



SALMONELLA DUBLIN

Betina Bækdal Tvistholm, Kvægfagdyrlæge

Møde hos
Dyrlæge Center Vest
7. marts 2017

SALMONELLA DUBLIN FACTS

- Salmonella Dublin er en bakterie som primært smitter kvæg
- Bakterien spredes primært med gødning
- Kalve under 6 måneder er mest modtagelige, men dyr i alle aldre kan smittes
- Stress kan øge modtageligheden
- Bakterien kan overleve lang tid i miljøet (tilstedeværelse af organisk materiale)
- Kan bl.a. give diarre, lungebetændelse, dysenteri, abort, blodforgiftning og tør gangræn

SALMONELLA DUBLIN - ALVORLIG ZONOSE

- 20-50 humane tilfælde årligt
- Alvorlig blodforgiftning
- Svært at behandle
- Høj dødelighed
- Oksekød – kontamineret
- Upasteuriserede mælkeprodukter



Salmonella i hakket oksekød – har du spist det?

17:45 12. okt 2015 | Af Jonathan Lykke Lillmoes, jll@newsbreak.dk



Vil vi se et fin 2016?
I denne seneste rapport skaber den og formuelt firma, fortæller vi, hvor er på vej hen og hvorfor et "must-read", indtjek sikkerhedsniveauet søgt og analyser, du kan bruge det senere. Udfyld nu! [Klik her for at downloade](#)
FINER INVESTIM

Få de seneste nyheder
Tilmeld
[Del på Facebook](#)

Tjek lige efter en ekstra gang, hvis du for nylig har fået hakket oksekød. Måske har det været inficeret med salmonella.

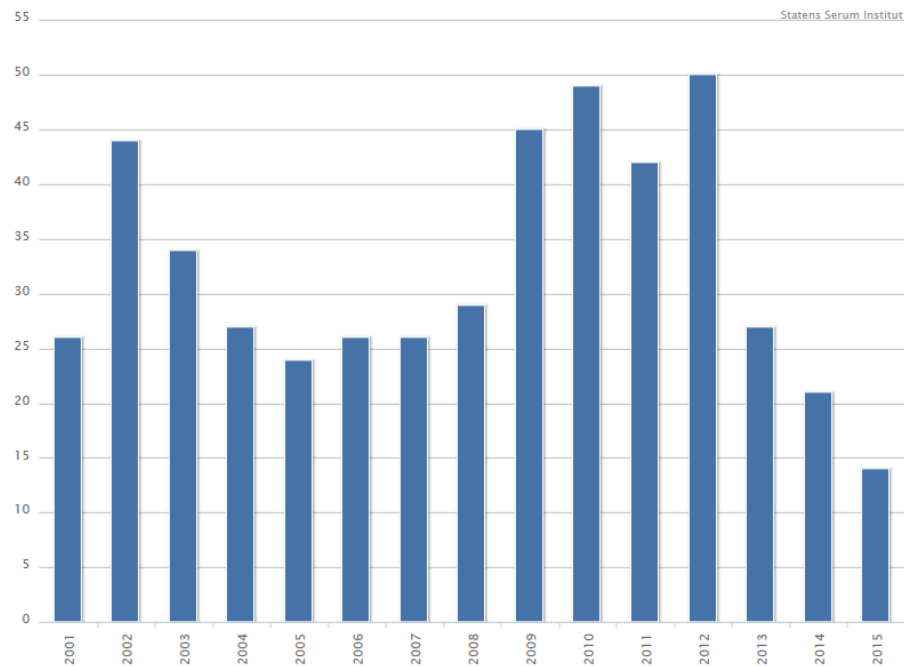
Fødevarerstyrelsen oplyser mandag aften, at et helt parti hakket oksekød trækkes tilbage. [Blandt andet er bundet salmonella bakterier i det.](#)

TOP-NYHEDER
BEST SEER

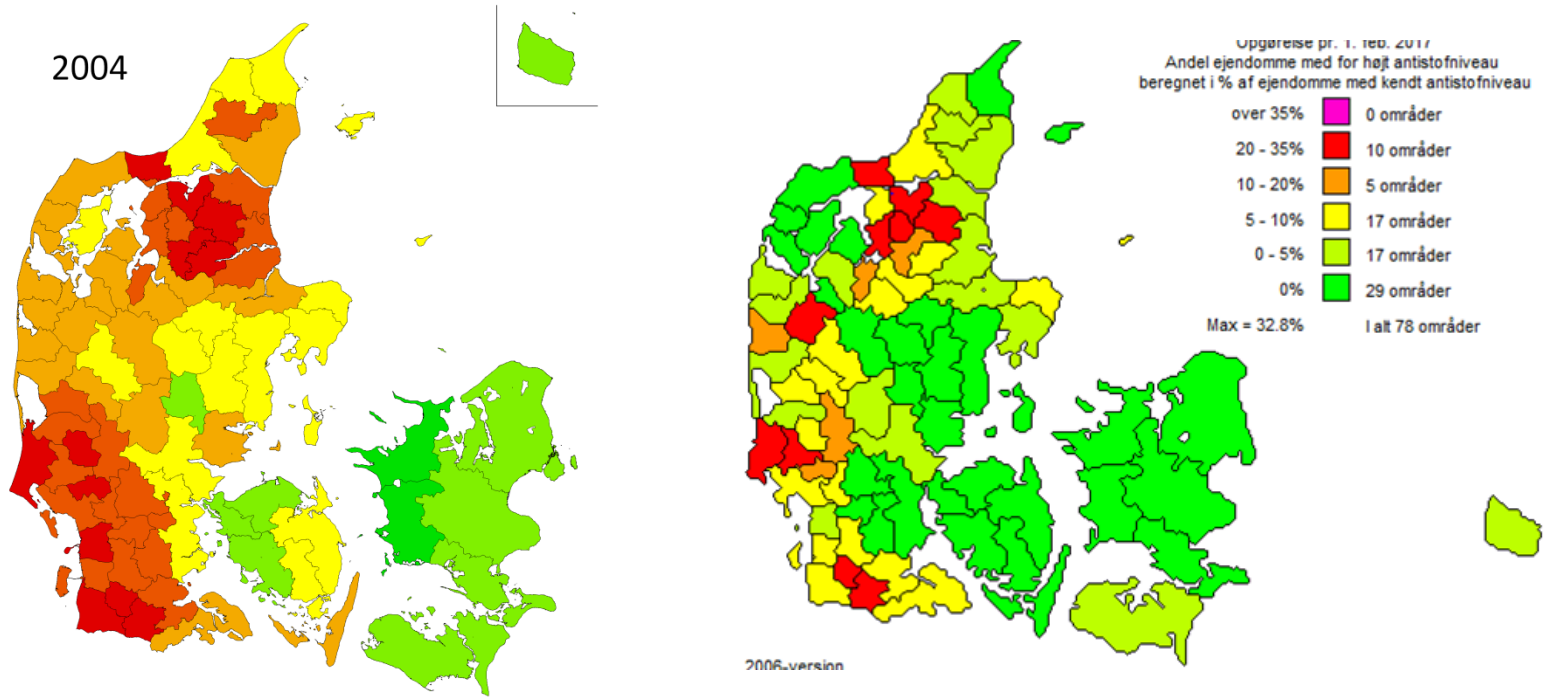
DIAGNOSTICEREDE HUMANE TILFÆLDE

Antal tilfælde af Salmonella, År: 2001-2015, Type: S. Dublin

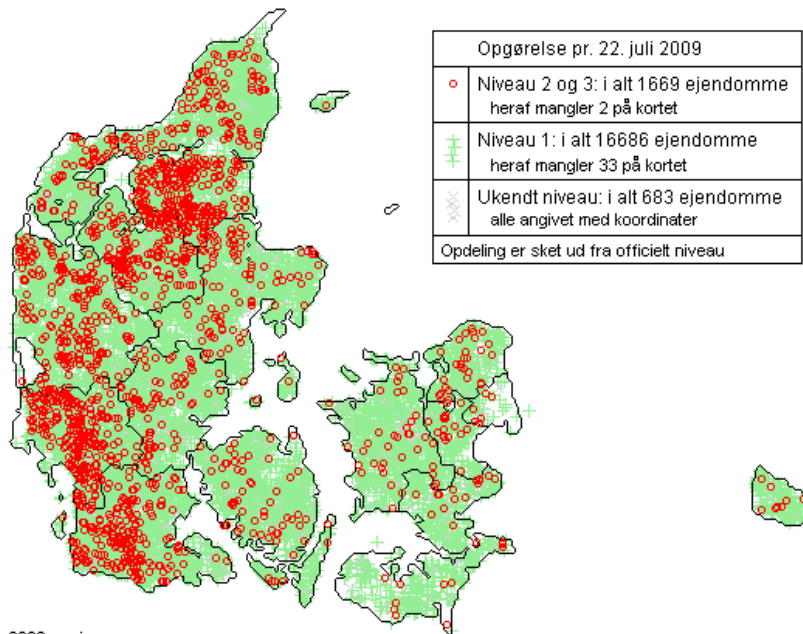
 Grafer  Tabel



UDVIKLINGEN I DANMARK

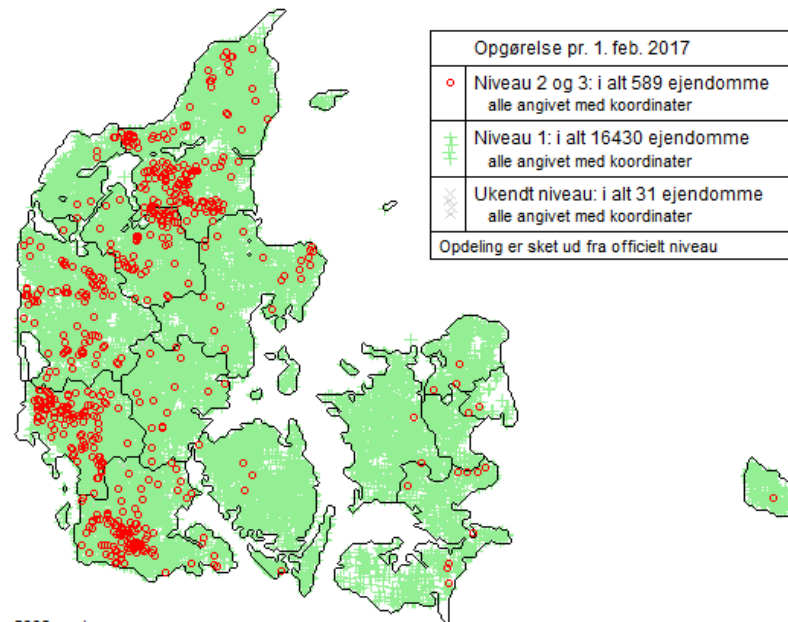


Salmonella Dublin niveau på ejendomme med kvæg



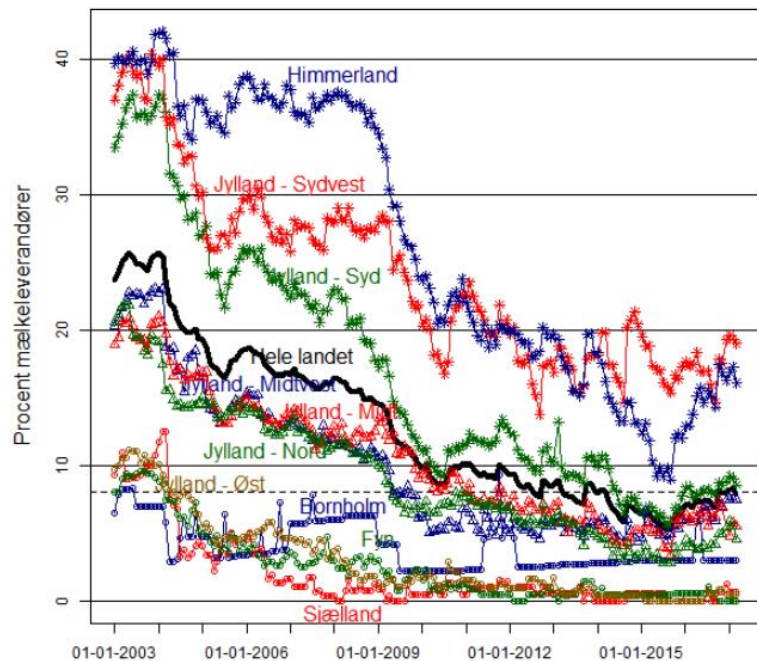
2009-version

Salmonella Dublin niveau på ejendomme med kvæg

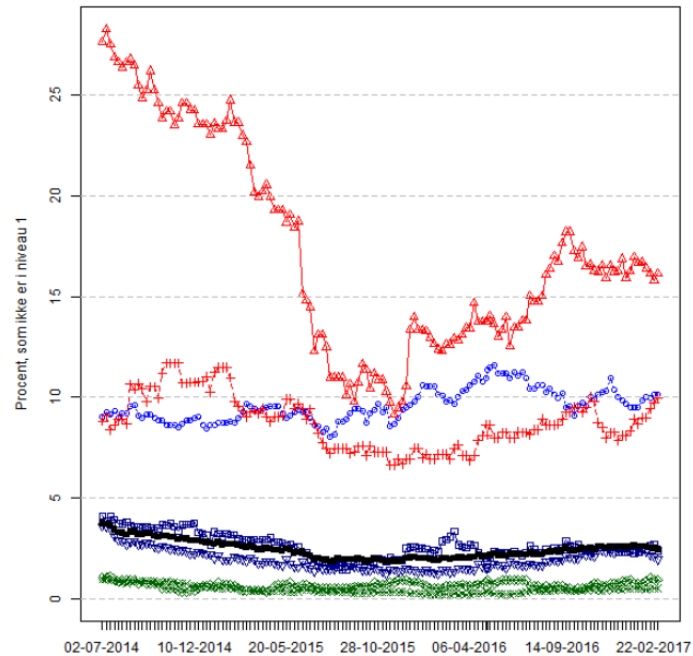


2009-version

Procent mælkeleverandører i Dublin niveau 2+3



Procent ikke-mælkeleverende i Dublin niveau 2+3 inkl. ukendt niveau



MULIGE SMITTEVEJE - EKSTERN

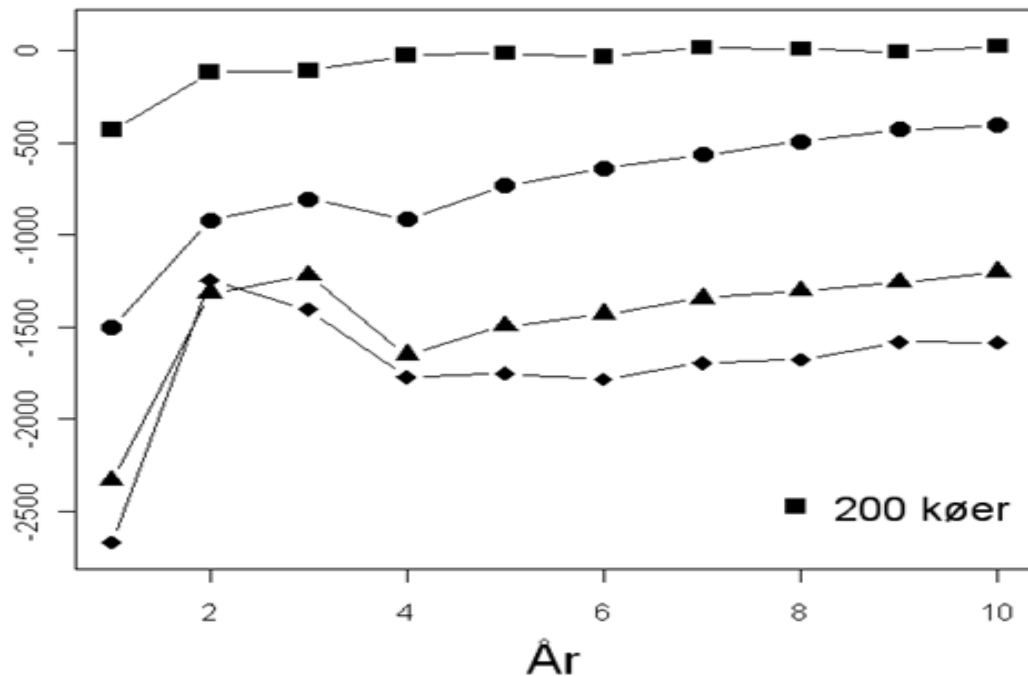
- Indkøb af dyr – dobbelt så stor risiko for at blive ny-smittet
- Direkte smitte
 - Sørg for en god smittebeskyttelsesplan (besøgende, servicepersonale, maskiner, afhentning af dyr, kørselsruter m.v) og overhold planen
- Indirekte smitte
 - Diffus smitte fra nærliggende ejendomme – jo tættere jo højere risiko
 - Passiv smitteoverførsel via gnaver m.v
- Re-infektion risiko

SMITTEBESKYTTTELSE

- En risikovurdering af mulige smitteveje
 - Eksternt og internt
- Få sparring og råd fra din rådgiver og din dyrlæge vedr. smittebeskyttelse
- Vær systematisk og kig kritisk på jeres rutiner – optimer hvor det giver mest mening
- Stil krav – til alle med adgang og ærinde på din besætning og informer om din smittebeskyttelse

HVOR MEGET KOSTER SALMONELLA?

Tabt dækningsbidrag i kr



Meget god management

God management

Ringe management

Meget ringe management

SMITTEVEJE

Vi behøver kun få gram gødning med salmonella i fra en anden kalv eller ko for at kunne blive smittet med *Salmonella* Dublin!

Aerosoler



Personsmitte



Kalveopstaldning



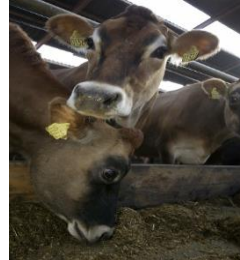
Gruppekammerater



Kælvningsområde



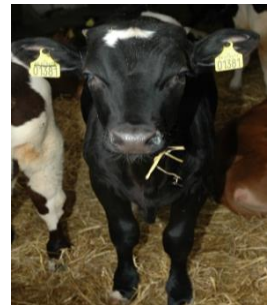
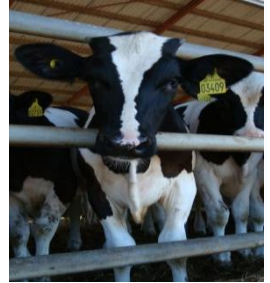
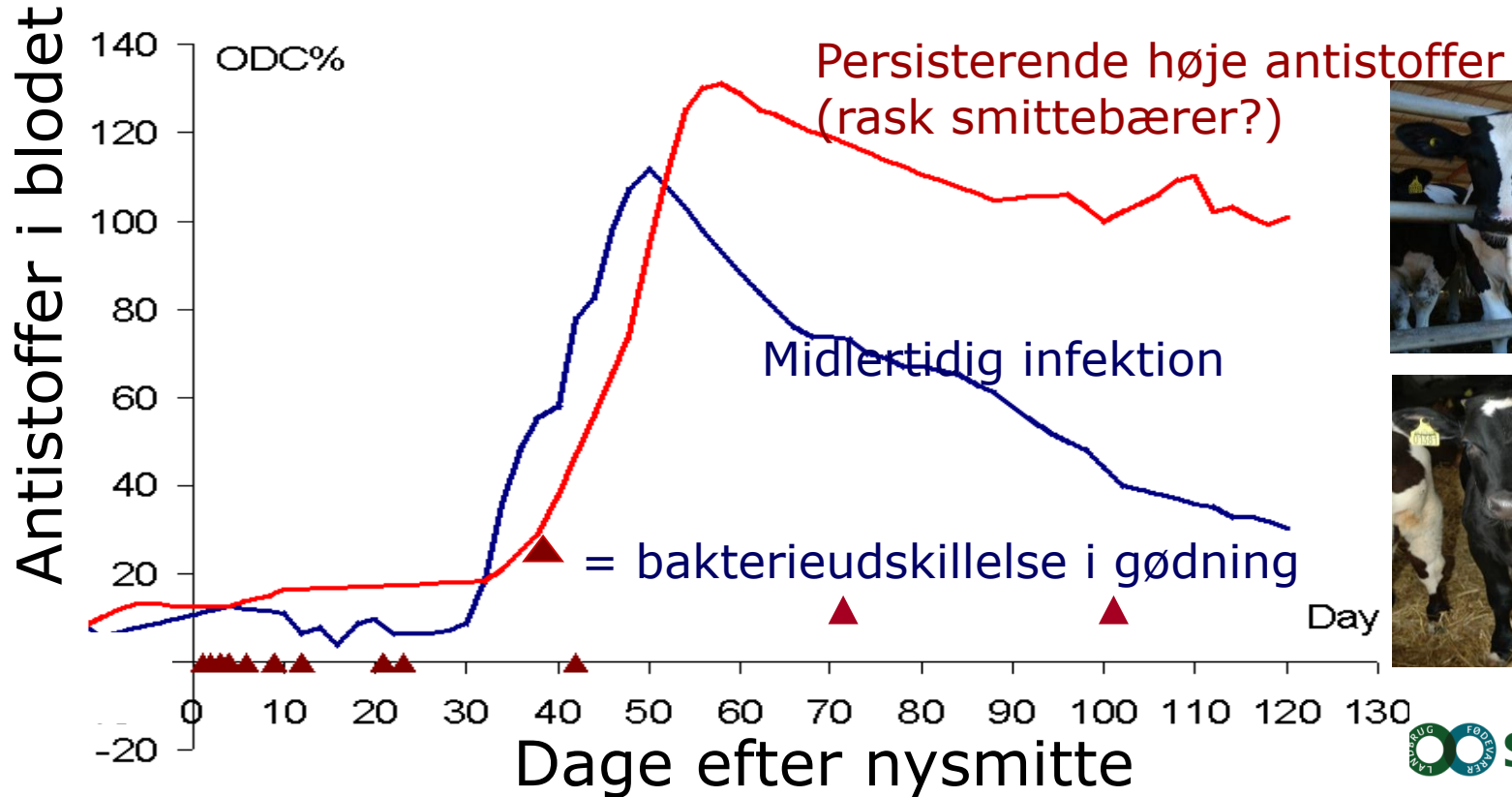
Smittébærere?



Staldmiljø



BAKTERIEUDSKILLELSE OG ANTISTOFSVAR HOS 2 KALVE, DER SMITTES 2 MDR. GAMLE



SANERING

- 1. Milepæl - STOP smitten til kalvene
- Stop/bryd mulige smitteveje – intern smittebeskyttelse
- Test om det virker



SANERING

- Vigtige tiltag for at opnå dette:
 - Fokus på kælvning
 - Opstaldning
 - Hygiejne
 - Hold størrelse
 - Mælkefodring - hygiejne
 - Flyt mellem hold
 - Overslæb af gødning



SANERING

- Svært at opnå 1. milepæl
- Analyser – gennemgå rutiner
- Kælvning – hygiejne, tid
- Opstaldning – hygiejne
- Holdstørrelse
- Hygiejne generelt – redskaber, gummistøvler, tøj, hænder



VIDEO-KLIP

<https://player.vimeo.com/video/146228968>

<https://vimeo.com/196829595>

<https://player.vimeo.com/video/152979416>



Brug sæbe og opnå stor effekt af rengøringen

DESINFEKTION: Brug sæbe ved rengøring. Det er en lille merindsats, som ikke koster meget i tid og penge. Effekten er til gengæld stor og af afgørende betydning for, om udstyr bliver rent.

(aldehydaktive stoffer), der 'bygger bro' mellem vaskevand og fedtstofferne, så skåden forbliver påløst ind i vaskevandet.

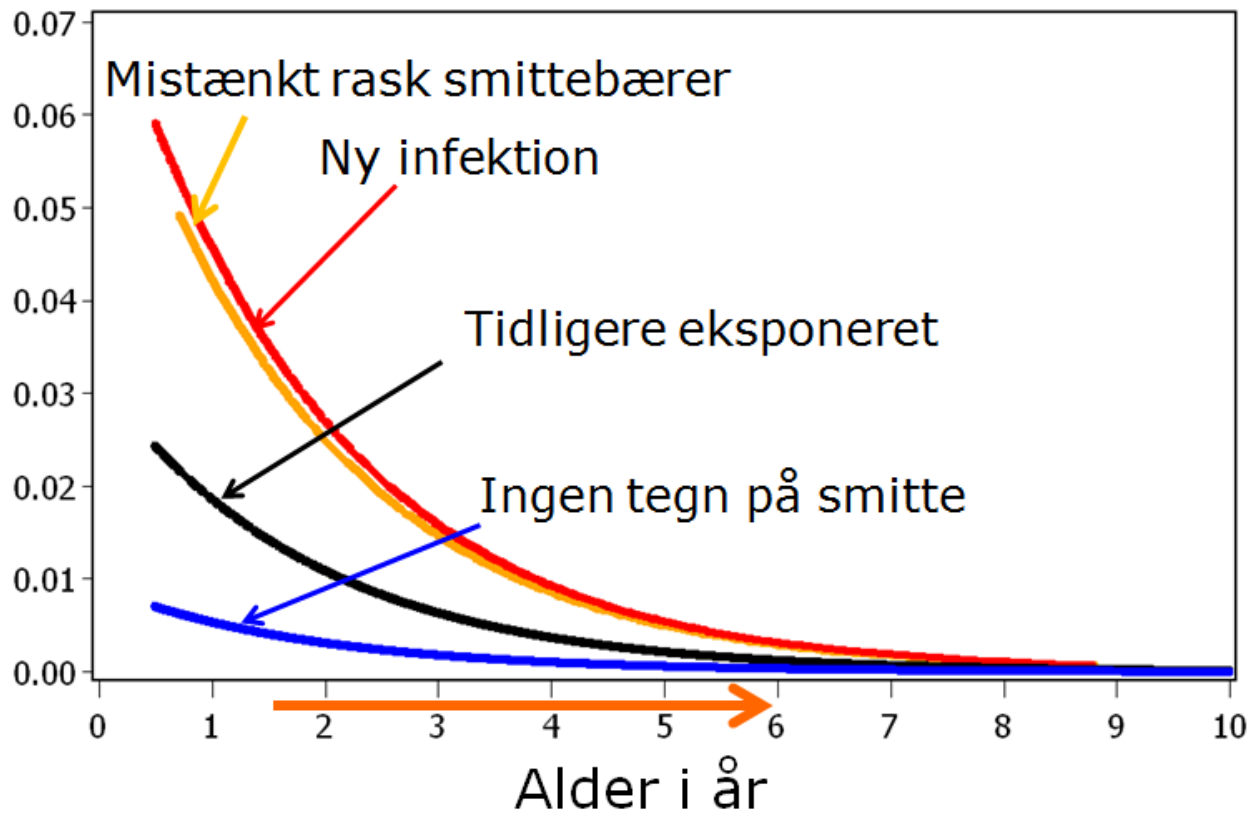
Dermed fjerner sæben alt organisk materiale. Er der ikke gjort nok med sæbe først, er der ingen



PRØVER

- Generelt er opfattelsen at hvis kalvene er frie – så er ungdyrene det også - NEJ
- Fleste bedrifter tester primært som bekendtgørelsen foreskriver – dvs der testes 8 kalve hver 3. måned(blodprøver)
- Stikprøvestørrelsen kan være lille eller stor – afhænger af antal køer
- Få tester ungdyr – mange tester køer på individniveau
- Hvad sker der fra de er 3 måneder til de kælver ind?

Sandsynlighed for fækal udskillelse



HVORFOR ER UNGDYRENE OGSÅ VIGTIGE?

- Større risiko for at kvier smittet i alderen fra løbning til 1. kælving kan blive "smittebærer" samt kører omkring kælving
- Dyr med vedvarende høj antistof-profil – få % af disse udgør en risiko for at udskille bakterier
- Højest risiko er fundet i dyr under 2 år
- Dyrene udskiller mere og hyppigere jo yngre de er

VED POSITIVE UNGDYR

- Analyser den interne smitte-beskyttelse i forhold til kvierne
 - hygiejne, belægningsgrad, sektionering, foderbord, forskellig aldersgrupper, rester fra ko-foderbord, stres (overbelægning, dårlig ventilation, transport, fodringsplan, andre sygdomsproblemer)
- Udarbejd en handlingsplan i samarbejde med din dyrlæge
 - Besætningsspecifik, aktiv og tidsbegrænset

SANERING

- Få rene(antistof-negative) dyr gennem besætningen
- Hos de lakterende skal der være fokus på
 - Hygiejne (foderbord, vandkar), rengøring med højtryksrensere, syge dyr, analyse af interne smitteveje
- Hvis der tages individprøver hver 3. måned – vær sikker på strategien – dyrt
- Opdeling ved kælving, inseminerings-strategi, udsætter-strategi

BESÆTNING NIVEAU 2 > 5 ÅR

Få prøver af kalve og kvier

Mange individprøver på mælk

Analyse af smitte:

- Kalve 3 mdr over ½ positive
- Løbekvier – aktiv smitte
- Kalve fra maj 15 30-60 ODC %

Positive kalve

Maj 2015

Niveau 1

september 2015

Niveau 2

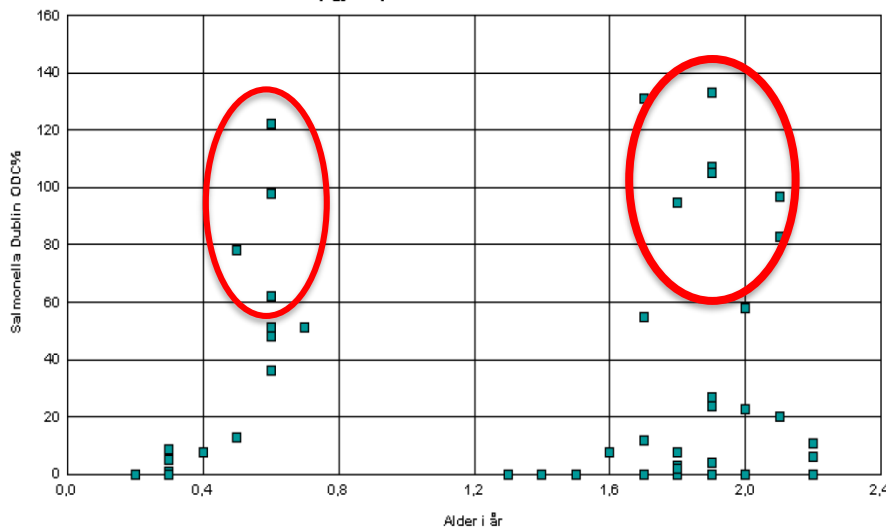
september 2016

Besøg

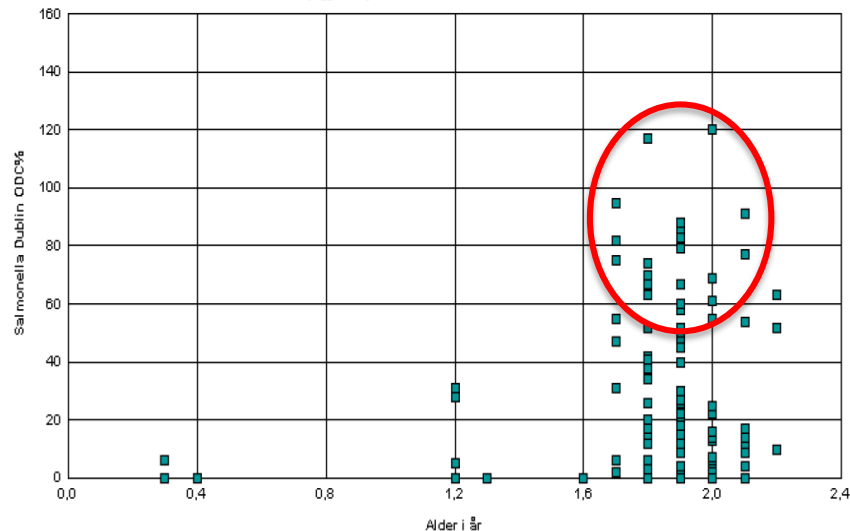
Efterår 2016

EKSEMPEL PÅ BESÆTNING DER FØLGER UNGDYRENE

Sammenhæng mellem alder og antistofværdi ungdyr
opgjort pr. 01-01-15 - 31-12-15



Sammenhæng mellem alder og antistofværdi ungdyr
opgjort pr. 01-01-16 - 27-09-16



Dyr med mere end en prøve i datointervallet får kun vist den seneste prøve, og hvert punkt kan dække over flere dyr med samme alder og samme antistofværdi.

REDUCÉR SMITTERISIKOEN VED TRANSPORT OG UDBRINGNING AF GYLLE



Gylletransport og reduktion af smitte fra gylle

- Undgå, at køre ad tilgangsvejene til stald og beboelse og helt tæt op ad naboens stalde
- Rengør traktordæk og gyllevogn, hvor der ikke er risiko for afløb til vandløb eller dræn
- Stil samme krav til maskinstationen, som du stiller til dig selv.
- Undgå gødningsforurening af køreveje ved til og fra kørsel og læsning
- Undgå at medbringe ”smittefarligt materiale”



Afgræsning og reduktion af smitte fra gylle

- Undgå, at anvende gylle på afgrøder, som skal udfodres rå
- Hvis gylle anvendes på afgræsningsarealer, bør de tidligst afgræsses 30/60 dage efter udbringning af lagret/ikke lagret gylle.
- Hvis gylle anvendes på græsarealer, bør det ske forud for slætafgrøde.

SALMONELLA DUBLIN – TILTAG



Ulovlige flytninger fra det højprævalente til det lavprævalente salmonellaområde øger smitterisikoen i alle besætninger. Men det har også nogle konsekvenser for køber og sælger.

Alle flytninger tjekkes
Men lige mit ved de

Regler for flytning
• Det er forbudt at flytte dyr fra det høj- til det lavprævalente område.

Salmonellasanering: Husk at teste ugdedyrene

Alt for mange tester kun kalve og glakterende dyr. Men styr på smittespredning blandt ugdedyrene er en afgørende brik i en succesfuld sanering.
Når man sanerer for Salmonella Dublin, er det vigtigt at producere salmonellafri dyr gennem hele produktionen. Men ugdedyrene bliver ofte overset. Mange bedrifter har fokus på de økonomiske præstationer, og derfor bliver det svært at sætte fokus på dyrene, der er vigtige til fremtidig produktion. Det er derfor vigtigt at teste ugdedyrene, og det er vigtigt at teste dem i alle dele af livet, og det er vigtigt at teste dem i alle dele af livet.



Vi er nået langt, men der skal en ekstra indsats til for at nå målet om et salmonellafrit kvægbruev ved udgangen af 2016. SEGES Kvæg sætter turbo på processen med nye tiltag.



Ny bekendtgørelse for Salmonella Dublin fra 1. juli

Mindre ændringer i salmonellabekendtgørelsen har betydning for mælkeproduktionen

Salmonellasanering hos slagtekalveproducenter – nyt værktøj til risikovurdering

ges offentligt tilby. Han vil levebrug – og besættelse af landbrugsarealer.

Tilbud om hjælp til sanering for Salmonella Dublin

SEGES Kvæg tilbyder nu besætninger, som kæmper med salmonellasanering, en pakke, der bl.a. indeholder besætningsbesøg og vurdering af handlingsplan. Hvis besætningen er i salmonella-niveau 2, og saneringen ikke forløber helt, som den skal, er det muligt at få hjælp til at gennemføre saneringen. Dette tilbud er gratis at søge om.

Nyt værktøj analyserer risikoen for smitte fra leverandere/besætninger

Alle sættere for Salmonella Dublin i en slagtekalveproduktion kan være udfordrede. Forud for indkøbet af kalve kan det være udfordrende at vurdere risikoen for smitte fra leverandere/besætninger. Derfor kan slagtekalveproducenter have brug for et værktøj, der kan hjælpe dem med at vurdere risikoen for smitte fra leverandere/besætninger. Dette værktøj kan bruges til at vurdere risikoen for smitte fra leverandere/besætninger, og det kan bruges til at vurdere risikoen for smitte fra leverandere/besætninger.

Den stejle kamp mod Salmonella Dublin

Hjælp til gangen har slagtekalveproducenten John Pedersen sammen sit besætning fra salmonella. Det har på den sidste måned lært ham, hvor vigtig udbredelse af bakterien er – og nye procedurer har givet ham en sundere besætning.
Hjælp til gangen har slagtekalveproducenten John Pedersen sammen sit besætning fra salmonella. Det har på den sidste måned lært ham, hvor vigtig udbredelse af bakterien er – og nye procedurer har givet ham en sundere besætning.
Hjælp til gangen har slagtekalveproducenten John Pedersen sammen sit besætning fra salmonella. Det har på den sidste måned lært ham, hvor vigtig udbredelse af bakterien er – og nye procedurer har givet ham en sundere besætning.



Stor interesse for nye øjne på niveau 2-besætninger

Mange tager imod SEGES' tilbud om at købe nye øjne på saneringsprocessen. Efter besøget får man en vurdering af besætningen og et tilbud om gratis at søge om hjælp til at gennemføre saneringen. Dette tilbud er gratis at søge om.
Mange tager imod SEGES' tilbud om at købe nye øjne på saneringsprocessen. Efter besøget får man en vurdering af besætningen og et tilbud om gratis at søge om hjælp til at gennemføre saneringen. Dette tilbud er gratis at søge om.



Bettina Tvistholm har travlt med at besøge Niveau 2-besætninger. Foto: SEGES



ERFARINGER FRA BESÆTNINGSBESØG

- Status – medio marts 2016 - ultimo februar 2017 er 71 besætninger besøgt
- Effekten er vanskelig at måle
- Specialestuderende med på 25 besætningsbesøg – opfølgning i start af 2017
- Men der har været behov for nye øjne, og forhåbentlig ændres der strategi på mange bedrifter

HVAD ER PLANEN FREMADRETTET?

- Intensiverer indsatsen mod Salmonella
- SEGES forsætter med tilbud om besøg i 2017
 - Telefonisk henvendelse direkte fra SEGES
- KalveTjek – værktøj til slagtekalveproducenter
- Evaluering af regionalisering – DTU rapport
- Fokus på risiko-besætninger (størrelse, indkøb, o.lign)
- Fødevarestyrelsen laver kontrol i 2017 – prioriteret kontrol
- Ekstra kontrol med nye niveau 1 besætninger
- Mulighed for at pålægge besætninger ekspertrådgivning, hvis manglende effekt af handlingsplan

HUSK

- Sanering for Salmonella Dublin tager tid
- Brug test til at evaluere effekten af handlingsplan/strategi
- Få implementeret de aftalte tiltag – ellers tager det endnu længere tid



HUSK

- Forsæt med at teste kalve og ungdyr når besætningen er kommet i niveau 1
- Højere risiko for gensmitte de første 2-3 år efter niveau skifte
- Kvierne er fremtidens malkekøer – få dem ”rene” hele vejen til 1. laktation

DANSK KVÆGBRUG FRI FOR SALMONELLA DUBLIN!

