



**Fødevare-
styrelsen**

UDBRUDSMANUAL FOR MUND- OG KLOVESYGE

Juli 2019*

*Opdatering vedrører ændring af laboratorium og ekspertgruppe

INDHOLD

Indledning	6
1. Sygdomsbeskrivelse	7
Virus og inkubationstid.....	8
Virusudskillelse og smittespredning	8
Kliniske symptomer.....	8
Differentialdiagnoser	9
Diagnose	9
2. Personbeskyttelse	10
3. Epidemiologisk undersøgelse.....	11
Datering af infektionstidspunktet og optælling af antallet af dyr med kliniske symptomer	11
Tidslinje	11
Modellering af luftbåren smittespredning.....	12
4. Smitte med mund- og klovesyge i en besætning	13
Foranstaltninger i et smittet husdyrbrug	13
5. Prøveudtagning ved aflivning.....	14
Udtagning af supplerende prøver ved aflivning af dyr i besætningen	14
Udtagning af materiale	14
Emballering og mærkning af prøver.....	14
Indsendelse af materiale.....	15
6. Andre dyr i husdyrbruget.....	16
7. Specielle forhold ved rengøring og desinfektion.....	17
8. Zoner	18
Størrelse	18
Beskyttelseszonen.....	18
Husdyrbrug i beskyttelseszonen	18
Sporing af dyr flyttet fra beskyttelseszonen.....	18
Ophævelse af beskyttelseszone	18
Overvågningszonen	19
Husdyrbrug i overvågningszonen.....	19
Sporing af dyr flyttet fra overvågningszonen	19
Ophævelse af overvågningszonen	19
Mælk i beskyttelses- og overvågningszoner	20

Regler for kørsel med rå mælk i zoner ved udbrud af mund- og klovesyge	20
Omsætning af mælk med oprindelse i zonerne.....	21
Slagtning i beskyttelses- og overvågningszone.....	23
Omsætning af kød fra beskyttelses- og overvågningszonen	23
9. Screening.....	25
Planlægning af besøgsrækkefølge	25
Husdyrbrug i beskyttelses- og overvågningszonen	25
Registrering og kliniske undersøgelser på husdyrbrug i beskyttelses- og overvågningszoner	25
Undersøgelser i forbindelse med ophævelse af zoner	26
Undersøgelser i forbindelse med ophævelse af beskyttelseszoner	26
Undersøgelser i forbindelse med ophævelse af overvågningszoner.....	27
Overvågning udenfor zonerne	27
10. Flytterestriktioner	28
Flytning i beskyttelseszonen.....	28
Forbudt	28
Tilladt.....	29
Flytning i overvågningszonen	32
Forbudt	32
Tilladt.....	32
Flytning af heste i zoner.....	36
Betingelser for samhandel med heste uanset zonetype	36
11. Genindsættelse af dyr.....	37
Generelt	37
Betingelser for genindsættelse af dyr	37
Procedurer for genindsættelse	37
Yderligere foranstaltninger eller afvigelser fra proceduren	37
Genindsættelse i forbindelse med beskyttende nødvaccination	38
Genindsættelse i en vaccinationszone	38
Genindsættelse af vaccinerede dyr på husdyrbrug uden for en vaccinationszone	38
12. Udbrud på slagterier, samlesteder, grænsekontrolsteder og transportmidler	39
Genåbning af slagteri.....	40
Genanvendelse af samlested	40
Genanvendelse af grænsekontrolsted.....	40
Genanvendelse af transportmiddel.....	40

13. Udbrud i vildtlevende dyr	41
Ekspertgruppe	41
Oprettelse af en bekæmpelseszone.....	41
Husdyrbrug i bekæmpelseszonen	41
Undersøgelser af vildt nedlagt eller fundet dødt i bekæmpelseszonen	42
Plan for udryddelse af mund- og klovesyge i vildtbestanden	42
Overvågning efter udbrud af mund- og klovesyge i vildtbestanden	43
14. Vaccination	45
Generelt	45
Foranstaltninger der gælder i vaccinationszonen	45
Fase 1	46
Slagtning og omsætning af kød af klovbærende dyr fra vaccinationsområder	46
Indsamling og omsætning af mælk af klovbærende dyr fra vaccinationsområder	47
Fase 2	48
Slagtning og omsætning af kød af klovbærende dyr fra vaccinationsområder	48
Indsamling og omsætning af mælk af klovbærende dyr fra vaccinationsområder	49
Fase 3	50
15. Samarbejde med andre myndigheder samt eksterne parter.....	51
Naturstyrelsen	51
Danmarks Jægerforbund	51
16. Ekspertgruppe.....	52
Bilag 1 Lovgivning.....	53
Bilag 2 Informationsmateriale	54
Bilag 3 Skema til aldersbestemmelse af mund- og klovesyge læsioner.....	55
Bilag 4 Spørgeskema for den epidemiologiske undersøgelse til brug ved mund- og klovesyge.....	56
Bilag 5 Stikprøvestørrelse ved forskellige populationsstørrelser og forventede prævalenser.....	69
Bilag 6 SOP for screeningsbesøg i zoner ved udbrud af mund- og klovesyge.....	70
Bilag 7 Skema til besætningsbesøg ved udbrud af mund- og klovesyge	73

INDLEDNING

Denne udbrudsmanual for mund- og klovesyge omfatter håndtering af udbrud af mund- og klovesyge centralt som decentralt i Fødevarestyrelsen. Den supplerer "Veterinær beredskabsplan ved udbrud af alvorlige husdyrsygdomme" for de særlige forhold, der gør sig gældende for mund- og klovesyge.

Målgruppen for udbrudsmanualen er primært Fødevarestyrelsens medarbejdere i Veterinærenhederne og i Dyresundhed. Andre parter, såvel interne som eksterne, der medvirker ved bekæmpelse af udbrud, anvender manualen i de situationer, hvor det er relevant.

Manualen omfatter ikke håndtering af mistanker før, et udbrud er konstateret, da dette er dækket af Fødevarestyrelsens action card for mistankehåndtering af mund- og klovesyge.

1. SYGDOMSBESKRIVELSE

Mund- og klovesyge er en meget smitsom vesikulær sygdom, der hører til blandt de mest alvorlige smitsomme sygdomme hos vore husdyr. Alle klovbærende dyr, herunder kvæg, svin, vilde drøvtyggere samt får og geder er modtagelige for mund- og klovesyge.

Selvom mund- og klovesyge normalt ikke er dødelig for de smittede dyr, er den en af de mest alvorlige husdyrsygdomme, der findes. Det skyldes, at sygdommen er meget smitsom, at den ikke kan behandles, og at selvom syge dyr kommer sig, vil de ofte have varige mén. Mund- og klovesyge medfører store økonomiske tab pga. tabt mælkeproduktion, misvækst, øgede antal aborter og øget dødelighed blandt kalve, lam, kid og smågrise.

Der har ikke været konstateret mund- og klovesyge i Danmark siden 1983. I 20-erne og 30-erne havde Danmark store udbrud med op til næsten 100.000 smittede besætninger.

År	Antal angrebne besætninger	Type
1960	1	A5
1961	22	O og C
1963	24	
1964	4	C
1965	2	(kun svin angrebet)
1966	39	01
1967	5	01 (kun svin angrebet)
1968	5	01, A5
1969	8	A5
1970	2	A5
1982	22	01
1983	1	01

Oversigt over mund- og klovesygeudbrud i Danmark siden 1960.

Mund- og klovesyge er udbredt i de fleste afrikanske, sydamerikanske og asiatiske lande. Udbrud forekommer sporadisk i europæiske lande. I EU var der et stort udbrud i 2001, hvor Det forenede Kongerige (UK) blev meget hårdt angrebet med 2030 udbrud. Udløbere af udbruddet ramte også Irland, Frankrig og Nederlandene. Igen i 2007 blev der konstateret mund- og klovesyge i UK. Det seneste udbrud i EU var i Bulgarien i 2011.

Danmark har siden 1977 været et ikke vaccinerende land for mund- og klovesyge. I EU har der været forbud mod forebyggende vaccination mod mund- og klovesyge siden 1992.

VIRUS OG INKUBATIONSTID

Mund- og klovesyge er forårsaget af et picornavirus. Der findes syv serologisk forskellige typer, nemlig O, A, C, Asia1, SAT-1, SAT-2 og SAT-3 (Southern African Territories). Indenfor hver af disse hovedtyper findes der adskillige undertyper.

Virus er relativt resistent og kan overleve i miljøet. Overlevelsen er afhængig af pH, temperatur, fugtighed og koncentration.

Virus inaktiveres ved pH under 6,5 eller over 9 eller passende varmebehandling. Metoder til behandling for at inaktivere virus i kød og mælk m.m. fremgår af EU-lovgivning og OIE's retningslinjer.

Inkubationsperioden er almindeligvis 2-14 dage, men kan være helt ned til 1 dag. For andre dyrearter end kvæg og svin kan inkubationsperioden dog være op til 21 dage. Den mest almindelige inkubationsperiode er 2 – 5 dage.

VIRUSUDSKILLELSE OG SMITTESPREDNING

Smittede dyr begynder almindeligvis at udskille virus et døgn før kliniske symptomer viser sig og det fortsætter gennem perioden, hvor der udvises kliniske symptomer. Virus kan dog findes i mælk op til 4 dage før, der er kliniske symptomer. Udskillelsen af virus aftager markant 4-5 dage efter, der er opstået kliniske symptomer i takt med, at der udvikles antistoffer.

Virus udskilles fra smittede dyr med udåndingsluften og alle sekreter og ekskreter herunder spyt, savl, mælk, sæd, gødning og urin. Svinet er det husdyr, som udskiller mest virus til omgivelserne med udåndingsluften. Et svin kan således udskille lige så meget virus med udåndingsluften som 2000 voksne kreaturer til sammen.

Da partiklerne i aerosoler fra syge dyr har en sådan størrelse, at de let lader sig transportere med vinden over store afstande, kan en angrebet svinebesætning således være en farlig smittekilde for omkringliggende besætninger. Muligheden for luftbåren spredning er især til stede i tåget og fugtigt vejr, da mund- og klovesygevirus hurtigt inaktiveres, når den relative luftfugtighed er under 60 %. Mund- og klovesygevirus kan tillige spredes med dyr, mennesker og inficeret materiale, herunder animalske produkter som kød, mælk samt sæd og embryoner. Endvidere kan transportmidler, der har fragtet smittede dyr, udgøre en betydelig risiko for smitteoverførsel til dyr, der efterfølgende transporteres i samme transportmiddel.

Smitten kan desuden overføres ved fodring med ukogt slagteaffald, kød eller kødaffald indeholdende virus. Dette har været årsag til adskillige sygdomsudbrud. Fodring med madaffald er forbudt i EU og har været det siden 2001.

Virus kan findes i svin i op til en måned efter, at de er blevet smittet. Hos kvæg kan halvdelen af de smittede dyr fortsat bære smitten efter 28 dage, og enkelte bærer smitten i op til 2 år. For får og geders vedkommende er det ligeledes halvdelen af de smittede dyr, der fortsat kan være smittebærere efter 28 dage og enkelte i op til 9-11 måneder.

KLINISKE SYMPTOMER

Symptomerne på mund- og klovesyge er forskellige afhængig af dyrearten.

Kvæg: Den dyreart der er mest modtagelig for mund- og klovesyge. Smitten finder sted gennem indåndingsluft eller ved kontaktsmitte gennem småsår og rifter. Feber med temperatur op til 41°C, ophørt ædelyst og drastisk fald i mælkeydelse er ofte de første tegn på mund- og klovesyge hos kvæg. Senere

udvikler sig større og mindre blærer på tungen, på tandpladen, på mundhulens slimhinde i øvrigt, i klovspalter eller på pletter. Blærer og bristede blærer forårsager savlen, smasken og ømbenethed. Blærene brister i løbet af 12-14 timer og efterlader sår, som kan danne indgangsport for bakterieinfektioner og dermed forårsage følgelidelser som mastitis, klovlidelser osv.

Dødeligheden er lav, men kalve under 3 mdr. kan dø perakut uden kliniske symptomer pga. infektion i hjertemuskulaturen.

Svin: Smittes ofte gennem inficeret foder, ved kontakt med inficerede dyr eller ved kontakt med et kontamineret miljø eller en kontamineret overflade, som fx transportmidler, værktøj eller personer. Smitte med indåndingsluft forekommer også, men generelt er svin ikke let modtagelige gennem indåndingsluften.

De første tegn på mund- og klovesyge hos svin er feber med en temperatur på op til 41 °C og ophørt ædelyst. Der kan senere ses blærer i mundhulen og på tryneskiven, men det er almindeligt, at blærer udvikler sig tydeligst i klovspalter, i kronranden og evt. ved biklovene. Svinene får en stiv, stolprende gang. En del dyr går med krum ryg, og mange kravler evt. på forknæene. Dyrene foretrækker at ligge ned. Dødeligheden er lav hos voksne svin. Hos spæde grise ses en dødelighed på op til 90-100 %, ligesom der kan være mange dødfødte kuld ved faring.

Får og geder: Forløbet af sygdommen kan være subklinisk eller symptomerne kan være meget svage. Når de optræder, kan der være savlen (ses kun sjældent) eller pludselig let eller svær halthed. Dyrene kan ligge meget ned og være uvillige til at rejse sig. Oprejste kan de stå i krummet position med bagbenene understillede og være uvillige til at bevæge sig.

På overgangen mellem klov og hud kan der forekomme blærer. Når de brister kan hornet evt. blive adskilt fra det underliggende væv, og pelsen omkring hoven kan forekomme fugtig. Der ses ikke altid blærer i munden; hvis de er der, er det oftest på tandkødet, specielt tandpladen, samt evt. på tungen.

Ligesom kalve, kan små lam også dø perakut som følge af infektion i hjertemuskulaturen.

Hjorte: Milde kliniske symptomer. Der kan være blærer i mundhulen, men der forekommer ikke læsioner på overgangen mellem horn og hud.

DIFFERENTIALDIAGNOSER

Mund- og klovesyge er klinisk ikke til at skelne fra andre vesikulære sygdomme: Vesikulær stomatitis, smitsomt blæreudslæt hos svin eller vesikulært exanthem.

Hvis der ikke ses vesikler, kan andre differentialdiagnoser omfatte kvægpest, BVD, IBR, bluetongue, epizootisk hæmoragi, bovin herpes mammillitis, bovin papulær stomatitis (falske kokopper), ORF, fåre- og gedepest, foot rot hos får, ecthyma contagiosum (læbeskurv), mykotisk stomatitis, malign katharr feber, fototoksisk dermatitis, kemiske og traumatiske læsioner af mund eller klove.

DIAGNOSE

Mund- og klovesyge diagnosen kan stilles ved en direkte påvisning af virus, virusantigen eller virusgenom i blærevæg og blærelymfe under anvendelse af virusisolation ved dyrkning i cellekultur, RT-PCR og antigen-ELISA.

Diagnosen kan også stilles på baggrund af en serologisk undersøgelse, hvis dyrene har dannet antistoffer. Antistoffer kan måles 3 – 5 dage efter, kliniske symptomer opstår.

2. PERSONBESKYTTELSE

Mund- og klovesyge er ikke en zoonose. Der er på denne baggrund ikke behov for særlig personbeskyttelsesudstyr.

3. EPIDEMIOLOGISK UNDERSØGELSE

Den epidemiologiske undersøgelse skal afdække den kliniske situation i besætningen, samt det hidtidige sygdomsforløb.

Det skønnede tidspunkt for introduktion af smitte i besætningen skal fastlægges, og alle kontakter til besætningen skal gennemgås mindst 30 dage forud for det skønnede smittetidspunkt med henblik på at afklare, hvordan besætningen er blevet smittet (dyr, dyretransporter, materiel, personer, beliggenhed, madaffald, mv.).

Endvidere skal alle kontakter fra besætningen fra det skønnede smittetidspunkt gennemgås med henblik på at afklare, hvilke andre besætninger (indenlands og udenlands) der kan være blevet smittet.

Til brug for den epidemiologiske undersøgelse anvendes skema til aldersbestemmelse af læsioner (bilag 3) samt spørgeskema for den epidemiologiske undersøgelse (bilag 4).

Er der flere besætninger med modtagelige dyr på husdyrbruget, foretages der en epidemiologisk undersøgelse (hver sit skema) for hver besætning.

DATERING AF INFEKTIONSTIDSPUNKTET OG OPTÆLLING AF ANTALLET AF DYR MED KLINISKE SYMPTOMER

Aldersfordelingen af kliniske læsioner som følge af mund- og klovesyge kan anvendes som led i den epidemiologiske undersøgelse for at bestemme, hvornår besætningen er blevet smittet. Oplysninger er desuden nødvendige for at kunne vurdere om der, er sket luftbåren smittespredning fra besætningen.

Billeder af læsioner, til hjælp ved aldersbestemmelse, kan ses på EUFMD's hjemmeside: [Ageing of lesions](#)

Aldersbestemmelse af læsioner:

- Udvikling af vesikler, dag 0-2
- Bristning af vesikler, dag 1-3 (evt. med epitel rester)
- Skarp kantede erosioner, dag 2-3
- Kanter på erosioner forsvinder fra dag 3
- Serofibrinøs eksudation, dag 4-6
- Begyndende reparation med fibrøst væv fra dag 7

For hver dyreart angives antallet af inficerede dyr grupperet efter alderen af de kliniske læsioner. Alderen angives i hele døgn i forhold til tidspunktet, hvor dyrlægens undersøgelse finder sted.

Skemaet (bilag 3) udfyldes med disse oplysninger og sendes til Dyresundhed pr. e-mail.

For en stor besætning kan det overvejes at foretage optællingen ved hjælp af stikprøver i forskellige staldafsnit.

TIDSLINJE

En tidslinje er et nyttigt værktøj til at få overblik over den tidsperiode virus kan være introduceret i besætningen og den tidsperiode videre smitte fra besætningen kan være foregået i.

Til brug for udarbejdelse af tidslinjen, er det vigtigt at bestemme alderen af de ældste læsioner i besætningen (bilag 3). Ud fra dette kan man fastsætte et tidsvindue for:

1. Mulig introduktion af virus ved brug af inkubationsperioden (1-14 dage) og mest sandsynlige introduktion af virus (2-5 dage).
2. Mulighed for spredning til andre besætninger ved brug af virus udskillelisesperioden (op til 4 dage før kliniske tegn, mest sandsynlige ét døgn før kliniske tegn).

Tidslinje																														
Datoer																														
Dato for besøg																														
Første kliniske tegn																														
Inkubationsperiode																														
Mest sandsynlige inkubationsperiode																														
Smittespredningsperiode																														
Smittespredningsperiode i mælk																														

MODELLERING AF LUFTBÅREN SMITTESPREDNING

Ud fra oplysningerne i bilag 3 kan der undersøges, om der kan være sket luftbåren smittespredning.

1. Den geografiske beliggenhed af den inficerede stald. Hvis dyrene opholder sig på en mark, er det disse koordinater, som skal fremskaffes. UTM koordinater kan aflæses i GIS for den pågældende besætning eller fås af Dyresundhed.
2. Tidspunktet, hvor dyrlægen besøger besætningen og foretager optællingen af inficerede dyr.
3. Tidspunktet, hvor aflivning foretages eller forventes at blive foretaget (udskillelse til atmosfæren stopper).
4. For hver dyreart angives antallet af inficerede dyr grupperet efter alderen af de kliniske læsioner. Alderen angives i hele døgn i forhold til tidspunktet, hvor dyrlægens undersøgelse finder sted.

4. SMITTE MED MUND- OG KLOVESYGE I EN BESÆTNING

FORANSTALTNINGER I ET SMITTET HUSDYRBRUG

Konstateres en besætning smittet med mund- og klovesyge, skal besætningen takseres, aflives og bortskaffes, og husdyrbruget skal rengøres og desinficeres. Dette er beskrevet i 'Veterinær beredskabsplan ved udbrud af alvorlige husdyrsygdomme'. Husdyrbruget skal fortsat være under offentligt tilsyn. Besætningsejer skal skriftligt have påbudt aflivning af dyrene, og det tidligere offentlige tilsyn skal erstattes af et nyt offentligt tilsyn, hvor det fremgår at besætningen er smittet med mund- og klovesyge.

Veterinærenheden sørger for følgende:

- Alle dyr af modtagelige arter på husdyrbruget takseres.
- Alle dyr af modtagelige arter på husdyrbruget aflives omgående under officielt tilsyn og på en sådan måde, at enhver risiko for spredning af mund- og klovesygevirus under transport eller aflivning minimeres.
- Kroppene af døde eller aflivede dyr skal sendes til forarbejdning på et godkendt forarbejdningsanlæg.
- Sæd, æg eller embryoner fra dyr af modtagelige arter, som er indsamlet på husdyrbruget fra det tidspunkt, hvor sygdommen sandsynligvis er blevet introduceret på husdyrbruget, til det tidspunkt, hvor der iværksættes officielle foranstaltninger, skal spores, underkastes behandling eller destruktion under officielt tilsyn på en sådan måde, at enhver risiko for spredning af mund- og klovesygevirus minimeres.
- Der gennemføres rengøring og desinfektion af husdyrbruget som beskrevet i 'Veterinær beredskabsplan ved udbrud af alvorlige husdyrsygdomme'.
- Den epidemiologiske undersøgelse færdiggøres (bilag 5).

Fødevarestyrelsen skal opspore alle dyr af modtagelige arter, der er fraført husdyrbruget i den periode, hvor det antages, at smitten har været på husdyrbruget. Det omfatter både dyr, der er flyttet nationalt som dyr, der er flyttet til andre lande.

Fødevarestyrelsen skal så vidt muligt opspore kød fra klovbærende dyr, der er slagtet i den periode, hvor det antages, at smitten har været på husdyrbruget. Kødet skal behandles eller destrueres efter Fødevarestyrelsen anvisning.

Mælk skal underkastes behandling eller destruktion efter Fødevarestyrelsens anvisning. Mælk afhentet fra husdyrbruget inden for de sidste 3 døgn opspores og underkastes behandling eller destruktion efter Fødevarestyrelsens anvisning.

I tilfælde, hvor et udbrud er blevet konstateret på et laboratorium, en zoologisk have, en dyrepark eller et indhegnet område, hvor der holdes dyr af modtagelige arter til videnskabelige formål eller med henblik på bevarelse af arter, kontaktes Dyresundhed med henblik på det videre forløb.

5. PRØVEUDTAGNING VED AFLIVNING

UDTAGNING AF SUPPLERENDE PRØVER VED AFLIVNING AF DYR I BESÆTNINGEN

Ved aflivning af dyr efter bekræftelse af et udbrud af mund- og klovesyge skal dyrene undersøges klinisk for symptomer, og læsionerne aldersbestemmes - se skema i kapitel 'Epidemiologisk undersøgelse'. Ved aflivningen skal der også tages blodprøver fra stratificeret tilfældigt udvalgte dyr til serologisk undersøgelse. Dette sker som et led i undersøgelsen af, hvordan virus er kommet ind på et inficeret husdyrbrug, og hvor lang tid der er gået siden introduktionen af virus.

En dyrlæge skal udtage de supplerende prøver. Dette sker under ansvar af en embedsdyrlæge fra Veterinærenheden.

Der skal mindst tages prøver fra så mange dyr, at der med 95 % sikkerhed kan påvises et positivt dyr ved en serumprævalens på 10 % hos dyrene i hver underenhed på husdyrbruget. For beregning af antal prøver se bilag 5.

Der kan også tages prøver til virologisk undersøgelse efter Fødevarestyrelsens (Dyresundhed) anvisninger.

Når der er tale om sekundære udbrud, kan det besluttes at fravige ovennævnte og fastlægge ad hoc-prøvetagning under hensyntagen til de allerede foreliggende epidemiologiske oplysninger om viruskilden.

Ved forebyggende aflivning eller aflivning af kontaktbesætninger, hvor der ikke er kliniske symptomer endnu, skal der udtages prøvemateriale til virologisk undersøgelse.

UDTAGNING AF MATERIALE

Afhængig af de kliniske symptomer udtages følgende materiale til undersøgelse for mund- og klovesyge:

- Vesikelvæg fra ikke-bristede eller nyligt bristede vesikler (så meget materiale som muligt). Materialet opbevares og sendes i et plastglas med neutral buffer (pH 7,2-7,6). Bufferen tjener til at beskytte materialet under transporten, og der skal derfor være tilstrækkeligt til at dække materialet.
- Vesikellymfe udtaget fra ikke-bristede vesikler. Opbevares i plastglas uden buffer.
- Skrab fra erosioner. Opbevares i plastglas med mindre mængde neutral buffer.
- Blodprøver (ustabiliserede) til antistofbestemmelse og/eller virusundersøgelse (RT-PCR).

EMBALLERING OG MÆRKNING AF PRØVER

De udtagne prøver anbringes enkeltvis i prøverør med tætsluttende låg eller plastpose og mærkes med dyrets og prøvens identitet. Rør og/eller plastposer omvikles med væskesugende materiale og anbringes i en solid yderemballage, sammen med indsendelsesblanketten.

Pakken må ikke indeholde skarpe ting, som f.eks. skalpel eller kanyler.

Det er vigtigt, at dyr, hvorfra der udtages prøver, er mærket individuelt. De udtagne prøver skal forsynes med dyrenes individmærker.

Prøverne må under transporten ikke udsættes for frostgrader eller høje temperaturer.

INDSENDELSE AF MATERIALE

Dyresundhed kontaktes for indsendelse af prøver.

6. ANDRE DYR I HUSDYRBRUGET

Er der dyr af arter, der ikke er modtagelige for mund- og klovesyge på husdyrbruget, hvor der er konstateret mund- og klovesyge, foretages en nøje risikovurdering med henblik på, om dyrene kan individuelt identificeres, isoleres, rengøres og desinficeres. Som udgangspunkt er det Veterinærenheden, der laver denne risikovurdering. Fødevarestyrelsen kan påbyde aflivning af dyr af arter, der ikke er modtagelige for mund- og klovesyge, såfremt dyrene ikke kan identificeres, isoleres samt rengøres og desinficeres.

7. SPECIELLE FORHOLD VED RENGØRING OG DESINFEKTION

Der er ikke specielle forhold ved rengøring og desinfektion efter udbrud af mund- og klovesyge. Beskrivelsen i 'Veterinær beredskabsplan ved udbrud af alvorlige husdyrsygdomme' følges.

8. ZONER

STØRRELSE

Så snart diagnosen mund- og klovesyge er blevet officielt bekræftet hos dyr på et husdyrbrug, opretter Fødevarestyrelsen en beskyttelseszone med en radius på mindst 3 km omkring udbruddet og en overvågningszone med en radius på mindst 10 km. Dette er beskrevet i Veterinær beredskabsplan ved udbrud af alvorlige husdyrsygdomme.

BESKYTTELSESZONEN

HUSDYRBRUG I BESKYTTELSESZONEN

Ved hjælp af udtræk fra GIS og CHR udarbejder Dyresundhed lister over alle husdyrbrug i beskyttelseszonen med dyr af modtagelige arter. På listerne angives dyreart og antal dyr, der befinder sig på husdyrbrugene. Alle husdyrbrug i beskyttelseszonen skal besøges af en dyrlæge inden for 7 dage efter etablering af zonen. Det er det decentrale krisecenter, der er ansvarlig for, at disse besøg gennemføres. Under besøget skal der foretages en klinisk undersøgelse af dyrene, efter procedurene beskrevet i kapitlet 'Screening'. Ejere af besætninger i beskyttelseszonen skal i besætningsregisteret notere døde eller syge dyr og anmelde det til det decentrale krisecenter. Der må ikke foretages behandling med antibiotika eller lignende af syge dyr, uden at en dyrlæge er konsulteret, uanset om der er indgået en sundhedsrådgivningsaftale.

Der gælder en række flytteforbud i beskyttelseszonen. Dette er beskrevet i kapitlet 'Flytterestriktioner'.

SPORING AF DYR FLYTTET FRA BESKYTTELSESZONEN

Der iværksættes straks sporing af dyr, der er flyttet ud af beskyttelseszonen indenfor en periode på mindst 21 dage inden den dato, der skønnes at være det tidligste infektionstidspunkt i det smitteramte husdyrbrug i zonen. Dette gælder både for dyr, der er flyttet til områder uden for zonen, og dyr flyttet til andre lande. De øvrige medlemsstater og EU-Kommissionen underrettes om resultatet af Dyresundhed.

OPHÆVELSE AF BESKYTTELSESZONE

Ophævelse af beskyttelseszonen vil tidligst kunne finde sted 15 dage efter, at alle dyr af modtagelige arter i udbrudsbesætningen er aflivet og bortskaffet, og den indledende rengøring og desinfektion af husdyrbruget er afsluttet og godkendt.

Derudover skal samtlige husdyrbrug med modtagelige arter i beskyttelseszonen være erklæret fri for mund- og klovesyge efter undersøgelser foretaget i henhold til kapitlet 'Screening', inden beskyttelseszonen kan ophæves.

Når de foranstaltninger, der gælder for beskyttelseszonen, er ophævet, gælder de foranstaltninger, der anvendes i overvågningszonen fortsat i mindst 15 dage. Det område, der har været beskyttelseszone, bliver således en del af overvågningszonen med dertil hørende foranstaltninger, indtil overvågningszonen også ophæves.

OVERVÅGNINGSZONEN

HUSDYRBRUG I OVERVÅGNINGSZONEN

Ved hjælp af udtræk fra GIS og CHR udarbejder Dyresundhed lister over alle husdyrbrug i overvågningszonen med dyr af modtagelige arter. På listerne angives dyreart og antal dyr, der befinder sig på husdyrbrugene. Alle husdyrbrug i overvågningszonen skal besøges af en dyrlæge inden for 7 dage efter etablering af zonen. Det er det decentrale krisecenter, der er ansvarlig for, at disse besøg gennemføres. Under besøget skal der foretages en klinisk undersøgelse af dyrene, efter procedurerne beskrevet i kapitlet 'Screening'. Ejere af besætninger i overvågningszonen skal i besætningsregisteret notere døde eller syge dyr og anmelde det til det decentrale krisecenter. Der må ikke foretages behandling med antibiotika eller lignende af syge dyr, uden at en dyrlæge er konsulteret, uanset om der er indgået en sundhedsrådgivningsaftale.

Der gælder en række flytteforbud i overvågningszonen. Dette er beskrevet i kapitlet 'Flytterestriktioner'.

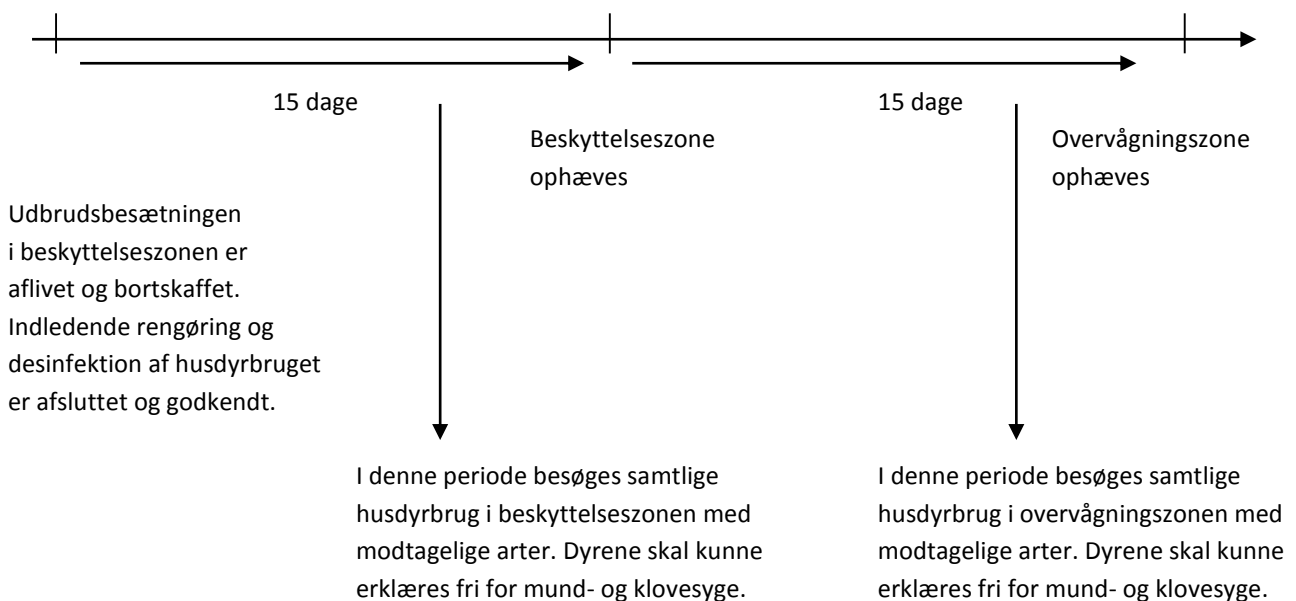
SPORING AF DYR FLYTTET FRA OVERVÅGNINGSZONEN

Der iværksættes straks sporing af dyr, der er flyttet ud af overvågningszonen indenfor en periode på mindst 21 dage inden den dato, der skønnes at være det tidligste infektionstidspunkt i det smitteramte husdyrbrug i zonen. Dette gælder både for dyr, der er flyttet til områder uden for zonen, og dyr flyttet til andre lande. De øvrige medlemsstater og EU-Kommissionen underrettes om resultatet af Dyresundhed.

OPHÆVELSE AF OVERVÅGNINGSZONEN

Ophævelse af overvågningszonen vil tidligst kunne finde sted 30 dage efter, at alle dyr af modtagelige arter i udbrudsbesætningen er aflivet og bortskaffet, og den indledende rengøring og desinfektion af husdyrbruget er afsluttet og godkendt. Kravene for ophævelse af foranstaltningerne i beskyttelseszonen skal være opfyldt – se punktet ovenfor om ophævelse af beskyttelseszonen. Der skal være gennemført en undersøgelse i overvågningszonen, der dokumenterer frihed for infektion med mund- og klovesyge foretaget i henhold til kapitlet 'Screening'.

Ophævelse af beskyttelses- og overvågningszonen



MÆLK I BESKYTTELSES- OG OVERVÅGNINGSZONER

REGLER FOR KØRSEL MED RÅ MÆLK I ZONER VED UDBRUD AF MUND- OG KLOVESYGE

Tankvogne, der skal bruges til at indsamle mælk på ruter i zonerne, får monteret et sterilt filter på lufthullet i dækslet på tanken, således at eventuel luftbåren virus opfanges. Chauffører udstyres med påklædning af materiale, der kan desinficeres, eller engangsmateriale. Der udleveres desinfektionsvæske og sprayapparat til chauffører. Dette varetages af erhvervet selv, jf. "Mejeribrugets beredskabsplan for mund- og klovesyge". Planlægning af indsamling af mælk fra zonerne sker i et samarbejde mellem Fødevarestyrelsen (decentrale krisecenter) og mejeriet.

Enhver kørsel af rå mælk fra husdyrbrug i beskyttelses- og overvågningszonen skal foregå til mejerivirksomheder i zonerne. Findes der ikke virksomheder i zonerne, kan mælken transporteres til myndighedsudpegede virksomheder uden for zonerne på en række betingelser.

Der er desuden krav om behandling af mælk med oprindelse i zonerne (varmebehandling eller pasteurisering).

Beskyttelseszonen

Transport af rå mælk fra husdyrbrug uden for beskyttelseszonen til mejerivirksomheder i beskyttelseszonen

Tankvogne der henter mælk uden for beskyttelseszonen (i overvågningszonen eller helt uden for zonerne) og kører det ind til et mejeri beliggende i beskyttelseszonen, skal rengøres og desinficeres før transporten. Disse køretøjer må ikke have kontakt til husdyrbrug med modtagelige dyr i beskyttelseszonen, efter at den er rengjort og desinficeret.

Transport af rå mælk fra husdyrbrug beliggende i beskyttelseszonen til mejerivirksomheder beliggende uden for beskyttelseszonen

Tankvogne kan hente mælk på husdyrbrug i beskyttelseszonen og køre den til mejerivirksomheder uden for beskyttelseszonen (i overvågningszonen eller helt uden for zonerne). Transporten skal foregå i køretøjer, der er rengjort og desinficeret inden transporten, og som er konstrueret og vedligeholdt på en sådan måde, at mælken ikke siver ud under transporten. Der foretages en lokal rengøring og desinfektion af særlige områder på bilen, der har været i kontakt med den tankede mælk samt med belægningen/underlaget på husdyrbruget. Denne rengøring og desinfektion skal omfatte rørforbindelser, dæk, hjulkasser, køretøjets nedre dele og evt. spild af mælk, før bilen forlader det husdyrbrug, hvorfra den har hentet mælken. Bilen må ikke have kontakt til øvrige husdyrbrug med modtagelige dyr i beskyttelseszonen efter sidste rengøring og desinfektion.

Bilerne skal begrænses til kun at køre i et bestemt område (geografisk eller administrativt), og de skal mærkes i henhold hertil. Flytning til andet område kan kun ske efter rengøring og desinfektion under officielt tilsyn.

Overvågningszonen

Transport af rå mælk fra husdyrbrug uden for zonerne og ind til en mejerivirksomhed i overvågningszonen

Tankvogne, der henter mælk uden for zonerne og kører det ind til et mejeri beliggende i overvågningszonen, skal rengøres og desinficeres før transporten, og må ikke have kontakt til husdyrbrug med modtagelige dyr i zonerne, efter at den er rengjort og desinficeret.

Transport af rå mælk fra husdyrbrug beliggende i overvågningszonen til mejerivirksomhederne uden for beskyttelses- og overvågningszonen

Tankvogne kan hente mælk på husdyrbrug i overvågningszonen og køre det til mejerivirksomheder uden for zonerne. Transporten skal foregå i køretøjer, der er rengjort og desinficeret inden transporten, og som er konstrueret og vedligeholdt på en sådan måde, at mælken ikke siver ud under transporten. Der skal foretages en lokal rengøring og desinfektion af særlige områder på bilen, der har været i kontakt med den tankede mælk samt med belægningen/underlaget på husdyrbruget. Denne rengøring og desinfektion skal omfatte rørforbindelser, dæk, hjulkasser, køretøjets nedre dele og evt. spild af mælk, før bilen forlader det husdyrbrug, hvorfra den har hentet mælken. Bilen må ikke efter sidste rengøring og desinfektion have kontakt til øvrige husdyrbrug med modtagelige dyr i zonerne.

Køretøjerne skal begrænses til kun at køre i et bestemt område (geografisk eller administrativt), og de skal mærkes i henhold hertil. Flytning til andet område kan kun ske efter rengøring og desinfektion under officielt tilsyn.

OMSÆTNING AF MÆLK MED OPRINDELSE I ZONERNE

Omsætning af mælk fra besætninger beliggende i beskyttelseszonen

1. Fødevarestyrelsen (Foder- og Fødevarerikkerhed) kan give tilladelse til, at mælk og mælkebaserede produkter af mælk fra dyr fra besætninger beliggende i en beskyttelseszone kan omsættes, hvis betingelserne i pkt. 2 – 3 er opfyldt.

2. Mælk og mælkebaserede produkter af mælk fra dyr fra besætninger beliggende i en beskyttelseszone skal forarbejdes og fremstilles på en virksomhed med en særlig godkendelse fra Fødevarestyrelsen til denne produktion.

Fødevarestyrelsen kan godkende en virksomhed beliggende uden for beskyttelseszonen til behandling af mælk fra besætninger beliggende i zonen.

3. Virksomheden skal opfylde følgende betingelser:

- Virksomheden skal være under særligt tilsyn af Fødevarestyrelsen (Fødevareenheder),
- virksomheden må udelukkende forarbejde mælk og mælkebaserede produkter ud fra mælk, som virksomheden over for Fødevarestyrelsen kan dokumentere er
 - ◇ mælk af dyr fra besætninger beliggende i beskyttelseszonen, og at mælken er produceret mindst 21 dage inden det tidligste infektionstidspunkt i zonen og har været oplagret og transporteret adskilt fra mælk og mælkebaserede produkter, der er produceret senere, og tydeligt kan skelnes fra disse produkter,
 - ◇ rå mælk af dyr fra besætninger uden for beskyttelseszonen, som er transporteret til virksomheden i rengjorte og desinficerede køretøjer,
 - ◇ mælk, som virksomheden over for Fødevarestyrelsen kan dokumentere har undergået en af følgende varmebehandlinger:
 - Konsummælk:
 - sterilisation til en F_0 -værdi på mindst 3,0,
 - UHT-behandling (132 °C i min. 1 sekund),

- HTST-behandling (72 °C i min. 15 sekunder eller tilsvarende til negativ fosfataseprøve) foretages to gange af mælk med en pH-værdi på eller over 7,0,
- HTST-behandling af mælk med en pH-værdi på under 7,0 , eller
- HTST-behandling kombineret med en anden fysisk behandling (nedsættelse af pH-værdien til under 6 i min. 1 time eller yderligere opvarmning til min. 72 °C kombineret med tørring).

Mejeriprodukter skal enten undergå en af ovenstående behandlinger eller fremstilles af mælk, der har undergået en af ovenstående behandlinger.

- det skal over for Fødevarestyrelsen dokumenteres, at al mælken i hele fremstillingsprocessen er tydeligt identificeret, og at den transporteres og oplagres adskilt fra rå mælk og rå mælkebaserede produkter, der ikke må omsættes.

4. Mælk og mælkebaserede produkter, som nævnt under pkt. 1, kan afsættes til andre samhandelslande, hvis partierne ledsages af et sundhedscertifikat for samhandel med mælk og mælkebaserede produkter, hvori embedsdyrlægen attesterer, at betingelserne for afsætning er overholdt. Virksomhedens særlige godkendelse skal på forhånd være anmeldt overfor Kommissionen og de øvrige samhandelslande.

Afsætning til tredjelande skal ske efter anvisning fra Fødevarestyrelsen.

Omsætning af mælk fra besætninger beliggende i overvågningszonen

1. Fødevarestyrelsen kan meddele tilladelse til, at mælk og mælkebaserede produkter af mælk fra dyr fra besætninger beliggende i en overvågningszone kan omsættes, hvis betingelserne i pkt. 2 – 3 er opfyldt.

2. Mælk og mælkebaserede produkter af mælk fra dyr fra besætninger beliggende i en overvågningszone skal forarbejdes og fremstilles på en virksomhed med en særlig godkendelse fra Fødevarestyrelsen til denne produktion.

Fødevarestyrelsen kan godkende en virksomhed beliggende uden for overvågningszonen til behandling af mælk fra besætninger beliggende i zonen.

3. Virksomheden skal opfylde følgende betingelser:

- Virksomheden skal være under særligt tilsyn af Fødevarestyrelsen (Fødevareenheder),
- virksomheden må udelukkende forarbejde mælk og mælkebaserede produkter ud fra mælk, som virksomheden over for Fødevarestyrelsen kan dokumentere, er
 - ◊ rå mælk af dyr fra besætninger uden for overvågningszonen, som er transporteret til virksomheden i rengjorte og desinficerede køretøjer,
 - ◊ mælk, som har undergået en af følgende varmebehandlinger:

Konsummælk:

 - sterilisation til en F_0 -værdi på mindst 3,0,
 - UHT-behandling (132 °C i min. 1 sekund),
 - HTST-behandling (72 °C i min. 15 sekunder eller tilsvarende til negativ fosfataseprøve) foretaget to gange af mælk med en pH-værdi på eller over 7,0,
 - HTST-behandling af mælk med en pH-værdi på under 7,0, eller

- HTST-behandling kombineret med en anden fysisk behandling (nedsættelse af pH-værdien til under 6 i min. 1 time eller yderligere opvarmning til min. 72 °C kombineret med tørring)

Mejeriprodukter skal enten undergå en af ovenstående behandlinger eller fremstilles af mælk, der har undergået en af ovenstående behandlinger.

- det skal over for Fødevarestyrelsen dokumenteres, at al mælken i hele fremstillingsprocessen er tydeligt identificeret, og at den transporteres og oplagres adskilt fra rå mælk og rå mælkebaserede produkter, der ikke må omsættes.

4. Mælk og mælkebaserede produkter, som nævnt under pkt. 1, kan afsættes til andre samhandelslande, hvis partierne ledsages af et sundhedscertifikat for samhandel med mælk og mælkebaserede produkter, hvori embedsdyrlægen attesterer, at betingelserne for afsætning er overholdt. Virksomhedens særlige godkendelse skal på forhånd være anmeldt overfor Kommissionen og de øvrige samhandelslande.

Afsætning til tredjelande skal ske efter anvisning fra Fødevarestyrelsen.

SLAGTNING I BESKYTTELSES- OG OVERVÅGNINGSZONE

Klobærende dyr må ikke fjernes fra besætninger i beskyttelses- eller overvågningszonen uden Fødevarestyrelsens tilladelse.

Fødevarestyrelsen skal forsegle transporter af dyr, som fraføres en besætning med henblik på slagtning. Attestation for forsegling med oplysninger til identifikation af det / de pågældende dyr skal følge transporten til slagteriet.

OMSÆTNING AF KØD FRA BESKYTTELSES- OG OVERVÅGNINGSZONEN

Kød (herunder hakket og tilberedt kød) af dyr med oprindelse i en beskyttelses- eller overvågningszone skal kontrolmærkes således, at kontrolmærket dækkes af et retvinklet kryds, anbragt på skrå, så midtpunktet befinder sig i midten af mærket (krydsstemples), jf. autorisationsbekendtgørelsen. Kravet om krydsstempling gælder også kød af dyr fra besætninger beliggende i beskyttelses- eller overvågningszonen, hvis dette kød er produceret mindre end 21 dage inden det tidligste infektionstidspunkt i zonen. Kravet gælder ligeledes kød af dyr fra besætninger beliggende i zonerne, hvis dette kød er produceret tidligere end 21 dage inden det tidligste infektionstidspunkt i zonen, hvis dette kød ikke har været oplagret og transporteret adskilt fra kød, der er produceret senere, eller hvis det på anden måde ikke tydeligt kan skelnes fra dette kød.

Virksomheden skal over for Fødevarestyrelsen dokumentere produktionstidspunkt samt oplagrings- og transportforhold for de konkrete partier af kød.

Det krydsstemplede kød skal transporteres direkte til en kødproduktvirksomhed, hvor det varmebehandles. Fødevarestyrelsen skal forsegle transporten med nummereret forseglingsmateriale.

Såfremt umiddelbar varmebehandling ikke er mulig, kan det krydsstemplede kød transporteres til et frysehus med henblik på senere varmebehandling. Denne oplagring kan kun ske efter forudgående aftale mellem embedsdyrlægerne ved de involverede virksomheder. Fødevarestyrelsen skal forsegle transporten med nummereret forseglingsmateriale.

På frysehuset skal det krydsstemplede kød lægges under Fødevarestyrelsens beslag. Kødet skal oplagres adskilt fra ikke-krydsstemplede kød og efter Fødevarestyrelsens anvisning. Ved den senere afsendelse til kødproduktvirksomhed skal Fødevarestyrelsen forsegle transporten med nummereret forseglingsmateriale.

Kødprodukter, hvori det krydsstemplede kød indgår som råvare, må sælges, hvis virksomheden overfor Fødevarestyrelsen kan dokumentere, at kødproduktet har undergået én af nedenstående behandlinger:

- en varmebehandling i en hermetisk lukket beholder, som bevirker at produktet opnår en F_0 -værdi på 3,0 eller derover,
- en varmebehandling i en hermetisk lukket beholder til mindst 60 °C i mindst 4 timer, idet centrumtemperaturen inden for denne periode i 30 minutter skal være på mindst 70 °C,
- en anden varmebehandling end den ovenstående, men hvor produktet har opnået en centrumstemperatur på mindst 70 °C,
- naturlig gæring og modning i mindst ni måneder med følgende resultat: En a_w -værdi på højst 0,93 eller en pH-værdi på højst 6,0, eller
- en varmebehandling, der sikrer en centrumstemperatur på mindst 65 °C i tilstrækkelig lang tid til at opnå en pasteuriserings-værdi (pv) på mindst 40.

Kødprodukter, som har undergået ovennævnte behandling, kan afsættes til andre samhandelslande, hvis partierne ledsages af et sundhedscertifikat for samhandel med kødprodukter, hvori embedsdyrlægen afgiver en erklæring af de garantier, som af EU vedtages som følge af udbruddet.

Afsætning til tredjelande skal ske efter anvisning fra Fødevarestyrelsen.

Kødprodukter fremstillet af kød (herunder hakket og tilberedt kød), som virksomheden overfor Fødevarestyrelsen kan dokumentere, er produceret mindst 21 dage før det tidligste infektionstidspunkt i zonen og har været oplagret og transporteret adskilt fra kød, der er produceret senere, og tydeligt kan skelnes fra dette kød, kan afsættes til andre samhandelslande, hvis partierne ledsages af et sundhedscertifikat for samhandel med kødprodukter, hvori embedsdyrlægen afgiver de garantier, som af EU vedtages som følge af udbruddet.

Afsætning til tredjelande skal ske efter anvisning fra Fødevarestyrelsen.

Partier af krydsstemplede kød kan føres til destruktion efter aftale med Fødevarestyrelsen. Virksomheden skal overfor Fødevarestyrelsen dokumentere, at destruktionsanstalten kan modtage og behandle partiet. Det krydsstemplede kød skal transporteres direkte til destruktionsanstalten. Fødevarestyrelsen skal forsegle.

9. SCREENING

Ved screening forstås rutineundersøgelse af dyr, der kan få mund- og klovesyge, i beskyttelses- og overvågningszone med henblik på såvel kortlægning af eventuel spredning som ophævelse af zonerne og de dermed forbundne restriktioner.

Fødevarestyrelsens strategi er, at alle besætninger med klovbærende dyr i zonerne skal besøges og undergå klinisk undersøgelse indenfor 7 dage efter bekræftelse af et udbrud og oprettelse af zoner.

PLANLÆGNING AF BESØGSRÆKKEFØLGE

Veterinærenheden produceres besøgslistere på baggrund af besætningslisterne fra CHR (se kapitlet 'Zoner') til brug for de dyrlæger, der skal aflægge besøg i besætningerne. På samme besøgsliste, for hver dyrlæge, bør kun anføres besætninger med samme sundhedsmæssige status. I en krisesituation vil det være nødvendigt at aflægge besøg i flere besætninger på samme dag. Der må forudses at være bekymring hos besætningsejerne for, at kontrolpersonalet kan overføre smitte enten af den sygdom, der kontrolleres for, eller evt. anden sygdom.

Fødevarestyrelsens [vejledning om smittebeskyttelse ved besætningsbesøg](#) skal følges.

Besøgene aflægges så vidt muligt efter følgende kriterier:

- Avlsbesætninger besøges først, dernæst andre besætninger med salg til levebrug og endelig slagtebesætninger.
- Besøgene aflægges fortrinsvis udefra i zonen, og ind mod udbrudsbesætningen.
- Store besætninger så vidt muligt før små.
- SPF-sus-rækkefølgen skal så vidt muligt respekteres. <http://spfsus.dk/>
- Hvis en ejer har flere besætninger, bør han/hun konsulteres mht. besøgsrækkefølgen.

Besøgene udføres som beskrevet i 'SOP for screeningsbesøg i zoner', se bilag 6.

Hvis der ses kliniske symptomer ved et screeningsbesøg, skal besøget håndteres som et mistankebesøg.

HUSDYRBRUG I BESKYTTELSES- OG OVERVÅGNINGSZONEN

REGISTRERING OG KLINISKE UNDERSØGELSER PÅ HUSDYRBRUG I BESKYTTELSES- OG OVERVÅGNINGSZONER

I zonerne skal følgende foranstaltninger straks iværksættes:

- Alle husdyrbrug med dyr af modtagelige arter registreres, og der foretages hurtigst muligt en gennemgang af besætningsdata fra CHR for alle besætninger med dyr af modtagelige arter i zonerne, med henblik på at validere disse.
- Der foretages regelmæssigt besøg på alle husdyrbrug med modtagelige arter. Besøgene gennemføres på en sådan måde, at spredning af eventuel forekommende mund- og klovesygevirus mellem husdyrbrug undgås.
- Hyppigheden af disse besøg fastsættes af det centrale krisecenter efter en epidemiologisk vurdering. Første besøg skal aflægges senest 7 dage efter etablering af zonen.

Ved besøgene gennemføres der kliniske undersøgelser. Undersøgelserne skal omfatte måling af kropstemperaturen samt inspektion af mundhule og klovspalter og vedrører hovedsagelig følgende dyr eller grupper af dyr:

- syge dyr,
- dyr, der har drastisk nedgang i mælkeydelsen,
- dyr, der for nylig er indsat fra bekræftede udbrud eller fra andre mistænkte kilder,
- dyr, der holdes i underenheder, hvor der for nylig er kommet personer udefra, som inden for den seneste tid har været i nær kontakt med mund- og klovesygemistænkte eller inficerede dyr, eller hvorom det er blevet fastslået, at de har haft anden særligt risikabel kontakt med en potentiel kilde til mund- og klovesygevirus, og
- dyr, fra hvilke der allerede er udtaget prøver for mund- og klovesyge, og hvor resultaterne af disse ikke gør det muligt at udelukke mund- og klovesyge, og dyr i kontakt med disse.

Ved undersøgelserne skal forhold vedrørende inkubationstiden og den måde dyrene holdes på (kontakt dyrene imellem) tages med i vurderingen.

På husdyrbrug, hvor der på grund af kontakt eller andre epidemiologiske faktorer er mistanke om mund- og klovesyge, men uden at der er kliniske tegn, bør får og geder og (efter det epidemiologiske teams anbefaling) andre modtagelige arter undersøges efter en prøvetagningsprotokol, som gør det muligt at påvise et smittet dyr ved en antaget prævalens på 5 % med et konfidensniveau på mindst 95 %, se bilag 5 og 6.

UNDERSØGELSER I FORBINDELSE MED OPHÆVELSE AF ZONER

UNDERSØGELSER I FORBINDELSE MED OPHÆVELSE AF BESKYTTELSESZONER

Som et led i ophævelsen af en beskyttelseszone, skal samtlige dyr af modtagelige arter på alle husdyrbrug beliggende i zonen findes fri for kliniske symptomer på mund- og klovesyge. (Beskyttelseszonen kan tidligst ophæves 15 dage efter godkendelse af indledende rengøring og desinfektion se kapitlet 'Zoner'.)

For at zonen kan ophæves, skal der desuden udtages blodprøver fra alle husdyrbrug i zonen, hvor der holdes får og geder, men hvor får og geder ikke har været i direkte eller nær kontakt med kvæg i mindst 21 dage før prøvetagningen, og de udtagne prøver skal være fundet fri for reaktion mod mund- og klovesyge.

Disse prøver må tidligst udtages 21 dage efter godkendelse af foreløbig rengøring og desinfektion af den/de smittede husdyrbrug. Prøverne udtages og undersøges efter en prøvetagningsprotokol, som gør det muligt at påvise et positivt dyr ved en sygdomsprævalens på 5 % med et konfidensniveau på mindst 95 %, se bilag 5 og 6.

Fødevarestyrelsen har dog mulighed for, efter en epidemiologisk vurdering, at dispensere, således at prøverne kan udtages tidligst 14 dage efter godkendelse af foreløbig rengøring og desinfektion af den/de smittede husdyrbrug. I så fald skal der undersøges det antal dyr, der er nødvendigt for at kunne påvise et positivt dyr ved en sygdomsprævalens på 2 % med et konfidensniveau på mindst 95 %, se bilag 5 og 6.

UNDERSØGELSER I FORBINDELSE MED OPHÆVELSE AF OVERVÅGNINGSZONER

Som et led i ophævelsen af overvågningszonen, skal beskyttelseszonen forinden være ophævet. Samtlige dyr af modtagelige arter på alle husdyrbrug i zonen skal findes fri for kliniske symptomer. (Overvågningszonen kan tidligst ophæves 30 dage efter godkendelse af indledende rengøring og desinfektion se kapitlet 'Zoner'.)

Derudover skal der tages blodprøver fra alle husdyrbrug i zonen, hvor der holdes får og geder, men hvor får og geder ikke har været i direkte eller nær kontakt med kvæg i mindst 30 dage før prøvetagningen.

Prøverne skal tages

- fra så mange af ovennævnte husdyrbrug, at der med et konfidensniveau på mindst 95 % kan påvises mindst 1 inficeret husdyrbrug, hvis sygdomsprævalensen anslås til 2 % jævnt fordelt i hele zonen, og
- fra så mange får og geder pr. husdyrbrug, at der kan påvises en sygdomsprævalens i besætningen på 5 % med et konfidensniveau på mindst 95 %, og fra alle får og geder, hvis der er under 15 får og geder på husdyrbruget, se bilag 5.

OVERVÅGNING UDENFOR ZONERNE

Til overvågning af områder udenfor zonerne, og især for at dokumentere, at der ikke er infektion i fåre- og gedepopulationen, som ikke er i nær eller direkte kontakt med ikke-vaccinerede kreaturer eller svin, anvendes:

- en prøvetagningsprotokol, som OIE har anbefalet, eller
- metoden som beskrevet ovenfor under "Undersøgelser i forbindelse med ophævelse af overvågningszoner" med den forskel, at den anslåede prævalens i besætningen sættes til 1 %.

10. FLYTTERESTRIKTIONER

FLYTNING I BESKYTTELSESZONEN

FORBUDT

Når beskyttelseszonen etableres, forbydes følgende initialt:

- Flytning mellem husdyrbrug og transport ad offentlig eller privat vej af dyr af modtagelige arter.
- Brug af samlesteder og eksportisolationsstalde.
- Afholdelse af dyrskuer og andre samlinger af dyr.
- Erhvervsmæssig naturlig bedækning af dyr af modtagelige arter.
- Foretage embryonilægning på dyr af modtagelige arter.
- Inseminering af og opsamling af æg og embryoner fra dyr af modtagelige arter.
- Omsætning af animalske produkter fra dyr af modtagelige arter med oprindelse i beskyttelseszonen.
- Omsætning af animalske biprodukter fra dyr af modtagelige arter med oprindelse i beskyttelseszonen.
- Omsætning af foder, høg og halm med oprindelse i beskyttelseszonen.
- Transport og udbringning af husdyrgødning/gylle/afgasset gylle fra husdyrbrug i beskyttelseszonen, hvor der holdes dyr af modtagelige arter.
- At holde zoologiske haver og husdyrbrug med modtagelige arter åbent for publikum / borger.
- At sætte dyr på fælles græsgang.

Afhængig af den epidemiologiske situation kan følgende forbydes:

- Flytning af dyr af ikke modtagelige arter mellem husdyrbrug beliggende i zonen eller fra eller til beskyttelseszonen.
- Transitforsendelse af dyr af alle arter gennem beskyttelseszonen.
- Arrangementer, hvor folk med mulig kontakt med dyr af modtagelige arter samles, hvis der er risiko for spredning af mund- og klovesygevirus.
- At sætte dyr af modtagelige arter på græs, selv om dette ikke kræver flytning af dyrene fra et husdyrbrug til et andet eller transport ad offentlig eller privat vej.
- At holde dyr af modtagelige arter på friland.
- Erhvervsmæssig naturlig bedækning af dyr af ikke modtagelige arter, som holdes på et husdyrbrug, hvor der også opholder sig dyr af modtagelige arter, og hvor bedækningen vil indebære besøg på husdyrbruget fx af en inseminør eller anden fagmand.
- Foretage embryoilægning på dyr af ikke modtagelige arter, som holdes på et husdyrbrug, hvor der også opholder sig dyr af modtagelige arter, og hvor embryoilægningen vil indebære besøg på husdyrbruget af fx en inseminør eller anden fagmand.

- Inseminering af eller opsamling af æg og embryoner fra dyr af ikke modtagelige arter, som holdes på et husdyrbrug, hvor der også opholder sig dyr af modtagelige arter, og hvor inseminering/opsamling af æg og embryoner vil indebære besøg på husdyrbruget af fx en inseminør eller anden fagmand.
- Flytning af transportmidler, der kan anvendes til dyretransport.
- Slagtning på husdyrbruget af dyr af modtagelige arter til privat forbrug.

TILLADT

Der er tilladt at afhente døde og aflivede dyr i beskyttelseszonen. Afhentning må kun foregå i beskyttelseszonen og derfra køres direkte til destruktionsvirksomheden. Transporten skal foregå i køretøjer, der er tætte. Køretøjet skal være rengjort og desinficeret inden transporten og der foretages lokal rengøring og desinfektion af særlige områder på bilen, der har været i kontakt med belægning/underlag på husdyrbruget.

Nødslagtning

Det decentrale krisecenter kan tillade, at tilskadekomne dyr af modtagelige arter under offentligt tilsyn transporteres direkte til nødslagtning på et slagteri i beskyttelseszonen eller på et udpeget slagteri udenfor zonen.

Betingelser for en sådan flytning skal omfatte følgende:

- Husdyrbrugsregisteret er kontrolleret af embedsdyrlægen.
- Den epidemiologiske situation på husdyrbruget er vurderet og ikke giver anledning til mistanke om infektion eller kontaminering med mund- og klovesygevirus.
- Embedsdyrlægen har foretaget en klinisk undersøgelse, alle dyr af modtagelige arter på husdyrbruget findes fri for kliniske symptomer på mund- og klovesyge.
- Undersøgelse af prøver har vist, at der ikke forekommer inficerede dyr på husdyrbruget.
- Transporten sker under offentligt tilsyn eventuelt i form af plombering eller GPS logning.
- Der medsendes dokumentation for, hvor dyrene kommer fra samt resultatet af undersøgelserne nævnt ovenfor.
- Hvis der anvendes et slagteri uden for beskyttelseszonen, skal dette ligge så tæt på zonegrænsen som muligt og være udpeget af det decentrale krisecenter.
- Et transportmiddel, som sidst har kørt med slagtedyrløst til nødslagtning på et slagteri i eller lige uden for beskyttelseszonen, må først køre med dyr til slagtning eller levebrug uden for beskyttelseszonen efter 48 timers karantæne (erklæring udstedes) efter godkendt vask og desinfektion.

Særlige tilladelser til flytninger

Afhængig af de forbud, der måtte være indført, og afhængig af den epidemiologiske situation kan det centrale/decentrale krisecenter på særlige betingelser give tilladelse til:

- At til- eller fraføre et husdyrbrug dyr af ikke modtagelige arter.
- Transitforsendelse af dyr af alle arter gennem beskyttelseszonen ad hovedveje eller jernbanelinjer.
- Transport af dyr af modtagelige arter, som embedsdyrlægen har attesteret kommer fra husdyrbrug uden for beskyttelseszonen, og som ad bestemte ruter transporteres direkte til udpegede slagterier inden for beskyttelseszonen til omgående slagtning. Rengøring og desinfektion af transportmidlerne skal kontrolleres af embedsdyrlægen på slagteriet.
- At sætte dyr af modtagelige arter på græs, såfremt dette kan ske uden at flytte dyrene fra et husdyrbrug til et andet eller transportere dem ad offentlig eller privat vej.

- Flytning af dyr af hestefamilien til og fra husdyrbrug. Se afsnittet "Flytning af heste i zoner" senere i dette kapitel.
- Omsætning af animalske produkter fremstillet af dyr af modtagelige arter med oprindelse i beskyttelseszonen.
- At til- eller fraføre avlsmateriale fra dyr af modtagelige arter fra et husdyrbrug.
- At foretage inseminering og embryoilægning af dyr af modtagelige arter.
- Omsætning af animalske biprodukter fremstillet af dyr af modtagelige arter med oprindelse i beskyttelseszonen.
- Udbringning af gødning/gylle/afgasset gylle på egen jord fra husdyrbrug, hvor der holdes dyr af modtagelige arter.
- Omsætning af foder, hø og halm med oprindelse i beskyttelseszonen.

De særlige betingelser for de første fire punkter fastsættes i hver enkelt situation i en bekendtgørelse.

Omsætning af kød og mælk er beskrevet i kapitlet 'Zoner'.

Der kan gives tilladelse til flytning af animalske produkter, avlsmateriale, animalske biprodukter samt foder, hø og halm såfremt følgende betingelser som minimum er opfyldt:

Avlsmateriale

- Frosset sæd og frosne æg og embryoner, der er opsamlet og oplagret mindst 21 dage før den dato, der skønnes at være det tidligste infektionstidspunkt på et husdyrbrug i zonen.
- Frosset sæd, der er opsamlet **efter** det tidligste infektionstidspunkt, under forudsætning af, at den er lagret separat og først frigives når:
 - Alle foranstaltninger i forbindelse med mund- og klovesygeudbruddet er ophævet.
 - Alle dyrene på sædopsamlingsstationen er blevet klinisk undersøgt, og der er, efter Fødevarestyrelsens anvisninger, udtaget prøver, der ved serologisk testning er fundet fri for mund- og klovesyge.
 - Der er udtaget blodprøve af donordyret højst 28 dage efter opsamling af sæden med efterfølgende serologisk testning uden reaktion for mund- og klovesyge.

Huder og skind

- Huder og skind, som er produceret mindst 21 dage før den dato, hvor husdyrbruget, som huderne og skindene stammer fra, anses for at være blevet inficeret. Huderne og skindene skal have været oplagret adskilt fra huder og skind produceret efter denne dato.
- Huder og skind, der er saltet i syv døgn i havsalt tilsat 2 % natriumkarbonat.
- Huder og skind, der er tørret i 42 døgn ved en temperatur på mindst 20 °C.

Fåreuld, hår fra drøvtyggere og svinebørster

- Ubehandlet uld, ubehandlet hår og ubehandlede børster, der er produceret mindst 21 dage før den dato, hvor husdyrbruget, som ulden/ hårene/ børsterne stammer fra, anses for at være blevet inficeret. Uld/ hår/ børster skal have været oplagret adskilt fra uld/ hår/ børster produceret efter denne dato.
- Uld og hår, der er industrielt vasket, hvor ulden/håret i flere omgange er blevet vasket i vand, sæbe og natriumhydroxid eller kaliumhydroxid.

Andre animalske biprodukter

- Andre animalske produkter, der er produceret mindst 21 dage før den dato, hvor husdyrbruget, som produkterne stammer fra, anses for at være blevet inficeret. Produkterne skal have været oplagret adskilt fra produkter produceret efter denne dato.
- Andre animalske produkter, der har gennemgået en varmebehandling i hermetisk lukkede beholdere til en F_0 -værdi på mindste 3,00 eller har været opvarmet til en kernetemperatur på mindst 70°C i minimum 60 minutter. Alternativt at produkterne har været underkastet andre forarbejdningsmetoder jf. forordningen om animalske biprodukter, der sikrer at mund- og klovesygevirus inaktiveres.
- Blod og blodprodukter fra modtagelige arter, der anvendes til tekniske formål¹, og har været opvarmet ved 65°C i minimum 3 timer, justeret til en pH på 5 i to timer, varmebehandlet ved mindst 90°C i hele produktet eller bestrålet med 2,5 megarad eller med gammastråler. Alle disse procedurer skal efterfølges af en effektivitetstest. Alternativt at produkterne har været underkastet andre forarbejdningsmetoder jf. forordningen om animalske biprodukter, der sikrer at mund- og klovesygevirus inaktiveres.
- Svinefedt og afsmeltede fedtstoffer, der har været varmebehandlet ved mindst 70°C i minimum 30 minutter eller mindst 90°C i minimum 15 minutter. Alternativt at produkterne har været underkastet andre forarbejdningsmetoder jf. forordningen om animalske biprodukter, der sikrer at mund- og klovesygevirus inaktiveres.
- Foder til selskabsdyr, tyggepinde og tyggeben, der har gennemgået en varmebehandling til en F_c -værdi på mindste 3,00 (dåsefoder) eller har været opvarmet til en kernetemperatur på mindst 90°C (forarbejdet foder bortset fra dåsefoder) eller under fremstillingsprocessen har været underkastet en behandling, der er tilstrækkelig til at destruere patogener (tyggepinde og tyggeben).
- Jagttrofæer af klovbærende dyr, der har gennemgået en fuldstændig konservering, eller er kogt så alle fordærlige rester er fjernet (gælder jagttrofæer bestående af ben, horn, hove, kløer, gevirer eller tænder) og efterfølgende er desinficeret (gælder dele bestående af ben). Jagttrofæer, der udelukkende består af huder og skind, skal være tørret, tørsaltet eller vådsaltet mindst 14 dage før afsætningen eller konserveret på anden måde end ved garvning.
- Dyretarme, der er blevet rensat og skrabet efterfulgt af en saltning (NaCl i 30 dage) eller bleget eller tørret efter skrabning og beskyttet mod rekontaminering efter behandling.

Husdyrgødning/gylle/afgasset gylle

- Sendes til forarbejdning på et anlæg godkendt i henhold til forordningen for animalske biprodukter, hvor der opvarmes til mindst 70 °C i mindst 60 minutter.
- Sendes til forbrænding.
- Sendes til midlertidig opbevaring, hvor det opbevares på en måde, der sikrer, at der ikke kan spredes patogener.
- Udbringes på udpegede marker, hvis husdyrgødning/gylle/afgasset gylle er produceret mindst 21 dage før det tidligste infektionstidspunkt for et husdyrbrug i beskyttelseszonen. Gødningen skal udbringes i tilstrækkelig afstand fra husdyrbrug, hvor der holdes dyr af modtagelige arter, fordeles tæt ved jorden og straks nedfældes eller nedpløjes.

¹ Herunder lægemidler, in vitro-diagnostika og laboratoriereagenser.

- Udbringes på udpegede marker, når husdyrgødning/gylle/afgasset gylle stammer fra kvæg eller svin, og en embedsdyrlæge skal have undersøgt alle dyr i besætningen og fundet, at der ikke er mistanke om mund- og klovesyge, og gødning/gylle/afgasset gylle skal være produceret mindst 4 dage før denne undersøgelse. Gødning/gylle/afgasset gylle skal nedfældes eller nedpløjes på marker tæt ved oprindelseshusdyrbruget og i tilstrækkelig afstand fra andre husdyrbrug i beskyttelseszonen, hvor der holdes dyr af modtagelige arter.

Foder, hør og halm

- Produceret mindst 21 dage før den dato, hvor husdyrbruget anses for at være blevet inficeret. Foder, hør og halm skal have været oplagret og transporteret adskilt fra strøelse og foder produceret efter denne dato.
- Der efter tilladelse fra Fødevarestyrelsen anvendes i beskyttelseszonen.
- Produceret på husdyrbrug, hvor der ikke holdes dyr af modtagelige arter eller på virksomheder, hvor der ikke holdes dyr af modtagelige arter, og som udelukkende modtager råvarer fra husdyrbrug, hvor der ikke holdes dyr af modtagelige arter (hvis husdyrbruget ligger i zonen) eller fra husdyrbrug uden for beskyttelseszonen.
- Foder, hør og halm, der kommer fra husdyrbrug, hvor der holdes dyr af modtagelige arter, og som er blevet behandlet med damp i lukket kammer i mindst 10 minutter ved minimum 80°C eller med formalindampe (koncentration på 35-40 %) i lukket kammer i mindst 8 timer ved minimum 19°C.

FLYTNING I OVERVÅGNINGSZONEN

FORBUDT

Når overvågningszonen etableres, forbydes følgende initialt:

- Flytning mellem husdyrbrug og transport ad offentlig eller privat vej af dyr af modtagelige arter.
- Brug af samlesteder og eksportisoleringsstalde.
- Afholdelse af dyrskuer og andre samlinger af dyr.
- Omsætning af avlsmateriale fra dyr af modtagelige arter med oprindelse i overvågningszonen.
- Omsætning af animalske produkter fra dyr af modtagelige arter med oprindelse i overvågningszonen.
- Omsætning af animalske biprodukter fra dyr af modtagelige arter med oprindelse i overvågningszonen.
- Transport og udbringning i og uden for overvågningszonen af husdyrgødning fra husdyrbrug i overvågningszonen, hvor der holdes dyr af modtagelige arter.
- At holde zoologiske haver og husdyrbrug med modtagelige arter åbent for publikum.
- At sætte dyr på fælles græsgang.

TILLADT

Der er tilladt at afhente døde og aflivede dyr i overvågningszonen. Afhentning må kun foregå i overvågningszonen og derfra køres direkte til destruktionsvirksomheden. Transporten skal foregå i køretøjer, der er tætte. Køretøjet skal være rengjort og desinficeret inden transporten og der foretages lokal rengøring og desinfektion af særlige områder på bilen, der har været i kontakt med belægning/underlag på husdyrbruget.

Undtagelser fra ovennævnte flytteforbud omfatter dyr i transit gennem overvågningszonen.

Undtagelser fra ovennævnte flytteforbud omfatter dyr på græs og dyr til slagting på de betingelser, der følger nedenfor.

Dyr på græs

Dyr af modtagelige arter fra husdyrbrug i overvågningszonen kan sættes på græs i overvågningszonen, selv om dette indebærer, at dyret flyttes fra ét husdyrbrug til et andet. Dette kan tidligst ske 15 dage efter, at det sidste udbrud af mund- og klovesyge er registreret i beskyttelseszonen, og dyrene må ikke komme i kontakt med dyr af modtagelige arter fra andre husdyrbrug. Dyrene kan først sættes på græs, når:

- Embedsdyrlægen har foretaget en klinisk undersøgelse, hvor alle dyr af modtagelige arter på husdyrbruget findes fri for kliniske symptomer på mund- og klovesyge.
- Undersøgelse af prøver har vist, at der ikke forekommer inficerede dyr på husdyrbruget.

Dyr til slagtning

Betingelser for slagtning på slagteri i overvågningszonen

Dyr af modtagelige arter kan transporteres fra et husdyrbrug i overvågningszonen direkte til slagtning på et slagteri i overvågningszonen. Dyrene kan først køres til slagtning, når:

- Besætningsregisteret er kontrolleret af embedsdyrlægen.
- Den epidemiologiske situation på husdyrbruget er vurderet og ikke giver anledning til mistanke om infektion eller kontaminering med mund- og klovesygevirus.
- Embedsdyrlægen har foretaget en klinisk undersøgelse, hvor alle dyr af modtagelige arter på husdyrbruget findes fri for kliniske symptomer på mund- og klovesyge.
- Undersøgelse af prøver har vist, at der ikke forekommer inficerede dyr på husdyrbruget.
- Transporten sker under offentligt tilsyn eventuelt i form af plombering eller GPS logning.
- Der medsendes dokumentation for, hvor dyrene kommer fra samt resultatet af undersøgelserne nævnt ovenfor.

*Betingelser for slagtning på slagteri **uden for** overvågningszonen*

Såfremt der er manglende eller utilstrækkelig slagtekapacitet i overvågningszonen, kan Fødevarestyrelsen (det decentrale krisecenter) tillade, at dyr af modtagelige arter sendes direkte til slagtning fra et husdyrbrug i overvågningszonen til et slagteri uden for overvågningszonen. Dyrene kan først køres til slagtning, når:

- Besætningsregisteret er kontrolleret af embedsdyrlægen.
- Den epidemiologiske situation på husdyrbruget er vurderet og ikke giver anledning til mistanke om infektion eller kontaminering med mund- og klovesygevirus.
- Embedsdyrlægen har foretaget en klinisk undersøgelse, hvor alle dyr af modtagelige arter på husdyrbruget findes fri for kliniske symptomer på mund- og klovesyge.
- Undersøgelse af prøver har vist, at der ikke forekommer inficerede dyr på husdyrbruget.
- Transporten sker under offentligt tilsyn eventuelt i form af plombering eller GPS logning.
- Slagteriet skal ligge så tæt på overvågningszonen som muligt og være udpeget af det decentrale krisecenter.

Særlige tilladelser til flytninger

Afhængig af den epidemiologiske situation kan det centrale/decentrale krisecenter på særlige betingelser give tilladelse til:

- Omsætning af følgende produkter fremstillet af dyr af modtagelige arter med oprindelse i overvågningszonen

- animalske produkter
- avlsmateriale
- animalske biprodukter
- Transport og udbringning i og uden for overvågningszonen af husdyrgødning fra husdyrbrug i overvågningszonen, hvor der holdes dyr af modtagelige arter.

Omsætning af kød og mælk er beskrevet i kapitlet 'Zoner'.

Hvis der gives tilladelse til ovennævnte flytninger, vil det fremgå af en bekendtgørelse og følgende betingelser skal som minimum være opfyldt:

Avlsmateriale

- Frosset sæd og frosne æg og embryoner, der er opsamlet og oplagret mindst 21 dage før den dato, der skønnes at være det tidligste infektionstidspunkt på et husdyrbrug i zonen.
- Frosset sæd, der er opsamlet **efter** det tidligste infektionstidspunkt, skal lagres separat og kan først frigives, når:
 - Alle foranstaltninger i forbindelse med mund- og klovesygeudbruddet er ophævet.
 - Alle dyrene på sædopsamlingsstationen er blevet klinisk undersøgt, og der, efter Fødevarestyrelsens anvisninger, er udtaget prøver, der ved serologisk testning er fundet negative for mund- og klovesyge.
 - Der er udtaget blodprøve af donordyret højst 28 dage efter opsamling af sæden med efterfølgende serologisk testning med negativt resultat for mund- og klovesyge.

Huder og skind

- Produceret mindst 21 dage før den dato, hvor husdyrbruget, som huderne og skindene stammer fra, anses for at være blevet inficeret. Huderne og skindene skal have været oplagret adskilt fra huder og skind produceret efter denne dato.
- Huder og skind, der er saltet i syv døgn i havsalt tilsat 2 % natriumkarbonat.
- Huder og skind, der er tørret i 42 døgn ved en temperatur på mindst 20 °C.

Fåreuld, hår fra drøvtyggere og svinebørster

- Ubehandlet uld, ubehandlet hår og ubehandlede børster, der er produceret mindst 21 dage før den dato, hvor husdyrbruget, som ulden/ hårene/ børsterne stammer fra, anses for at være blevet inficeret. Uld/ hår/ børster skal have været oplagret adskilt fra uld/ hår/ børster produceret efter denne dato.
- Uld og hår, der er industrielt vasket, hvor ulden/håret i flere omgange er blevet vasket i vand, sæbe og natriumhydroxid eller kaliumhydroxid.

Andre animalske biprodukter

- Andre animalske produkter, der er produceret mindst 21 dage før den dato, hvor husdyrbruget, som produkterne stammer fra, anses for at være blevet inficeret. Produkterne skal have været oplagret adskilt fra produkter produceret efter denne dato.
- Andre animalske produkter, der har gennemgået en varmebehandling i hermetisk lukkede beholdere til en F_0 -værdi på mindste 3,00 eller har været opvarmet til en kerntemperatur på mindst 70 °C i minimum 60 minutter. Alternativt at produkterne har været underkastet andre forarbejdningsmetoder jf. forordningen om animalske biprodukter, der sikrer at mund- og klovesygevirus inaktiveres.

- Blod og blodprodukter fra modtagelige arter, der anvendes til tekniske formål², og har været opvarmet ved 65 °C i minimum 3 timer, justeret til en pH på 5 i to timer, varmebehandlet ved mindst 90 °C i hele produktet eller bestrålet med 2,5 megarad eller med gammastråler. Alle disse procedurer skal efterfølges af en effektivitetstest. Alternativt at produkterne har været underkastet andre forarbejdningsmetoder jf. forordningen om animalske biprodukter, der sikrer at mund- og klovesygevirus inaktiveres.
- Svinefedt og afsmeltede fedtstoffer, der har været varmebehandlet ved mindst 70 °C i minimum 30 minutter eller mindst 90 °C i minimum 15 minutter. Alternativt at produkterne har været underkastet andre forarbejdningsmetoder jf. forordningen om animalske biprodukter, der sikrer at mund- og klovesygevirus inaktiveres.
- Foder til selskabsdyr, tyggepinde og tyggeben, der har gennemgået en varmebehandling til en Fc-værdi på mindst 3,00 (dåsefoder) eller har været opvarmet til en kerntemperatur på mindst 90 °C. (forarbejdet foder bortset fra dåsefoder) eller under fremstillingsprocessen har været underkastet en behandling, der er tilstrækkelig til at destruere patogener (tyggepinde og tyggeben).
- Jagttrofæer af klovbærende dyr, der har gennemgået en fuldstændig konservering, eller er kogt så alle fordærlige rester er fjernet (gælder jagttrofæer bestående af ben, horn, hove, kløer, gevirer eller tænder) og efterfølgende er desinficeret (gælder dele bestående af ben). Jagttrofæer, der udelukkende består af huder og skind, skal være tørret, tørsaltet eller vådsaltet mindst 14 dage før afsætningen eller konserveret på anden måde end ved garvning.
- Dyretarme, der er blevet rensat og skrabet efterfulgt af en saltning (NaCl i 30 dage) eller bleget eller tørret efter skrabet og beskyttet mod rekontaminering efter behandling

Husdyrgødning/gylle/afgasset gylle

Der kan gives tilladelse til transport af husdyrgødningen/gylle/afgasset gylle til udbringning i bestemte områder i overvågningszonen i tilstrækkelig afstand fra husdyrbrug, hvor der holdes dyr af modtagelige arter, hvis:

- Gødning/gylle/afgasset gylle stammer fra husdyrbrug, hvor alle dyr af modtagelige arter er blevet undersøgt af en embedsdyrlæge, og det er blevet konstateret, at der ikke forekommer dyr, som mistænkes for at være inficeret med mund- og klovesygevirus, og gødningen/gylle/afgasset gylle spredes tæt på jordoverfladen for at undgå aerosoldannelse og straks nedharves / nedpløjes.
 Eller
- Gødning/gylle/afgasset gylle stammer fra husdyrbrug, hvor en embedsdyrlæge har foretaget en klinisk undersøgelse af alle dyr af modtagelige arter med negativt resultat, og gødningen straks nedfældes i jorden.

Transportmidlet anvendt til udbringning rengøres og desinficeres grundigt *før* og efter brug.

Endvidere kan der gives tilladelse til, at gødning/gylle/afgasset gylle transporteres fra et husdyrbrug i overvågningszonen til behandling på et anlæg godkendt i henhold til biproduktforordningen (1069/2009/EF) eller til midlertidig opbevaring.

² Herunder lægemidler, in vitro-diagnostika og laboratoriereagenser.

FLYTNING AF HESTE I ZONER

For flytning af dyr af hestefamilien inden for beskyttelses- og overvågningszoner gælder følgende betingelser:

- Anvendelse af dyr af hestefamilien, der indebærer en flytning, fra husdyrbrug i en beskyttelses- og overvågningszone, hvor der ikke holdes nogen dyr af modtagelige arter, kan tillades i beskyttelseszonen under forudsætning af, at de nødvendige rengørings- og desinfektionsforanstaltninger finder anvendelse, og kan ske uden restriktioner på ejendomme i overvågningszonen.
- Dyr af hestefamilien kan transporteres uden restriktioner til et husdyrbrug, der ikke holder dyr af modtagelige arter.
- Fødevarestyrelsen kan i undtagelsestilfælde give tilladelse til transport af dyr af hestefamilien fra et husdyrbrug, der ikke holder dyr af modtagelige arter, til et andet husdyrbrug, som holder sådanne dyr af modtagelige arter i beskyttelseszonen, hvis transportmidlet rengøres og desinficeres, inden dyrene pålæsses, og før den forlader bestemmelsehusdyrbruget. Der skal altså ske rengøring af transportmidlet både før og efter transporten.
- Flytning af dyr af hestefamilien kan tillades på offentlig vej, græsgange tilhørende husdyrbrug, der ikke holder dyr af modtagelige arter, og træningsbaner.

Der gælder ingen restriktioner for opsamling af hingstesæd og æg og embryoner fra donorhopper på husdyrbrug i beskyttelses- og overvågningszonen, der ikke holder dyr af modtagelige arter, og for transport af sæd, æg og embryoner fra heste til recipienter på husdyrbrug, der ikke holder dyr af modtagelige arter.

Ejere af dyr af hestefamilien, dyrlæger, inseminører og beslagsmede kan aflægge besøg på husdyrbrug, der holder dyr af modtagelige arter i overvågningszonen, men som ikke er omfattet af restriktioner som følge af mistanke om eller udbrud af mund- og klovesyge, på følgende betingelser:

- Dyr af hestefamilien holdes adskilt fra dyr af modtagelige arter, og ovennævnte personer er forment adgang til dyr af modtagelige arter.
- Alle besøgende skal registreres.
- Transportmidler og besøgendes fodtøj skal rengøres og desinficeres.

BETINGELSER FOR SAMHANDEL MED HESTE UANSET ZONETYPE

Hvis der er konstateret udbrud af mund- og klovesyge, må der kun sendes dyr af hestefamilien fra Danmark til andre medlemsstater, når de er ledsaget af et hestepas og et sundhedscertifikat for samhandel. Dvs. at bilaterale aftaler om flytning af heste på lempeligere vilkår suspenderes, fx til nordiske lande og Schleswig-Holstein.

11. GENINDSÆTTELSE AF DYR

GENERELT

Genindsættelse af dyr på et husdyrbrug, hvor der har været udbrud af mund- og klovesyge, må tidligst finde sted 21 dage efter Veterinærenhedens godkendelse af den endelige rengøring og desinfektion.

Genindsættelsen må kun ske efter skriftlig tilladelse fra Fødevarestyrelsen med angivelse af betingelser og procedure for genindsættelsen.

Ved genindsættelsen af dyr af modtagelige arter på husdyrbruget etableres der en overvågningsperiode. I løbet af denne periode skal Fødevarestyrelsen sikre, at eventuel tilstedeværende virus på husdyrbruget kan påvises i de genindsatte dyr. Enten ved at der kan observeres kliniske symptomer, eller ved at udvikling af antistoffer kan konstateres (hos andre modtagelige dyrearter end kvæg og svin).

BETINGELSER FOR GENINDSÆTTELSE AF DYR

- Dyr, der skal genindsættes, må ikke komme fra områder, hvor der er dyresundhedsmæssige restriktioner på grund af mund- og klovesyge.
- Dyr, der skal genindsættes, skal enten:
 - komme fra et husdyrbrug i et område med en radius af mindst 10 km omkring husdyrbruget, hvor der ikke har været udbrud af mund- og klovesyge i mindst 30 dage, eller
 - undersøges for tilstedeværelse af mund- og klovesyge antistoffer, inden de indsættes på husdyrbruget. Dyrene kan kun indsættes, hvis der ikke påvises antistoffer ved denne undersøgelse.
- Genindsættelse af dyr på friland skal altid ske med indsættelse af kontroldyr først.

PROCEDURER FOR GENINDSÆTTELSE

Uanset driftsform, skal genindsættelsen ske efter følgende procedure:

1. Der skal indsættes dyr i alle enheder og bygninger på det pågældende husdyrbrug.
2. Hvis et husdyrbrug består af flere enheder eller bygninger, er det ikke påkrævet at der indsættes dyr i alle enheder eller bygninger på samme tid. Der må dog først fjernes dyr (af modtagelige arter) fra husdyrbruget, når alle de genindsatte dyr i alle bygninger og enheder har været igennem genindsætningsproceduren.
3. De første 14 dage efter genindsættelse skal alle dyr undersøges klinisk hver tredje dag.
4. Fra 15. til 28. dagen efter genindsættelse skal alle dyr undersøges klinisk en gang om ugen.
5. Tidligst på 28. dagen efter den sidste genindsættelse på husdyrbruget undersøges alle dyr klinisk. Der udtages endvidere prøver fra andre dyr end kvæg og svin til påvisning af antistoffer mod mund- og klovesygevirus. Antal udtagne blodprøver skal gøre det muligt at påvise en prævalens på 5 % med et konfidensniveau på mindst 95 % (bilag 5).

Når alle undersøgelser er gennemført med negativt resultat (ingen kliniske symptomer, ingen antistoffer), er genindsættelsesproceduren afsluttet.

YDERLIGERE FORANSTALTNINGER ELLER AFVIGELSER FRA PROCEDUREN

Fødevarestyrelsen kan kræve supplerende beskyttelses- og kontrolforanstaltninger i forbindelse med genindsættelsen.

På husdyrbrug der er svære at rengøre og desinficere, herunder husdyrbrug hvor dyrene ikke opstaldes, kan Fødevarestyrelsen kræve, at der anvendes kontroldyr.

Hvis genindsættelsen sker på et husdyrbrug, hvor der i 3 måneder ikke har været udbrud i et område med en radius af 10 km omkring husdyrbruget, kan Fødevarestyrelsen dispensere fra pkt. 2, 3 og 4 under proceduren for genindsættelse.

GENINDSÆTTELSE I FORBINDELSE MED BESKYTTENDE NØDVACCINATION

GENINDSÆTTELSE I EN VACCINATIONSZONE

Genindsættelse på et husdyrbrug i en vaccinationszone (se kapitlet 'Vaccination') kan ske enten efter ovennævnte procedurer for genindsættelse, eller i henhold til de betingelser, der gælder i vaccinationszonen, efter at undersøgelse og klassificering af husdyrbruget er afsluttet, og indtil status som fri for mund- og klovesyge og fri for infektion generhverves.

Fødevarestyrelsen kan tillade indsættelse efter én af følgende to muligheder:

- Vaccinerede dyr fra andre husdyrbrug i vaccinationszonen, eller
- Ikke-vaccinerede dyr af modtagelige arter, som kan indsættes på følgende betingelser:
 - Inden for 24 timer før pålæsning, skal alle modtagelige dyr på oprindelsehusdyrbruget undersøges og må ikke have vist kliniske tegn på mund- og klovesyge.
 - Oprindelsehusdyrbruget må ikke ligge i en beskyttelses- eller overvågningszone.
 - Der skal være gennemført isolationsperiode på oprindelsehusdyrbruget på mindst 30 dage, hvor der ikke er flyttet dyr af modtagelige arter til og fra husdyrbruget.
 - Udtagning af prøver:
 - Enten til undersøgelse for antistoffer af alle dyr der skal indsættes, ved udløbet af isolationsperioden på 30 dage, eller
 - serologisk undersøgelse på oprindelsehusdyrbruget, hvor der udtages et antal blodprøver der gør det muligt at påvise en prævalens på 5 % med et konfidensniveau på mindst 95 % (bilag 5).

GENINDSÆTTELSE AF VACCINEREDE DYR PÅ HUSDYRBRUG UDEN FOR EN VACCINATIONSZONE

Fødevarestyrelsen kan først give tilladelse til genindsættelse af vaccinerede dyr på husdyrbrug uden for vaccinationszonen, når alle betingelser er opfyldt for generhvervelse af status som fri for mund- og klovesyge.

Hvis andelen af vaccinerede dyr til genindsættelse overstiger 75 %, skal der tidligst 28 dage efter sidste genindsætning, udtages stikprøver af både vaccinerede og uvaccinerede dyr. Vaccinerede dyr undersøges for nonstrukturelle proteiner, mens ikke vaccinerede dyr undersøges som beskrevet under "Procedure for genindsættelse".

Hvis andelen af vaccinerede dyr til genindsættelse ikke overstiger 75 %, anses de ikke vaccinerede dyr som kontroldyr, og genindsættelsen finder sted som under "Procedurer for genindsættelse".

12. UDBRUD PÅ SLAGTERIER, SAMLESTEDER, GRÆNSEKONTROLSTEDER OG TRANSPORTMIDLER

Alle dyr af modtagelige arter på slagteriet, samlestedet eller grænsekontrolstedet slagtes / aflives straks. Ved udbrud på et grænsekontrolsted eller et transportmiddel aflives dyrene efter Veterinærenhedens anvisning. Bygninger og udstyr, herunder transportmidlet, rengøres og desinficeres efter Veterinærenhedens anvisning.

For udbrud på et slagteri er følgende gældende:

- Der stoppes for tilførsel af flere dyr, og hele situationen "fryses". Dyr, som allerede befinder sig på slagteriet, skal slagtes.
- Slagteriet rengøres og desinficeres, og om nødvendigt behandles med insektbekæmpelsesmiddel (start udefra og ind). Dette gælder hele virksomheden: slagteanlægget, gulv- og vægflader, maskiner, staldafsnit og transportarealer.
- For håndtering af animalske biprodukter samt husdyrgødning, kontakt Dyresundhed.
- Slagtekroppe, produkter heraf, slagteaffald og affald af dyr, der kan være inficeret eller kontamineret, skal så vidt muligt spores og underkastes en forarbejdning under officielt tilsyn. Dette vedrører også kød fra dyr, som kunne være kontamineret på slagteriet. Er adskillelse mellem kød fra de smittede dyr og kød fra raske dyr ikke muligt, skal hele den relevante produktionsmængde trækkes tilbage/underkastes forarbejdning.
- Eksport af kød til andre EU-medlemslande eller til tredjelande skal øjeblikkeligt stoppes, og der må ikke underskrives eksportcertifikater.
- Arbejdstøj/overtrækstøj og andet, der direkte eller indirekte har været i kontakt med dyr, produkter m.v., efterlades på virksomheden. Tøjet opbevares under veterinært beslag eller sendes til vask og desinfektion efter aftale. (Det anvendte tøj varmebehandles ved 80 °C i mindst 10 minutter og vaskes herefter i 60 °C varmt sæbevand.)
- Hænder og ansigt vaskes grundigt, inden virksomheden forlades.
- Fodtøj rengøres og desinficeres, inden virksomheden forlades.
- Det pålægges personalet at tage direkte hjem, hvor der skal tages bad og skiftes tøj fra yderst til inderst. Det anvendte tøj vaskes i 60 °C varmt sæbevand.
- Det pålægges personalet i 48 timer:
 - ikke at have kontakt med dyr af modtagelige arter, og
 - ikke at aflægge besøg på ejendomme og lignende, hvor der holdes dyr af modtagelige arter. Dog må personer med bopæl på ejendomme med dyr af modtagelige arter tage hjem, men ikke komme i stalden/i kontakt med modtagelige dyr i 48 timer.

Veterinærenheden foretager en epidemiologisk undersøgelse for at opklare, hvorfor smitten har optrådt på slagteriet.

I særlige tilfælde kan et udbrud opstå på et slagteri, uden forudgående mistanke. I disse tilfælde anvendes Fødevarestyrelsens [Action card for slagterimistanker](#), til information af personale, transportører m.fl.

GENÅBNING AF SLAGTERI

Veterinærenheden påbyder slagteriet lukket, indtil der er gået mindst 24 timer, efter slagteriet er rengjort og desinficeret efter Veterinærenhedens anvisning og godkendelse.

GENANVENDELSE AF SAMLESTED

Veterinærenheden sikrer, at der ikke føres dyr ind på samlestedet, før der er gået mindst 48 timer, efter at samlestedet er rengjort og desinficeret efter Veterinærenhedens anvisning og godkendelse.

GENANVENDELSE AF GRÆNSEKONTROLSTED

Veterinærenheden sikrer, at der ikke føres dyr ind på grænsekontrolstedet med henblik kontrol, før der er gået mindst 48 timer, efter at grænsekontrolstedet er rengjort og desinficeret efter Veterinærenhedens anvisning og godkendelse.

GENANVENDELSE AF TRANSPORTMIDDEL

Ingen dyr må transporteres med transportmidlet, før der er gået mindst 48 timer, efter transportmidlet er rengjort og desinficeret efter Veterinærenhedens anvisning og godkendelse.

13. UDBRUD I VILDTLEVENDE DYR

Når der er konstateret mund- og klovesyge i vildtlevende dyr, er der forskellige tiltag, Fødevarestyrelsen skal iværksætte.

EKSPERTGRUPPE

Fødevarestyrelsen nedsætter en særlig ekspertgruppe med repræsentanter fra DK-VET, Naturstyrelsen og Dansk Jægerforbund. Ekspertgruppen bistår Fødevarestyrelsen med:

- At undersøge den epidemiologiske situation og afgrænse det inficerede område.
- At fastsætte supplerende foranstaltninger for det inficerede område, herunder eventuelt forbud mod jagt og fodring af vildtbestanden.
- At udarbejde en udryddelsesplan, der skal fremsendes til Kommissionen senest 90 dage efter, primærudbruddet er bekræftet.
- At kontrollere effekten af de iværksatte bekæmpelsesforanstaltninger.

OPRETTELSE AF EN BEKÆMPELSESZONE

Fødevarestyrelsen opretter en bekæmpelseszone. Ved afgrænsning af zonen tages følgende forhold i betragtning:

- Resultaterne af epidemiologiske undersøgelser og sygdommens geografiske udbredelse.
- Populationen af vildt i området.
- Eventuelle væsentlige naturlige eller menneskeskabte hindringer for vildtbestandens færden.

HUSDYRBRUG I BEKÆMPELSESZONEN

Husdyrbrug med modtagelige dyr beliggende i bekæmpelseszonen pålægges et offentligt tilsyn, der omfatter, at:

1. Der på hvert husdyrbrug foretages en officiel optælling af alle individer for hver art og kategori af modtagelige dyr. Ved frilandsbesætninger kan den første optælling dog være et skøn. Ejeren holder optællingen ajour.
2. Modtagelige dyr holdes i deres stalde eller andet sted, hvor de ikke er i kontakt med vildtbestanden. Vildtbestanden må ikke få adgang til materialer, der senere kommer i kontakt med husdyrbrugets modtagelige dyr.
3. Modtagelige dyr må ikke føres til eller fra husdyrbruget uden Veterinærenhedens tilladelse.
4. Der skal anvendes passende desinfektionsmiddel ved ind- og udgange til staldbygningerne og til selve husdyrbruget.
5. Personer, der har været i kontakt med vildtbestanden, skal træffe hygiejniske foranstaltninger for at mindske risikoen for spredning af virus. Adgang til husdyrbrug kan forbydes midlertidigt.
6. Modtagelige dyr, der dør eller bliver syge på et husdyrbrug, og hvor mund- og klovesyge ikke kan udelukkes som mulig årsag, skal undersøges.

7. Vildt, der nedlægges eller findes dødt, dele af vildt, samt materiale eller udstyr, der kan være kontamineret med mund- og klovesyge virus, må ikke bringes ind på et husdyrbrug, hvor der holdes modtagelige dyr.
8. Modtagelige dyr og deres æg, sæd og embryoner, må ikke føres ud fra bekæmpelseszonen med henblik på samhandel.
9. Hegn, porte og andre adgangsveje til husdyrbruget kontrolleres.

UNDERSØGELSER AF VILDT NEDLAGT ELLER FUNDET DØDT I BEKÆMPELSESZONEN

Vildt, der enten nedlægges eller findes dødt i bekæmpelseszonen, skal kontrolleres af en embedsdyrlæge, og der skal udtages og indsendes prøvemateriale til undersøgelse for mund- og klovesyge. Såfremt undersøgelsesresultatet bekræfter forekomst af mund- og klovesyge, skal kroppen bortskaffes under officielt tilsyn.

Efter undersøgelse af nedlagt vildt, kan dette, såfremt undersøgelsesresultatet viser, at der ikke er tale om mund- og klovesyge, anvendes til eget forbrug, men må ikke bringes i handel. Dele, der ikke anvendes til eget forbrug, skal bortskaffes under officielt tilsyn.

Ved alle fund af vildt af modtagelige arter, som er nedskudt eller fundet dødt, skal der desuden gennemføres en epidemiologisk undersøgelse. I forbindelse med denne undersøgelse skal der udfyldes et spørgeskema med oplysninger om:

1. det geografiske område, hvor dyret er fundet dødt eller er nedskudt,
2. den dato, hvor dyret blev fundet dødt eller blev nedskudt,
3. den person, der har fundet eller skudt dyret,
4. dyrets køn og alder,
5. symptomer inden nedskydningen, hvis dyret er blevet skudt,
6. kroppens tilstand, hvis dyret er fundet dødt, samt
7. laboratorieresultater.

PLAN FOR UDRYDDELSE AF MUND- OG KLOVESYGE I VILDTBESTANDEN

En skriftlig udryddelsesplan skal, senest 90 dage efter bekræftelsen af et primærudbrud af mund- og klovesyge i vildtbestanden, forelægges for EU-Kommissionen. Planen skal beskrive de foranstaltninger, som er truffet for at udrydde sygdommen, samt de foranstaltninger, der anvendes på husdyrbrug i bekæmpelseszonen.

Planen skal godkendes af EU-Kommissionen.

Planen kan evt. senere ændres eller suppleres for at tage hensyn til situationens udvikling. Hvis ændringer vedrører en ny afgrænsning af bekæmpelseszonen, skal EU-Kommissionen og de øvrige medlemsstater straks underrettes om ændringerne.

Hvis ændringerne vedrører andre bestemmelser i planen, skal den ændrede plan fremsendes til EU-Kommissionen til gennemgang og eventuel ny godkendelse.

Rapport om den epidemiologiske situation og resultaterne af udryddelsesplanen skal hver sjette måned sendes til EU-Kommissionen og de øvrige medlemsstater.

Udryddelsesplanen skal indeholde oplysninger om:

- Resultat af de epidemiologiske undersøgelser udført af ekspertgruppen, resultat af kontrollen med de indledende foranstaltninger samt sygdommens geografiske udbredelse.
- Afgrænsningen af det inficerede område (bekæmpelseszonen), hvor det beskrives, hvilke forhold der har ført til den pågældende afgrænsning.
- Ekspertgruppen.
- Oplysningskampagne til jægere og lodsejere om de foranstaltninger de skal træffe som led i udryddelsesplanen.
- Beskrivelse af indsats for at bestemme antal og opholdssted for de grupper af vildt, der har begrænset kontakt med andre grupper af vildt i og omkring det inficerede område (bekæmpelseszonen), herunder et anslået antal grupper, og gruppernes størrelse både indenfor og omkring det inficerede område.
- Beskrivelse af indsats for at bestemme infektionens omfang i populationen af vildt.
- Vedtagne foranstaltninger til begrænsning af spredning af sygdommen som følge af vildtets færden.
- Vedtagne foranstaltninger til reduktion af den modtagelige population af vildt.
- Hvilke krav der er til jægere om at medvirke til at undgå, at sygdommen spredes.
- Beskrivelse af hvordan vildt, som er fundet dødt eller er nedskudt, undersøges og om nødvendigt bortskaffes (Se under afsnit om "Undersøgelser af vildt nedlagt eller fundet dødt i bekæmpelseszonen").
- Den epidemiologiske undersøgelse, der skal udføres på alt vildt af modtagelige arter, som er nedskudt eller fundet dødt. (Se under afsnit om "Undersøgelser af vildt nedlagt eller fundet dødt i bekæmpelseszonen").
- Overvågningsprogrammer og forebyggende foranstaltninger, der gælder for husdyrbrug i bekæmpelseszonen, hvor der holdes dyr af modtagelige arter. Hvis der er foranstaltninger for husdyrbrug beliggende i omkringliggende områder, beskrives disse også.
- Kriterier, der skal opfyldes for at ophæve foranstaltningerne i bekæmpelseszonen og eventuelle omkringliggende områder.
- Den tilsynsførende myndighed – Fødevarestyrelsen.
- Plan for ekspertgruppens regelmæssige gennemgang af resultaterne af udryddelsesplanen.
- Foranstaltninger til overvågning af sygdommen tidligst tolv måneder efter det sidste konstaterede tilfælde af mund- og klovesyge i vildtbestanden i det afgrænsede inficerede område (bekæmpelseszonen).

OVERVÅGNING EFTER UDBRUD AF MUND- OG KLOVESYGE I VILDTBESTANDEN

Tidligst 12 måneder efter sidste konstaterede tilfælde af mund- og klovesyge i vildtbestanden i bekæmpelseszonen kan foranstaltninger til overvågning af sygdommen indføres.

Overvågningsforanstaltningerne skal opretholdes i mindst 12 måneder og skal som minimum omfatte følgende foranstaltninger:

- Bestemmelse af infektionens omfang i populationen af vildt, ved undersøgelse af vildt, som er nedskudt eller fundet dødt, herunder aldersstratificerede undersøgelser.
- Undersøgelse og om nødvendigt bortskaffelse af vildt, som er nedskudt eller fundet dødt. Vildtet kontrolleres af en embedsdyrlæge og undersøges for mund- og klovesyge. Såfremt undersøgelsesresultatet bekræfter forekomsten af mund- og klovesyge, skal kroppen bortskaffes under officielt tilsyn. Såfremt undersøgelsesresultatet viser, at der ikke er tale om mund- og klovesyge, kan vildtet anvendes til eget forbrug, men må ikke bringes i handel. Dele der ikke anvendes til eget forbrug skal bortskaffes under officielt tilsyn.

Epidemiologisk undersøgelse ved fund af alt vildt af modtagelige arter, som er nedskudt eller fundet dødt. I forbindelse med denne undersøgelse, skal der udfyldes et spørgeskema (se under afsnit om " Undersøgelser af vildt nedlagt eller fundet dødt i bekæmpelseszonen").

14. VACCINATION

GENERELT

Det er forbudt at vaccinere mod mund- og klovesyge som en alment forebyggende foranstaltning. I følge Rådets direktiv 2003/85/EF kan der anvendes nødvaccination ved udbrud af mund- og klovesyge.

De generelle forhold, der er gældende ved nødvaccination mod mund- og klovesyge, er beskrevet i Veterinær beredskabsplan ved udbrud af alvorlige husdyrsygdomme.

Smittespredningshæmmende nødvaccination

Ved smittespredningshæmmende vaccination menes vaccination af husdyr indenfor et afgrænset område, hvor der er akut behov for at mindske mængden af cirkulerende mund- og klovesygevirus og risikoen for spredning af virus. Dyrene skal efterfølgende aflives og destrueres. Smittespredningshæmmende vaccination må kun anvendes i beskyttelseszonen.

Beskyttende nødvaccination

Ved beskyttende vaccination menes vaccination af husdyr i et geografisk afgrænset område med mulighed for at lade de vaccinerede dyr leve – i et ubegrænset tidsrum – efter afslutningen af udbruddet, hvis diagnostiske undersøgelser af de vaccinerede dyr viser, at de er fri for infektion. Der skal foretages en regionalisering af området, således at der etableres en vaccinationszone og vaccinationszonen omgives af et mindst 10 km bredt overvågningsområde (bufferzone).

FORANSTALTNINGER DER GÆLDER I VACCINATIONSZONEN

I perioden fra vaccinationens start til at zonen, på baggrund af de gennemførte veterinære undersøgelser, igen erklæres sygdomsfri, er det forbudt at flytte dyr af modtagelige arter indenfor og ud af zonen. Det kan dog tillades, at dyr føres direkte til slagtning under overvågede betingelser. For afsætning af kød, mælk m.v. indenfor og udenfor zonen iværksættes en række specifikke bestemmelser med henblik på effektiv hindring af smittespredning i form af varmebehandling, transportbetingelser m.v.

De foranstaltninger, der gælder i vaccinationszonen, opdeles i tre faser. Fase 1 er gældende fra nødvaccinationens start indtil mindst 30 dage efter vaccinationens afslutning. Denne skæringsdato skyldes at tidligst 30 dage efter vaccinationens afslutning iværksættes undersøgelser af alle dyr af modtagelige arter med henblik på at sikre, at sygdommen er effektivt udryddet i vaccinationszonen. Foranstaltningerne i fase 2 er gældende indtil undersøgelsen og klassificeringen af husdyrbrugene er afsluttet. Nedenfor er beskrevet hvilke foranstaltninger, der er påkrævet i den enkelte fase. Fase tre er den periode, der går fra husdyrbrugene er undersøgt og klassificerede, til status som værende mund- og klovesygefri er generhvervet.

Fase	Tid	Kød af drøvtyggere	Kød af svin
1	Første 30 dage	Varmebehandles	Varmebehandles
2	Undersøgelse	Udbenes, pH måles, modnes	Varmebehandles
3 a	De 3 måneder efter afsluttet fase 2	Udbenes, pH måles, modnes	National omsætning
3 b	Start når de 3 måneder i fase 3 a er afsluttet	Udbenes, pH måles, modnes	Mulighed for omsætning i EU

FASE 1

SLAGTNING OG OMSÆTNING AF KØD AF KLOVBÆRENDE DYR FRA VACCINATIONSSOMRÅDER

1. Klovbærende dyr må ikke fjernes fra besætninger i vaccinationszonen uden Fødevarestyrelsens tilladelse.
2. Fødevarestyrelsen (det decentrale krisecenter) skal forsegle transporter af dyr, som fraføres besætningen med henblik på slagtning. Attestation for forsegling med oplysninger til identifikation af det / de pågældende dyr skal følge transporten til slagteriet.
3. Ved ankomsten til slagteriet skal Fødevarestyrelsen (Kødkontrollen) kontrollere forseglingen.
4. Kød af vaccinerede dyr skal kontrolmærkes således, at kontrolmærket dækkes af et retvinklet kryds, anbragt på skrå, så midtpunktet befinder sig i midten af mærket (krydsstemples), jf. autorisationsbekendtgørelsen. Embedsdyrlægen skal ved direkte tilsyn sikre, at alt kød af vaccinerede dyr krydsstemples.
5. Det krydsstemplede kød skal transporteres direkte til en kødproduktvirksomhed udpeget af Fødevarestyrelsen, hvor det varmebehandles. Fødevarestyrelsen (Kødkontrollen) skal forsegle transporten med nummereret forseglingsmateriale.
6. Såfremt umiddelbar varmebehandling ikke er mulig, kan det krydsstemplede kød transporteres til et frysehus med henblik på senere varmebehandling. Denne oplagring kan kun ske efter forudgående aftale mellem embedsdyrlægerne ved de involverede virksomheder. Fødevarestyrelsen (Kødkontrollen) skal forsegle transporten med nummereret forseglingsmateriale.
På frysehuset skal det krydsstemplede kød lægges under Fødevarestyrelsens beslag. Kødet skal oplagres adskilt fra ikke-krydsstemplede kød og efter Fødevarestyrelsens anvisninger. Ved den senere afsendelse til kødproduktvirksomhed skal Fødevarestyrelsen forsegle transporten med nummereret forseglingsmateriale.
7. Kødprodukter, hvori det krydsstemplede kød indgår som råvare, må sælges, hvis virksomheden over for Fødevarestyrelsen kan dokumentere, at kødproduktet har undergået én af nedenstående behandlinger:
 - en varmebehandling i en hermetisk lukket beholder, som bevirker, at produktet opnår en F_0 -værdi på 3,0 eller derover,
 - en varmebehandling i en hermetisk lukket beholder til mindst 60 °C i mindst 4 timer, idet centrumstemperaturen inden for denne periode i 30 minutter skal være på mindst 70 °C,
 - en anden varmebehandling end den ovenstående, men hvor produktet har opnået en centrumstemperatur på mindst 70 °C,
 - naturlig gæring og modning i mindst ni måneder med følgende resultat: En a_w -værdi på højst 0,93 eller en pH-værdi på højst 6,0, eller
 - en varmebehandling, der sikrer en centrumstemperatur på mindst 65 °C i tilstrækkelig lang tid til at opnå en pasteuriserings-værdi (pv) på mindst 40.
8. Kødprodukter, som har undergået en behandling som nævnt under pkt. 7, kan afsættes til andre samhandelslande, hvis partierne ledsages af et sundhedscertifikat for samhandel med kødprodukter, hvori embedsdyrlægen afgiver de garantier, som af EU vedtages som følge af udbruddet.

Afsætning til tredjelande skal ske efter anvisning fra Fødevarestyrelsen.

9. Partier af krydsstemplet kød kan føres til destruktion efter aftale med Fødevarestyrelsen. Virksomheden skal over for Fødevarestyrelsen dokumentere, at destruktionsvirksomheden kan modtage og behandle partiet. Det krydsstemplede kød skal transporteres direkte til destruktionsvirksomheden. Fødevarestyrelsen skal forsegle transporten med nummereret forseglingsmateriale.

INDSAMLING OG OMSÆTNING AF MÆLK AF KLOVBÆRENDE DYR FRA VACCINATIONSSOMRÅDER

1. Planlægning af indsamling af mælk fra klovbærende dyr i vaccinationsområder sker i et samarbejde mellem Fødevarestyrelsen og mejeriet.

2. Fødevarestyrelsen (Foder- og fødevarerikkerhed) kan meddele tilladelse til, at mælk og mælkebaserede produkter af mælk fra dyr fra besætninger beliggende i en vaccinationszone kan omsættes, hvis betingelserne i pkt. 3 - 4 er opfyldt.

3. Mælk og mælkebaserede produkter af mælk fra dyr fra besætninger beliggende i en vaccinationszone skal fremstilles på en virksomhed med en særlig godkendelse fra Fødevarestyrelsen til denne produktion. Fødevarestyrelsen kan godkende en virksomhed beliggende uden for vaccinationszonen til behandling af mælk fra besætninger beliggende i zonen.

4. Virksomheden skal opfylde følgende betingelser:

- virksomheden skal være under særligt tilsyn af Fødevarestyrelsen,
- virksomheden må udelukkende forarbejde mælk og mælkebaserede produkter ud fra mælk, som virksomheden over for Fødevarestyrelsen kan dokumentere er:
 - ◇ rå mælk af dyr fra besætninger uden for vaccinationszonen, som er transporteret til virksomheden i rengjorte og desinficerede køretøjer,
 - ◇ mælk, som har undergået en af følgende varmebehandlinger:

Konsummælk:

 - sterilisation til en F_0 -værdi på mindst 3,0,
 - UHT-behandling (132 °C i min. 1 sekund),
 - HTST-behandling (72 °C i min. 15 sekunder eller tilsvarende til negativ fosfataseprøve) foretaget to gange af mælk med en pH-værdi på eller over 7,0
 - HTST-behandling af mælk med en pH-værdi på under 7,0 eller
 - HTST-behandling kombineret med en anden fysisk behandling (nedsættelse af pH-værdien til under 6 i min. 1 time eller yderligere opvarmning til min. 72 °C kombineret med tørring),

Mejeriprodukter skal enten undergå en af ovenstående behandlinger eller fremstilles af mælk, der har undergået en af ovenstående behandlinger,

Det skal over for Fødevarestyrelsen dokumenteres, at al mælken i hele fremstillingsprocessen er tydeligt identificeret, og at den transporteres og oplagres adskilt fra rå mælk og rå mælkebaserede produkter, der ikke må omsættes.

5. Mælk og mælkebaserede produkter, som nævnt under pkt. 2, kan afsættes til andre samhandelslande, hvis partierne ledsages af et sundhedscertifikat for samhandel med mælk og mælkebaserede produkter, hvori embedsdyrlægen attesterer, at betingelserne for afsætning er overholdt. Virksomhedens særlige godkendelse skal på forhånd være anmeldt overfor Kommissionen og de øvrige samhandelslande.

Afsætning til tredjelande skal ske efter anvisning fra Fødevarestyrelsen.

FASE 2

SLAGTNING OG OMSÆTNING AF KØD AF KLOVBÆRENDE DYR FRA VACCINATIONSSOMRÅDER

1. I perioden fra min. 30 dage efter afslutning af nødvaccination til afslutning af klassificering af husdyrbrugene må klovbærende dyr ikke fjernes fra besætninger i vaccinationszonen uden Fødevarestyrelsens tilladelse.
 2. Fødevarestyrelsen (Veterinærenheden) skal forsegle transporter af dyr, som fraføres besætningen med henblik på slagtning. Attestation for forsegling med oplysninger til identifikation af det / de pågældende dyr skal følge transporten til slagteriet.
 3. Ved ankomsten til slagteriet skal Fødevarestyrelsen (Kødkontrollen) kontrollere forseglingen.
 4. Fødevarestyrelsen (Foder- og Fødevarerikkerhed) kan meddele tilladelse til, at kød - undtagen slagteaffald - af vaccinerede dyr slagtet i perioden nævnt i pkt. 1 kan omsættes, hvis følgende betingelser er opfyldt:
 - Virksomheden skal have en særlig godkendelse til denne produktion,
 - virksomheden skal være under særligt tilsyn af Fødevarestyrelsen,
 - virksomheden skal over for Fødevarestyrelsen dokumentere, at den udelukkende forarbejder kød - undtagen slagteaffald - ud fra
 - ◊ slagtekroppe, som er udbenet og modnet, eller
 - ◊ kød af dyr, der er opdrættet og slagtet uden for overvågningszonen,
 - alt kød skal være forsynet med det foreskrevne kontrolmærke for kød til fri omsætning, og
 - virksomheden skal over for Fødevarestyrelsen dokumentere, at alt kød skal i hele fremstillingsprocessen er tydeligt identificeret, og at det transporteres og oplagres adskilt fra kød af en anden dyresundhedsstatus med hensyn til mund- og klovesyge.
 5. Kød fremstillet i overensstemmelse med pkt. 4, kan afsættes til andre samhandelslande, hvis partierne ledsages af et sundhedscertifikat for samhandel med fersk kød henholdsvis hakket kød eller tilberedt kød, hvori embedsdyrlægen afgiver de garantier, som af EU-kommissionen vedtages som følge af nødvaccinationen.
- Afsætning til tredjelande skal ske efter anvisning fra Fødevarestyrelsen.
6. Kød af vaccinerede svin, slagtet i perioden nævnt i pkt. 1, skal kontrolmærkes således, at kontrolmærket dækkes af et retvinklet kryds, anbragt på skrå, så midtpunktet befinder sig i midten af mærket (krydsstemples) jf. autorisationsbekendtgørelsen. Embedsdyrlægen skal ved direkte tilsyn sikre, at alt kød af vaccinerede svin krydsstemples.
 7. Det krydsstemplede kød skal transporteres direkte til en kødproduktvirksomhed udpeget af Fødevarestyrelsen, hvor det varmebehandles. Fødevarestyrelsen skal forsegle transporten med nummereret forseglingsmateriale.
 8. Såfremt umiddelbar varmebehandling ikke er mulig kan det krydsstemplede kød dog transporteres til et frysehus med henblik på senere varmebehandling. Denne oplagring kan kun ske efter forudgående aftale

mellem embedsdyrlægerne ved de involverede virksomheder. Fødevarestyrelsen skal forsegle transporten med nummereret forseglingsmateriale.

På frysehuset skal det krydsstemplede kød lægges under Fødevarestyrelsens beslag. Kødet skal oplagres adskilt fra ikke-krydsstemplede kød og efter Fødevarestyrelsens anvisning. Ved den senere afsendelse til kødproduktvirksomhed skal Fødevarestyrelsen forsegle transporten med nummereret forseglingsmateriale.

9. Kødprodukter, hvori det krydsstemplede kød indgår som råvare, må sælges, hvis virksomheden over for Fødevarestyrelsen kan dokumentere, at kødproduktet har undergået én af nedenstående behandlinger:

- en varmebehandling i en hermetisk lukket beholder, som bevirker, at produktet opnår en F_0 -værdi på 3,0 eller derover,
- en varmebehandling i en hermetisk lukket beholder til mindst 60 °C i mindst 4 timer, idet centrumstemperaturen inden for denne periode i 30 minutter skal være på mindst 70 °C,
- en anden varmebehandling end den ovenstående, men hvor produktet har opnået en centrumstemperatur på mindst 70 °C,
- naturlig gæring og modning i mindst ni måneder med følgende resultat: En a_w -værdi på højst 0,93 eller en pH-værdi på højst 6,0, eller
- en varmebehandling, der sikrer en centrumstemperatur på mindst 65 °C i tilstrækkelig lang tid til at opnå en pasteuriserings-værdi (pv) på mindst 40.

10. Kødprodukter, som har undergået en behandling som nævnt under pkt. 9, kan afsættes til andre samhandelslande, hvis partierne ledsages af et sundhedscertifikat for samhandel med kødprodukter, hvori embedsdyrlægen afgiver de garantier, som af EU-kommissionen vedtages som følge af udbruddet.

Afsætning til tredjelande skal ske efter anvisning fra Fødevarestyrelsen.

11. Partier af krydsstemplede kød kan føres til destruktion efter aftale med Fødevarestyrelsen. Virksomheden skal overfor Fødevarestyrelsen dokumentere, at destruktionsvirksomheden kan modtage og behandle partiet. Det krydsstemplede kød skal transporteres direkte til destruktionsvirksomheden. Fødevarestyrelsen skal forsegle transporten med nummereret forseglingsmateriale.

Fødevarestyrelsen skal sikre sig, at partiet destrueres.

INDSAMLING OG OMSÆTNING AF MÆLK AF KLOVBÆRENDE DYR FRA VACCINATIONSSOMRÅDER

1. Planlægning af indsamling af mælk fra klovbærende dyr i vaccinationsområder sker i et samarbejde mellem Fødevarestyrelsen (Veterinærenheden) og mejeriet.

2. Fødevarestyrelsen kan meddele tilladelse til, at mælk og mælkebaserede produkter af mælk fra vaccinerede dyr kan omsættes, hvis betingelserne i pkt. 3 - 4 er opfyldt.

3. Mælk og mælkebaserede produkter af mælk fra vaccinerede dyr skal fremstilles på en virksomhed med en særlig godkendelse fra Fødevarestyrelsen til denne produktion. Fødevarestyrelsen kan godkende en virksomhed beliggende uden for vaccinationszonen til behandling af mælk fra besætninger beliggende i zonen.

4. Virksomheden skal opfylde følgende betingelser:

- virksomheden skal være under særligt tilsyn af Fødevarestyrelsen,

- virksomheden må udelukkende forarbejde mælk og mælkebaserede produkter ud fra mælk, som virksomheden over for Fødevarestyrelsen kan dokumentere er
 - ◇ rå mælk af dyr fra besætninger uden for vaccinationszonen, som er transporteret til virksomheden i rengjorte og desinficerede køretøjer,
 - ◇ mælk, som har undergået en af følgende varmebehandlinger:
Konsummælk:
 - sterilisation til en F_0 -værdi på mindst 3,0,
 - UHT-behandling (132 °C i min. 1 sekund),
 - HTST-behandling (72 °C i min. 15 sekunder eller tilsvarende til negativ fosfataseprøve) foretaget to gange af mælk med en pH-værdi på eller over 7,0,
 - HTST-behandling af mælk med en pH-værdi på under 7,0, eller
 - HTST-behandling kombineret med en anden fysisk behandling (nedsættelse af pH-værdien til under 6 i min. 1 time eller yderligere opvarmning til min. 72 °C kombineret med tørring)
- det skal over for Fødevarestyrelsen dokumenteres, at al mælken i hele fremstillingsprocessen er tydeligt identificeret, og at den transporteres og oplagres adskilt fra rå mælk og rå mælkebaserede produkter, der ikke må omsættes.

5. Mælk og mælkebaserede produkter, som nævnt under pkt. 2, kan afsættes til andre samhandelslande, hvis partierne ledsages af et sundhedscertifikat for samhandel med mælk og mælkebaserede produkter, hvori embedsdyrlægen attesterer, at betingelserne for afsætning er overholdt. Virksomhedens særlige godkendelse skal på forhånd være anmeldt overfor Kommissionen og de øvrige samhandelslande.

Afsætning til tredjelande skal ske efter anvisning fra Fødevarestyrelsen.

FASE 3

Den periode der går, fra serologiske undersøgelser er afsluttet, til status som værende mund- og klovesyge fri er generhvervet.

Fersk kød af vaccinerede drøvtyggere skal udbenes, modnes og pH skal måles.

Fersk kød af vaccinerede svin. De første 3 måneder efter sidste udbrud kan kødet kun omsættes på det nationale marked. I den resterende periode, der går til fri status er generhvervet, kan der i komite procedure i EU ansøges om, at kødet kan afsættes til andre medlemsstater.

15. SAMARBEJDE MED ANDRE MYNDIGHEDER SAMT EKSTERNE PARTER

Fødevarestyrelsen har samarbejdsaftaler med en række eksterne parter, herunder også nogle myndigheder. Disse aftaler fremgår af Veterinær beredskabsplan ved udbrud af alvorlige husdyrsygdomme. I nogle situationer kan det også være relevant at samarbejde med andre.

NATURSTYRELSEN

Jagt og vildtforvaltning er reguleret i [Naturstyrelsens](#) lov om jagt og vildtforvaltning [nr. 1617 af 2015](#). Efter § 38, kan Naturstyrelsen pålægge en grundejer at nedskyde vildsvin, hvis de ses på deres jorde.

DANMARKS JÆGERFORBUND

I en udbrudssituation kan det være nyttigt at kontakte [Danmarks jægerforbund](#).

I en krisesituation vil det centrale krisecenter sikre indledningsvis kontakt til de eksterne parter. På sigt vil det decentrale krisecenter samarbejde med lokale repræsentanter fra andre myndigheder eller eksterne parter.

16. EKSPERTGRUPPE

Der er nedsat en national ekspertgruppe for mund- og klovesyge. Gruppens medlemmer er:

Anette Boklund, Dansk Veterinær Konsortium, Formand for ekspertgruppen

Anette Bøtner, Dansk Veterinær Konsortium

Erik Rattenborg, Landbrug & Fødevarer

Hans Houe, Dansk Veterinær Konsortium

Helle Slot, Den danske Dyrlægeforening

Jan Dahl, Landbrug & Fødevarer

Jørgen Lindahl, Den danske Dyrlægeforening

Sybille Kyed, Økologisk Landsforening

BILAG 1 LOVGIVNING

Bestemmelser for bekæmpelse af mund- og klovesyge er fastsat i:

EU lovgivning:

Rådets direktiv nr. 2003/85 af 29. september 2003 om EF-foranstaltninger til bekæmpelse af mund- og klovesyge m.m.

Rådets direktiv nr. 2002/99 af 16. december 2002 om dyresundhedsbestemmelser for produktion, tilvirkning, distribution og indførsel af animalske produkter til konsum

Dansk lovgivning:

Bekendtgørelse om bekæmpelse af mund- og klovesyge

Bekendtgørelse om dyresundhedsbestemmelser for behandling og markedsføring af animalske fødevarer

BILAG 2 INFORMATIONSMATERIALE

Information om mund- og klovesyge kan blandt andet læses på følgende steder:

Fødevarestyrelsens hjemmeside

[Leksikonopslag om mund- og klovesyge](#)

EUFMD (Den Europæiske kommission for bekæmpelse af mund- og klovesyge)

[EUFMD](#)

OIEs hjemmeside

[Foot and mouth disease Portal](#)

BILAG 3 SKEMA TIL ALDERSBESTEMMELSE AF MUND- OG KLOVESYGE LÆSIONER

Husdyrbrug, CHR-nr.:					
Beliggenhed (UTM-koordinater aflæses i GIS):					
Dato og tidspunkt for undersøgelsen:					
Undersøgelsen gennemført af (dyrlæge):					
Forventet aflivningsdato og tidspunkt (hvis det er fastsat):					
Antal inficerede dyr indsættes i de relevante felter					
	<i>Alder af læsion</i>				
<i>Dyreart</i>	0 dage	1 dag	2 dage	3 dage	>4 dage
Svin					
Kvæg					
Får					
Geder					
Hjorte					
Anden					

Aldersbestemmelse af læsioner:

- Udvikling af vesikler, dag 0-2
- Bristning af vesikler, dag 1-3 (evt. med epitel rester)
- Skarp kantede erosioner, dag 2-3
- Kanter på erosioner forsvinder fra dag 3
- Serofibrinøs eksudation, dag 4-6
- Begyndende reparation med fibrøst væv fra dag 7

For hver dyreart angives antallet af inficerede dyr grupperet efter alderen af de kliniske læsioner. Alderen angives i hele døgn i forhold til tidspunktet, hvor dyrlægens undersøgelse finder sted.

BILAG 4 SPØRGESKEMA FOR DEN EPIDEMIOLOGISKE UNDERSØGELSE TIL BRUG VED MUND- OG KLOVESYGE

1. BESÆTNINGSOPLYSNINGER

CHR. nr.:

Ejers navn:

Driftsleders navn:

Besætningens adresse:

Tlf. nr./mobil nr.:

Besætningstype:

Ved flere besætningstyper påføres de her:

Sundhedsstatus:

Er der udarbejdet en smittebeskyttelsesplan: Ja Nej

Dyr:

Svin: Ja Nej antal for de forskellige kategorier:

Kreaturer: Ja Nej antal for de forskellige kategorier:

Får: Ja Nej antal for de forskellige kategorier:

Geder: Ja Nej antal for de forskellige kategorier:

Hjorte: Ja Nej antal for de forskellige kategorier:

Andre modtagelige dyrearter: Ja Nej hvis ja, hvilke: antal:

Besætningsdyrlæge (navn og praksisnr.):

Sundhedsrådgivningsaftale: Ja Nej

Andet erhverv på husdyrbruget: Ja Nej

Hvis ja, hvilken:

Personale og andre daglige kontakter til husdyrbruget (navn, funktion og mobil nr.):

Har besætningsejeren andre besætninger: Ja Nej

Hvis ja: CHR. nr.:

Navn og adresse:

Dyreart:

Er der samdrift med andre besætninger: Ja Nej

Hvis ja, hvilke (CHR-nr.):

2. Beredskabsdyrlægens undersøgelse

OBS! Angrebne dyrs placering indtegnes på skitsen over ejendommen

Dato: Tidspunkt:

Antal angrebne dyr og art:

Symptomer:

Smasken og savlen:

Blærer: på tungen i mundhulen i klovspalterne på patterne

Sår: på tungen i mundhulen i klovspalterne på patterne

Reduceret mælkeydelse:

Halthed:

Ligger meget ned/rejser sig uvilligt:

Andre symptomer:

Materiale indsendt til laboratorieundersøgelse (tidspunkt):

Er der et besætningsregister: Ja Nej

Hvis ja, udfyld skema 1 til gennemgang af besætningens register, for perioden fra 1 uge før start på kliniske symptomer til dags dato.

3. Ejers/driftsleders oplysninger om sygdommen

Tidspunkt for første symptomer:

Er de mistænkte dyr behandlet med medicin (tidspunkt og årsag):

Døde dyr indenfor de seneste 30 dage (dyreart og antal):

Andre bemærkninger:

4. Oplysninger om husdyrbruget

Har besætningen udegående dyr: Ja Nej , hvis ja:

Hvor mange:

Hvor:

Er der udstationerede dyr: Ja Nej , hvis ja:

Hvor mange:

Hvor:

Ventilationsforhold:

1. Lukket stald med automatisk ventilation
2. Delvist åben stald (åbne vinduer)
3. Helt åben stald
4. Andet, beskriv:

5. Håndtering af gødning/gylle

Beskrivelse af opbevaringsform:

Er der bragt gødning/gylle ud inden for de sidste 30 dage: Ja Nej

Hvis ja, hvornår:

hvor:

af hvem (evt. maskinstation):

Leveres der til biogasanlæg: Ja Nej

Hvis ja, hvornår:

hvor:

Er der flyttet gødning/gylle til andet (fx andre ejendomme, kompostering): Ja Nej

Hvis ja, hvornår:

hvor:

Er der tilført gødning/gylle til ejendommen: Ja Nej

Hvis ja, hvornår:

hvorfra:

6. Vand og fodring

Beskriv vandforsyning:

Anfør hvilket foder, der er anvendt de sidste 30 dage til de syge dyr:

Finder fodring med madaffald sted på ejendommen: Ja Nej

Hvis ja, beskriv madaffaldet:

7. Andre besætninger m.v. i nærområdet

Nærmeste naboer med modtagelige arter:

Hvis sommerhusområde/campingpladser og lign. findes i nærheden, angives afstand og art:

8. Daglig smitteforebyggelse

Foretages der skift af tøj og støvler samt håndvask ved ind- og udgang fra stalde/staldafsnit: Ja Nej

Hvis ja, beskriv:

Er personalet informeret om, at madaffald ikke må fodres til dyrene: Ja Nej

Har personalet eller andre på ejendommen haft mad med fra udlandet: Ja Nej

Hvis ja, hvad og fra hvilket land:

9. Kontakt til / fra besætningen de sidste 30 dage forud for første sygdomstegn

Ved flere forskellige kontakter indenfor samme kategori kan skema **2, 3 eller 4** anvendes.

A. Er der indkøbt dyr: Ja Nej , hvis ja:

- Dyrenes alder, antal, dato:
- Oprindelsesbesætning:
- Transportørens aut.nr., navn og adresse og tlf. nr.:
- Er der indkøbte dyr blandt de syge: Ja Nej
hvis ja, hvorfra:

B. Er der flyttet dyr fra husdyrbruget: Ja Nej , hvis ja:

1. til levebrug:

- Alder, antal, dato:
- Modtager (navn, adresse og tlf. nr.):
- Transportørens aut.nr. (navn, adresse og tlf. nr.):
- Evt. eksportør (navn, adresse og tlf. nr.):
- Anvendes der udleveringrum/vogn: Ja Nej
- Har chaufføren været i stalden: Ja Nej
- Har personalet været på transportmidlet: Ja Nej

2. til slagtning:

- Alder, antal, dato:
- Slakteri aut.nr. (navn og by):
- Lev. nr. :
- Via samlested (navn):
- Transportør aut.nr.(navn, adresse og tlf. nr.):
- Anvendes der udleveringsrum/vogn: Ja Nej

- Har chaufføren været i stalden: Ja Nej
- Har personalet været på transportmidlet: Ja Nej

3. anden årsag (fx dyrskue, udstationering, fællesgræs, kviehotel):

- Hvilken:
- Alder, antal, dato:
- Modtager:

OBS!! Transportvognenes placering ved afhentning indtegnes på skitsen over ejendommen på sidste side.

C. **Er der leveret mælk:** Ja Nej , hvis ja:

- Hvor ofte:
- Dato for sidste levering:
- Mejeri:
- Har chaufføren været i stalden: Ja Nej
- Er der solgt mælk til privatforbrug (stalddørssalg): Ja Nej

OBS!! Mejeribilens placering indtegnes på skitsen over ejendommen på sidste side.

D. **Er der indkøbt eller solgt foder og strøelse** de sidste 30 dage forud de første symptomer:

Ja Nej , hvis ja:

- Foder køb: Dato: Leverandør:
- Foder salg: Dato: Modtager:
- Strøelse køb: Dato: Leverandør:
- Strøelse salg: Dato: Modtager:

E. **Maskiner** (herunder fodervogne) m.v. (skema 3)

Maskiner købt/lånt: Dato: Sælger/ejers navn og adresse:

Maskinens art:

Maskiner solgt/udlånt: Dato: Låner/købers navn og adresse:

Maskinens art:

Drives der maskinstation fra ejendommen: Ja Nej

Hvis ja, hvilken form?

F. Personer som har aflagt besøg på ejendommen (skema 4)

1. Dyrlæge

- Navn, adresse og tlf. nr.:
- Dato for besøg:
- Årsag:

2. Inseminør, konsulent, kontrolassistent, tekniker m.m.

- Navn(e) på besøgende:
- Dato for besøg:
- Årsag:

3. Montør, smed, elektriker m.m.

- Navn(e) på besøgende:
- Dato for besøg:
- Har vedkommende haft kontakt med ejendommens dyr? Ja Nej

4. Handelsmænd som ikke er omfattet af A og B.

- Navn(e) på besøgende:
- Dato for besøg:
- Har vedkommende haft kontakt med ejendommens dyr? Ja Nej

5. Øvrige besøgende, herunder udenlandske gæster

- Navn(e) på besøgende:
- Dato for besøg:
- Har vedkommende haft kontakt med ejendommens dyr? Ja Nej

G. Forhold vedrørende ejendommens beboere/ansatte (skema 4)

- Har ejer/ansatte haft kontakt til andre besætninger med modtagelige dyr inden for de sidste 30 dage: Ja Nej

Hvis ja, navn og adresse på kontakten:

- Har familiemedlemmer, lejere mfl. arbejde udenfor ejendommen, hvor direkte/indirekte kontakt til modtagelige dyr er mulig (andre gårde, slagteri, marked eller lignende): Ja Nej

Hvis ja, navn og adresse på kontakten:

- Er nogle af ejendommens beboere eller ansatte kommet tilbage efter udenlandsrejse indenfor de sidste 30 dage? Ja Nej

Hvis ja, hvor:

10. Forhold vedrørende andre dyr

Hund(e): antal:

Tamkat: antal:

Hest(e): antal:

Kan disse dyr frit færdes ud og ind fra steder, hvor de smittede dyr opholder sig? Ja Nej

Har nogle af ovennævnte været på udstilling, til konkurrence eller andre samlinger

Indenfor de sidste 30 dage? Ja Nej , Hvis ja, hvilket?

Vildkatte, anslået antal:

Fodres de? Ja Nej

Hvis ja, hvor?

Mus, forekomst: Ja Nej

Rotter, forekomst: Ja Nej

Bekæmpes der rotter og mus: Ja Nej

Færdes der hjorte m.v. på ejendommen: Ja Nej

Hvor tæt på ejendommen:

Hvor ofte:

SKITSE OVER EJENDOMMEN

Følgende indtegnes: ventilationsåbninger hvor dette er relevant (herunder ituslået/åbne vinduer), møddingsplads/ajlebeholder/gyllebeholder, angrebne dyr, færden af transportmidler til slagtedy, mælk og lignende samt placering af udleveringsplads for dyr til destruktion. Staldbygningernes rumfang angives. Hvis luftfoto af ejendommen viser disse forhold, kan det anvendes.

BILAG 5 STIKPRØVESTØRRELSE VED FORSKELLIGE POPULATIONSTØRRELSER OG FORVENTEDE PRÆVALENSER

Det prøveantal, der skal udtages i besætningen / staldafsnittet, skal beregnes ud fra nedenstående tabel på baggrund af, hvor mange dyr der er, og hvor lille en prævalens af sygdom, der skal kunne påvises. Tabellen kan på samme måde anvendes til at beregne, hvor mange besætninger der skal undersøges i et område for at dokumentere, at sygdomsforekomsten er under et vist niveau (fx 1 % smittede besætninger).

Antal blodprøver ved sikkerhedsniveau 95 %							
Populations Størrelse	Forventet prævalens (%)						
	1	2	5	10	20	30	50
10	10	10	10	10	7	6	4
20	20	20	19	16	10	7	4
50	50	48	34	22	12	8	4
100	95	78	44	25	13	8	4
200	155	105	51	27	13	8	4
500	224	129	55	28	13	8	4
1.000	258	138	57	28	13	8	4
10.000	294	149	58	28	13	8	4

Eksempel: Hvis man ønsker at påvise mindst 1 positiv prøve i en besætning / flok med 200 dyr og en formodet prævalens på 30 %, skal der udtages 8 prøver ved et sikkerhedsniveau på 95 %.

BILAG 6 SOP FOR SCREENINGSBESØG I ZONER VED UDBRUD AF MUND- OG KLOVESYGE

Mandskab

FVST-dyrlæge
Tekniker

Udstyr

CHR-udskrift over besætningen inkl. besætningsliste (kvæg)
Engangsdragter 2 stk./person
Virkon S 2 breve
Lommelygte
Termometer
Engangshandsker
Rompun 50 ml
5 ml sprøjter 2 stk.
Kanyler 5 stk.
Bufferopløsning
Serologisk undersøgelse af får/geder:
Vaccutainerglas ustab. antal: Se under prøveudtagning
Vaccutainerholder 2 stk.
Kanyler til vacutainer
Forsendelsesboks flamingo
Skema til besætningsbesøg ved udbrud af mund- og klovesyge (bilag 7)
Kuglepen
Indsendelsesblanket til laboratoriet
Kontrolrapport

Fremgangsmåde

Tilsynet gennemføres i overensstemmelse med Fødevarestyrelsens Kontrolvejledning.
Følg forholdsreglerne vedr. smittebeskyttelse. Få ejeren til at sætte spand med vand samt børste frem ved indgangen til besætningen. Hæld Virkon S i til desinfektion af fodtøj.
Desinfektion af fodtøj foretages både ved besøgets start og efter besøgets afslutning.
Teknikeren udfylder papirer og deltager ikke i håndtering af dyrene, medmindre der ikke er hjælp fra ejeren eller personalet.
Før dyrene inspiceres, gennemgås CHR-oplysninger med ejeren eller dennes repræsentant. Evt. afvigelser noteres på kontrolrapporten.
Evt. afvigelser vedr. registrering, mærkning og omsætning noteres på kontrolrapporten.

Den kliniske undersøgelse omfatter følgende, der udføres systematisk i denne rækkefølge:

Flokinspektion: Observér først dyrene som flok – derefter laves individuel undersøgelse.

Samtlige enheder med dyr i gennemgås. På en stikprøve af dyrene undersøges mundhule og klovspalter nærmere. Stikprøven bør omfatte ca. 10 % af dyrene i gruppen.

Antallet af nærmere undersøgte dyr noteres i skemaet til besætningsbesøg.

Særlig opmærksomhed rettes mod:

- nyindkøbte dyr
- halte dyr
- malkekøer med akut nedsat mælkeydelse
- evt. øget dødelighed hos smågrise

I tilfælde af kødkvægsbesætninger på friland uden fangefaciliteter inspiceres samtlige dyr på så tæt hold som muligt. Det skal sikres, at evt. haltheder, savlen eller ubehag i forbindelse med smerter i mundhulen opdages. Er der tvivl om, hvorvidt det kan afvises, at der er kliniske tegn i besætningen, skal der træffes foranstaltninger til at undersøge en del af dyrene nærmere, evt. ved at bedøve enkelte dyr.

Er der kun kliniske tegn hos et enkelt dyr, er sandsynligheden for, at årsagen er mund- og klovesyge mindre, men det kan være det første dyr!

Skema til besætningsbesøg ved udbrud af mund- og klovesyge udfyldes altid.

Inspektion for halthed. Dyret/dyrene skal ses i bevægelse. Hvis der er tegn på halthed eller ømbenethed på et eller flere ben, noteres dette. Evt. andre årsager til haltheden noteres. Halte dyr fikseres og deres klovspalter undersøges, evt. efter rengøring, medmindre det er indlysende, at haltheden ikke skyldes infektion med mund- og klovesyge.

Savlen ja/nej. Med savlen menes kraftig savlen – ikke lettere savlen, der ofte ses hos normale kreaturer.

Inspektion af mundhule. Mule/tryne inspiceres først udvendig. Derefter inspiceres tunge samt mundslimhinde. Det er vigtigt at sikre tilstrækkeligt gode arbejdsforhold inkl. lys (lygte) og evt. sedere dyrene. Mundlæsioner kan være meget smertefulde, og hvis der er erosioner, bør der udvises særlig forsigtighed, så afstødninger af væv ikke fremprovokeres.

Inspektion af pletter (lakterende drøvtyggere)

Inspektion af klovrande (evt. efter vask). Hos svin kan ømbenethed og klovrandslæsioner være de dominerende kliniske tegn.

Temperaturmåling. Såfremt der findes kliniske tegn, måles temperaturen på min. 10 dyr i den berørte gruppe, eller flere efter vurdering.

Hvis der findes kliniske tegn på mund- og klovesyge, skal der laves aldersbestemmelse af forandringerne og udtages materiale til laboratorie undersøgelse.

Materiale udtages efter aftale med laboratoriet eller:

- Vesikelvæg fra ikke-bristede eller nyligt bristede vesikler (så meget materiale som muligt). Materialet opbevares og sendes i et plastglas med neutral buffer (pH 7,2-7,6). Bufferen tjener til at beskytte materialet under transporten, og der skal derfor være tilstrækkeligt til at dække materialet.
- Vesikellymfe udtaget fra ikke-bristede vesikler. Opbevares i plastglas uden buffer.
- Skrab fra erosioner. Opbevares i plastglas med mindre mængde neutral buffer.
- Evt. blodprøver (ustabiliserede) til antistofbestemmelse.

Prøvemateriale pakkes i det udleverede materiale og desinficeres trinvis.

Indsendelsesblanket vedlægges.

Oplys det decentrale krisecenter om, at mistanken opretholdes, og materiale indsendes.

For indsendelse af prøver kontakt Dyresundhed.

Ved besøgets afslutning:

Kontrolrapport udfyldes efterfølgende og fremsendes på e-mail til e-boks.

Engangsdragter efterlades ved udgang fra husdyrbruget. Overtrækstøj og fodtøj desinficeres.

HUSK karantæne, hvis der opstår mistanke i forbindelse med screeningsbesøg.

SEROLOGISK UNDERSØGELSE AF FÅRE-/GEDEBESÆTNINGER

Når zonerne skal ophæves, skal der fra besætninger med får/geder udtages ustabiliserede blodprøver til serologisk undersøgelse.

Medmindre andet angives, udtages følgende antal prøver (konfidensniveau 95 % /prævalens 5 %):

Eks.	Besætningsstørrelse < 50 dyr :	Samtlige eller indtil 35 dyr prøves
	Besætningsstørrelse 50-100 dyr :	45 dyr prøves
	Besætningsstørrelse > 100 dyr :	60 dyr prøves

(Tallene er evt. rundet op, så konfidensniveauet er højere end direktivets krav).

Prøvemateriale pakkes i det udleverede materiale og desinficeres trinvis.

Indsendelsesblanket vedlægges.

Medmindre andet er aftalt, tages prøverne med tilbage til det decentrale krisecenter til pakning/forsendelse.

Udtagning af prøver noteres på kontrolrapporten/DIKO.

NB ! Hvis beskyttelseszonen ønskes ophævet tidligere, skal der udtages flere prøver (konfidensniveau 95 %/prævalens 2 %):

Følgende prøveantal skal udtages for at opnå dette konfidensniveau:

Besætningsstørrelse < 100 dyr :	Samtlige eller indtil 80 dyr prøves
Besætningsstørrelse 100-200 dyr :	105 dyr prøves
Besætningsstørrelse 200-500 dyr:	130 dyr prøves
Besætningsstørrelse > 500 dyr :	150 dyr prøves

(Tallene er evt. rundet op, så konfidensniveauet er højere end direktivets krav).

BILAG 7 SKEMA TIL BESÆTNINGSBESØG VED UDBRUD AF MUND- OG KLOVESYGE

J.nr. _____

Skema til besætningsbesøg ved udbrud af mund- og klovesyge

Klinisk mistanke

Screeningsbesøg

CHR-nr. _____ Ejer _____ Dato _____ Ansvarlig FVST _____

Anamnese ved klinisk mistanke:

Oplysninger vedr. anamnese givet af:

Dyregrp /dyreat	Dyr ID	Alder	Køn	Kliniske tegn					Læsions type				Estimeret læsionsalder		Prøver udt.		
				Halvhed	Savlen	Mundhule	Patter	Klovrand	Feber	Vesikel	Bristet vesikel	Sår	Andet	Vesikelvæske/-mat.	Blod		

