren på frågan om hur ofta en epizootimisstanke uppkommer från distriktsveterinärer (blå staplar) respektive veterinärer anställda på livsmedelsverket (lila staplar).

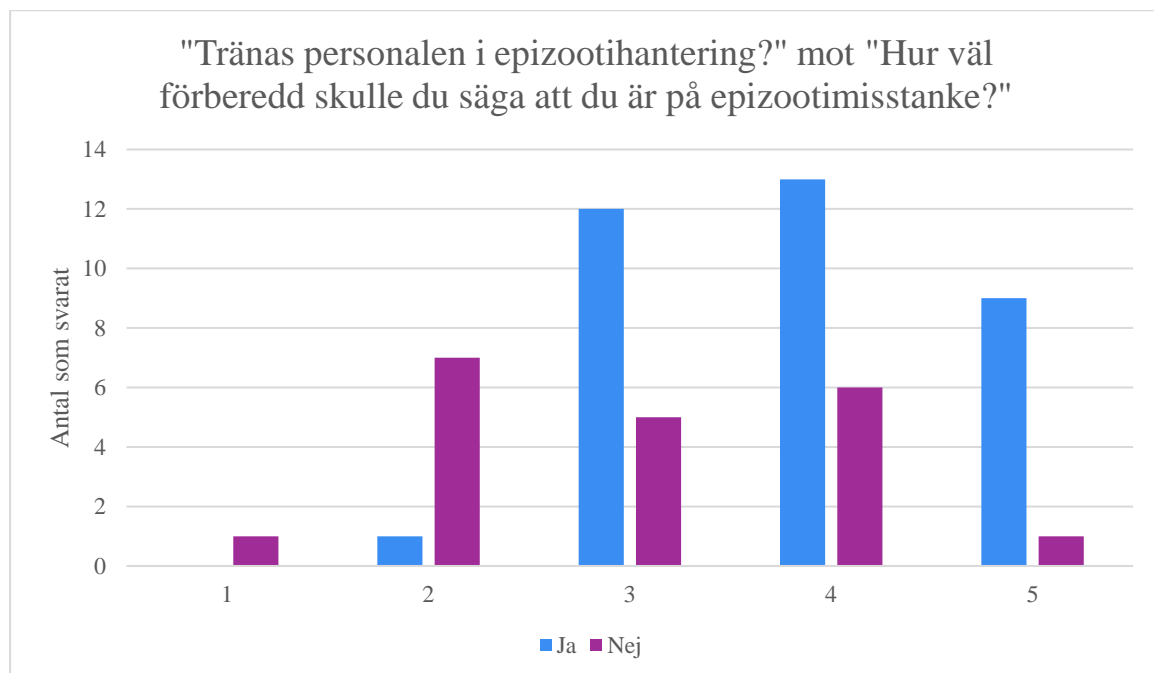
De flesta personer som svarade kände sig mycket eller helt säkra på vart de ska vända sig vid en epizootimisstanke (82 %, n=59 av 71, angav 4–5 på en femgradig skala). Däremot var det bara 49% (n=36 av 74) respektive 62% (n=46 av 74) som uppgav länsveterinären och Jordbruksverket (som enligt lag är de som ska kontaktas). De flesta (70 %, n=52 av 74) angav SVA som kontaktinstans. I några fritextsvar har personer angett att de först skulle ringa SVA för hjälp i bedömning av misstanke och sedan de andra instanserna.

Vad gäller källor för information om epizootisjukdomar har de allra flesta angett att de skulle använda SVA (91 %, n=67 av 74) följt av epiwebb.se (72 %, n=53 av 74) och kollega samt Jordbruksverket (båda med 39 %, n=29 av 74). En person har i fritextsvar angett OIE:s webbplats.

Samband

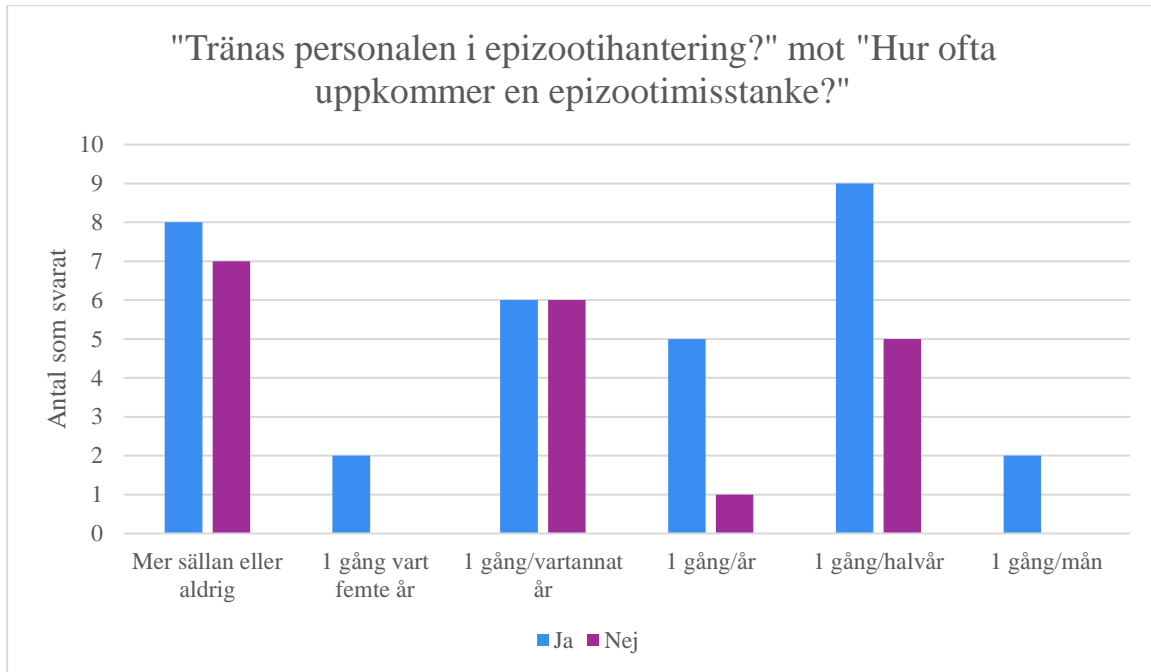
Följande samband har undersökts i korstabell med χ^2 -test eller Fisher's exact test:

”Tränas personalen i epizootihantering?” Ja/Nej mot ”Hur väl förberedd skulle du säga att du är på en epizootimisstanke?” Lite (1–3)/Mycket (4–5). Värdena som användes för beräkning visas i figur 4. χ^2 -test gav ett p-värde för skillnad mellan grupperna på 0,05, d.v.s. en signifikant skillnad kan ses. Det finns alltså ett samband mellan om personen tränats i epizootihantering och hur förberedd hen känner sig på epizootier.



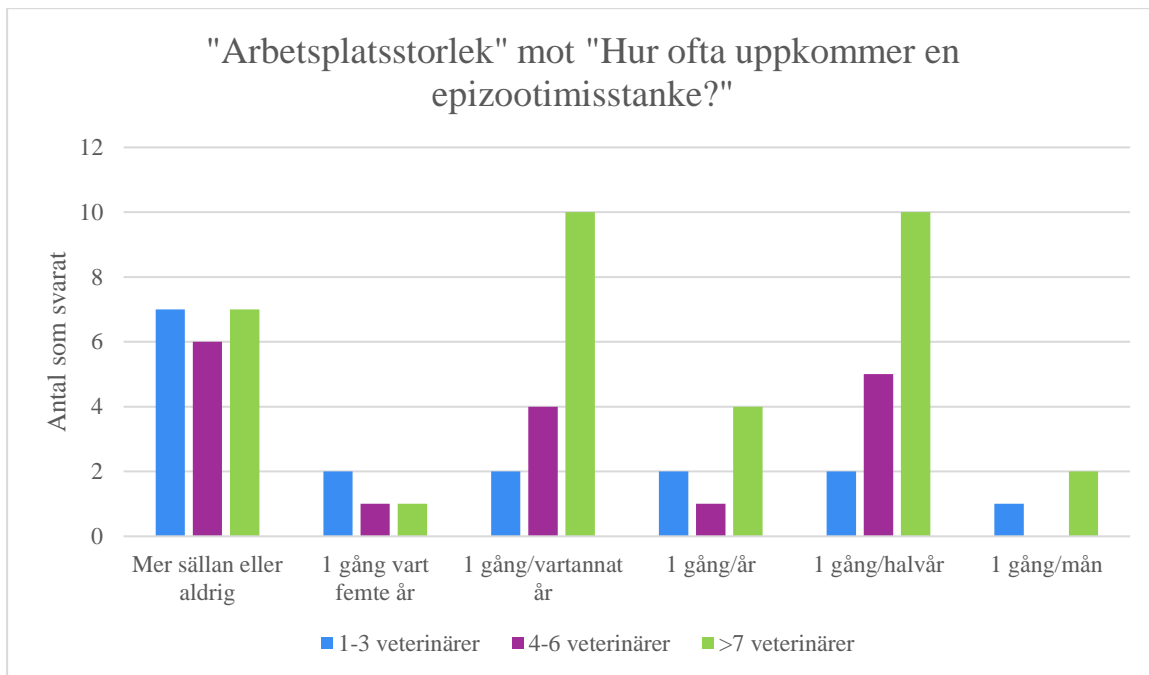
Figur 4. Diagrammet visar svaren på frågan om hur förberedd respondenten känner sig på en epizootimisstanke fördelat på svar som givits på frågan om personalen tränas i epizootihantering.

”Tränas personalen i epizootihantering?” Ja/Nej mot ”Hur ofta uppkommer en epizootimisstanke?” Sällan (mer sällan än en gång per år)/Ofta (en gång per år eller oftare). Värdena som användes för beräkning visas i figur 5. χ^2 -test gav ett p-värde för skillnad mellan grupperna på 0,30, d.v.s. ingen signifikant skillnad mellan grupperna kan fastställas.



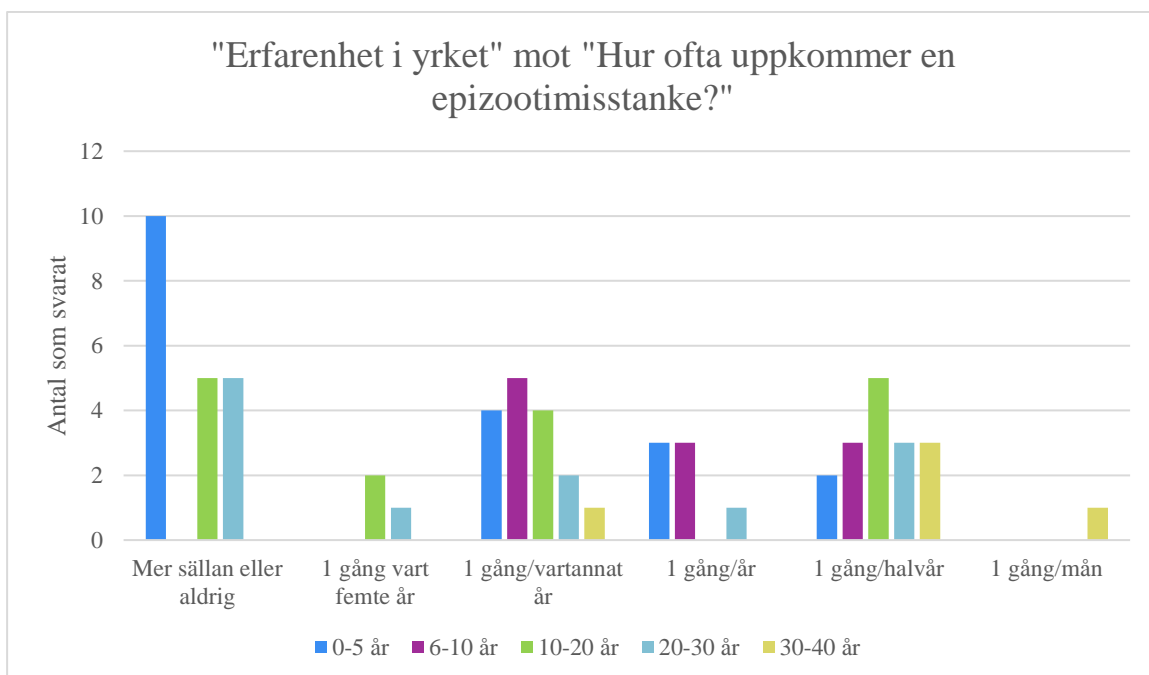
Figur 4. Diagrammet visar svaren på frågan om hur ofta en epizootimisstanke uppkommer fördelat på svar som givits på frågan om personalen tränas i epizootihantering.

”Arbetsplatsstorlek” Liten (1–6 veterinärer)/Stor (>7 veterinärer) mot ”Hur ofta uppkommer en epizootimisstanke” Sällan (mer sällan än en gång per år)/Ofta (en gång per år eller oftare). Värdena som användes för beräkning visas i figur 6. χ^2 -test gav ett p-värde för skillnad mellan grupperna på 0,25, d.v.s. ingen signifikant skillnad mellan grupperna kan fastställas.



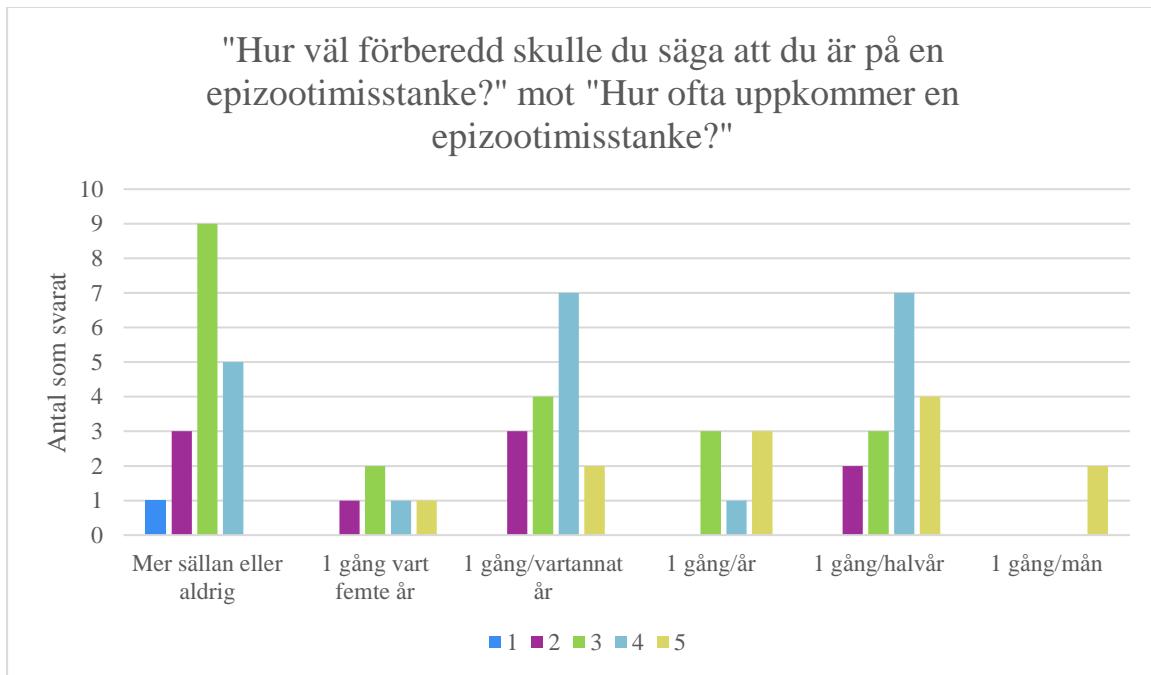
Figur 5. Diagrammet visar svaren på frågan om hur ofta en epizootimisstanke uppkommer fördelat på svar som givits på frågan om arbetsplatsens storlek.

”Erfarenhet i yrket” Liten (0–5 år)/Stor (>5 år) mot ”Hur ofta uppkommer en epizootimisstanke” Sällan (mer sällan än en gång per år)/Ofta (en gång per år eller oftare). Värdena som användes för beräkning visas i figur 7. Fisher’s exact test gav ett p-värde för skillnad mellan grupperna på 0,26, d.v.s. ingen signifikant skillnad mellan grupperna kan fastställas. Även andra grupper av erfarenhetskategorier testades men då erhöles ännu högre p-värden.



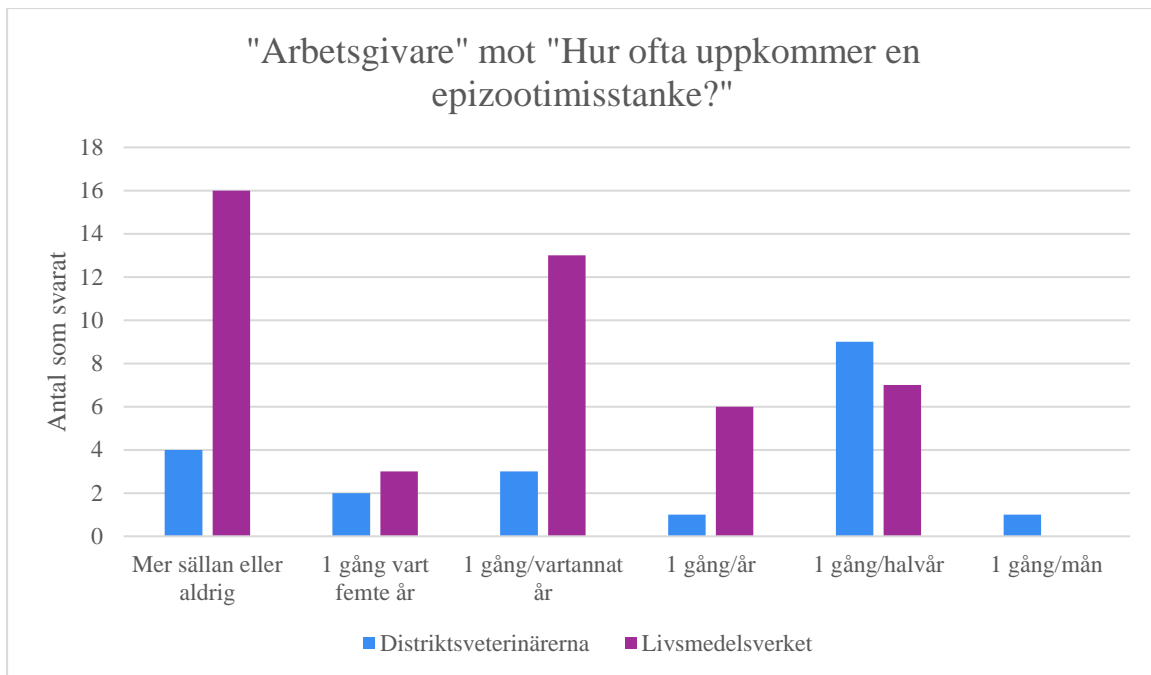
Figur 6. Diagrammet visar svaren på frågan om hur ofta en epizootimisstanke uppkommer fördelat på svar som givits på frågan om antal års erfarenhet i yrket.

”Hur väl förberedd skulle du säga att du är på en epizootimisstanke?” Lite (1–3)/Mycket (4–5) mot ”Hur ofta uppkommer en epizootimisstanke?” Sällan (mer sällan än en gång per år)/Ofta (en gång per år eller oftare). Värdena som användes för beräkning visas i figur 8. Fisher’s exact test gav ett p-värde för skillnad mellan grupperna på 0,04, d.v.s. en signifikant skillnad kan ses. Det finns alltså ett samband mellan hur förberedd personen känner sig på epizootier och hur ofta hen misstänker epizootier.



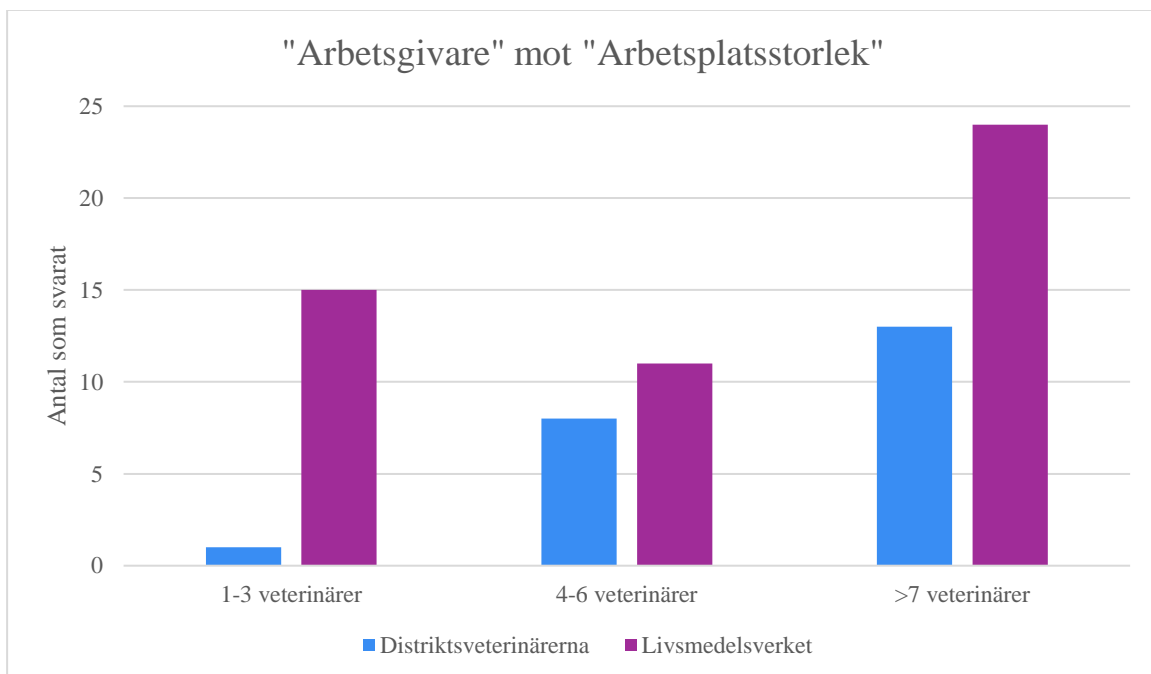
Figur 7. Diagrammet visar svaren på frågan om hur ofta en epizootimisstanke uppkommer fördelat på svar som givits på frågan om hur förberedd respondenten känner sig på en epizootimisstanke.

”Arbetsgivare” Distriktsveterinärerna/Livsmedelsverket mot ”Hur ofta uppkommer en epizootimisstanke?” Sällan (mer sällan än en gång per år)/Ofta (en gång per år eller oftare). Värdena som användes för beräkning visas i figur 9. χ^2 -test gav ett p-värde för skillnad mellan grupperna på 0,04, d.v.s. en signifikant skillnad kan ses. Det finns alltså ett samband mellan om personen arbetar på Distriktsveterinärerna eller Livsmedelsverket och hur ofta hen misstänker epizootier.



Figur 8. Diagrammet visar svaren på frågan om hur ofta en epizootimisstanke uppkommer fördelat på de två organisationerna.

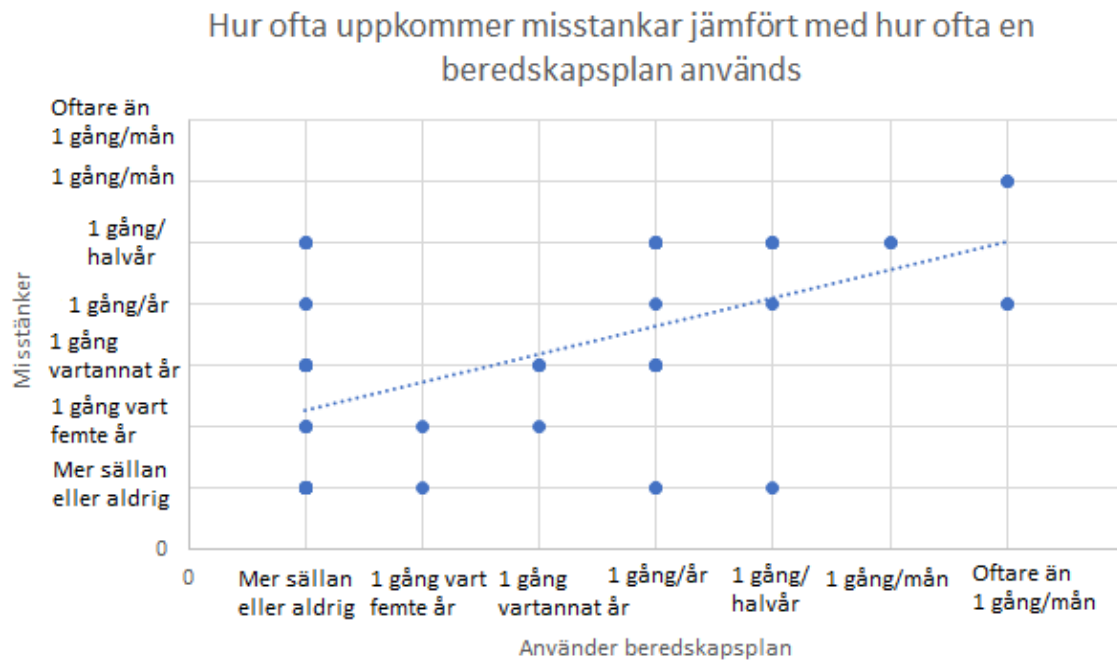
”Arbetsgivare” Distriktsveterinärerna/Livsmedelsverket mot ”Arbetsplatsstorlek” Liten (1–6 veterinärer)/Stor (>7 veterinärer). Värdena som användes för beräkning visas i figur 10. χ^2 -test gav ett p-värde för skillnad mellan grupperna på 0,39, d.v.s. ingen signifikant skillnad kan ses.



Figur 9. Diagrammet visar svaren på frågan om arbetsplatsstorlek fördelat på de två organisationerna.

”Hur ofta uppkommer en epizootimisstanke?” Sällan (mer sällan än en gång per år)/Ofta (en gång per år eller oftare) mot ”Hur ofta använder du en beredskapsplan” Sällan (mer sällan än en gång per år)/Ofta (en gång per år eller oftare). Värdena som användes för beräkning visas i figur 11. Fisher’s exact test gav ett p-värde för skillnad mellan grupperna på 0,00005, d.v.s. en

signifikant skillnad kan ses. Det finns alltså ett samband mellan hur ofta en person misstänker epizootier och hur ofta hen använder en epizootiberedskapsplan.



Figur 10. Diagrammet visar förhållandet mellan svar på frågan om hur ofta en beredskapsplan eller motsvarande används och svar på frågan om hur ofta en epizootimisstänke uppkommer.

DISKUSSION

Sverige har, baserat på tidigare utvärderingar och ett samtal med en person anställd på Jordbruksverket och insatt i frågan, en god epizootiberedskap. Precis som EU-kommissionens utvärdering av svensk beredskap var resultatet av samtalet att där Sverige framförallt brister är kadaverdestruktion i stor omfattning (FVO, 2013a). De främsta identifierade fördelarna är gott samarbete mellan myndigheter, veterinärer och andra inblandade aktörer, en snabb beslutskedja och en veterinärorganisation med möjlighet att omdistribuera personal efter behov.

De element som identifierats i andra länders epizootiberedskapsarbete och kanske som saknas i det svenska systemet är dels Tysklands betydligt längre och mer epizootiinriktade utbildning för att bli officiell veterinär samt frekventa och regelbundna nationella simuleringsövningar dit motsvarigheten till länsveterinärer inbjuds (FVO, 2003). Estlands troligen något billigare motsvarighet på detta med epizootimöte två gånger årligen dit länsveterinärer inbjuds är en annan variant (FVO, 2013b). Även Tysklands system med fonder (FVO, 2003) kan leda till att centrala myndigheters ekonomi belastas mindre och uppmuntrar djurhållare att delta i kontrollprogram. Dock lägger ju detta en större ekonomisk belastning på lantbruket som därmed kan få det svårare att gå runt. En beredskapsplan skriven tillsammans med och rörande samarbete mellan grannländerna som Nordirland har med Irland (Department of Agriculture, Environment and Rural Affairs, 2018) kan också komma att underlätta vid eventuella utbrott. Särskilt menas här Norge som Sverige delar en vidsträckt landgräns med samt Finland. Även det senare på grund av landgräns (om än mindre omfattande sådan än med Norge) och därigenom landkontakt med övriga kontinentala Europa.

Länsstyrelsernas epizootiberedskapsarbete

Samtliga intervjuade länsstyrelser följer lagstiftningen på så sätt att de har en epizootiberedskapsplan. Samtliga länsveterinärer var också så pass väl insatta i den att de var beredda att svara på frågor om den. Det kan dock ha påverkats av att alla telefonintervjuer vad bokade i förväg och därmed gav en chans för många att sitta med planen framför sig. Även om det på en del länsstyrelser var en självklarhet att alla anställda kan hitta beredskapsplanen var det flera som nämnde att den bara kunde nås av berörda personer. Detta kan möjligen bero på personuppgiftshantering då kontaktlistor är något som kan ingå i en beredskapsplan.

Att beredskapsplanerna till stor del var nyligen uppdaterade och flera geografiskt skilda länsveterinärer pratade om stora förändringar i senaste uppdateringen kan tolkas som en på senare tid ökad medvetenhet om nyttan med en god epizootiberedskapsplan och ett rikstäckande arbete för att förbättra planerna och göra dem mer likriktade. Det senare överensstämmer med instruktioner i epizootihandboken även om inte alla hade som rutin att uppdatera planen årligen (Jordbruksverket, 2017). Baserat på de svar som framkom i intervjuerna är en optimal epizootiberedskapsplan kort (max 20 sidor) och konkret med tydliga anknytningar till övrig krisberedskap och används tillräckligt ofta för att kännas bekväm att använda. Den får gärna ha checklistor. Baserat på litteraturöversikten i detta arbete bör den utöver detta ha färdiga överenskommelser med andra parter (De Klerk, 2002; Scudamore & Harris, 2002).

Ett sätt att använda planen utan att ha skarpa lägen är simuleringsövningar vilket också var något som ansågs positivt och önskades hos nästan alla. Det bör alltså avsättas tid och resurser

för regelbundna övningar. I dessa övningar bör speciellt de som arbetar som TiB tas med då en del av länsveterinärerna upplevde att trots att dessa har en viktig roll i arbetet är de för ofta dåligt insatta i frågorna. Även andra aktörer som kommun, räddningstjänst och andra länsstyrelser bör om möjligt delta. Då de sjukdomar som gav upphov till störst oro bland länsveterinärer var afrikansk svinpest och mul- och klövsjuka är det lämpligt att övningarna handlar om fall av dessa sjukdomar.

Det är ju en fördel att tillgängligheten på länsveterinärer under dagtid upplevs som så god men hur bra det är för semesterfriden att svara på arbetssamtal även under ledig tid kan diskuteras. Ur ett hållbarhetsperspektiv är detta inte sunt.

I epizootihandboken står att läsa att länsveterinären är ytterst ansvarig för att epizootiutrustningen på länsstyrelsen ska vara uppdaterad och att det bör finnas en person utsedd med ansvar för att utrustningen är uppdaterad och förvaras på lämpligt sätt (Jordbruksverket, 2017). Det verkar inte vara så på de flesta länsstyrelser då det bara var några intervjuade som nämnde att inventering görs.

Ett av länsstyrelsens viktigaste uppdrag är att ha ett gott nätverk av kontakter i stora delar av samhället. Just därför är det glädjande att så många av de intervjuade länsveterinärerna anser att kommunikationen med inblandade aktörer fungerar bra. Dock är det mindre glädjande att några anser att kommunikationen med Jordbruksverket, som i epizootisammanhang kan anses vara den viktigaste samarbetspartnern, är annat än optimal. Denna upplevelse delas dock inte av den person på Jordbruksverket som intervjuades. Han anser att organisationen och samverkan med länsstyrelserna fungerar bra. Det nämndes dock av en länsveterinär att förbättring skett på beredskapsenheten på Jordbruksverket på senare tid och det är ju möjligt att de personer som uttryckte en mer negativ bild inte har haft kontakt med dem sedan denna förbättring. Då det i samtal med biträdande chef på Distriktsveterinärerna nämndes en upplevelse av att uppfattningen hos länsstyrelsen om dess roll ibland skiljer från Jordbruksverkets och lagens är det ju också möjligt att de personer som ser en brist i Jordbruksverkets organisation är just de personerna som tror och/eller tycker att länsstyrelsen bör ha ett större och mer beslutsfattande ansvar kring dessa frågor. En anledning till att förvirring råder kan vara den paradoxala lagstiftningen. Enligt förordning (2017:868) med länsstyrelseinstruktion har länsstyrelsen uppgiften ”ledning och samordning av åtgärder mot djursjukdomar” men enligt epizootiförordningen ska Jordbruksverket ha denna roll gällande epizootier (SFS 1999:659). I epizootihandboken hävdar Jordbruksverket dock att epizootiförordningen i egenskap av speciallag ska ha företräde (Jordbruksverket, 2017). Det är alltså inte orimligt för länsstyrelsen att uppleva det svårt att lämna över ansvaret.

Att de flesta intervjuade länsveterinärer upplever att de får in misstanksanmälningar enbart någon gång per år eller mer sällan stämmer dåligt överens med siffrorna som SVA tillhandahåller på hur många epizootimisstankar de utreder varje år. Då SVA utrett minst 100 misstankar årligen de senaste åren (SVA, 2018b) blir detta utdelat på 21 länsstyrelser minst fyra per år. Såklart är misstankarna inte jämt fördelat på länen men även om de som den som i studien angav flest (20 stycken) tas bort blir det fortfarande mer än någon per år för de andra. Det är dock troligt att SVA utreder misstankar som inte anmälts till länsstyrelsen då siffrorna

ovan innefattar prover från övervakning och liknande. Frågan kan också ha tolkats som att bara gälla starka misstankar och inte mycket vaga misstankar.

Då flera veterinärer spontant pratade om anmälningar de fått in av mycket vaga misstankar, av någon länsveterinär benämnd ”uteslutande av diagnos”, och problematiken kring att känna ett behov av dra igång en informationskedja som upplevs överdriven kan här ett behov av förändring ses. Om ingen förändring sker och epizootimisstankar fortsätts upplevas besvärliga finns risken att de inte vidkänns, antingen av länsveterinär eller av fältveterinär som egentligen skulle vilja anmäla men inte gör det om hen märker att länsveterinären inte vill få in sådana anmälningar. Då kan informationen inte förmedlas till de som skulle behöva den. Det kan säkert gå bra i de flesta fallen, då den vaga misstanken inte visar sig vara bekräftad men kan bli ett stort problem om det skulle visa sig vara ett indexfall och smittspårning p.g.a. detta fördröjs. Den i en intervju föreslagna lösningen med att ändra praxis för tolkning av lagstiftningen till att inkludera dessa skulle kunna generera andra besvär med subjektiv bedömning av vilka misstankar som bör ingå i denna kategori. En lösning, som inte redan verkar vara på plats då nästan alla intervjuade angav telefoni som främsta kontaktväg, skulle vara någon form av IT-system som automatiskt informerade de myndigheter som berörs om att anmälan kommit in men att andra åtgärder inte genomförs i avvaktan på provsvar. Dock kan systemet komma att missbrukas och användas för fler än dessa mycket vaga misstankarna.

Identifierade faktorer för ett lyckat epizootiberedskapsarbete på en länsstyrelse, och som därmed skulle kunna tas som råd för länsstyrelser som inte är nöjda, är främst en bra kontakt mellan de som arbetar med epizootifrågor och krisberedskapsenheten på länsstyrelsen samt frekventa övningar. Frekventa övningar kan antas skapa engagemang hos eller locka till sig redan intresserad personal vilket också angavs som en fördel. Den geografiska fördelen av ett litet län är svårt att ordna i län som täcker in en stor yta men fördelen med god kontakt med länets veterinärer kan på ett sätt stärkas av övningar tillsammans med dessa, så att de känner sig involverade i arbetet och får en personlig relation till de som de senare eventuellt kan komma att behöva ringa för att diskutera misstanke. Övningarna behöver inte vara så resurskrävande som stora simuleringsövningar utan kan helt enkelt vara ett möte där deltagarna diskuterar aktuella frågor. Dock var frågan om fördelar med det egna beredskapsarbetet en som flera inte helt förstod och kunde svara på under intervjun. Det var främst att inte ha något att jämföra med men ändå ombes identifiera fördelar som var ett problem.

Distriktsveterinärerna och Livsmedelsverkets epizootiberedskapsarbete

Dessa två myndigheter har uppenbarligen epizootiberedskapsplaner och lyckas förmedla detta till sina anställda eftersom nästan alla svarade att de kände till beredskapsplanen. En orsak till eventuell bias är såklart att enkäten tydligt handlade om epizootiberedskap och därför är det troligt att personer som är intresserade av sådana frågor i större utsträckning klickade på länken till enkäten och även slutförde den. Många har sett planen men inte fler än hälften har gått igenom den tillsammans med en chef. Det saknas alltså någonting mellan att informera om beredskapsplanen och att se till att alla förstår den. Det är såklart alla veterinärers eget ansvar att känna till den generella lagstiftningen om hantering av epizootier och eget agerande vid misstanke men vill arbetsgivarna vara säkra på att de anställda känner sig trygga i vad de ska göra samt att alla anställda agerar på likvärdigt sätt vore det nog bra att införa en genomgång

vid exempelvis introduktion till arbetet. Det är såklart möjligt att detta skedde men att många har glömt bort det.

Beredskapsplanen används av de flesta mer sällan än årligen vilket kan bero på att det inte uppkommer misstankar oftare än så, att personalen är så väl insatta i vad som står i planen att den inte behöver tas fram eller att planen inte är uppdaterad och relevant nog att anses tillföra något. Vid jämförelse med resultatet på frågan hur ofta epizootier misstänks i arbetet kan det första påståendet antas vara den största anledningen till att planen ej används då det fanns ett samband mellan vilka som angett att de misstänker epizootier sällan och att de använder beredskapsplanen sällan. Över hälften har angett att personalen tränas i epizootihantering men då frågan är generellt skriven och inte anger inom något tidsspänn går det inte att säga om detta sker regelbundet, någon gång då och då eller en gång för länge sedan.

Enskilda veterinärers inställning till epizootier

Alla veterinärer som svarade på enkäten ser ett behov av att arbetsplatsen har en beredskapsplan och de flesta kände sig väl eller ganska väl förberedda på epizootimisstanke. Respondenterna kände sig även generellt säkra på vilka instanser som ska kontaktas vid misstanke men när de senare ombads ange dessa var det inte lika självklart att de lagstadgade instanserna angavs. SVA var den som flest skulle kontakta och enligt fritextsvaren kontaktas de initialt, vilket överensstämmer med tidigare studier (Jordbruksverket, 2012) medan inte ens hälften skulle ringa länsveterinären. Då det är en veterinärs skyldighet att vid misstanke om epizootisk sjukdom kontakta både Jordbruksverket och länsstyrelsen (SFS 1999:657) och detta rimligen kan antas stå med i myndigheternas utarbetade beredskapsplan tyder detta på att veterinärerna antingen inte känner till sin arbetsplats beredskapsplan eller bortser från den. Det är också möjligt att frågan inte tolkades som vart personen *skall* vända sig utan vart personen *kommer vända sig initialt*. Att vid vaga misstankor först ringa till SVA och diskutera fallet kan inte anses orimligt. Det är också till SVA som veterinärer bör ringa om det ej går att nå Jordbruksverket eller länsveterinären (Jordbruksverket, 2017). Om en veterinär skulle ha erfårit problem med att komma fram till Jordbruksverket och/eller länsveterinären är det också rimligt att hen senare väljer att ringa SVA först.

Ett av de få samband med statistisk signifikans som identifierats i denna studie är mellan upplevelse av förberedelse inför epizootimisstankor och hur ofta dessa uppkommer. Det var alltså troligare att en person som angav att de kände sig mycket förberedda skulle ange att de misstänkte en gång per år eller oftare. Om detta är ett orsakssamband och i så fall åt vilket håll det går är svårt att avgöra. Är en veterinär mer benägen att misstänka epizootier för att hen är insatt och beredd på det eller blir hen mer beredd för att hen ofta misstänker epizootier eller finns det en annan faktor som påverkar båda? Litteraturen säger oss att negativ erfarenhet ger ökad riskmedvetenhet (Slovic *et al.*, 1976; Barnett & Breakwell, 2001). Det kan alltså vara så att erfarenhet av epizootimisstanke som bekräftats lett till både ökad riskmedvetenhet, d.v.s. misstankebenägenhet och ökad beredskap - erfarenhet av förfarandet ger ju kunskap om vad som ska ske. Med tanke på hur få bekräftade fall av epizootiska sjukdomar som sker i Sverige är det dock inte sannolikt att detta är förklaringen till sambandet (SVA, 2018b). Det kan helt enkelt vara andra saker som ger ökad misstankebenägenhet, en oroligt lagd personlighet exempelvis, som gjort att personen i fråga har misstänkt epizootier och antingen erfårit eller

läst på om hantering och på så sätt fått erfarenheten av förfarande vid misstanke oavsett resultatet av misstanken. Dock borde detta även kunna appliceras på epizootihanteringsövningar men ett samband mellan dessa och misstankebenägenhet kunde inte påvisas.

Återkommande erfarenhet av att misstänka epizootier utan att få bekräftelse borde minska misstankebenägenhet, s.k. desensibilisering (Richardson *et al.*, 1987: se Barnett & Breakwell, 2001). På grund av detta ställdes hypotesen att personer som varit yrkesverksamma under en längre tid, och därför kan antas ha sett fler fall som inte visat sig vara epizootier än en nyligen examinerad veterinär torde vara mindre benägen att misstänka epizootier. Det sambandet kunde inte påvisas.

Ett problem med påståendet att förberedda personer är mer benägna att misstänka epizootier är variabeln för misstankebenägenhet. Den är enbart baserad på hur ofta en enskild person anser sig misstänka epizootier. Detta tar inte hänsyn till hur många djur personen i fråga kommer i kontakt med i sitt arbete eller hälsostatus på de djuren. Rimligen borde en person som stöter på många, sjuka djur oftare stöta på djur som uppvisar symtom som kan likna epizootiska sjukdomar än en veterinär som ser få och för det mesta friska djur. Teorin att de som främst ser friska djur (anställda på Livsmedelsverket) mer sällan misstänker epizootier bekräftades med statistisk signifikans. Däremot sågs inget statistiskt samband mellan arbetsplatsstorlek och hur ofta epizootier misstänkts. En hypotes kring detta var att en stor del av de som angett en större arbetsplats var från Livsmedelsverket och att den obenägenhet att misstänka epizootier tagit ut en ökad misstankebenägenheten på en större arbetsplats. Eftersom det heller inte var någon skillnad i arbetsplatsstorlek mellan arbetsgivarna förkastades den hypotesen.

Anledningen till att arbetsplatsstorlek valdes för parametern hur många djur veterinärer ses var teorin att stora slakterier/distrikt med många djur troligen har fler anställda veterinärer och för att det är lättare för enskilda personer att uppskatta hur många kollegor de har än hur många djur de ser per år. Dock innebär ju fler kollegor att det är fler som delar på det stora distriktet/slakteriet och alla kollegor behöver inte utföra samma uppgifter (ett team på Livsmedelsverket med en stor andel livsmedelsföretag som ska kontrolleras men inte är slakteri genererar en stor grupp veterinärer som inte nödvändigtvis ser många levande djur). Det var alltså inte nödvändigtvis en bra parameter för antal djur som ses av en veterinär.

Även om personer som angett att personalen tränas i epizootihantering i större utsträckning ansåg sig vara väl förberedda på epizootimisstankar, vilket är meningen med att ha övningarna, testades. Sambandet var signifikant vilket ju är glädjande och ytterligare ett argument för att anordna fler övningar för personalen. Precis som tidigare nämnt är dock svaren på frågan om epizootiövningar svårtolkade på grund av frågans generella formulering.

Metodik

Målgruppen för denna studie var dels länsveterinärer från varje länsstyrelse och veterinärer som arbetar som distriktsveterinär eller officiell veterinär vid Livsmedelsverket. De förra för att de är de med huvudansvar för epizootifrågor på länsstyrelserna och de senare för att de är anställda av myndigheter som har en särskild roll i epizootiarbetet i Sverige samt för den rent praktiska enkelheten i att nå ut till dessa som grupper jämfört med att leta upp kontaktuppgifter till

privatpraktiserande stordjursveterinärer. Veterinärer med praktik främst inriktad på smådjur var mindre intressanta för denna studie då även om epizootiska sjukdomar förekommer på sällskapsdjur är det vanligen i produktionsdjurssammanhang och i viss mån häst som de diskuteras i någon större mån (med undantag för rabies). Däremot kunde enkäten formulerats om så att den passade för och skickats till veterinärer anställda vid rådgivningsföretag som Gård och Djurhälsan och Växa Sverige för att täcka fler veterinärer och eventuellt få in fler svar. Detta gjordes inte i denna studie på grund av tidsbrist.

Om urvalet som finns med i studien är representativt för målgruppen är osäkert. Då kontakt togs med alla länsstyrelser och enkäten enligt kontaktpersoner skickades till alla klinikchefer på Distriktsveterinärerna och alla veterinärer i fältorganisationen på Livsmedelsverket skedde ingen selektion i det steget. Däremot kan distribueringen därefter påverkat urvalet. Ansvarig för kontaktpostadress på länsstyrelserna behövde ha intresse och tid att vidarebefordra informationen till länsveterinären/-erna som måste ha intresse nog för att delta. Utöver det måste länsveterinären ha tid att avsätta under den period som erbjöds för intervjuer. På samma sätt krävdes engagemang och tid hos klinikcheferna på Distriktsveterinärerna och veterinärer på Livsmedelsverket för att svara på enkäten. Det finns alltså en risk att personer med starkt intresse för epizootifrågor är överrepresenterade i studien.

Svarsfrekvensen för intervjuerna blev lägre än förväntat. Utöver de tolv som finns med i studien svarade ytterligare fyra på första informationen, en av dessa hade inte möjlighet till intervju under den period intervjuerna genomfördes och de andra tre erbjöds tider men svarade ej vid fortsatt mailkontakt. Svarsfrekvensen kunde eventuellt höjts genom att den initiala kontakten togs direkt med länsveterinärerna och upprepades vid uteblivet svar.

Urvalet för enkäten är förhållandevis litet och det är möjligt att fler samband med statistisk signifikans kunnat identifieras om antalet respondenter varit fler. Denna enkät valdes av praktiska skäl att skickas ut elektroniskt istället för i pappersform eller telefonintervju. Det är möjligt att fler hade valt att vara med om denna möjlighet hade erbjudits. Enkäten kunde också varit öppen under en längre period för att fler skulle hunnit svara på den. Dock finns det en risk med att erbjuda för långt spann för personer att svara då de känner att de kan skjuta upp respons och därefter glömmer bort enkäten. Att nästan en femtedel av personerna som öppnade enkäten inte valde att slutföra den kan bero på att de inte var veterinärer och det var först på fråga 3, ”Hur länge har du arbetat som veterinär?”, som det blev helt tydligt att enkäten riktade sig till veterinärer. Dock har minst en person som angivit att hen inte är veterinär slutfört enkäten. Ytterligare två personer har slutfört enkäten utan att ha svarat på fråga 3. Det är möjligt att även dessa inte har veterinärlegitimation. För att undvika detta kunde informationen om enkäten varit tydligare om att den riktade sig till veterinärer. Fråga 3 kunde också gjorts obligatorisk och med alternativet ”Vill ej uppge” för att inte riskera att förlora de veterinärer som av någon anledning inte vill svara på frågan.

När det gäller tolkningsvariation gällande frågorna är risken för feltolkningar mindre i intervjustudien då den intervjuade kunde fråga vad som menades och få frågan förklarad. Trots detta var frågan ”Vilka fördelar ser du med ditt/ert sätt att arbeta med epizootiberedskap?” mindre lyckad och flera hade svårt att svara på den. I svaren på enkäten är det enbart en fråga som i fritextsvaren fått kommentaren ”Vad menas?”, fråga 8 ”I genomsnitt, hur ofta använder

du dig av en beredskapsplan eller motsvarande”. Utöver detta visar de fritextsvar som i vissa fall kunnat sättas in i existerande svars kategorier att frågorna kunnat tolkas annorlunda än tänkt. Att helt försäkra sig om att inga frågor kan misstolkas är i princip omöjligt då alla personer är olika och hur de tolkar frågorna dessutom kan påverkas av deras sinnesstämning just när de svarar på enkäten. För att minimera risken testades frågorna på personer med veterinärmedicinsk kompetens. Ingen pilotstudie på personer ur målgruppen gjordes för att inte riskera att dessa inte svarade på enkäten som användes i studien.

Då så pass många som över hälften av enkätrespondenterna angett att de arbetade vid den största kategorin av arbetsplats (”7 eller fler heltidstjänster veterinärer”) tyder detta på att fler och större förslag kunde varit bra att erbjuda för att särskilja de som i svaret menade sju stycken och de som menade betydligt fler. Att så många arbetsplatser var så stora var dock ett förvånande resultat. Frågan om personalen tränas i epizootihantering var för generellt formulerad för att kunna dra några egentliga slutsatser om och borde nog formulerats annorlunda. Exempelvis som ”Inom de senaste två åren, har personalen på din arbetsplats övat epizootihantering, exempelvis med simulering?”. Utöver detta hade det varit bra att ha med en fråga om respondenten har egen erfarenhet av hantering av epizootimisstanke, utöver ”uteslutande av diagnos” för att undersöka om detta var en faktor som bidragit till ökad trygghet i epizootisammanhang och/eller misstankebenägenhet.

KONKLUSION

Sammanfattningsvis kan sägas att svensk epizootiberedskap av respondenterna till stor del upplevs vara god. Det som verkar saknas på alla nivåer (nationell, regional och distriktsnivå) är tid och resurser för att genomföra epizootihanteringsövningar. Dessa övningar bör i första hand fokusera på afrikansk svinpest och/eller mul- och klövsjuka. Kommunikation mellan länsstyrelser och Jordbruksverk upplevs av en del länsveterinärer inte vara optimal. En lösning för länsveterinärer att hantera mycket vaga epizootimisstankar behövs och samtliga länsveterinärer bör om de inte redan har det inleda ett nära samarbete med beredskapsenheten på sin länsstyrelse.

Studien är inte perfekt och täcker inte alla aspekter. Jordbruksverket och SVA:s roll i epizootiarbetet har ej utretts då Jordbruksverket enbart mycket knapphändigt har deltagit i studien och SVA inte alls. Det finns alltså utrymme för fortsatt utredning av epizootiberedskapen i Sverige och ovan nämnda metodkritik får gärna inspirera nästa studie för att undvika samma misstag.

POPULÄRVETENSKAPLIG SAMMANFATTNING

Vad är en epizooti och varför är de så intressanta?

Epizootier är exempelvis mul- och klövsjuka, fågelinfluensa och galna kosjukan, d.v.s. allvarliga och ofta mycket smittsamma sjukdomar som drabbar djur och ibland även människor. De flesta går på lantbruksdjur, finns normalt inte i Sverige och om de inte motverkas får de ofta allvarliga följder för samhället, antingen för att de orsakar sjukdom bland folk eller genom att de påverkar produktionen av mat. Utöver ekonomi och folkhälsoaspekten är det såklart ett lidande för både djuren att vara sjuka och djurägaren att se sina djur sjuka. På grund av dessa följder har människor i omgångar infört lagar och regler som finns till för att skydda oss och djur från att smittas av sjukdomarna. Dessa lagar innebär också att staten har rätt att tvinga folk att hjälpa till att utrota sjukdomarna om de skulle dyka upp i Sverige. Veterinärer har så länge de funnits arbetat mot dessa sjukdomar. Lite kurios är att den första organiserade veterinärbildningen startades i Frankrike på 1700-talet dels på grund av att människor svält ihjäl för att nötkreaturen var hårt drabbade av boskapspesten. En sjukdom som fortfarande finns med på listor över epizootier men som faktiskt förklarades utrotad 2011. Den andra sjukdomen som människan utrotat! Epizootier är dock fortfarande högst aktuella i Sverige idag, speciellt med tanke på att sjukdomar som afrikansk svinpest sakta men säkert kommer närmre och snart knackar på dörren.

Hur arbetas det med epizootier?

I Sverige är det många myndigheter som samarbetar i arbetet med att övervaka så att vi inte får in sjukdomarna i landet och anordna åtgärder om det skulle ske. Det är Jordbruksverket som har det största ansvaret men de har god hjälp av flera andra. Statens veterinärmedicinska anstalt står för mycket expertkompetens och genomför laboratorieundersökningar. Länsstyrelserna är som en spindel i nätet på lokal nivå och har kontakter med smittskyddsläkare, transportörer och anordnar andra praktikaliteter som kan behövas. Distriktsveterinärerna och veterinärerna anställda på Livsmedelsverket fungerar lite som vaktposter. De ska vara vaksamma på djur som visar symptom på epizootier och då anmäla det till de andra myndigheterna som då tar över ansvaret och ser till att utredning sker och åtgärder sätts in.

Det är vanligt efter att ett fall eller utbrott av epizootier har skett att någon gör en utredning om hur arbetet fungerade, vad som var bra och vad som kan bli bättre och förhoppningsvis görs förändringar till nästa gång något inträffar. Detta arbete är inte en följd av ett sådant utbrott men är tänkt att undersöka hur arbetet med att hindra och motverka epizootier fungerar på vissa utvalda myndigheter. Det har gjorts genom att intervjua länsveterinärer, som arbetar med veterinära frågor, däribland epizootier, på länsstyrelserna, om deras syn på hur arbetet fungerar just nu och vilka förändringar de skulle vilja se. Utöver detta skickades en enkät ut till distriktsveterinärer, som är anställda av Jordbruksverket och arbetar med lantbruksdjur samt veterinärer anställda av Livsmedelsverket som bland annat har till uppgift att kontrollera att alla djur som skickas till slakt är friska. Enkäten handlade om hur trygga veterinärerna kände sig inför ett eventuellt fall av epizooti.

Svaren på intervjuerna visade att länsveterinärerna till stor del var nöjda med det arbete som görs på länsstyrelserna idag. De flesta hade ett gott samarbete både inom myndigheten såväl som med andra myndigheter. De som hade möjlighet till övningar där de låtsades hantera ett

riktigt fall av misstänkt epizooti sa att detta hade gett dem en ökad trygghet i arbetet. De som inte hade det, vilket var framförallt p.g.a. brist på tid, personal och pengar, önskade att de kunde hålla eller delta i liknande övningar. En annan sak som vissa länsveterinärer ansåg var ett problem var den lagstiftning som vi har idag som inte riktigt tar hänsyn till mycket svaga misstankar om epizootier. En veterinär kan undersöka ett sjukt djur och tro att det är en sjukdom som inte räknas till epizootierna men ändå vilja ta ett prov för att utesluta en viss epizooti (eftersom det kan vara förödande att missa det om det skulle vara den epizootin som gjort djuret sjukt). Redan vid tanken att vilja ta ett prov är veterinären skyldig att informera länsveterinären som i sin tur ska ringa och informera flera andra organisationer. Detta kan enligt vissa länsveterinärer kännas bökigt och onödigt tidskrävande för något som med största sannolikhet inte kommer leda till något. Ett system för att hantera dessa vaga misstankar skulle behövas.

Svaren på enkäten visade att både Distriktsveterinärerna och Livsmedelsverket åtminstone i viss mån arbetar för att underlätta för sina anställda att fungera som ovan nämnda ”vaktposter”. De har en nedskrivna plan för hur veterinärerna ska göra om de misstänker en epizooti och på många arbetsplatser får veterinärerna också öva på låtsade fall. De flesta kände sig ganska eller mycket trygga i att de var beredda på en misstanke och vet vilka myndigheter de ska vända sig till för stöd.

Sammanfattningsvis kan sägas att även om det finns utrymme för förbättringar fungerar arbetet med att hindra och motverka att smittsamma djursjukdomar får fäste i Sverige bra.

REFERENSER

- Aftonbladet (2018-08-29). *Polisen stod i korsning 25 minuter – bötfällde 20 cyklister*.
<https://www.aftonbladet.se/a/VRwWV3> [2018-11-13].
- Barnett, J. & Breakwell, G. M. (2001). Risk perception and experience: hazard personality profiles and individual differences. *Risk Analysis*, 21:171–178.
- Bastide, S., Moatti, J. P. & Fagnani, F. (1989). Risk perception and the social acceptability of technologies: the French case. *Risk Analysis*, 1989:215–23.
- Ben Jebara, K. (2004). Surveillance, detection and response: managing emerging diseases at national and international levels. *Scientific and Technical Review of the Office International des Epizooties*, 2004:709–715.
- Boholm, A. (1998). Comparative studies of risk perception: a review of twenty years of research. *Journal of Risk Research*, 1:135–163.
- De Klerk, P. F. (2002). Carcass disposal: lessons from the Netherlands after the foot and mouth disease outbreak of 2001. *Revue Scientifique et Technique de l'OIE*, 21:789–796.
- Department of Agriculture, Environment and Rural Affairs (2018). *Contingency Plan for Epizootic Disease*.
- Epizootiförordning (SFS 1999:659).
- Epizootilag (SFS 1999:657).
- Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2016/429 av den 9 mars 2016 om överförbara djursjukdomar och om ändring och upphävande av vissa akter med avseende på djurhälsa ("djurhälsolag") (Text av betydelse för EES).
- Feednavigator.com (2017-07-24). *UK pig farmer fined £4K for feeding meat sandwiches to pigs*.
<https://www.feednavigator.com/Article/2017/07/24/UK-pig-farmer-fined-4K-for-feeding-meat-sandwiches-to-pigs> [2018-11-13].
- FVO (2003). *Final report of a mission carried out in Germany from 31 March to 4 April 2003 in order to evaluate the disease contingency plans for epizootic diseases (in particular foot and mouth disease)*.
- FVO (2013a). *Final report of an audit carried out in Sweden from 15 to 24 October 2013 in order to evaluate the implementation of contingency plans in relation to animal health, including provisions on the protection of animals during depopulation for disease control*.
- FVO (2013b). *Final report of an audit carried out in Estonia from 15 to 19 April 2013 in order to evaluate the implementation of contingency plans in relation to animal health, including provisions on the protection of animals during depopulation for disease control*.
- Förordning (SFS 2017:868) med länsstyrelseinstruktion.
- Förordning (SFS 2015:1052) om krisberedskap och bevakningsansvariga myndigheters åtgärder vid höjd beredskap.
- Johansson, E. (2018). *Vaccination som bekämpningsverktyg vid mjältbrandsutbrottet sommaren 2016*. Sveriges Lantbruksuniversitet. Veterinärprogrammet (Examensarbete 2018:45)
- Jordbruksverket (2012). *EPISAM larmövningar slutrapport*. Jönköping.
- Jordbruksverket (2017). *Epizootihandboken*. Jönköping.
- Jönsson, G. (2010). Veterinäryrkets utveckling - en klassresa i ord och bild. I: Appelgren, L-E., Jämte, I. & Östensson, K. (red), *Veterinär - yrke i förvandling*. Stockholm: Sveriges Veterinärförbund, 69-82.
- Krisberedskapsmyndigheten (2006). *Utbrotten av fågelinfluensa i Sverige 2006*.
- Krisberedskapsmyndigheten (2008). *Samverkan och samordning vid epizootier*.

- Lichtenstein, S., Slovic, P., Fischhoff, B., Layman, M. & Combs, B. (1978). Judged frequency of lethal events. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory*, 4:551–578.
- Lundgren, B. (2018). Mjältbrandsutbrottet Omberg 2016. *Etnologiska skrifter Umeå universitet*, 2018:53.
- Lupton, D. & Tulloch, J. (2002). 'Risk is part of your life': risk epistemologies among a group of Australians. *Sociology*, 36:317–334.
- OIE (2018). *Terrestrial Animal Health Code*. 27th ed.
- Richardson, B., Sorensen, J. & Soderstrom, E. J. (1987). Explaining the social and psychological impacts of a nuclear power plant accident. *Journal of Applied Social Psychology*, 17:16–36.
- Rowe, G. & Wright, G. (2001). Differences in expert and lay judgments of risk: myth or reality? *Risk Analysis*, 21:341–356.
- SAOB. *Risk*. <https://www.saob.se/artikel/> [2018-11-13].
- Schiavone, G. (2008). *International Organizations: A Dictionary and Directory*. 7th ed. New York: Palgrave Macmillan.
- Scudamore, J. M. & Harris, D. M. (2002). Control of foot and mouth disease: lessons from the experience of the outbreak in Great Britain in 2001. *Revue Scientifique et Technique de l'OIE*, 21:699–710.
- Sjöberg, L. (2000). Factors in risk perception. *Risk Analysis*, 20:1-11.
- Slovic, P., Fischhoff, B. & Lichtenstein, S. (1976). Cognitive processes and societal risk taking. I: Jungermann, H. & De Zeeuw, G. (red), *Decision Making and Change in Human Affairs*. Dordrecht: Springer, 7-36.
- Statens jordbruksverks föreskrifter (SJVFS 1999:102) om epizootiska sjukdomar m.m., saknr K6
- SVA (2014). *Årsredovisning 2013*. Uppsala.
- SVA (2015). *Årsredovisning 2014*. Uppsala.
- SVA (2016). *Årsredovisning 2015*. Uppsala.
- SVA (2017). *Årsredovisning 2016*. Uppsala.
- SVA (2018a-08-17) *Epizootier*. <https://www.sva.se/djurhalsa/epizootier>. [2018-11-14].
- SVA (2018b). *Årsredovisning 2017*. Uppsala.
- Thiermann, A. (2004). Emerging diseases and implications for global trade. *Revue Scientifique et Technique de l'OIE*, 23:701–708.
- Torres, A., David, M. J. & Bowman, Q. P. (2002). Risk management of international trade: emergency preparedness. *Revue Scientifique et Technique de l'OIE*, 21:493–498.
- Tullverket (2018-09-13). *Hundsmuggling*.
<https://www.tullverket.se/sv/omoss/press/faktaomtullverketsverksamhet/hundsmuggling.4.7df61c5915510cfe9e7ff14.html> [2018-11-13].
- WTO (1994). *Agreement on the Application of Sanitary and Phytosanitary Measures*.

BILAGA 1

- När uppdaterades epizootiberedskapsplanen senast?
- Under vilka omständigheter formulerades planen? *I samråd med andra organisationer? Upplevde du att dina och dina närmaste kollegors åsikter beaktades i detta arbete?*
- Var finns beredskapsplanen? *Fysiskt? På internwebben? Hur självklart är det att alla vet var den kan hittas?*
- Hur ofta använder du dig av dokumentet?
- Drar du dig för att ta fram det? *Om ja, varför?*
- Vad anser du är bra med själva dokumentet?
- Hur beredda är inblandade personer på att verkställa planerna?
- Hur säkerställs detta? *Med simuleringsövningar etc.?*
- Hur tydliga är de olika rollerna för personalen? *Hur accepterade är de? Hur vet du/ni detta?*
- Hur fungerar samarbetet och kontakten med andra berörda instanser? *SJV, DV, OV etc. Går det att få tag på rätt person då epizootier misstänks? Finns förberedda IT-system/lösningar för kommunikationen och, i så fall, övas dessa?*
- Hur säkerställs att epizootiutrustningen är uppdaterad och innehåller allt den ska?
- Hur informerad är personalen i växeln/TiB på din länsstyrelse om epizootifrågor? *Vad vet de om epizootiutrustningen? (Var den finns, hur få tag på den på kvällstid, vad som finns i den?)*
- Hur är tillgängligheten på länsveterinär under dagen? *Om växeln kopplar ett samtal till dig under ett viktigt möte. Tar du samtalet? Om du ej svarar, kan växeln få tag på dig på annat sätt (ex gå och hämta dig, SMS:a vad det gäller)?*
- Hur ofta i genomsnitt tar din länsstyrelse emot epizootimisstankar? *Bokförs dessa särskilt eller läggs in i diariet (eller inte alls)?*
- Vilka fördelar ser du med ditt/ert sätt att arbeta med epizootiberedskap?
- Vilka brister i epizootiberedskapen ser du?
- Har du personligen varit med och hanterat ett utbrott av en sjukdom som lyder under epizootilagstiftningen? *Hur upplevde du hanteringen av utbrottet? Vad gjorde du själv/vad var dina uppgifter? Var det tydligt vad du skulle göra och vem som bestämde detta?*
- Känner du dig trygg i att du är beredd på ett epizootiutbrott?
- Är det något annat du känner att jag borde frågat om?

BILAGA 2

Denna enkät är en del i ett examensarbete som undersöker epizootiberedskapen på svenska myndigheter. Enkäten består av 15 frågor och beräknas ta ca 5-7 min att svara på.

Du kan behöva scrolla nedåt på sidan för att se alla svarsalternativ.

1. Vilket län arbetar du (främst) i?

- a. Blekinge län
- b. Dalarnas län
- c. Gotlands län
- d. Gävleborgs län
- e. Hallands län
- f. Jämtlands län
- g. Jönköpings län
- h. Kalmar län
- i. Kronobergs län
- j. Norrbottens län
- k. Skåne län
- l. Stockholms län
- m. Södermanlands län
- n. Uppsala län
- o. Värmlands län
- p. Västerbottens län
- q. Västernorrlands län
- r. Västmanlands län
- s. Västra Götalands län
- t. Örebro län
- u. Östergötlands län
- v. Annat/vill ej uppge

2. Vilken organisation arbetar du för?

- a. Distriktsveterinärerna
- b. Livsmedelsverket
- c. Annat _____

3. Hur länge har du arbetat som veterinär?

- a. 0–5 år
- b. 6–10 år
- c. 10–20 år
- d. 20–30 år
- e. 30–40 år
- f. >40 år

4. Hur många heltidstjänster veterinärer totalt är anställda vid din arbetsplats?

Lägg ihop deltidstjänster till ungefärliga heltidstjänster, dvs två stycken på 50 % räknas som 1 heltidstjänst.

- a. 1–3 st heltidstjänster veterinärer
- b. 4–6 st heltidstjänster veterinärer
- c. 7 eller fler heltidstjänster veterinärer

5. Känner du till att det finns en beredskapsplan för hantering av epizootimisstanke på dig arbetsplats?

- a. Ja
- b. Nej
- c. Annat _____

6. Har du sett den?

- a. Ja
- b. Nej
- c. Annat _____

7. Har du och någon i en chefsposition gått igenom den tillsammans, exempelvis vid en introduktion?

- a. Ja
- b. Nej
- c. Annat _____

8. I genomsnitt hur ofta använder du dig av en beredskapsplan eller motsvarande?

- a. Oftare än 1 gång/mån
- b. 1 gång/mån
- c. 1 gång/halvår
- d. 1 gång/år
- e. 1 gång vartannat år
- f. 1 gång vart femte år
- g. Mer sällan eller aldrig
- h. Annat _____

9. Tränas personalen i epizootihantering, exempelvis m.h.a. simuleringar, på din arbetsplats?

- a. Ja
- b. Nej
- c. Vet ej
- d. Annat _____

10. Anser du att det är viktigt att din arbetsplats har en beredskapsplan för hantering av epizootimisstankar?

- a. Ja
- b. Nej
- c. Annat _____

11. På en skala 1–5, hur väl skulle du säga att du är förberedd på en epizootimisstanke?

1 _____ 5

12. I genomsnitt, hur ofta uppkommer en epizootimisstanke i ditt arbete?

- a. Oftare än 1 gång/mån

- b. 1 gång/mån
- c. 1 gång/halvår
- d. 1 gång/år
- e. 1 gång vartannat år
- f. 1 gång vart femte år
- g. Mer sällan eller aldrig
- h. Annat _____

13. Hur säker är du på vart du ska vända dig vid en epizootimisstanke?

- a. Vet ej alls _____ Helt säker

14. Och vart är det?

- a. Länsveterinären
- b. Jordbruksverket
- c. SVA
- d. Närmsta chef
- e. Jag svarade ”Vet ej alls” på föregående fråga
- f. Annat _____

15. Vilken/vilka källor skulle du använda för att ta reda på mer information om epizootisjukdomar?

- a. SVA
- b. epiwebb.se
- c. Kollega
- d. Länsveterinär
- e. Jordbruksverket
- f. Vetenskapliga artiklar
- g. Annat _____

Tack för din medverkan!