

Husdyr-MRSA

Rådets anbefaling vedrørende mink

Problemstilling

Forekomsten af husdyr-MRSA på minkfarme er over aktionsgrænsen. Notatet indeholder en beskrivelse af den politiske baggrund for aktionsgrænsen, data vedrørende forekomst af MRSA både på minkfarme og humant samt regler om smittebeskyttelse og tryksterilisering. Det Veterinærmedicinske Råd (DVR) har vurderet tiltag for dyrearten. Rådets overvejelser og anbefaling til tiltag for mink fremgår af notatet.

Aktionsgrænsen for husdyr-MRSA i produktionsdyr

MRSA-ekspertgruppen anbefalede i MRSA-rapporten fra august 2017, at der blev indført husdyr-MRSA overvågning af produktionsdyr. Når forekomsten på besætningsniveau i en given dyreart kom over 10 % (aktionsgrænsen), skulle en ekspertgruppe vurdere behovet for eventuelle forebyggende tiltag. Denne anbefaling er med i Veterinærforlig III, hvor Det Veterinærmedicinske Råd blev nedsat. Rådets opgave er bl.a., at komme med evidensbaserede anbefalinger, når aktionsgrænsen overskrides.

Resultater

Dyreart/udført af/materiale	Antal undersøgte farme/ fodercentraler	2015 Procent positive	2018 Procent positive	2019 Procent positive
Mink FVST svælgsvaber	50	16		
Mink FVST fodersted	50	8		
Mink DTU poter	50	29		
Mink FVST poter	122		26	
Minkfodercentraler FVST foderprøve	10*			10

*Der er 10 minkfodercentraler i alt i Danmark

Der var fire farme med husdyr-MRSA-inficerede fodersteder (8 pct.), hvoraf der kun i én farm (2 pct.) også blev påvist husdyr-MRSA hos dyrene.

Humane resultater

I perioden fra 2006 – 2019 er der registreret 242 bærere af husdyr-MRSA hos personer med direkte eller indirekte kontakt til mink, 108 bærere af husdyr-MRSA hos personer er registreret med direkte eller indirekte kontakt til kvæg og 31 med kontakt til heste. Til sammenligning er der i samme periode registreret 7.311 bærere af husdyr-MRSA hos personer med direkte eller indirekte kontakt til svin.

Der er i alt registreret 10 dødsfald i relation til blodforgiftning med husdyr-MRSA i perioden 2010-2019. Ingen af de 10 døde patienter havde kontakt til husdyr, og alle led i forvejen af en række

alvorlige, underliggende sygdomme bl.a. kræft. Til sammenligning fik 253 personer blodforgiftning med andre typer af MRSA i den samme periode, hvoraf 51 døde i forbindelse med infektionen.

Statens Serum Institut overvåger alle blodforgiftninger med *Staphylococcus aureus*, hvoraf langt de fleste (98-99 %) er af den følsomme type, methicillinsensitive *Staphylococcus aureus* (MSSA). I perioden 2006 - 2019 registreredes i alt 24.301 tilfælde. Heraf var der 5.284 patienter, der døde inden for 30 dage efter påvisning af *Staphylococcus aureus* i blodet.

Rådet anbefalede prøver i 2018 og 2019

DVR blev forelagt resultaterne af 2015-undersøgelsen og fandt, at der ikke var tilstrækkeligt evidensgrundlag til at indstille eventuelle tiltag. DVR anmodede Fødevarestyrelsen om at foretage en ny undersøgelse af dyr i henhold til anbefalingen fra DTU Veterinærinstituttet i 2018 om stikprøvestørrelse. Rådet anbefalede, at der blev udtaget poter frem for svælgsvaber, idet forekomsten i alle undersøgelser er størst på poter, hvilket kan hænge sammen med, at mink som en mulighed kan smittes fra foderet, som de berører med poterne. DVR anmodede også om en undersøgelse af foderet på minkfodercentralerne.

Regler for minkfodercentraler, der kan bidrage til at mindske husdyr-MRSA i foderet

En del af det råmateriale, som minkfodercentralerne anvender (animalske biprodukter af kategori 2 materiale) skal tryksteriliseres inden anvendelse dog med enkelte undtagelser (chickpulp fra udsætterhøns og æglæggere). I praksis leveres varer fra andre lande tryksteriliseret, fordi minkfodercentralerne ikke selv råder over udstyret hertil.

Regler om smittebeskyttelse for minkfarme

Ifølge bekendtgørelse nr. 1650 af 18. december 2018 om obligatorisk sundhedsrådgivning i minkfarme er det obligatorisk for farme med mere end 20 voksne hundyr eller 100 hvalpe at indgå sundhedsrådgivningsaftale. Kravene i aftalen betyder, at den praktiserende dyrlæge på minkfarmen skal rådgive om bl.a. smittebeskyttelse ved de fire årlige besøg.

I praksis har stort set alle minkfarme en sundhedsrådgivningsaftale, idet få eller ingen minkfarme har mindre end 20 voksne hundyr eller 100 hvalpe.

Ifølge bekendtgørelse nr. 1319 af 23. november 2018 om Bekendtgørelse om uddannelse m.v. af personer, der er ansvarlige for driften af minkfarme, samt uddannelse af personer, der fører direkte tilsyn med aflivning af pelsdyr i pelsdyrfarme, er der krav om uddannelse af de driftsansvarlige for minkfarme. Uddannelsen skal bl.a. indeholde emnet "sundhed" (minimum 5 timer) og "smittebeskyttelse og vaccination" (minimum 1 time).

Derudover har Dansk Pelsdyravlerforening egne hygiejnearvisninger i programmet "Tjek på Gården", som har specificeret 11 kategorier med 40 underemner, der skal "sikre, at avlerne lever op til de gældende love og regler indenfor minkavl". Herunder også smittebeskyttelse og uddannelse af personale.

Rådets overvejelser

Det Veterinærmedicinske Råd har vurderet situationen for minkfarme og minkfodercentraler, idet Fødevarestyrelsens undersøgelse i både 2015 og 2018 viste en forekomst på farmniveau over aktionsgrænsen.

Der er i alt per 18. august 2020 1.203 minkfarme i Danmark. Antallet af dyr er 2.548.311 tæver og i alt 13.945.066 dyr.

Det ser ud til, at antallet af husdyr-MRSA positive personer med kontakt til mink udgør en mindre gruppe, idet kun 242 personer med direkte eller indirekte kontakt til mink har husdyr-MRSA, mens til sammenligning 7.311 personer med direkte eller indirekte kontakt til svin i samme periode fra 2006 -2019 har fået konstateret husdyr-MRSA. Det fremgår ikke, hvorvidt de 242 personer også har kontakt til svinebesætninger. Der eksisterer minkfarme, der har en svinebesætning på samme adresse eller anden direkte eller indirekte kontakt til svin.

En anden vigtig faktor for DVR har været, om andelen af smittede farme stiger. Det er ikke tilfældet, idet undersøgelsen i 2015 viste 29 pct. ved poteundersøgelse og i 2018 26 pct. ved poteundersøgelse.

Der er ikke kendskab til, om det udelukkende er foderet, der introducerer/reintroducerer husdyr-MRSA i farmene. Det er fx kendt, at avlsdyr flyttes mellem besætningerne, men betydningen heraf for udbredelsen af husdyr-MRSA er ukendt.

For foderet er der ikke kendskab til, hvorvidt minkfarmene bliver husdyr-MRSA fri af, at dyrene fodres med husdyr-MRSA-frit foder. I Fødevarestyrelsens undersøgelse af minkfoder i 2019 blev der fundet husdyr-MRSA i foderet på én minkfodercentral. Det var ikke muligt at korrelere udbredelsen af husdyr-MRSA i minkfarme til fodercentraler. Derfor finder Rådet ikke, at der på nuværende tidspunkt er tilstrækkelig evidens til at indføre tiltag for minkfodercentraler.

Som følge af det manglende kendskab til udbredelsen af og smitemønstre for husdyr-MRSA i mink har DVR overvejet projekter/undersøgelser, der vil kunne tilvejebringe den manglende evidens.

Rådets anbefaling til tiltag for mink

På baggrund af de foreliggende fakta og Rådets overvejelser har DVR følgende anbefaling til tiltag for mink og minkfodercentraler:

Husdyr-MRSA overvågning

- Det anbefales, at overvågningen af kategorien minkfarme gennemføres hvert 3. år efter samme testprotokol som i 2018 med undersøgelse af minkpoter. Dog anbefales det, at der i pelsningssæsonen 2020 gennemføres en undersøgelse af forekomsten på minkpoter.
- Det anbefales, at der ses på, hvor stort et humant problem husdyr-MRSA hos mink udgør via:
 - De eksisterende data bør splittes yderligere op, hvis det er muligt, så det sikres, at de personer, der er smittet med husdyr-MRSA fra mink, alene arbejder med mink (og ikke samtidigt har kontakt til potentielt inficerede svin).
 - Sundhedsstyrelsen/SSI undersøger personsmitte koordineret med persondata fra SSI.

Smittebeskyttelse i minkfarme

De eksisterende rådgivningsbesøg på farmene, der allerede omfatter rådgivning om smittebeskyttelse, skal have forstærket fokus på smittebeskyttelse. Det indstilles derfor, at der bliver;

- Krav om en zoonotisk smittebeskyttelsesplan i alle minkbesætninger med sundhedsrådgivningsaftaler.
- Krav om forrum med rindende vand i alle minkfarme.
- Følgende anbefales som minimum i den zoonotiske smittebeskyttelsesplan:
 - Procedure for håndvask på minkfarmen før denne forlades.

- Anbefaling af procedure for bad, efter endt arbejdsdag for ansatte på minkfarmen og/eller alternativt tøjskift.
- Procedure for håndtering af vasketøj, så det omgivende samfund ikke forurenes at tøjet.
- Hvordan ejeren sikrer, at alle, der arbejder og kommer på minkfarmen inkl. udenlandsk arbejdskraft, har kendskab til procedurerne i den zoonotiske smittebeskyttelsesplan og efterlever dem.
- Procedurer for særlige hygiejniske foranstaltninger i forbindelse med pelsning.

Forskningsprojekter/undersøgelser

- Det anbefales, at erhvervet gennemfører følgende forskningsprojekter/undersøgelser
 - På baggrund af nye prøveindsamlinger på fodercentralerne vurderes den statistiske sammenhæng mellem husdyr-MRSA-positive besætninger og husdyr-MRSA-forekomst i de tilknyttede fodercentraler og deres produkter.
 - Undersøgelse for forekomst af husdyr-MRSA i udvalgte ingredienser af foderplanen (de ferske elementer).