

Udskriftsdato: onsdag den 24. juni 2026

VEJ nr 9517 af 03/07/2020 (Historisk)

## Vejledning om salmonella hos kvæg m.m.

---

Ministerium: Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri

Journalnummer: Miljø- og Fødevaremin.,  
Fødevarestyrelsen, j.nr. 2019-28-30-00020

### Senere ændringer til forskriften

BEK nr 1791 af 02/12/2020 - VEJ nr 10106 af 19/12/2023

# Vejledning om salmonella hos kvæg m.m.

## Indholdsfortegnelse

- 1 Hvad handler denne vejledning om?
- 2 Definitioner af besætninger, ejendomme og bedrifter
- 3 Overvågning af Salmonella Dublin
  - 3.1 Overvågning af Salmonella Dublin på mælkeleverende ejendomme
  - 3.2 Overvågning af Salmonella Dublin på ikke-mælkeleverende ejendomme
    - 3.2.1 Overvågning af Salmonella Dublin på kvieejendomme
  - 3.3 Hvem har ansvar for at tage prøver til overvågning af Salmonella Dublin?
- 4 Salmonella Dublin-niveau 1, 2 og 3
  - 4.1 Kriterier for tildeling af Salmonella Dublin-niveau
  - 4.2 Tildeling af Salmonella Dublin-niveau ved import og samhandel af kvæg
  - 4.3 Tildeling af Salmonella Dublin-niveau for ny og/eller tom ejendom
  - 4.4 Tildeling af Salmonella Dublin-niveau for ejendomme i en bedrift
  - 4.5 Tildeling af Salmonella Dublin-niveau for ejendom med flere besætninger
  - 4.6 Tildeling af Salmonella Dublin-niveau ved fund af bakterier
  - 4.7 Kriterier for skift af Salmonella Dublin-niveau
- 5 Bekæmpelse af Salmonella Dublin
  - 5.1 Aftale om salmonella-rådgivning
  - 5.2 Handlingsplan for at bekæmpe Salmonella Dublin
    - 5.2.1 Mål for indsatsen overfor Salmonella Dublin
    - 5.2.2 Kortlægning af udbredelsen af Salmonella Dublin i besætningen
    - 5.2.3 Kortlægning af smitteveje for Salmonella Dublin i besætningen
    - 5.2.4 Tiltag for at undgå smitte mellem dyr
      - 5.2.4.1 Udpegning og håndtering af raske smittebærere
    - 5.2.5 Tiltag for at undgå spredning af smitte mellem ejendomme
    - 5.2.6 Halvårlig vurdering af planens fremdrift og effekt
  - 5.3 Kvartalsprøver
    - 5.3.1 Kvartalsprøver fra ejendomme i niveau 2

- 5.3.2 Kvartalsprøver fra ejendomme i niveau 1
- 5.4 Intensiveret prøveudtagning ved positiv kvartalsprøve
  - 5.4.1 Analyse af prøve fra intensiveret prøvetagning
- 5.5 Ejendomme med særlig smitterisiko
- 5.6 Påbudt veterinærfaglig rådgivning
- 6 Salmonellose i en besætning – den besætningsansvarlige og dyrlægens ansvar
- 7 Restriktioner for ejendomme i Salmonella Dublin-niveau 2 eller 3
  - 7.1 Offentligt tilsyn
    - 7.1.1 Hvornår - og hvilke konsekvenser har et offentligt tilsyn
    - 7.1.2 Muligheder for slagning af dyr fra ejendomme under offentligt tilsyn
    - 7.1.3 Muligheder for flytning af dyr fra ejendomme under offentligt tilsyn
      - 7.1.3.1 Tilladelse til flytning fra ejendomme under offentligt tilsyn
    - 7.1.4 Hvornår ophæves et offentligt tilsyn
- 8 Transport af dyr
- 9 Dyrskuer og individprøvning
- 10 Slagteriets overvågning af salmonella i fersk kød - svaberprøver
  - 10.1 Sådan skal der svabres
  - 10.2 Frekvens for prøveudtagning og reaktion på analyseresultater
- 11 Særslagting
  - 11.1 Særslagting pga. Salmonella Dublin og bedømmelse af slagtekroppe
  - 11.2 Særslagting pga. salmonellose sfa. andre salmonellatyper samt bedømmelse af slagtekroppe
  - 11.3 Særslagting – udtagning af svaberprøver
  - 11.4 Varmebehandling i stedet for mikrobiologisk undersøgelse

## **1 Hvad handler denne vejledning om?**

Denne vejledning knytter sig til bekendtgørelse nr. 1494 af 13. december 2019 om salmonella hos kvæg m.m. Vejledningen handler om reglerne for at forebygge og bekæmpe salmonella hos kvæg og om salmonellose hos kvæg og andre husdyr som får, geder, mink og heste. Vejledningen dækker ikke salmonella hos svin og fjerkræ, som er beskrevet i andre regelsæt.

Reglerne for overvågning af Salmonella Dublin gælder kun for kvæg, bison og bøfler. Dyr i zoologiske haver er dog undtaget fra overvågningen, da de ikke indgår i fødevarekæden.

Vejledningen henvender sig til Fødevarestyrelsens veterinærafdelinger, fødevareafdelinger og kødkontrol- len samt til slagterier, besætningsansvarlige og praktiserende dyrlæger.

Når bekendtgørelsen og vejledningen omtaler ”dyr” i forbindelse med bekæmpelse af Salmonella Dublin, menes der kun kvæg, bison og bøfler.

## **2 Definitioner af besætninger, ejendomme og bedrifter**

Dette afsnit uddyber nogle af definitionerne i bekendtgørelsen.

En ejendom har et CHR nummer og ligger på en specifik adresse eller på et sæt specifikke koordinater.

En besætning har én ejer og ligger på én ejendom. Der kan godt være flere besætninger på samme ejendom. Besætninger på samme ejendom kan have forskellige ejere.

Brugeren af en besætning skal være registreret i CHR. Brugeren kan være forskellig fra ejeren af besætningen.

Brugeren af besætningen har ansvar for besætningen og er dermed den besætningsansvarlige.

En besætning er en samling af dyr af samme art, på samme fysiske placering og altid med et formål, fx mælkeleverende besætning, slagtekalvebesætning eller kødkvægsbesætning. Der kan være flere besætninger på den samme ejendom, og de kan have forskellige formål.

En kødkvægsbesætning består af mindst 80 % kødkvægsracer eller krydsninger heraf, og mindst 20 % af årscyrene skal være køer. Hvis der leveres mælk fra ejendommen, hvor kødkvægsbesætningen befinder sig, eller der er enten slagtekalveproduktion eller kvieopdræt til malkeproduktion på ejendommen, betragtes det ikke som en kødkvægsbesætning, uanset besætningens sammensætning.

Ejendomme med gamle husdyrsracer er ejendomme, som får særlige tilskud til at bevare gamle husdyr- racer, og som ikke leverer mælk.

En bedrift består af besætninger med samme ejer uanset besætningernes formål, og uanset hvilken ejendom, de er placeret på. Der bør være aktivitet mellem ejendomme i en bedrift, fx ved at der flyttes dyr mellem ejendommene flere gange om året. Ejendomme, hvor der kun står kødkvægsbesætninger, indgår ikke i bedriften. Fødevarestyrelsen kan i særlige tilfælde undlade at anse besætninger med samme ejer som en bedrift efter ansøgning herom. Det kan fx være handelsmænd, som ejer forskellige besætninger, der ikke har kontakt til hinanden.

## **3 Overvågning af Salmonella Dublin**

I Danmark bliver alle ejendomme med kvæg overvåget for Salmonella Dublin. Brancheforeningen SEGES Kvæg administrerer overvågningsprogrammet (se afsnit 3.3). Overvågningsprogrammet bruges til at inddele alle kvægsbesætninger i Salmonella Dublin niveau 1 (fri for Salmonella Dublin), 2 eller 3 efter risikoen for smitte i besætningen (se afsnit 4).

Overvågningen er serologisk, dvs. det bliver overvåget, om dyrene har antistoffer over for Salmonella Dublin. Man kan måle antistoffer i både mælk og blod. Overvågningen baseres på tankmælk for mælkeleverende ejendomme og på blodprøver for ikke-mælkeleverende ejendomme. Blodprøverne bliver i videst muligt omfang udtaget ved slagting.

Niveauet af antistoffer angives i ODC% (Optical Density Corrected).

### **3.1 Overvågning af Salmonella Dublin på mælkeleverende ejendomme**

Prøver af tankmælk vurderes positive for antistoffer, hvis de seneste fire mælkeprøver i gennemsnit har en ODC% på 25 eller derover.

En mælkeprøve vurderes også positiv for antistoffer, hvis der i den seneste prøve er en stigning af ODC% på over 20 i forhold til gennemsnittet af de foregående tre prøver. Hvis fx gennemsnittet af tre målinger er 2 ODC%, men den seneste mælkeprøve viser 24 ODC%, vurderes den seneste mælkeprøve som positiv med en stigning på 22.

De fire tankmælksprøver, som indgår i beregningen af den gennemsnitlige ODC%, skal være udtaget inden for 18 måneder og med mindst tre uger mellem hver prøve.

Niveauet af antistoffer overfor Salmonella Dublin skal beregnes hver gang, der er et resultat af en tankmælksprøve. Hvis der ikke er fire prøver, tager man gennemsnittet af det tilgængelige antal prøver.

Hvis resultatet af en tankmælksprøve betyder, at en ejendom i Salmonella Dublin-niveau 1 skal placeres i niveau 2, skal der hurtigst muligt tages en ny prøve (B-prøve) for at bekræfte resultatet. SEGES sikrer, at mejeriet udtager den nye prøve af tankmælken. Resultatet af den nye prøve (B-prøven) skal bruges til at genberegne niveauet i stedet for den oprindelige prøve.

Når en ejendom i Salmonella Dublin-niveau 1 er blevet placeret i niveau 2, indgår de tidligere prøveresultater ikke i de fremtidige beregninger for indplacering i niveau.

Hvis der også er taget blodprøver fra en mælkeleverende ejendom efter bekendtgørelsen, fx kvartalsprøver eller blodprøver efter smittefarlig kontakt, indgår resultaterne i beregningen af Salmonella Dublin-niveau. Hvis der påvises antistoffer i disse blodprøver, som fx betyder et skift fra niveau 1 til niveau 2, eller at en ejendom forbliver i niveau 2, må der først udtages mælkeprøver til ny niveau-tildeling efter tre uger fra seneste prøvetagning.

[Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., bilag 1, nr. 8, 16-17, 19-23](#)

### **3.2 Overvågning af Salmonella Dublin på ikke-mælkeleverende ejendomme**

Prøver af blod vurderes positive for antistoffer mod Salmonella Dublin ved en ODC % på 50 eller derover.

Antallet af blodprøver afhænger af, hvor mange dyr der er på ejendommen. Fra ejendomme med ti dyr eller flere skal der udtages blodprøver fra otte dyr.

Tabel 1 viser, hvor mange dyr der skal udtages blodprøver fra.

Antallet af dyr på ejendommen beregnes ud fra antallet af dyr, som er ældre end tre måneder. Hvis der slagtes dyr fra besætningen, kan slagteriet udtage blodprøverne ved slagting. Hvis der ikke slagtes dyr fra besætningen, kan en dyrlæge udtage blodprøverne af de yngste dyr over tre måneder. Dyrene bør som udgangspunkt være født og opvokset på ejendommen. Hvis de yngste dyr over tre måneder ikke er født og opvokset på ejendommen, kan der udtages prøver af de yngste dyr, som har opholdt sig på ejendommen i mindst tre uger og som har haft kontakt med besætningens øvrige kreaturer.

Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., bilag 1, nr. 9-12

**Tabel 1: Antal blodprøver fra mindre ikke-mælkeleverende besætninger**

Antal kvæg på ejendom	1	2	3	4	5	6	7	8	9	=10
Antal blodprøver	1	2	3	4	4	4	5	6	7	8

### 3.2.1 Overvågning af Salmonella Dublin på kvieejendomme

En kvieejendom er en ikke-mælkeleverende ejendom med mere end 30 årsdyr, og hvor kvier af malkerace og krydsningsrace udgør minimum 60 % af alle årsdyr.

Der sondres mellem kvieopdræt og kviehoteller.

Et kvieopdræt er en kvieejendom, hvor der tilføres dyr fra én bedrift. På disse ejendomme skal der udtages otte blodprøver én gang årligt. Prøverne skal udtages af kvier over tre måneder, som har været på ejendommen i højst to måneder. Dyrene skal have været på ejendommen i minimum tre uger.

Et kviehotel er en kvieejendom, hvor der tilføres dyr fra flere forskellige ejendomme. På kviehoteller skal der udtages otte blodprøver to gange årligt. Prøverne skal udtages af kvier over tre måneder, som har været på ejendommen i højst to måneder. Dyrene skal have været på ejendommen i minimum tre uger.

Hvis der på tidspunktet for blodprøvningen er indsat færre end otte dyr indenfor de seneste to måneder, udtages prøverne af de otte senest indsatte dyr.

Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., bilag 1, nr. 28-30

### 3.3 Hvem har ansvar for at tage prøver til overvågning af Salmonella Dublin?

Brancheforeningen SEGES Kvæg administrerer overvågningsprogrammet for Salmonella Dublin og udpeger:

- Hvilke mælkeleverende ejendomme, som mejeriet skal tage tankmælksprøver fra, og
- hvilke dyr, der skal tages blodprøver af på slagteriet.

SEGES giver besked til hhv. mejeri og slagteri om at udtage prøver fra udopegede besætninger. Mejeriet henholdsvis slagteriet skal selv sikre, at prøverne bliver udtaget og sendt til analyse inden for tidsfristerne.

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., bilag 1, nr. 2-6

SEGES sikrer, at mejeriet udtager en ny tankmælksprøve, hvis en tankmælksprøve har betydet skift fra Salmonella Dublin-niveau 1 til niveau 2.

Den besætningsansvarlige kan selv rekvirere mælke- eller blodprøver ud over de prøver, som bliver udpeget af SEGES. Ekstra blodprøver i forbindelse med slagtning rekvireres hos SEGES. Ekstra tankmælksprøver rekvireres hos Eurofins. Den besætningsansvarlige kan også få en dyrlæge til at tage blodprøver af de levende dyr.

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., bilag 1, nr. 18

Hvis en besætningsansvarlig leverer mælk eller slagtedyr til samhandelslande eller tredjelande, skal den besætningsansvarlige selv sørge for, at der bliver undersøgt for antistoffer mod Salmonella Dublin i tankmælk eller blodprøver.

Prøverne skal undersøges på et laboratorium, som er godkendt af Fødevarestyrelsen.

SEGES registrerer alle analyseresultaterne, beregner ejendommenes placering i Salmonella Dublin-niveau, administrerer tildelingen af niveau og oplyser den besætningsansvarlige om niveauet ved hver beregning.

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., § 6, stk. 2

### **4 Salmonella Dublin-niveau 1, 2 og 3**

På baggrund af overvågningen for Salmonella Dublin får alle kvægejendomme tildelt et Salmonella Dublin-niveau. Se også tabel 2 i afsnit 4.1.

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., § 6, stk. 3

Ejendomme, der anses fri for smitte med Salmonella Dublin, placeres i niveau 1. For mælkeleverende ejendomme skal prøver af tankmælk have en gennemsnitlig ODC % under 25. For ikke-mælkeleverende ejendomme skal alle blodprøver have en ODC % under 50.

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., § 6, stk. 4

Ejendomme uden kendt status for Salmonella Dublin eller som anses smittet med Salmonella Dublin placeres i Salmonella Dublin-niveau 2. En mælkeleverende ejendom anses for smittet med Salmonella Dublin, hvis gennemsnittet af ODC % i de sidste 4 prøver af tankmælk er 25 eller derover, eller hvis der i den seneste prøve er en stigning på over ODC % 20 i forhold til gennemsnittet af de foregående tre

prøver. En ikke-mælkeleverende ejendom anses for smittet, hvis en eller flere blodprøver har en ODC % på 50 eller derover.

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., § 6, stk. 7

Ejendomme i Salmonella Dublin-niveau 3 har størst risiko for, at dyrene er smittede med Salmonella Dublin og kan have salmonellose. En ejendom placeres i niveau 3, hvis der på en ejendom i niveau 2 bliver fundet Salmonella Dublin-bakterier ved den intensiverede prøveudtagning (se afsnit 5.4), eller hvis der er salmonellose forårsaget af Salmonella Dublin på ejendommen.

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., § 6, stk. 9

Den besætningsansvarlige har pligt til at oplyse om niveauet af salmonella til alle, der kommer i kontakt med besætningen. Det kan fx være ved besøg i stalden, ved afhentning af mælk eller ved anden kørsel mellem ejendomme fx klovbeskærer, dyrlæge, inseminører m.v.

### **4.1 Kriterier for tildeling af Salmonella Dublin-niveau**

**Tablet 2 viser, hvilke kriterier der ligger til grund for inddeling af ejendomme i Salmonella Dublin-niveau 1, 2 eller 3.**

	Kriterier for niveautildeling
Niveau 1	<p>En ejendom placeres i niveau 1, når besætningerne på ejendommen anses fri for S. Dublin.</p> <p><u>Mælkeleverende ejendomme</u></p> <p>Gennemsnittet af de sidste fire målinger af antistofniveau i tankmælken er under ODC % 25, og</p> <p>der ikke er stigning i antistofniveauet på over ODC % 20 i forhold til gennemsnittet af de sidste tre målinger.</p> <p><u>Ikke-mælkeleverende ejendomme</u></p> <p>Antistofniveauet for S. Dublin i samtlige af de krævede blodprøver (se tabel 1) ligger under ODC % 50.</p>
Niveau 2	<p>En ejendom placeres i niveau 2, når:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ejendommens niveau er ukendt, fx slagterier, eller</li> <li>- En besætning på ejendommen anses for smittet med S. Dublin. Det er tilfældet, når: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) gennemsnittet af fire tankmælksprøver eller én eller flere blodprøver fra besætningen er positiv for antistof, eller der er en stigning på over ODC % 20 i den seneste tankmælksprøve ift. gennemsnit af de seneste tre prøver, eller</li> <li>b) der er fundet S. Dublin i materiale (gødnings- og gylleprøver, døde dyr, abortmateriale m.m.) på en ejendom i niveau 1, uanset niveauet af antistof.</li> </ul> </li> <li>- et eller flere dyr fra en besætning på ejendommen har været i smittefarlig kontakt med dyr fra en besætning på en ejendom i niveau 2 eller 3.</li> </ul> <p>Ejendommen placeres også i niveau 2, hvis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ejendommen har været placeret i niveau 3 pga. salmonellose forårsaget af S. Dublin, og der ikke har været symptomer blandt dyrene på ejendommen i 60 dage, eller</li> <li>- ejendommen har været placeret i niveau 3 pga. fund af S. Dublin i den intensive-rede prøveudtagning, og der efterfølgende er negative blodprøver fra kalvene på ejendommen/i bedriften.</li> </ul>
Niveau 3	En ejendom placeres i niveau 3, når:

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- en besætning på ejendommen har salmonellose på grund af S. Dublin,</li><li>- der er fundet S. Dublin i den intensiverede prøveudtagning fra en besætning på ejendommen, eller</li><li>- der flyttes dyr til ejendommen fra en ejendom i niveau 3 (kræver tilladelse fra Fødevarestyrelsen).</li></ul> |
|---|

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., §§ 6-8, § 12, stk. 2 og bilag 1, kap. 4

### **4.2 Tildeling af Salmonella Dublin-niveau ved import og samhandel af kvæg**

Kvæg indført fra andre lande vil som udgangspunkt altid have ukendt Salmonella Dublin-niveau. Derfor skal ejendomme, hvortil der importeres kvæg, placeres i Salmonella Dublin-niveau 2. Det gælder uanset, hvor kvæget kommer fra.

Inden kvæget ankommer til Danmark kan dyrene dog være testet for Salmonella Dublin efter det danske overvågningsprogram. Prøverne skal være undersøgt efter en valideret metode på et laboratorium som er godkendt af Fødevarestyrelsen. Prøverne skal være negative for Salmonella Dublin. Typisk vil man tage blodprøver fra oprindelsesbesætningen. Efter at der er taget prøver af kvæg, som skal flyttes, må dyrene ikke have kontakt til andet kvæg end det hold dyr, der er testet. Hvis afsenderen på tro og love kan skrive under på dette, kan kvæget indsættes på en ejendom i Salmonella Dublin-niveau 1 i Danmark, uden at det medfører niveauskifte.

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., § 23

### **4.3 Tildeling af Salmonella Dublin-niveau for ny og/eller tom ejendom**

Når der indsættes dyr i en ny eller i en tom bygning uden Salmonella Dublin-niveau, bliver ejendommen placeret i det højeste Salmonella Dublin-niveau for de indflyttede dyr.

En ejendom kan, uanset tidligere niveau, placeres i Salmonella Dublin-niveau 1, når ejendommens stalde har været tomme for dyr i 12 måneder. Derudover kan ejendommen komme i niveau 1, hvis besætningen er flyttet, slagtet eller slået ned og Fødevarestyrelsen visuelt kan godkende rengøring og desinfektion. Ved godkendelse af rengøring og desinfektion lægger Fødevarestyrelsen vægt på, at bygninger og inventar fremstår rene, samt at den ansvarlige for besætningen kan redegøre for, hvordan rengøring og desinfektion er udført.

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., § 6, stk. 3

### **4.4 Tildeling af Salmonella Dublin-niveau for ejendomme i en bedrift**

Alle ejendomme får tildelt et Salmonella Dublin-niveau på baggrund af den rutinemæssige overvågning. Det gælder også ejendomme i en bedrift. Hvis en ejendom i en bedrift kommer i niveau 2, har det ikke betydning for de resterende ejendomme i bedriften, medmindre, der efterfølgende er smittefarlig kontakt mellem ejendommene. Fx hvis der flyttes dyr fra ejendommen i niveau 2 til andre ejendomme i bedriften.

For at skifte niveau fra 3 til 2 skal der udtages blodprøver fra den eller de ejendomme i bedriften, i Salmonella Dublin-niveau 3, hvor der er kalve (som beskrevet i eksemplerne herunder og i afsnit 5.3). Ejendomme uden kalve tildeles niveau på baggrund af prøver fra ejendomme i bedriften med kalve.

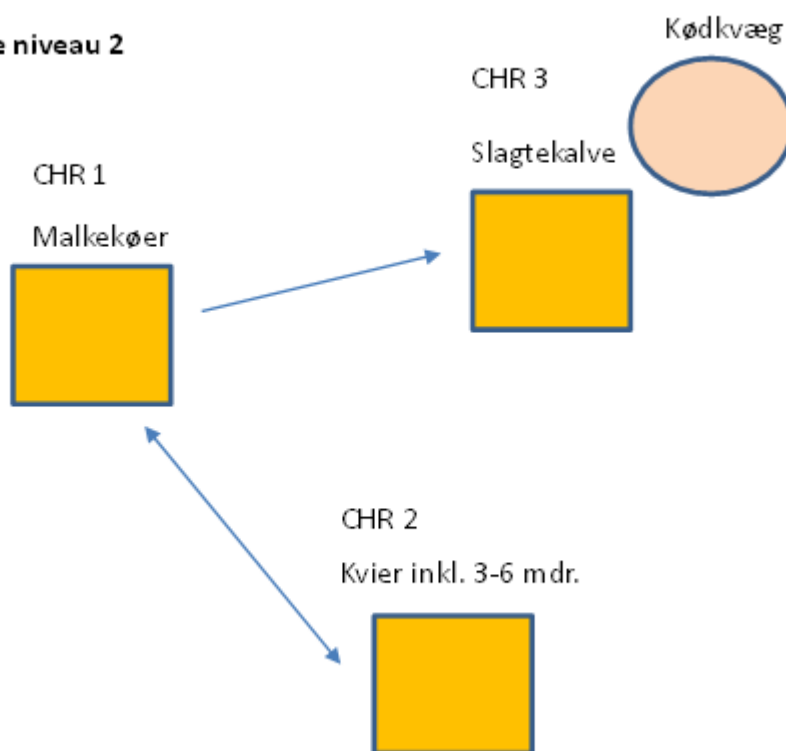
For at skifte fra niveau 2 til niveau 1, skal der udtages prøver med negativt resultat fra hver enkelt ejendom. Mælkeleverende ejendomme kan kun blive placeret i niveau 1 på baggrund af tankmælksprøver.

Se mere i eksemplerne herunder.

### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., §§ 7 og 8

Et CVR nr.

Alle ejendomme niveau 2



#### **1. eksempel: En bedrift med 3 ejendomme, som alle er i niveau 2.**

I 1. eksempel, hvor alle tre ejendomme inden for bedriften er i niveau 2, skal der udtages op til 8 kvartalsblodprøver på både CHR 2 og CHR 3 (besætningen med slagtekalve), da det er der, der er kalve i alderen 3-6 måneder.

Prøver til skift fra niveau 2 til niveau 1 udtages som tankmælksprøver på CHR 1 og som op til 8 blodprøver på både CHR 2 og CHR 3 (besætningen med slagtekalve).

En ejendom indenfor en bedrift skifter fra niveau 1 til niveau 2 ved positive prøver **eller** når der tilføres dyr fra en anden ejendom i bedriften, der er i niveau 2. Ved skift fra niveau 1 til niveau 2 på baggrund af resultatet fra blodprøver, kan der tidligst tages prøver for at komme tilbage i niveau 1 efter tre uger. Hvis ejendommene er i samdrift, dvs. alle dyrene er registreret på et enkelt CHR-nummer, sker niveauskiftet for alle ejendomme samtidigt.

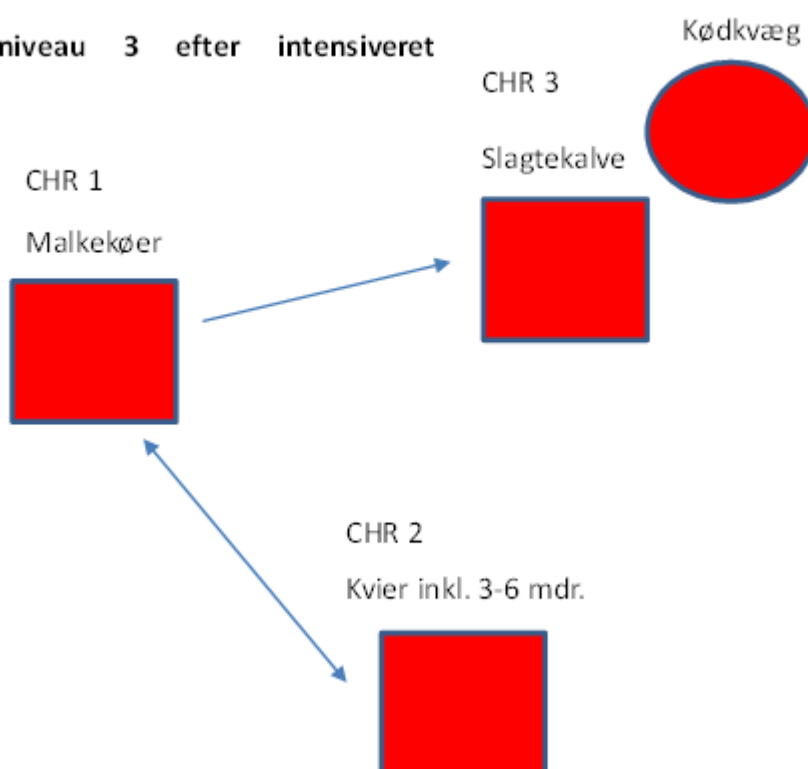
Pga. flytninger fastholdes alle ejendomme i niveau 2, hvis der er for høje titerværdier på CHR 1 og/eller CHR 2. Der testes ikke på CHR 3, kødkvæg, medmindre denne indgår i flytningsmønsteret, eller der findes for høje værdier ved slagtning.

For at bedriften kan komme fra niveau 2 til niveau 1 skal alle ejendomme fritestes nogenlunde samtidigt, dvs. indenfor få dage. CHR 1 og CHR 2 kan fritestes uden at CHR 3 fritestes, når der ikke flyttes dyr fra CHR 3 til CHR 1 eller CHR 2. CHR 1 kan alene placeres i niveau 1 på baggrund af resultaterne af tankmælksprøverne.

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., § 8, stk. 4 og bilag 1, nr. 23 og 2

Et CVR nr.

En ejendom niveau 3 efter intensiveret prøveudtagning.



#### **2. eksempel. En bedrift, hvor en af ejendommene er i niveau 3 på baggrund af positive prøver i den intensiverede prøveudtagning.**

I 2. eksempel er der fundet Salmonella Dublin bakterier på CHR 2. Derfor kommer CHR 1 og CHR 3 i niveau 3, når der flyttes dyr dertil. Flytning kræver tilladelse fra FVST. Hvis flytning fra CHR 2 kan undgås indtil fritestning kommer de øvrige ikke i niveau 3. Skift fra niveau 3 til niveau 2 kan ske på baggrund af resultatet af op til 8 blodprøver fra både CHR 2 og CHR 3 (hvis den er i niveau 3), da det er der, der er kalve.

Hvis der findes Salmonella Dublin bakterier på CHR 3 vil det kun medføre, at denne ejendom placeres i niveau 3, så længe der ikke flyttes dyr fra CHR 3 til de andre ejendomme i bedriften.

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., § 6, stk. 5 og § 8, stk. 2 og 3

#### **4.5 Tildeling af Salmonella Dublin-niveau for ejendom med flere besætninger**

Salmonella Dublin-niveauet er altid knyttet til en ejendom, og alle besætninger på en ejendom er i samme niveau.

Hvis der er en mælkeleverende besætning på en ejendom, får ejendommen altid niveau efter den mælkeleverende besætning. Der vil ikke blive udtaget prøver fra de øvrige besætninger på ejendommen i den rutinemæssige overvågning.

Hvis der udtages blodprøver på en mælkeleverende ejendom i niveau 1, vil resultatet af disse kunne medføre, at ejendommen placeres i niveau 2.

Blodprøver til skift af niveau fra 3 til 2 eller fra 2 til 1 skal udtages fra de yngste dyr over tre måneder i den besætning på ejendommen, der har udløst niveauskiftet. Niveauskifte fra 3 til 2 eller fra 2 til 1 kan ikke ske på baggrund af prøver fra besætninger på ejendommen, som ikke har kontakt til den besætning, der har forårsaget niveauskiftet. Fx kan prøver fra en kødkvægsbesætning, som går på et græsningsareal på ejendommen, og derfor ikke har kontakt til den mælkeleverende besætning, ikke anvendes til skift af niveau fra 3 til 2.

For mælkeleverende ejendomme vil prøverne til skift fra niveau 3 til 2 oftest skulle tages af kalve i den mælkeleverende besætning på ejendommen. Hvis der ikke er kalve over tre måneder i den besætning, som har medført niveauskiftet, kan prøverne udtages af kalve i andre besætninger på ejendommen, som besætningen har kontakt med. Det kan fx være aktuelt, hvis alle/nogle af de yngste kalve over tre måneder er flyttet fra den mælkeleverende besætning til en slagtekalvebesætning på samme ejendom, eller hvis besætningens dyr fysisk går sammen med en anden besætning, hvori der er kalve over 3 måneder.

Mælkeleverende ejendomme kan kun placeres i niveau 1 på baggrund af tankmælksprøver.

En ejendom, der har været i niveau 3 skal have været placeret i niveau 2 i minimum 6 måneder, inden den kan placeres i niveau 1.

Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., §8 stk. 1 og bilag 1, nr. 1 og 15

#### **4.6 Tildeling af Salmonella Dublin-niveau ved fund af bakterier**

Hvis der bliver fundet Salmonella Dublin bakterier i materiale fra en ejendom i Salmonella Dublin-niveau 1, bliver ejendommen placeret i niveau 2. Ejendommen kan placeres i niveau 1 igen, hvis blodprøver af relevante dyr viser niveauer af antistof under grænseværdien.

Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., bilag 1, nr. 13, 20 eller 24

Hvis materialet stammer fra et enkelt dyr, skal der om muligt tages blodprøve af det pågældende dyr.

Hvis materialet stammer fra døde dyr eller hele staldafsnit, kan der fx tages prøver efter tabel 1. Blodprøverne skal tages af de yngste dyr over tre måneder. I alle situationer skal blodprøver tages tidligst tre uger og senest seks uger efter, at der er påvist bakterier.

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., bilag 1, nr. 14, 23 eller 27

Ved fund af Salmonella Dublin-bakterier fra en ejendom i niveau 2 i materiale fra den intensiverede prøveudtagning (se afsnit 5.4) placeres ejendommen i niveau 3. Ejendommen kan igen placeres i niveau 2, når der ikke kan påvises antistoffer i de op til otte yngste dyr over tre måneder. Hvis der indgår flere ejendomme i en bedrift, skal ét sæt prøver (op til 8, jf. tabel 1) udtages fra hver af de ejendomme i niveau 3, hvor der er kalve med en alder på mellem tre og seks måneder. Se også afsnit 4.4.

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., § 12 og § 8, stk. 2

På en ejendom med flere uafhængige besætninger skal prøverne udtages i den besætning, som har udløst et skift i niveau. Det gælder kun, hvis der ikke flyttes dyr eller er anden kontakt mellem besætningerne, fx en malkekvægsbesætning og en besætning med kødkvæg. Se også afsnit 4.5.

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., § 8, stk. 4

### **4.7 Kriterier for skift af Salmonella Dublin-niveau**

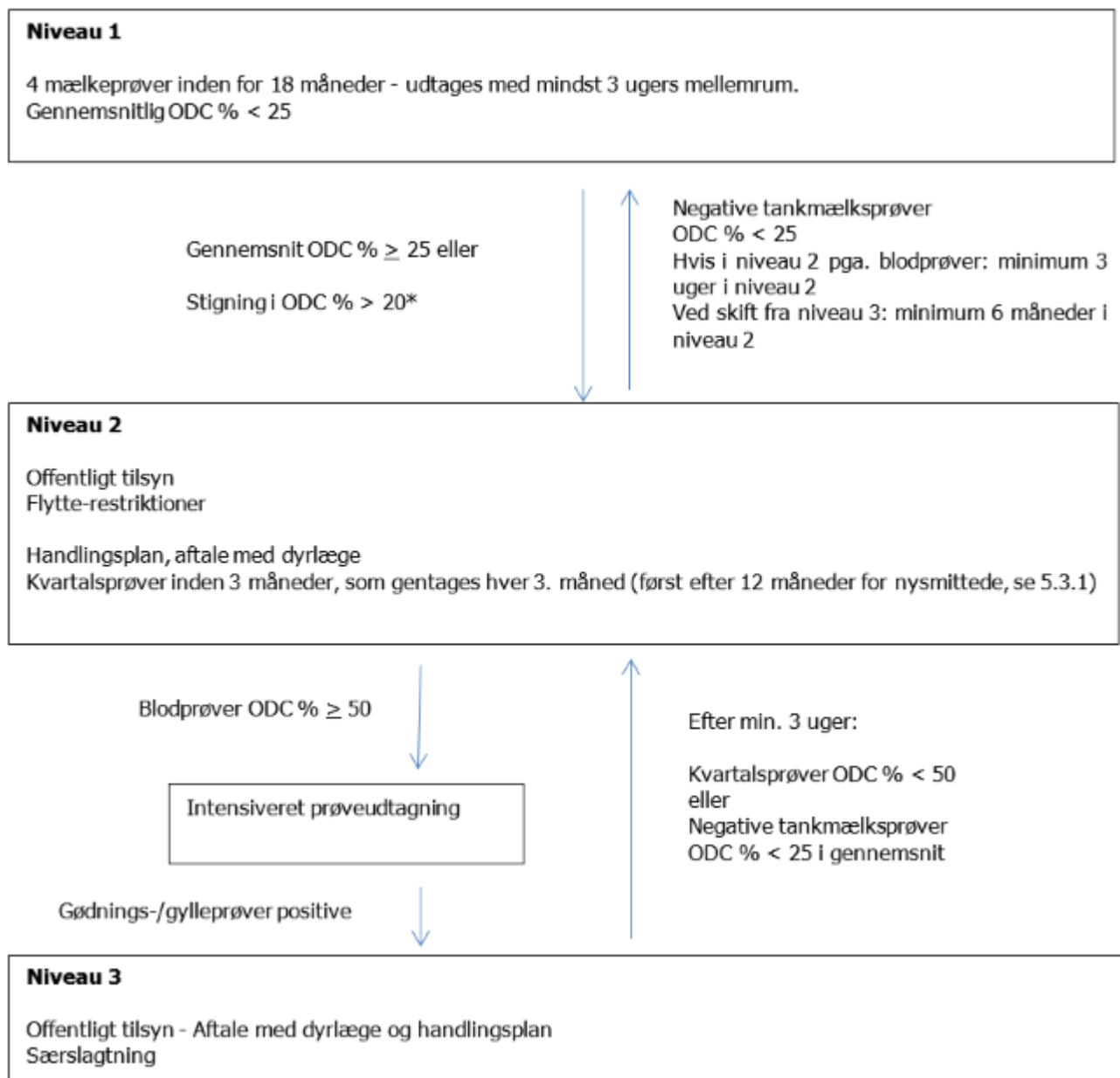
Figur 1 viser en oversigt over kriterier for skift af niveau på baggrund af prøver i mælkeleverende ejendomme og figur 2 for ikke-mælkeleverende ejendomme.

Det tildelte niveau bliver automatisk overført til CHR-registeret. SEGES ændrer niveauet fra 1 til 2 og fra 2 til 1. Fødevarestyrelsen ændrer niveauet fra 2 til 3 og fra 3 til 2. Det er kun Fødevarestyrelsen, der kan sætte en ejendom under offentligt tilsyn.

Prøverne skal altid udtages fra den eller de relevante besætninger eller ejendomme. Se afsnittene 4.4, 4.5 og 4.6.

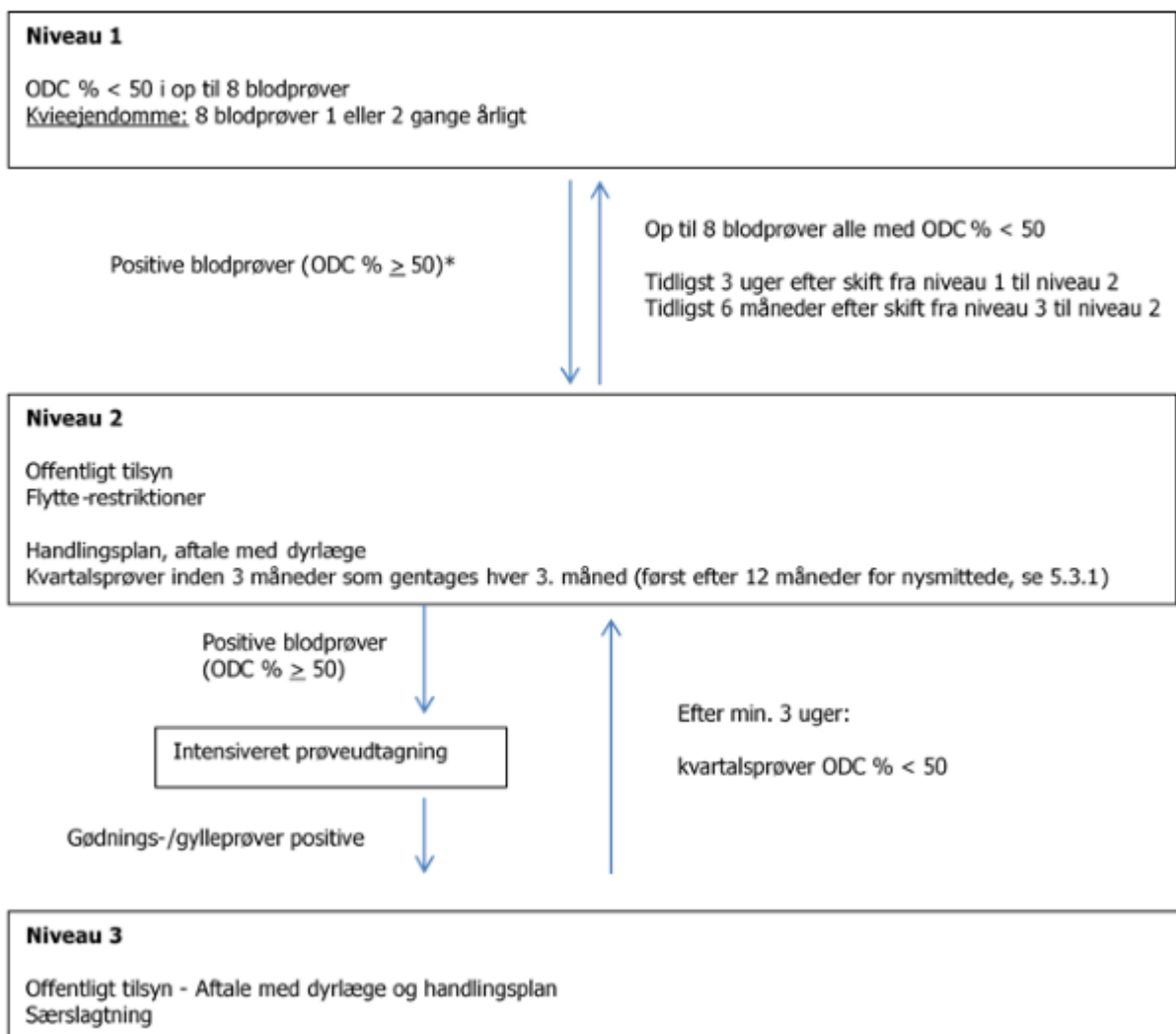
Ejendomme, der har været i niveau 3 skal have været placeret i niveau 2 i minimum 6 måneder, inden de kan placeres i niveau 1.

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., §§ 6-8 og bilag 1



**Figur 3: Oversigt over skift af Salmonella Dublin-niveau for mælkeleverende ejendomme**

\*Der kan være andre årsager til skift til niveau 2, fx positive blodprøver eller fund af Salmonella Dublin i materiale fra ejendommen.



**Figur 4: Oversigt over skift af Salmonella Dublin-niveau for ikke-mælkeleverende ejendomme**

\*Der kan være andre årsager til skift til niveau 2, fx fund af Salmonella Dublin i materiale fra ejendommen.

## 5 Bekæmpelse af Salmonella Dublin

Den besætningsansvarlige på en ejendom i Salmonella Dublin-niveau 2 eller 3 skal sikre, at Salmonella Dublin bliver bekæmpet på ejendommen ved at:

- Indgå en aftale med en dyrlæge om at bekæmpe salmonella (se afsnit 5.1).
- Udarbejde en handlingsplan for at bekæmpe Salmonella Dublin (se afsnit 5.2).
- Udtage prøver hvert kvartal for at verificere effekten af bekæmpelsen (kun ejendomme i niveau 2 - se afsnit 5.3).

### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., §§ 9-11

#### 5.1 Aftale om salmonella-rådgivning

Den besætningsansvarlige på en ejendom i Salmonella Dublin-niveau 2 eller 3 skal indgå aftale med en dyrlæge om at bekæmpe salmonella. Hvis ejendommen er skiftet fra niveau 1 til niveau 2 eller 3, skal aftalen indgås senest tre uger efter, at besætningsejeren har fået besked om skiftet i niveau.

Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., § 9, stk. 1

## **5.2 Handlingsplan for at bekæmpe Salmonella Dublin**

Den eller de besætningsansvarlige på ejendomme i Salmonella Dublin-niveau 2 eller 3 skal sørge for, at der udarbejdes en handlingsplan for at bekæmpe Salmonella Dublin i besætningen. Handlingsplanen kan udarbejdes i samarbejde med en dyrlæge.

Handlingsplanen skal indeholde mål og metoder for den specifikke besætning, og det skal fremgå klart, hvad besætningsejeren vil opnå med de enkelte indsatsområder. Planen skal være konkret og opdateret.

Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., § 9, stk. 1 og bilag 4, kap. 1

Handlingsplanen skal dække emnerne i afsnit 5.2.1- 5.2.6

### **5.2.1 Mål for indsatsen overfor Salmonella Dublin**

Handlingsplanen skal beskrive præcist, hvad besætningsejeren vil opnå med de enkelte indsatsområder, og hvornår målet skal være nået.

Målet skal være ambitiøst og realistisk sat ud fra ODC % i tankmælken eller andelen af positive blodprøver. Hvis en besætning fx har en høj ODC % for tankmælk, kunne målet være at reducere denne ODC %, samt at der ikke er smitte blandt kalvene. Hvis en besætning har en forholdsvis lav ODC % for tankmælk, kan målsætningen være at besætningen skal komme i niveau 1.

Der skal sættes en dato eller en frist for, hvornår målet skal være opfyldt.

Eksempel 1: Min besætning, CHR XXXX, er placeret i Salmonella Dublin-niveau 1 den 1. januar 2019.

Eksempel 2: Min besætning, CHR YYYY, har under 15 % positive blodprøver fra kalve baseret på kvartalsprøver fra to på hinanden følgende prøverunder den 1. juli 2018, og er i Salmonella Dublin-niveau 1 senest den 1. januar 2020.

Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., bilag 4, kap. 2

### **5.2.2 Kortlægning af udbredelsen af Salmonella Dublin i besætningen**

Det er vigtigt at vide, i hvilke afsnit af besætningen kvæget udsættes for Salmonella Dublin smitte, hvis man skal bekæmpe bakterien effektivt. Som led i handlingsplanen skal man derfor undersøge status for hver del af besætningen, og for alle besætninger på ejendommen. Man vil dog som regel starte med staldafsnit med kalve, indtil de kan holdes smittefri.

Kalvene er de mest modtagelige for smitte med Salmonella Dublin. Derfor er det vigtigt at tage prøver fra kalvene for at kortlægge, hvor udbredt bakterien er i denne aldersgruppe. Antallet af prøver ("kortlægningsprøver") fra kalvene afhænger af besætningens størrelse, indretning, holddrift m.m., men kan for eksempel udtages på denne måde:

- Blodprøver/resultater fra mindst otte kalve i alderen tre-seks måneder.
- I besætninger med under 16 kalve testes halvdelen af kalvene i alderen tre-seks måneder.
- I besætninger med over 500 dyr testes 20 kalve i alderen tre-seks måneder, og det sikres, at halvdelen er tre måneder gamle.

Hvis kalvene ikke er udsat for salmonellasmitte, vil antistofmålinger ligge på (eller meget tæt på) ODC% 0. Hvis der er smittespredning blandt kalvene, vil flere af antistofmålingerne ofte ligge middelhøjt (ODC% over 25) til højt (ODC% over 50) i antistofniveau.

Kortlægningen gentages hver 3. måned for at følge udviklingen. Når alle kalvene ligger på ODC% 0 fortsættes med at kortlægge afsnit med ældre dyr, og udpegning af raske smittebærere i besætningen kan påbegyndes, hvis det ikke allerede er sket (se afsnit 5.2.4.1).

Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., bilag 4, kap. 3

### **5.2.3 Kortlægning af smitteveje for Salmonella Dublin i besætningen**

Handlingsplanen skal beskrive indsatsen for at identificere og lukke smitteveje for Salmonella Dublin i en besætning.

For at kunne sanere besætningen effektivt, skal der både undersøges i hvor høj grad, der bliver overført smitte til kalve, jf. ovenstående afsnit, og besætningens generelle hygiejne-niveau og mulige smitteveje skal vurderes.

For at identificere mulige smitteveje bør besætningsejeren:

- Gå samtlige staldafsnit systematisk igennem for at identificere, hvor der er risiko for at sprede smitte. Her skal gødningsforurening- og ophobning, spredning af gødning eller brug af gødningsforurenede materialer, vand, foder, tøj m.m. samt kontakt mellem dyr være hovedfokusområder. Det er anbefalelsesværdigt at få hjælp af en rådgiver til denne proces, da det er nemt at overse smitteveje i et miljø, man selv færdes i til daglig.
- Udføre en risikovurdering for at udpege de største smitterisici i besætningen og prioritere indsatsen.

Der findes for eksempel et Excel-hjælpeværktøj til at udføre en risikovurdering på SEGES' hjemmeside ([www.salmonella.dk](http://www.salmonella.dk)).

Have særlig fokus på:

- Kælvningsbokshygiejne – er kælvningsboksen ren ved indsættelse.
- Ko-kalv-separation – hvor længe er kalven i kælvningsboksen?
- (Salmonella Dublin-sanering kan være grund til undtagelse fra reglen om, at kalven skal opholde sig sammen med koen i mindst 12 timer efter fødslen, jf. § 28, stk. 1 i lov om hold af malkekvæg. Dette kræver dokumentation i form af en dyrlægeerklæring, og behovet bør revurderes ca. hver 6. måned. Se nærmere i Vejledning om velfærdskontrol i kvægbesætninger. Undtagelsen gælder også for økologisk malkekvæg se "Økologi - Anmeldelse af Salmonella Dublin sanering - kalve tages fra koen ved kælvning").

- Opstaldning, pasningsrutiner og fodring af kalve fra nul til seks måneder, herunder fokus på mælkefoderets mikrobiologiske kvalitet, hygiejne omkring mælkefodring, hensigtsmæssig placering af kalve-opstaldning i forhold til sygebokse, mødding osv.
- Vaskeprocedurer – er der risiko for smittespredning under vask/rengøring af staldafsnit eller staldinventar? For eksempel sker smittespredning nemt ved højtryksrens, hvis der ikke er stor nok afstand til opstaldede dyr eller hvis vandet forurener foder eller vand, der senere gives til dyr i besætningen.
- Flytning af dyr rundt i besætningen og kontakt mellem dyr fra forskellige aldersgrupperinger.
- Hygiejne på foderingsbord og i vandingstrug.
- Kohygiejne – hvor rene er kørerne på fx ben og yver.

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., bilag 4, kap. 4

### **5.2.4 Tiltag for at undgå smitte mellem dyr**

Handlingsplanen skal beskrive, hvordan besætningsejeren vil forhindre de identificerede smitteveje.

Eksempler på tiltag for at undgå smitte mellem dyr:

- Fokus på hygiejne i kælvningsboks (ren, tør og velstrøet) og fjernelse af kalven fra kælvningsboks hurtigst muligt og under god hygiejne.
- Fokus på rengøringsrutiner for rengøring af kalve- eller kælvningsbokse. Brug af alkalisk sæbe og efterfølgende desinfektion af bokse mellem hver kalv/kælvning.
- Fokus på hygiejne af kalvekuvøse/transportvogn el. lign. mellemstation mellem kælvningsboks og kalvens første opstaldningssted.
- Fokus på råmælkshygiejne og på øget hygiejne ved mælkefodring. Rengøring af alt udstyr med alkalisk sæbe til rengøring efterfulgt af desinfektion, inkl. af kalveskåle og fodertrug. Pasteurisering af mælken før udfodring og/eller syring af mælken.
- Fokus på at undgå smitte mellem kalve opstaldet i grupper ved fast adskillelse, samt ved rengøring med alkalisk sæbe og desinfektion mellem hvert hold.
- Særlige sygebokse – ikke brug af kælvningsbokse til syge dyr.
- Fokus på hygiejne om foderbord og vandkar.
- Flow af dyr – flytning af dyr minimeres og foderbordet bruges ikke som drivgang. Sammenblanding af dyr fx i forbindelse med rengøring minimeres.
- Håndvask samt skift af støvler og overtrækstøj, når man går mellem de forskellige staldafsnit.
- Redskaber holdes rene og bruges kun i bestemte staldafsnit.
- Fokus på at undgå smittespredning i forbindelse med rengøring/højtryksrens af staldinventar.

#### **5.2.4.1 Udpegning og håndtering af raske smittebærere**

Kvæget kan være antistofpositivt på grund af:

- At dyret har en aktiv infektion (dvs. er smittet med salmonellabakterier),
- at dyret for nylig har været eksponeret for salmonellabakterier, eller
- at dyret er rask smittebærer.

Raske smittebærere har en infektion med Salmonella Dublin i tarmslimhinden, lymfeknuder og/eller indre organer, men viser ingen symptomer på smitte. Raske smittebærere kan udskille bakterien med gødningen periodisk, oftest i stressperioder som ved transport, kælvning, anden sygdom eller ved foderskift. Der er ikke raske smittebærere i alle smittede besætninger, men de findes dog i mange kvægbesætninger med salmonellasmitte, hvor 1-2 % af dyrene udvikler sig til raske smittebærere efter en periode med aktiv

infektion. Det er vigtigt at identificere raske smittebærere, da de kan udskille salmonella og bidrage til at sprede smitten.

Både aktive smittespredere og raske smittebærere har typisk et vedvarende højt niveau af antistoffer målt i blod og mælk, dvs. en ODC % over ca. 80 i flere prøver udtaget med nogle måneders mellemrum. Det kan derfor være svært at skelne aktive smittespredere fra raske smittebærere. Oftest vil der være tale om aktive smittespredere, hvis dyrene gentagne gange har meget høje antistofværdier.

Det giver først mening at forsøge at udpege raske smittebærere, når smittespredningen blandt ungdyrene er stoppet, da det ellers er meget vanskeligt at skelne mellem antistofrespons på gentagen smitte og raske smittebærere. Dvs. smitteveje og miljøsmitte blandt kalve og ungdyr skal typisk have været afbrudt i mindst et år, og hygiejnen i kostalden skal være god. I kostalden bør der være særligt fokus på hygiejnen omkring foder-bord/fodertrug, omkring vandkar, samt i kælvningsområde og evt. ny-kælver-/velfærdsafdeling. Desuden bør der i besætninger med robotmalkning være fokus på hygiejnen i robotterne, og om der kan ske smittespredning ved rengøring af robotterne.

Raske smittebærere udpeges vha. målinger af antistoffer i blod- eller mælkeprøver ca. hver 3. måned. Såfremt laboratorieresultaterne indberettes til Kvægdata-basen, kan der udtrækkes lister over mistænkte raske smittebærere i DMS-Dyreregistrering. Køer med antistofmålinger over ca. 80 ODC% ved mindst 3 målinger bør sættes på udsætterlisten, og man bør starte fra toppen, dvs. udsætte køer med de højeste værdier først.

Mistanke om tilstedeværelse af raske smittebærere kan også opstå, hvis grupper af dyr (typisk en gruppe af kvieopdrættet) testes med blodprøver og mange af dyrene i gruppen ligger højt i antistofniveau. Sådant et mønster er tegn på, at der går mindst et dyr i gruppen og udskiller smitte. Man vil da teste hele gruppen gentagne gange med antistofmålinger, som beskrevet ovenfor. Man kan også overveje at supplere med gødningsprøver til dyrkning eller PCR-testning for at forsøge at identificere de bakterieudskillende dyr. Følsomheden af bakteriepåvisende tests er dog ikke høj pga. den periodiske udskillelse af bakterier. Derfor giver test-negative resultater ikke sikkerhed for, at der ikke er raske smittebærere til stede. Det er alene fund af Salmonella Dublin bakterier i prøver fra den intensiverede prøveudtagning, som medfører, at en ejendom placeres i niveau 3.

Hvordan den besætningsansvarlige skal håndtere raske smittebærere afhænger af, hvor han/hun er i forløbet med at sanere besætningen og i forhold til saneringsstrategien.

Den besætningsansvarlige kan håndtere problemer med raske smittebærere ved for eksempel:

- At isolere udpegede raske smittebærere i perioder med særlig risiko for smitte, fx før, under og efter kælving med en særlig kælvningsboks til antistofpositive dyr, adskilt fra andre dyr.
- At fjerne kalve hurtigt efter fødslen, hvis koen er udpeget som mulig rask smittebærer (Salmonella Dublin sanering kan være grund til undtagelse fra reglen om, at kalven skal opholde sig sammen med koen i mindst 12 timer efter fødslen, jf. § 28, stk. 1 i lov om hold af malkekvæg. Dette kræver dokumentation i form af en dyrlægeerklæring, og behov bør vurderes ca. hver 6. måned. Se nærmere i Vejledning om velfærdskontrol i kvægbesætninger. Undtagelsen gælder også for økologisk malkekvæg se ”Økologi - Anmeldelse af Salmonella Dublin sanering - kalve tages fra koen ved kælving”).
- At rengøre og desinficere den enkelte kælvningsboks efter hver kælving.
- At udsætte raske smittebærere til fx slagtning, så dyrene ikke spreder smitte.

Hen mod slutningen af et saneringsforløb bør mistænkte raske smittebærere udsættes, for at minimere risikoen for at de medfører en opblussen af smitte i en modtagelig besætning.

### **5.2.5 Tiltag for at undgå spredning af smitte mellem ejendomme**

Handlingsplanen skal beskrive, hvordan besætningsejeren kan undgå spredning af smitte med Salmonella Dublin mellem ejendomme.

Eksempler på tiltag for at undgå smitte mellem ejendomme:

- Forsvarlig indhegning, så kvæget ikke kan komme i kontakt med dyr fra andre ejendomme.
- Fokus på dyrenes geografiske placering i forhold til andre græssende kvæg og kvægbesætninger.
- Procedurer for transport til og fra afgræsning, så risiko for smittespredning minimeres. Fx bør dyr ikke transporteres over anden mands jord.
- Procedurer for aktion, hvis dyrene bryder ud – i forhold til omkringliggende besætninger og græssende dyr.
- Procedure for rengøring og evt. desinfektion af maskiner og udstyr ved maskinfælleskaber.
- Procedurer for smittebeskyttelse ved besøgende. Fx krav om skift af fodtøj og overtøj.
- Procedurer for håndtering og udbringning af gylle og gødning, så risikoen for smittespredning minimeres, herunder procedurer for rengøring og desinfektion af traktor og gyllevogne før evt. brug i en anden besætning.

Handlingsplanen skal også beskrive, hvordan man undgår spredning af smitte ved transport mellem egne besætninger.

### **5.2.6 Halvårlig vurdering af planens fremdrift og effekt**

Hvert halve år skal handlingsplanen for en besætning vurderes i forhold til fremdrift og effekt, blandt andet ud fra resultaterne af kortlægningsprøverne (se afsnit 5.2.2.) og af kvartalsprøverne (se afsnit 5.3.1). På den baggrund identificeres nye indsatsområder.

Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., bilag 4, kap. 5

## **5.3 Kvartalsprøver**

Kvartalsprøver er blodprøver fra de otte yngste dyr over tre måneder. Prøverne skal undersøges for antistoffer over for Salmonella Dublin.

Der skal udtages kvartalsprøver på ejendomme i:

- Niveau 2 (se afsnit 5.3.1).
- Niveau 1, hvis ejendommen har været i niveau 2 inden for det seneste år (se afsnit 5.3.2).
- Niveau 1, hvis ejendommen har været i niveau 2 inden for de seneste to år, og der flyttes dyr over 6 måneder til levebrug fra ejendommen (se afsnit 5.3.2).

### **5.3.1 Kvartalsprøver fra ejendomme i niveau 2**

Den besætningsansvarlige skal sikre, at der udtages blodprøver fra dyr på ejendomme i niveau 2, senest tre måneder efter placeringen i dette niveau. Prøverne skal udtages hver tredje måned (kvartalsprøver) af de op til otte yngste dyr over tre måneder, indtil ejendommen har været placeret i niveau 1 i minimum et år (se afsnit 5.3.2 for mere information om kvartalsprøver på ejendomme i niveau 1).

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., § 11, stk. 1-2

Nysmittede besætninger skal ikke tage kvartalsprøver før ejendommen har været i niveau 2 eller 3 i 12 måneder. En besætning er nysmittet, hvis ejendommen den står på, har været placeret i niveau 1 i mindst 24 måneder op til skiftet til niveau 2 eller 3. Nysmittede besætninger, der periodevist har været placeret i niveau 1 indenfor det første år efter første skift til niveau 2 eller niveau 3, betragtes fortsat som nysmittede.

Det betragtes ikke som nysmitte, hvis man, i strid med reglerne, tilfører dyr fra en ejendom i Salmonella Dublin-niveau 2 til en ejendom, som forudgående har været i niveau 1 i 24 måneder eller længere.

Hvis ejendommen i niveau 2 indgår i en bedrift, skal prøverne udtages på hver af de ejendomme i bedriften, der er i niveau 2, hvor der står kalve i alderen tre-seks måneder. Dvs. der skal udtages ét sæt kvartalsprøver pr. ejendom i niveau 2 i bedriften, hvor der er kalve i denne aldersgruppe. Se også eksempler i afsnit 4.4.

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., § 11, stk. 3

På en ejendom med flere besætninger, skal prøverne tages fra den besætning, som har medført niveauskiftet eller alternativt fra en anden besætning på ejendommen, som har smittefarlig kontakt. Kvartalsprøver kan ikke tages i en besætning uden kontakt til den niveaugivende besætning.

Fx: en ejendom med både en mælkeleverende besætning og en kødkvægsbesætning, er kommet i niveau 2 på baggrund af tankmælksprøver. Der er ikke kontakt mellem de to besætninger. Her skal kvartalsprøverne udtages fra de yngste dyr over tre måneder i malkekvægsbesætningen, uanset, at nogle af de yngste dyr over tre måneder på ejendommen står i kødkvægsbesætningen.

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., § 11, stk. 4

Hvis de yngste dyr over tre måneder på ejendommen ikke står i den besætning, som har medført niveauskiftet, kan prøverne udtages af de yngste dyr over tre måneder fra andre besætninger på ejendommen, som besætningen har kontakt med. Det kan være aktuelt, hvis kalve fra den mælkeleverende besætning er flyttet til en slagtekalvebesætning på samme ejendom, eller hvis besætningens dyr fysisk går sammen med en anden besætning, hvori de yngste dyr over tre måneder er. Se eksempler i afsnit 4.4.

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., § 11, stk. 5

### **5.3.2 Kvartalsprøver fra ejendomme i niveau 1**

Den besætningsansvarlige skal sikre, at der udtages blodprøver fra dyr på mælkeleverende ejendomme i Salmonella Dublin-niveau 1, hvis ejendommen har været i niveau 2 eller 3 inden for de seneste 12 måneder, uanset årsag (gælder for ejendomme som er kommet i niveau 1 efter 1. januar 2018).

På ejendomme hvorfra der flyttes dyr over seks måneder til levebrug, skal der tages kvartalsprøver i 24 måneder efter, at ejendommen er placeret i niveau 1.

Hvis der alene flyttes dyr over seks måneder indenfor en bedrift, skal der tages kvartalsprøver i 12 måneder efter ejendommene er placeret i niveau 1.

Ved flere ejendomme i en bedrift skal prøverne udtages på den eller hver af de ejendomme i bedriften, som har været i niveau 2, og hvor der er kalve i alderen tre-seks måneder. Dvs. ét sæt kvartalsprøver pr. ejendom med kalve, som har været i niveau 2, i bedriften.

Hvis der skal flyttes dyr over seks måneder til levebrug fra en ejendom i perioden fra 12 til 24 måneder efter skift til niveau 1, og kvartalsprøvningen er ophørt, skal der udtages et sæt kvartalsprøver med negativt resultat, før dyrene må flyttes.

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., § 10

Hvis en eller flere af de udtagne kvartalsprøver fra ejendomme i niveau 1 er positive (ODC % >50), placeres ejendommen i niveau 2 (se også figur 1 og 2 i afsnit 4.7).

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., § 6, stk. 4, nr. 2

### **5.4 Intensiveret prøveudtagning ved positiv kvartalsprøve**

Hvis blot én kvartalsprøve fra en ejendom i niveau 2 er positiv (ODC % 50 eller over) (se afsnit 5.3.1), skal den besætningsansvarlige sørge for en intensiveret prøveudtagning i besætningen. Det skal ske senest to uger efter, at resultatet af blodprøverne foreligger.

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., § 12, stk. 1

Den intensiverede prøveudtagning består af:

- Gødningsprøver fra fem mælkefodrede spædekælve,
- gødningsprøver fra fem kalve mellem tre-seks måneder gamle,
- gødningsprøver fra fem nykælvare (eller alternativt kvier/køer, der snart skal kælvare, hvis der ikke er nok nykælvare i besætningen), og
- to gylleprøver fra ulagret gylleopsamling, fx fra en fortank.

Hvis ejendommen eller bedriften ikke har de kategorier af dyr, som er beskrevet under pkt. a)-d), udtages prøverne af de fem yngste dyr samt fem prøver fra hver af to andre aldersgrupper.

Hvis der kun er én aldersgruppe af dyr på ejendommen eller i bedriften udtages alle 15 prøver af dyr fra denne aldersgruppe. Er der færre end 15 dyr, skal der udtages prøver af alle dyr.

Gødningsprøverne skal så vidt muligt tages rektalt eller som friske gødningsklatter.

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., bilag 5

Hvis der er flere besætninger på samme ejendom, skal den intensiverede prøveudtagning som udgangspunkt ske i den besætning, hvor der er fundet positive kvartalsprøver.

Hvis ejendommen er en del af en bedrift, skal den intensiverede prøveudtagning foretages på den, eller hver af de ejendomme i bedriften, hvor de relevante dyregrupper opholder sig. Hvis kalvene fx opholder sig på en anden ejendom i bedriften, end der hvor der er fundet positive kvartalsprøver, udtages kalveprøverne der. Opholder nykælverne sig på en anden ejendom i bedriften, udtages nykælverprøverne der.

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., § 12, stk. 4 og 5

Eksempel:

En bedrift som har flere ejendomme: På den ene ejendom står der: mælkefodrede kalve, 3-6 mdr. kalve samt nykælvere og på den anden ejendom er der kun kalve over 3 mdr. og ingen køer. Der er positive blodprøver fra begge ejendomme. Der skal tages prøver på begge ejendomme:

##### Ejendom 1 (mælkefodrede kalve, 3-6 mdr. kalve samt nykælvere):

5 prøver fra mælkefodrede kalve.

5 prøver fra 3-6 mdr. kalve.

5 prøver fra nykælvere.

2 gylleprøver.

##### Ejendom 2 (kalve 3-6 måneder):

5 prøver fra 3-6 mdr. kalve.

2 gylleprøver.

#### **5.4.1 Analyse af prøve fra intensiveret prøvetagning**

Prøverne skal tages af en autoriseret dyrlæge og undersøges på et laboratorium, der er akkrediteret til analysen. Prøverne fra dyrene samles i 3x5 pools på laboratoriet. De to gylleprøver analyseres hver for sig. Prøverne analyseres efter EN/ISO 6579, NMKL nr. 71. eller en anden valideret metode.

Prøverne indsendes i ren emballage og forsvarligt indpakket for at undgå lækage. Der skal vedlægges en indsendelsesseddél med CHR-nr., og hver enkelt prøve skal være tydeligt mærket med prøvetype og aldersgruppe, fx "Gødning, spædekalve 1-5".

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., bilag 5

Ved fund af Salmonella Dublin i én eller flere prøver placeres ejendommen i Salmonella Dublin-niveau 3, og Fødevarestyrelsen sætter ejendommen under offentligt tilsyn. Se også afsnit 7.1.1: "Hvornår og hvordan sættes en ejendom under offentligt tilsyn".

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., § 12, stk. 2

### **5.5 Ejendomme med særlig smitterisiko**

En ejendom anses for at udgøre en særlig risiko for smitte med Salmonella Dublin, hvis ejendommen:

- Ikke har været placeret i Salmonella Dublin-niveau 1 i de seneste to år, og hvor mere end 15 % af kvartalsprøverne inden for de seneste seks måneder er positive, eller
- har været placeret i niveau 3 i mere end to år.

Fx udgør besætningerne på en ejendom en særlig smitterisiko, hvis ejendommen har været i niveau 2 eller 3 i to år eller mere, og der derefter er tre eller flere positive kvartalsprøver indenfor det seneste halve år (ud af 16 prøver).

Fødevarestyrelsen kommer på kontrolbesøg på ejendomme, som udgør en særlig smitterisiko. For ikke-mælkeleverende ejendomme, foretages kontrolbesøgene fra 1. juli 2019. Kontrolbesøget vil fokusere på besætningsejerens handlingsplan, herunder om planen er tilstrækkelig og dækkende for sanering af besætningen/bedriften (se mere om krav til handlingsplaner i afsnit 5.2).

Kontrolbesøget er gebyrbelagt, og besætningsejeren skal betale for den tid, som Fødevarestyrelsen bruger på besøget. Den gebyrbelagte kontrol bliver højst foretaget to gange om året på samme ejendom.

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., § 13

### **5.6 Påbudt veterinærfaglig rådgivning**

Hvis Fødevarestyrelsen gentagne gange kan konstatere, at en ejendom udgør en særlig risiko, eller hvis en ejendom i længere tid (typisk over et halvt år) udgør en særlig smitterisiko, så kan Fødevarestyrelsen påbyde den besætningsansvarlige at søge rådgivning fra en dyrlæge, som er godkendt af Fødevarestyrelsen til at udføre påbudt rådgivning til bekæmpelse af Salmonella Dublin. På Fødevarestyrelsens hjemmeside kan man se, hvilke dyrlæger der er godkendt.

Fødevarestyrelsen kan for eksempel påbyde rådgivning hvis:

Eksempel 1:

En ejendom udgør en særlig smitterisiko. Fødevarestyrelsen udfører kontrol af særlig smitterisiko, og kan konstatere, at der er mangler i handlingsplanen, eller at den praktiske håndtering ikke sker, som beskrevet i handlingsplanen. Gældende regler bliver indskærpet, eller den besætningsansvarlige bliver påbudt specifikke indsatser. Hvis Fødevarestyrelsen senere kan konstatere, at de efterfølgende indsatser ikke er tilstrækkelige til at nedbringe smittepresset (fx hvis der ikke er et fald i andelen af positive kalve, senest 6 måneder efter Fødevarestyrelsen har været på kontrol) kan Fødevarestyrelsen påbyde rådgivning.

Eksempel 2:

En ejendom udgør en særlig smitterisiko, og Fødevarestyrelsen ved kontrol af særlig smitterisiko kan konstatere, at handlingsplanen opfylder kravene og at den praktiske håndtering vurderes hensigtsmæssig i forhold til smittespredning. Hvis ejendommen fortsat udgør en særlig smitterisiko efter 6-9 måneder og der ikke er et fald i andelen af positive kalve, kan Fødevarestyrelsen påbyde rådgivning, da indsatserne i besætningen dermed ikke er tilstrækkelige.

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., § 14

### **6 Salmonellose i en besætning – den besætningsansvarlige og dyrlægens ansvar**

Reglerne om salmonellose i bekendtgørelsen gælder for alle andre husdyr end kyllinger og svin. Dvs. det gælder for kvæg samt husdyr som heste, får, geder og mink.

Salmonellose er sygdom forårsaget af salmonellabakterier. Symptomerne på salmonellose er ofte diaré, som kan være blodig, og almen svækkelse, luftvejslidelser samt abort. Besætninger af kvæg med salmonellose kan også have bl.a. nedsat mælkeydelse, øget dødelighed, ledbetændelse og nekroser på ørespidserne (sorte ører).

Diagnosen stilles af en dyrlæge på baggrund af symptomer og påvisning af salmonellabakterier i materiale fra de syge dyr (fx gødnings- eller organprøver).

Fødevarestyrelsen sætter ejendomme med salmonellose under offentligt tilsyn. Se hvad det betyder i afsnit 7.2.

Hvis den besætningsansvarlige får mistanke om salmonellose i en besætning, skal han eller hun tilkalde en praktiserende dyrlæge.

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., § 3, stk. 1

Dyrlægen skal forsøge at be- eller afkræfte mistanken om salmonellose og skal indsende prøver af relevant materiale til et laboratorium, som er akkrediteret til undersøgelsen. Dyrlægen skal indberette mistanke om salmonellose til Fødevarestyrelsen.

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., § 3, stk. 2 og 3

Fødevarestyrelsen betaler som udgangspunkt for denne analyse, hvis det fremgår af indsendelsespapirerne, at der er mistanke om salmonellose. Det er en betingelse, at der er tale om et nyt sygdomsudbrud.

Der er tale om et nyt sygdomsudbrud ("nyudbrud"), når:

- Det er første gang, der er konstateret salmonellose i besætningen, eller
- når en besætning har haft salmonellose, som er ophørt, hvor der efter to måneder eller mere igen opstår symptomer på salmonellose i besætningen.

Hvis en dyrlæge i øvrigt i forbindelse med sit arbejde (fx på laboratorie) får mistanke om salmonellose, er de forpligtet til at indberette mistanken til Fødevarestyrelsen. Fødevarestyrelsen kan herefter anmode

om, at der udtages prøver til analyse for Salmonella. Prøver ved mistanke om salmonellose udtaget efter Fødevarestyrelsens anvisninger vil også blive betalt af Fødevarestyrelsen.

Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., § 3, stk. 4

Lov om hold af dyr, § 28, stk. 3

Dyrlægen skal informere den besætningsansvarlige om resultatet af undersøgelserne. Dyrlægen skal også sørge for, at laboratoriet straks giver besked til Fødevarestyrelsen, ved påvisning af salmonellabakterier.

Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., § 3, stk. 4 og 5 og § 27, stk. 1

## **7 Restriktioner for ejendomme i Salmonella Dublin-niveau 2 eller 3**

For at undgå smitte med Salmonella Dublin fra ejendomme placeret i Salmonella Dublin-niveau 2 eller 3, er der restriktioner for bl.a. at handle og flytte dyr fra og til disse ejendomme.

Hvis dyr fra en ejendom i Salmonella Dublin-niveau 2 eller 3 bliver sat på græs, skal den besætningsansvarlige sikre:

- Dyrene er forsvarligt indhegnet, så de ikke fysisk har kontakt til dyr fra andre ejendomme, og
- at der ikke bliver benyttet fælles drivgange til græsarealet.

Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., §§ 15 og 16

### **7.1 Offentligt tilsyn**

Fødevarestyrelsen sætter ejendomme med salmonellose og ejendomme placeret i enten Salmonella Dublin-niveau 2 eller Salmonella Dublin-niveau 3 under offentligt tilsyn med en række smittebegrænsende restriktioner. Læs mere i afsnit 7.1.1. Hvornår og hvordan sættes en ejendom under offentligt tilsyn.

Restriktionerne for ejendomme i niveau 3 henholdsvis niveau 2 er langt hen ad vejen de samme, men der er enkelte forskelle i forhold til mulighederne for at slagte og eksportere dyr.

For ejendomme med salmonellose eller placeret i niveau 3 gælder bl.a.:

- At man ikke må flytte syge dyr fra ejendommen,
- at raske dyr må sendes til særslagtning efter aftale med slagteriet, og
- at dyr ikke kan udføres til levebrug.

For ejendomme placeret i Salmonella Dublin-niveau 2, kan dyr fra ejendommen slagtes uden restriktioner, og der er også mulighed for at eksportere dyr til levebrug. Se mere i afsnit 7.1.2 Muligheder for slagtning af dyr fra ejendomme under offentligt tilsyn og 7.1.3. Muligheder for flytning af dyr fra ejendomme under offentligt tilsyn.

#### **7.1.1 Hvornår - og hvilke konsekvenser har et offentlig tilsyn**

Tabel 3. viser en oversigt over, hvornår Fødevarestyrelsen sætter en ejendom under offentligt tilsyn for Salmonella Dublin, og hvilke konsekvenser det har.

**Tabel 3: Oversigt over regler for hvornår en ejendom bliver sat under offentligt tilsyn for Salmonella Dublin**

Bestemmelse i bekendtgørelsen	Hvornår offentligt tilsyn	Konsekvenser- hvordan under offentligt tilsyn
§ 5	Hvis der er konstateret salmonellose	Særslagtning, smittebegrænsende restriktioner inkl. for omsætning af levende dyr og forbud mod eksport
§ 6	Ejendommen bliver placeret i niveau 2	Smittebegrænsende restriktioner inkl. for omsætning af levende dyr
§ 12, stk. 2	Ejendommen bliver placeret i niveau 3, hvis der bliver fundet S. Dublin bakterier i den intensiverede prøveudtagning	Særslagtning, smittebegrænsende restriktioner inkl. for omsætning af levende dyr og forbud mod eksport til levebrug

Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., §§ 5, 12, stk. 2, §§ 15 og 16

Som beskrevet i tabel 3 følger der en række restriktioner med, når en ejendom bliver sat under offentligt tilsyn, og både den besætningsansvarlige og slagteriet skal gøre en indsats for at undgå yderligere smitte:

- 1) Hvis en ejendom har salmonellose, skal de syge dyr holdes isoleret.
- 2) Flytning af dyr eller af produkter fra dyr – Fødevarestyrelsen skal give tilladelse og fastsætter vilkår:
  - Kvæg fra ejendomme i niveau 2 må flyttes mellem egne ejendomme, samt til ejendomme, hvor der kun står dyr fra den besætning, som dyrene kommer fra, og dyrene må sendes/transporteres til slagteriet, samlestedet eller eksport, men skal afhentes som de sidste på ruten. Se mere i afsnit 7.1.3 og 7.1.3.1.
  - Raske dyr fra ejendomme i niveau 3 eller dyr med konstateret salmonellose kan slagtes ved særslagtning, og dyrene må ikke have smittefarlig kontakt til andre dyr. Se også afsnit 7.1.2 og læs mere om særslagtning i afsnit 11.
  - Slagteriet skal gøre transportmidler og anvendt fodtøj efter transport af dyr til særslagtning ekstra omhyggeligt rent og desinficere med et egnet desinfektionsmiddel.
- 3) Rengøring og desinfektion – Dyrenes opholdssteder, redskaber, maskiner og lignende skal rengøres og desinficeres efter Fødevarestyrelsens anvisninger:

- Kvægets opholdssteder skal rengøres og desinficeres, når det er muligt, og
- redskaber, maskiner og lignende, der bruges i besætningen, og som har kontakt til kvæg eller gødning, skal rengøres og desinficeres efter brug samt desinficeres inden brug i andre besætninger.

4) Ekstern kontakt til besætningen skal begrænses mest muligt:

- Der må ikke være besøg af skoleklasse, åbent landbrug og lignende på ejendommen.
- Besøg af dyrlæge, inseminør, klovbeskærer m.v. skal helst undgås eller planlægges, så det ligger sidst på dagens rute. Besætningsejeren skal derfor orientere dyrlæge m.v. i godt tid inden besøg i besætningen.

5) Besætningsejeren skal bekæmpe skadedyr effektivt.

6) Besætningsejeren skal oplyse om det offentlige tilsyn til alle, der kommer i kontakt med besætningen eller får gødning fra besætningen:

- Alle besøgende, der kommer i kontakt med besætningen, og som er i risiko for at bringe smitten videre, skal oplyses om, at besætningen er under offentligt tilsyn. Fx dyrlæger, klovbeskærer, inseminører, biogasanlæg m.v.
- For at oplyse andre besøgende kan besætningsejeren fx opsætte et skilt ved indgangene til ejendommen med oplysning om det offentlige tilsyn samt besætningens niveau. Skiltet kan også informere om retningslinjer for adfærd i forhold til fx støvleskift, overtrækstøj m.v.
- Hvis gødning fra besætningen bliver brugt på en anden ejendom, skal denne have oplyst, at gødningen kommer fra en besætning under offentligt tilsyn for smitte med salmonella.

Håndtering og brug af gylle og gødning fra besætningen.

1) Gødningen skal håndteres efter Fødevarestyrelsens anvisninger:

- Gødningen skal betragtes som smittefarlig.
- Gødningen (flydende eller fast) må ikke bruges til at dyrke spiseklar frugt og grønt, og nær arealer med spiseklare produkter.
- Gødningen (flydende eller fast) må som udgangspunkt ikke spredes på græsningsarealer.
- Gødningen kan bruges på afgræssede /nyslåede arealer med græs til fx ensilering/hø.
- Gødning (flydende eller fast) må ikke bruges på arealer, hvorfra der bliver høstet og solgt græs.
- Gødning kan bruges uden restriktioner, hvis det er behandlet på en måde, som eliminerer salmonella, fx kontrolleret hygiejnisering (fx biogas ved 70 grader i 60 min. eller pH over 11).

2) Besætningsejeren skal iværksætte tiltag for at begrænse smitten ved håndtering af gødning og ved brug af redskaber, maskiner og lignende.

- Fx skal redskaber, maskiner og lignende, der bruges i besætningen eller til at håndtere gødning, gøres rent og desinficeres efter brug.
- Pumpe og omrører, der løftes op af gylletanken, skal gøres rent og desinficeres, hvis de skal flyttes til en anden ejendom.
- Traktorens hjul og gyllevogn skal gøres rent udvendig med højtryksrensere. Hvis traktor og udstyr skal bruges på en anden mands ejendom, skal materiellet desinficeres effektivt.

3) Besætningsejeren må kun fjerne gødning, redskaber, maskiner og lignende efter tilladelse fra Fødevarestyrelsen og på nærmere vilkår:

- Fast gødning skal ligge i møddingstakke minimum 30 dage inden, det bliver spredt på marken.
- Fast gødning bør nedpløjes og senest to døgn efter udbringning.
- Ved udkørsel af gylle med under 91 dages lagringstid (lagret gylle, d.v.s. hvor der ikke er tilført frisk gylle til tanken) og ved transport over 4 km, skal gyllen opbevares i buffertank.
- Undgå at køre med gødning over anden mands jord og mindst muligt på offentlig vej.
- Gødning, der bliver tabt på offentlig vej, skal fjernes straks efter endt udbringning.
- Interne transportruter skal så vidt muligt undgå at krydse transportruter for kørsel af gylle. Besætnings-ejeren bør have procedurer for at nedbringe risikoen for forurening af interne transportruter.

### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., §§ 15 og 16 samt bilag 6, nr. 2 og 3

#### **7.1.2 Muligheder for slagting af dyr fra ejendomme under offentligt tilsyn**

##### Slagtning af kvæg fra ejendomme i niveau 2 på et slagteri i Danmark:

Kvæg fra ejendomme i niveau 2 kan sendes til slagting i Danmark eller udlandet. Ved transport til slagteriet skal dyrene afhentes efter dyr fra ejendomme placeret i niveau 1.

Læs mere om reglerne for transport i afsnit 8.

##### Slagtning af kvæg fra ejendomme i niveau 3 eller med salmonellose på et slagteri i Danmark:

Raske dyr fra en besætning med salmonellose eller en ejendom placeret i Salmonella Dublin-niveau 3, må sendes til særslagting i Danmark på et slagteri med permanent veterinærkontrol efter tilladelse fra og under vilkår fastsat af Fødevarestyrelsen. Der er bl.a. krav til hvordan transporten af dyrene foregår.

Læs om reglerne for transport i afsnit 8 og om reglerne for slagteriet ang. særslagting i afsnit 11.

##### Slagtning af kvæg i udlandet:

Dyr fra en ejendom med salmonellose kan ikke eksporteres til slagting på et slagteri i samhandelslande eller tredjelande, da besætningen er underlagt offentlige restriktioner som følge af sygdom.

Fødevarestyrelsen vil dog kunne tillade, at dyr fra en ejendom i niveau 3 på grund af fund af bakterier i den intensiverede prøveudtagning eksporteres til slagting på et udenlandsk slagteri. I et sådant tilfælde vil Fødevarestyrelsen kunne opstille vilkår for at begrænse risiko for smitte ved flytningen. Vilkårene kan bl.a. indeholde krav om:

- At besætningsejer har dokumentation for, at det udenlandske slagteri er orienteret om fundet og vil tage imod dyrene.
- At transporten sker efter de samme regler som for transport af dyr fra niveau 3 til slagteri i Danmark dvs. uden risiko for smitte til andre besætninger og dyr. Det betyder, at dyrene, der skal slagtes, skal føres direkte fra besætningen til slagteriet, og må således ikke føres over et samlested.
- At den besætningsansvarlige skal sikre, at transportøren har dokumentation herfor - dette kan fx dokumenteres vha. køresedler.

### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., §§ 15 - 16 og bilag 6, nr. 2 og 3

#### **7.1.3 Muligheder for flytning af dyr under offentligt tilsyn**

Der må som udgangspunkt ikke flyttes dyr fra besætninger på ejendomme under offentligt tilsyn, men der er enkelte generelle undtagelser for ejendomme i niveau 2.

For ejendomme under offentlig tilsyn pga. placering i niveau 2 gælder følgende undtagelser:

- Dyr må fraføres besætningen til slagtning.
- Dyr må udføres levende til samhandelslande eller tredjelande.
- Dyr må flyttes mellem ejendomme med samme ejer.
- Dyr må flyttes til ejendomme, hvor der kun opholder sig dyr fra samme ejendom, som de flyttede dyr kommer fra.

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., § 15, stk.1, nr. 8 og stk. 2 og §16, stk. 1, nr. 2

Man kan ikke eksportere dyr fra en ejendom i niveau 3 til levebrug, da dyrene er underlagt offentlige restriktioner i Danmark uden mulighed for undtagelse.

Man kan godt eksportere dyr fra en ejendom i niveau 2 til levebrug, da udførsel er undtaget fra flyttere-striktioner.

#### **7.1.3.1 Tilladelse til flytning fra ejendomme under offentligt tilsyn**

Fødevarestyrelsen kan i særlige tilfælde give tilladelse til at der flyttes dyr fra ejendomme under offentligt tilsyn.

Det kan være aktuelt, fx hvis ejeren af en besætning eller ejeren af en ejendom går konkurs og derfor er nødt til at sælge sin besætning, eller hvis en besætningsansvarlig ikke længere har mulighed for at passe dyrene forsvarligt. I sådanne og andre lignende tilfælde kan besætningsejeren anmode Fødevarestyrelsen om tilladelse til at flytte dyrene til levebrug.

Fødevarestyrelsen kan også i særlige tilfælde give tilladelse til at flytte dyr til levebrug fra en ejendom under offentligt tilsyn, hvis der er tale om særligt værdifulde avlsdyr, sjældne racer eller gamle husdyrracer. I så tilfælde skal dyr fra ejendomme fx i niveau 2 som udgangspunkt flyttes til en anden ejendom placeret i Salmonella Dublin-niveau 2.

Besætningsejeren skal beskrive, hvorfor der er behov for at flytte dyr til levebrug fra en ejendom under offentligt tilsyn. Det skal godtgøres, at der ikke er andre muligheder, og beskrives, hvordan man vil forhindre spredning af smitte under flytningen. Det skal også fremgå, hvor dyrene planlægges at blive flyttet til og fra, samt hvilke dyr der er tale om.

#### **7.1.4 Hvornår ophæves et offentligt tilsyn**

Fødevarestyrelsen ophæver det offentlige tilsyn, der er pålagt på baggrund af salmonellose, når:

- Fødevarestyrelsen på baggrund af dyrlægens vurdering af besætningen, erklærer, at der er gået to måneder uden tegn på salmonellose i besætningen, eller
- besætningen er slagtet eller slået ned, og Fødevarestyrelsen har godkendt rengøringen og desinfektionen af staldene.

Baggrunden for kravet om en symptomfri periode på to måneder er, at der i denne periode stadig kan være en øget risiko for smitte. Det gælder både fra slagtekroppe til det ferske kød på slagteriet og ved handel med levende dyr til dyr i andre besætninger.

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., § 18, stk. 1

Fødevarestyrelsen ophæver det offentlige tilsyn for ejendomme i niveau 2 og 3, når ejendomme kan placeres i niveau 1.

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., § 18, stk. 2

En ejendom, der har været placeret i niveau 3 og er sat under offentligt tilsyn, skal være placeret i niveau 2 i minimum seks måneder, før den (på baggrund af prøveresultater jf. 4.7 og 5.3.1) kan placeres i niveau 1.

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., § 8, stk. 1

### **8 Transport af dyr**

Den person, der står for transport af dyr, har ansvar for, at transporten udføres korrekt. Hvis det samme transportmiddel bruges til transport af dyr fra besætninger i forskellige Salmonella Dublin-niveauer, skal dyr fra niveau 1 besætninger hentes og transporteres, før dyr fra niveau 2 besætninger.

Chaufføren har ansvar for under transporten at medbringe dokumentation for, hvilket niveau dyrene har. Kravet om dokumentation gælder for alle transporter, uanset om der hentes dyr fra besætninger med samme eller forskelligt niveau. Det er hensigtsmæssigt, hvis den besætningsansvarlige udleverer dokumentationen til chaufføren ved afhentning af dyr. Dokumentation skal være skriftlig, fx i form af påskrevet niveau på handelsdokumenter eller transportdokumenter.

Kødkontrollen udfører stikprøvevis kontrol med, hvilken rækkefølge dyrene bliver transporteret i. Det sker i forbindelse med AM-kontrollen. Politiet kan også i forbindelse med dyrskuer eller i andre sammenhænge stoppe og kontrollere transporter af dyr evt. med assistance fra Fødevarestyrelsen.

#### Transport af dyr fra en ejendom med salmonellose:

Under transport til slagteriet skal den besætningsansvarlige og transportøren sikre, at dyrene fra en besætning med salmonellose ikke komme i smittefarlig kontakt med dyr fra besætninger, der ikke har salmonellose og at kvæget ikke føres over samlesteder.

#### Transport af dyr fra en ejendom i niveau 3:

Under transporten til slagteriet af dyr fra ejendomme i niveau 3 skal den besætningsansvarlige og transportøren sørge for, at kvæget ikke kommer i kontakt med kvæg fra ejendomme i niveau 1 eller 2, og at kvæget ikke føres over samlesteder. Ofte vil betingelsen om fravær af kontakt kræve, at der ikke transporteres andre dyr på samme bil.

## Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., § 19

### **9 Dyrskuer og individprøvning**

Når kvæg skal deltage i dyrskuer eller individprøvning, er det et krav, at:

- Dyrene de seneste syv måneder forud for flytningen har opholdt sig på en ejendom i Salmonella Dublin-niveau 1,
- alle de prøver, der skal afgøre ejendommens Salmonella Dublin-niveau, skal være taget indenfor 12 måneder før flytningen, og
- for mælkeleverende ejendomme, skal den seneste tankmælksprøve være udtaget højst én måned før dyrskuet.

Kødkvæg og besætninger med gamle husdyrracer fra ikke-mælkeleverende ejendomme er undtaget fra kravet om, at alle prøver, der indgår i beregning af ejendommens Salmonella Dublin-niveau, skal være udtaget inden for 12 måneder.

Besætninger fra ejendomme, som er placeret i Salmonella Dublin-niveau 1 inden for de seneste 12 måneder, vil have to sæt kvartalsprøver fra de seneste syv måneder, til at sikre deres niveau jf. afsnit 5.3.2 (Kvartalsprøver fra ejendomme i niveau 1).

## Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., § 20

### **10 Slagteriets overvågning af salmonella i fersk kød - svaberprøver**

Slagteriet udtager svaberprøver af slagtekroppe til undersøgelse for salmonella som led i ferskkødsovervågningen. Slagtekroppene bliver tilfældigt udvalgt over dagens slagtinger og fra alle slagtelinjer. Prøverne skal udtages i kølerummet efter minimum 12 timers nedkøling.

## Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., § 21 og bilag 2, kapitel 1

### **10.1 Sådan skal der svabres**

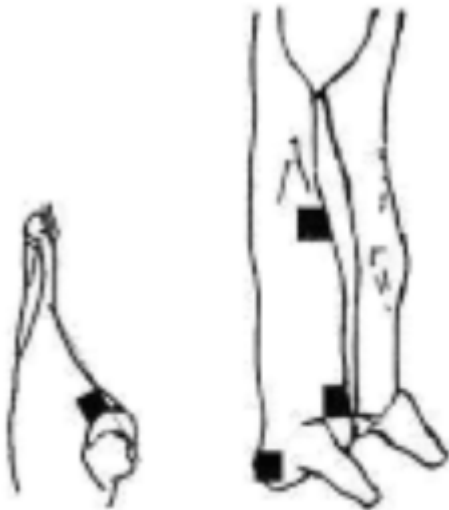
Der svabres fra fire steder på slagtekroppen: slag, bryst, halestykke og hals (se Figur 5). Der svabres et område på 10 x 10 cm for hvert prøveudtagningssted, først 10 gange i vandret og derefter 10 gange i lodret retning. Alle fire steder skal svabres med den samme gazetampon (steril 16-lags af bomuld med dimensionen 10 x 10 cm) eller lignende. Svabringen skal starte det sted, der forventes mindst kontamineret – først ved slaget og sidst ved halestykket. Der skal bruges en skabelon.

Inden svabringen skal tamponen fugtes med 10 ml buffret pepton vand (BPV).

Efter svabringen placeres gazetamponen i en steril stomacherpose og sendes til analyse på et akkrediteret laboratorium. Prøverne skal opbevares ved en temperatur på højst 5° C, indtil analysen påbegyndes.

Figur 5: Illustration af prøvesteder på slagtekroppen: slag, bryst, halestykke og hals

## Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., bilag 2, kapitel 2



## 10.2 Frekvens for prøveudtagning og reaktion på analyseresultater

Frekvens Tabel 4 viser, hvor ofte der skal tages prøver af slagtekroppe som led i ferskkødsovervågningen.

**Tabel 4: Prøveudtagningsfrekvens efter antal slagtede kreaturer**

Antal slagtede kreaturer/år (i det forgående kalender- år)	Prøveudtagningsfrekvens
$\geq 7.500$	5 prøver pr. dag (prøverne analyseres som én samlet prøve)
$\geq 2.500$ og $< 7.500$	5 enkeltprøver hver 2. måned
$\geq 250$ og $< 2.500$	5 enkeltprøver hvert halvår
$< 250$	Ikke rutinemæssigt krav om prøveudtagning

Antallet af prøver, der skal udtages i ferskkødsovervågningen, afhænger af, hvor mange kreaturer der er slagtet i det foregående år. Slagterier, som har en begrundet forventning om at slagte væsentligt færre eller væsentligt flere kreaturer end det foregående år, skal udtage prøver i forhold til det forventede slagtetal. Med ”væsentligt” menes, at slagtetallet ændres, så slagteriet får en anden prøveudtagningsfrekvens.

Nystartede slagterier skal udtage prøver i forhold til det forventede slagtetal.

Slagterier, der udtager enkeltprøver, skal udtage de fem prøver samme dag. Hvis det ikke er muligt, kan prøveudtagningen af de fem prøver strækkes til op til en uge.

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., bilag 2, kapitel 2, nr. 4

Slagteriet skal indberette resultatet af overvågningen til Fødevarestyrelsen via virk.dk senest 14 dage inde i den efterfølgende måned.

På slagterier, der det seneste kalenderår har slagtet 7.500 eller flere kreaturer, må der på 16 prøvedage højst findes én positiv samleprøve, uanset salmonellatype. Der skal løbende evalueres på 16 slagtedage, så der hver slagtedag evalueres på baggrund af de seneste 16 slagtedage (som et ”rullende vindue”).

Slagteriet skal følge op ved to eller flere positive samleprøver. Slagterier, der det seneste kalenderår har slagtet under 7.500 kreaturer, skal følge op på ethvert fund af salmonella i overvågningen.

Slagteriet skal søge at afklare baggrunden for overskridelsen. Afklaringen skal omfatte:

- Tilbagesporing og gennemgang af oprindelsesbesætningens salmonellastatus,
- gennemgang af virksomhedens egenkontrolresultater for slagtehygiejne, herunder evt. resultater af andre mikrobiologiske undersøgelser, gødningsregistrering mv., og
- gennemgang af virksomhedens slagteprocesser og hygiejne – herunder HACCP plan.

Hvis slagteriet finder en sandsynlig årsag til overskridelsen, skal der iværksættes korrigerende handlinger for at sikre mod gentagelse. Hvis slagteriet ikke kan finde en årsag eller vurderer, at der er tale om en gentagen kontamination, bør virksomheden iværksætte en udvidet prøvetagning for at afdække årsagen til problemet. Den rutinemæssige overvågning fastholdes under den udvidede prøveudtagning.

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., bilag 2, kapitel 5-6

### **11 Særslagtning**

Kreaturer skal slagtes ved særslagtning, når de kommer fra en ejendom, der:

- Er sat under offentligt tilsyn pga. salmonellose, eller
- er placeret i niveau 3 og sat under offentligt tilsyn på baggrund af fund af Salmonella Dublinbakterier i den intensiverede prøveudtagning.

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., § 17 og bilag 6, kapitel 1

Det er kun slagterier med permanent veterinærkontrol, der kan foretage særslagtning. Formålet med særslagtningen og den efterfølgende mikrobiologiske kontrol er at sikre, at forekomsten af salmonella på slagtekroppene er på samme lave niveau som på slagtekroppe, der stammer fra besætninger uden salmonellose eller som ikke er i niveau 3.

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., bilag 6, kapitel 3

En særslagtning skal ligge sidst på dagen og så vidt muligt sidst på ugen. Dyr, som skal særslagtes, må ikke stå over til næste dag, da det øger risikoen for spredning af smitte. Særslagtningen skal ske under skærpede hygiejniske forhold, fx nedsat slagtehastighed og øget opmærksomhed ved afhudning, evisceration og udtagning af plucks. Slagtekæde og udstyr skal rengøres og desinficeres efter særslagtningen. Hvis slagtekroppen bliver forurennet med gødning, som det ikke er muligt at fjerne i efterkontrollen, skal slagtekroppen kasseres.

Efter særslagtningen skal slagtekroppene undersøges for forekomst af salmonella.

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., bilag 6, kapitel 4

### **11.1 Særslagtning pga. Salmonella Dublin og bedømmelse af slagtekroppe**

Hvis slagtekroppene stammer fra besætninger under offentligt tilsyn pga. fund af Salmonella Dublin i den intensiverede prøveudtagning (Salmonella Dublin-niveau 3) eller salmonellose, der skyldes Salmonella Dublin, skal samtlige slagtekroppe undersøges. Prøverne skal udtages efter mindst 12 timers køl.

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., bilag 3, kapitel 1

Slagtekroppe uden fund af salmonella kan omsættes som fersk kød. Slagtekroppe med fund af salmonella (uanset type) skal varmebehandles. Slagtekroppene skal tilbageholdes, indtil analyseresultatet foreligger, og skal holdes adskilt fra andre slagtekroppe og andet kød.

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m. § 17, stk. 2 og bilag 6, kapitel 5

### **11.2 Særslagtning pga. salmonellose sfa. andre salmonellatyper samt bedømmelse af slagtekroppe**

Hvis slagtekroppene stammer fra besætninger under offentligt tilsyn pga. salmonellose, der ikke skyldes Salmonella Dublin, kan slagteriet vælge at udtage stikprøver af et afgrænset parti af slagtekroppe, eller at udtage prøver af samtlige slagtekroppe til enkeltvis bedømmelse. Prøverne kan udtages før eller efter (mindst 12 timer), at slagtekroppene bliver nedkølet.

Hvis der udtages stikprøver, skal de udtages jævnt fordelt blandt slagtekroppe i partiet. Partiet kan bestå af slagtekroppe fra alle særslagtningsbesætninger i dagsleverancen eller delleverancer. Tabel 5 viser antallet af stikprøver, afhængigt af partiets størrelse og tidspunkt for prøvetagning, samt grænseværdi for acceptabel forekomst. Hvis grænseværdien overskrides, skal slagteriet sende partiet til varmebehandling eller teste hver enkelt slagtekrop efterfølgende.

**Tabel 5: Antal stikprøver ved salmonellose (ikke S. Dublin) samt grænseværdi**

Antal slagtekroppe i dags-/del-leverancer	Antal prøver	Maximalt antal positive (grænseværdi)
før køl: op til 20	4	0

før køl: over 20	9	1
efter køl: op til 20	8	0
efter køl: over 20	19	1

Slagteriet skal holde partiet tilbage, indtil prøveresultatet foreligger.

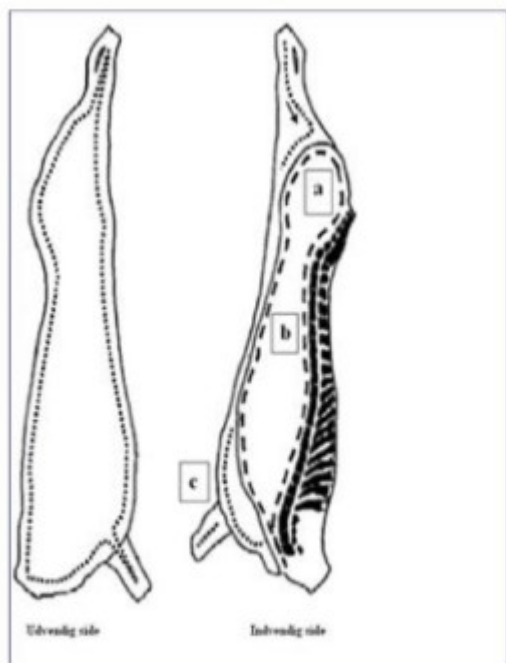
Hvis et slagteri i fem særslagtningdage i træk har kunnet frigive slagtekroppene, fordi grænseværdien ikke var overskredet, kan slagteriet få en skriftlig tilladelse af Fødevarestyrelsen til fremover at frigive slagtekroppe før der foreligger et prøveresultat. Hvis grænseværdien derefter overskrides, skal slagtekroppe ved efterfølgende særslagtninger igen holdes tilbage, indtil resultatet foreligger.

#### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., bilag 7

### **11.3 Særslagtning – udtagning af svaberprøver**

Prøverne skal tages ved at svabre en ca. 10 cm bred bane fra kanten af den halve slagtekrop og hele vejen rundt både udvendigt og indvendigt.

Svabringen skal inddrage bækkenindgangen til og med endetarmsåbningen, mellemgulvets tilhæftningssted, området omkring nyrerne samt for- og bagskanke. Der skal svabres med et tryk på ca. to kilo med en jævn bevægelse oppefra og ned.



Figur 6: Udvendig og indvendig svabring af den halve slagtekrop.

Interne transportruter (dette afsnit er indforstået) skal så vidt muligt undgå at krydse transportruter for kørsel af gylle. Besætningsejeren bør have procedurer for at nedbringe risikoen for forurening af interne transportruter.

Derudover skal der svabres andre steder på slagtekroppen, som mistænkes for at være inficeret.

Svabringen skal foretages med en 16-lags steril gazetampon af bomuld, med dimensionerne 10 x 10 cm. Gazetamponen skal inden svabringen fugtes med 10 ml buffret pepton vand (BPV).

Stomacherposen skal ved svabringen åbnes sterilt, og vrangen vendes ud på stomacherposen med sterile handsker. Stomacherposen bruges også som handske under svabringen.

Efter svabringen af slagtesidens yderside vendes en ny side ud på svaberen, og den indvendige side af slagtekroppen svabres. Derefter krænges posen tilbage, bøjes om og placeres i en ny stomacherpose, der lukkes med en klemme.

Prøverne skal opbevares ved + 0-5 °C indtil analysen. Prøverne skal mærkes sådan, at man tydeligt kan identificere de slagtedy, hvoraf prøverne er udtaget.

Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., bilag 3, kapitel 2, 3 og 4

#### **11.4 Varmebehandling i stedet for mikrobiologisk undersøgelse**

I stedet for mikrobiologisk undersøgelse af slagtekroppe kan slagteriet vælge at varmebehandle slagtekroppene. Varmebehandlingen skal sikre en centrumtemperatur på mindst 75 °C eller ske ved en kombination af temperatur og tid, som sikrer fravær af salmonella.

##### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., bilag 6, kapitel 5

Kødet kan også bruges til saltning, hvis det stammer fra en besætning under offentligt tilsyn på grund af salmonellose, forårsaget af andre salmonellatyper end Salmonella Dublin.

Slagtekroppe og kød (inkl. plucks/indmad), der skal saltes, må ikke bruges til spiseklare produkter, med mindre produktet har undergået én eller flere processer, som sikrer, at produktet er frit for salmonella. Slagteriet/virksomheden skal dokumentere effekten af disse processer overfor Fødevarestyrelsen.

##### Bekendtgørelse om salmonella hos kvæg m.m., bilag 6, kapitel 7

*Miljø- og Fødevareministeriet, den 3. juli 2020*

CHARLOTTE VILSTRUP

/ Anne Bech