



Spædgrisediarré – risikofaktorer, forebyggelse og behandling

MEDDELELSE NR. 1048

En spørgeskemaundersøgelse blandt 107 besætninger viser, at der er flere besætningsfaktorer, der har stor betydning for forekomsten af spædgrisediarré i farestalden.

INSTITUTION: VIDENCENTER FOR SVINEPRODUKTION, DEN RULLENDE AFPRØVNING

FORFATTER: **HANNE KONGSTED**

UDGIVET: 9. OKTOBER 2015

Dyregruppe: Pattegrise

Fagområde: Veterinært, sundhed, mave/tarm-lidelser

Sammendrag

Er der overordnede besætningsforhold, der har betydning for, om en besætning får problemer med spædgrisediarré? Det har VSP undersøgt i en spørgeskemaundersøgelse blandt 107 besætninger.

Undersøgelsen viser, at der er sammenfald mellem forekomsten af spædgrisediarré og fire besætningsfaktorer. De fire faktorer, som optræder markant hyppigere i besætninger med spædgrisediarré end i besætninger uden disse problemer, er:

1. Problemer med sygdom hos søer
2. Tomgangsperiode inden indsættelse af søer i farestalden
3. Manuel opvarmning af farestald med fyr
4. Vådfodring

Undersøgelsen viser desuden, at vaccination mod E.coli og tarmbrand bruges rutinemæssigt til både søer og gylte i de fleste besætninger, mens vaccination mod Clostridium perfringens type A er mindre udbredt og primært bruges til gylte

Undersøgelsen bygger på spørgeskemaer fra 52 besætninger, som var udvalgt som problem-besætninger, fordi de havde store problemer med diarré i de første levedøgn. 55 besætninger fungerede som kontrol-besætninger og havde en normal/forventelig forekomst af spædgrisediarré.

Baggrund

Diarré hos spædgrise er et af de væsentligste sygdomsproblemer i farestalden i moderne svineproduktion [1]. Trods vaccination mod E.coli og tarmbrand, oplever rigtig mange, at de nyfødte grise får diarré, som er svær at behandle. Der er i de senere år udført en stor forskningsmæssig indsats for at påvise en infektiøs baggrund for problemet, men der har endnu ikke kunnet påvises en gennemgående infektiøs årsag [2] [3]. Det ligger derfor ikke lige for at udvikle en vaccine eller lignende, og der må fokuseres på tiltag, som kan reducere problemerne.

Formålet med denne undersøgelse var at se på, om der er overordnede besætnings-forhold (risikofaktorer), der har betydning for, om man får problemer med spædgrisediarré eller ej. Et andet formål var at se på hvilke forebyggende tiltag og hvilke behandlingsformer, der anvendes i besætningerne.

Undersøgelsen er lavet på baggrund af spørgeskemaer fra 52 problem- og 55 kontrol-besætninger.

Materiale og metode

Deltager-besætninger

Besætningerne (alle produktionsbesætninger) blev udvalgt af praktiserende dyrlæger, som udfyldte spørgeskemaer (se Appendix) i samarbejde med den besætningsansvarlige. Besætninger blev kategoriseret som cases (problem-besætninger) eller kontroller (raske besætninger) af den praktiserende dyrlæge. Der var ikke opstillet konkrete inklusionskriterier for cases eller kontroller, da det blev skønnet at dyrlægens oplevelse af besætnings-status var den opnåelige og praktisk brugbare inddelings-metode.

Halvdelen af besætningerne sendte - ud over spørgeskemaet - også aflivede grise til Laboratorium for svinesygdomme mhp. obduktion og mikrobiologisk undersøgelse (resultatet af disse undersøgelser følger i en anden meddelelse). I alt 32 dyrlæger og 107 besætninger deltog i undersøgelsen. Det var ikke muligt at opnå en jævn geografisk fordeling af besætninger, så besætninger på Fyn var overrepræsenterede i kontrol-gruppen.

Analysen

Risikofaktor-analysen var en case- og kontrolundersøgelse på besætnings-niveau.

Indledningsvist blev de forskellige parametre fra spørgeskemaet enkeltvist analyseret med simple statistiske tests (Chi²- og T-tests). Alle analyserede parametre fremgår af tabel 1 i resultatafsnittet. I analysen af, om PRRS kunne associeres med forekomst af diarré, indgik kun de besætninger (93 ud af de 107), hvor der forelå viden om viruscirkulation i farestalden (negativ PRRS-status eller konkret viden om fravæning af PRRS-negative eller PRRS-positive grise).

Parametre med P-værdier $\leq 0,1$ blev anset som potentielle risikofaktorer og analyseret i multivariable logistiske lineære modeller sammen med parametre, som formodedes at kunne interagere.

Signifikans-niveauet på 0,1 (frem for 0,05 som er det, man traditionelt bruger) blev valgt pga. den lille datamængde.

Geografiske forhold blev ikke medtaget i de multivariable analyser pga. de nævnte problemer med skævhed i data, men de parametre, der viste sig at have betydning, blev tjekket for oplagte sammenhænge med geografi.

Ud fra de tilvejebragte data var det ikke muligt at lave en fornuftig analyse af, hvilke forebyggelsesformer og behandlinger, der har bedst effekt. Der var for få data, og der var meget lille forskel på case- og kontrolbesætningerne. På de få punkter, hvor der faktisk sås en forskel på grupperne, var det ret oplagt, at der var tale om en reaktion på diarré-problemet snarere end en kausal sammenhæng. Forebyggende tiltag og behandlinger blev derfor kun behandlet deskriptivt.

Resultater og diskussion

Risikofaktorer for diarré

Tabel 1 viser hvordan case- og kontrolbesætninger fordelte sig på alle de undersøgte parametre.

Tabel 1. Resultater fra spørgeskemaer i 52 case- og 55 kontrolbesætninger (antal besvarelser på de enkelte spørgsmål varierede – den pct.-vise forskel kan se stor ud, men stamme fra få data). P-værdier er udregnet ved Chi² eller t-test. Forhold med signifikans på 10 % signifikans-niveau er markeret med **fed**.

Parameter	Case-besætninger	Kontrol-besætninger	P-værdi
P-kontrol resultater			
Totalfødte pr. kuld (gns. [maks.; min])	17,3 [15,3; 19,1]	17,4 [15,5; 19]	0,5
Dødfødte pr. kuld (gns. [maks.; min])	1,59 [0,9; 2,2]	1,64 [0,9; 2,6]	0,4
Bagvedliggende sygdomsproblemer			
SPF-deklareret	79 %	85 %	0,5
PRRS i farestalden ¹⁾	5 %	4 %	1
Problemer med sygdom hos søer	19 %	4 %	0,03
Mange behandlinger af grise for andre lidelser end diarré	18 %	15 %	0,7
Staldforhold			
Ældre stald (> 10 år)	23 %	17 %	0,6
Vask af farestalde uden sæbe ²⁾	51 %	45 %	0,7
Ingen tomperiode før indsættelse	29 %	10 %	0,03
Intet udtørnings-/desinfektionsmiddel efter vask	60 %	48 %	0,3
Manuel fyring³⁾	59 %	43 %	0,1
Hulefunktion ikke optimal ⁴⁾	14 %	7 %	0,4
Ingen gulvvarme	17 %	11 %	0,5
>5°C forskel på fremløb og retur på gulvvarme ⁵⁾	53 %	38 %	0,3
Immunisering af ungdyr			
"Usikkert" polteindtag ⁶⁾	40 %	35 %	0,7
Separat gyltestald ⁷⁾	31 %	33 %	1
Fodring af søer			
Hjemmeblandet sofoder	67 %	67 %	1
Vådfoder	41 %	25 %	0,1
Skift til diegivningsfoder før indsættelse i farestald	8 %	11 %	0,7
Skift til diegivningsfoder ved indsættelse i farestald	87 %	87 %	0,9
Skift til diegivningsfoder ved/efter faring	5 %	2 %	0,4

FE til gylte dagen før faring (gns. [maks.; min])	2,3 [1; 3,5]	2,5 [1; 4,4]	0,2
FE til søer dagen før faring (gns. [maks.; min])	2,5 [1,5; 3,5]	2,6 [1; 4,4]	0,5
Ford. protein (g) til gylte dagen før faring	265 [152; 393]	274 [111; 502]	0,8
Ford. protein (g) til søer dagen før faring	283 [168; 406]	286 [111;502]	0,8
Grise-håndtering			
Rutinemæssig behandling med antibiotika ved fødsel	75 %	87 %	0,2
Kuldudjævning foregår tidligst 12 timer efter faring	38 %	40 %	1
Kuldudjævning foregår tidligst 6 timer efter faring	54 %	47 %	0,3
Ingen fast politik for kuldudjævning	8 %	13 %	0,6
Flere flytninger af grise efter kuldudjævning ⁸⁾	65 %	52 %	0,3
Mange ammesøer (>20 % af et farehold)	45 %	54 %	0,5

- 1) En besætning blev betragtet som negativ for PRRS i farestalden, hvis den var negativ for begge typer iflg. SPF-deklaration, eller hvis dyrlægen angav, at den fravænnede PRRS-negative grise. En besætning blev betragtet som positiv for PRRS i farestalden, hvis dyrlægen angav, at den fravænnede PRRS-positive grise.
- 2) 90 % i begge grupper angav at vaske mellem farehold. Pct.-tallet angiver andelen af disse, der vaskede med sæbe.
- 3) Stoker- og halmfyr betragtes som manuel fyring (potentielt risikofaktor fordi de kan gå ud om natten).
- 4) Der blev spurgt til en subjektiv vurdering af hulefunktionen set i forhold til grisenes placering i hulerne 3-4 dage efter fødsel.
- 5) Kun 75 besætninger havde gulvvarme og besvarede dette spørgsmål.
- 6) "Usikkert" blev defineret som alle andre former for polte-indtagende indkøb via karantæne og egenproduktion med poltestald på samme CHR.
- 7) Medtaget ud fra den betragtning, at gyltene så ikke er immuniseret som søerne.
- 8) Alle, der har angivet anden politik end maks. én flytning, er medtaget i denne pct.-del.

For langt de fleste undersøgte parametre var der ikke forskel på case- og kontrolbesætninger. Faktisk var der kun fire forhold, som så ud til at have forbindelse med forekomsten af diarré; Sygdom hos søer, tomgangsperiode inden indsættelse af søer i farestalde, manuel fyring og brug af vådfoder.

Disse fire parametre blev analyseret i fire forskellige multivariable modeller. Modellerne viste, at der ikke var betydelige vekselvirkninger mellem de fire parametre og øvrige testede faktorer.

Sandsynligheden for at have diarréproblemer var seks gange større i besætninger med sygdomsproblemer hos søer end hos dem uden. Det skal bemærkes, at beregningen er lavet ud fra meget få data – 10 case-besætninger og 2 kontrol-besætninger svarede, at de havde problemer med syge søer, hvilket giver en stor usikkerhed. Biologisk set giver det god mening, at søer, der kommer for dårligt i gang efter faring, har nedsat produktion af råmælk og mælk og udgør derfor en risiko for grisenes udvikling af diarré. I praksis kan det nok være svært at skelne, om det primære problem er svækkede grise, der ikke maler søerne godt nok op eller søer, der i udgangspunktet ikke maler godt, hvis man har alvorlige problemer med spædgrisediarré. Derfor kan det være, at sammenhængen i virkeligheden går den modsatte vej.

Der var en markant talmæssig forskel på, hvor mange besætninger i de to grupper der indsatte søer i farestalden uden forudgående tomperiode til udtørring (29 % af case- vs. 10 % af kontrolbesætningerne kørte uden tomperiode). Beregningen viste, at hvis man skipper tomgangstiden, så øges sandsynligheden for at få diarré med en faktor 4. Denne sammenhæng kan både forklares med manglende drab af smitstoffer i miljøet og et koldt og fugtigt nærmiljø for de nyfødte grise, som så skal bruge alt for meget af deres energi på at holde kropstemperaturen.

Fyringsformer som halmfyr og stokerfyr har den ulempe, at de skal fodres manuelt og derfor risikerer at gå ud, hvilket nok især kan være et problem om natten, hvor der er koldest. Hvis man opvarmer sin farestald med en af disse manuelle fyringstyper, viste undersøgelsen en fordoblet sandsynlighed for at have problemer med spædgrisediarré i forhold til, hvis man opvarmer med varmepumpe, oliefyr eller el-gulvvarme.

Våd udfodring gav i undersøgelsen også en fordoblet sandsynlighed for diarré, hvilket måske kan forklares med hygiejniske problemer i rørene. Kun ganske få besætninger i undersøgelsen (11 i alt) anvendte restløs vådfodring, hvorfor det ikke kunne påvises, om den øgede rør-hygiejne virkede positivt.

For alle de udpegede parametre gælder, at der ikke nødvendigvis er en kausal sammenhæng mellem spædgrisediarré og parameteren. Undersøgelsen her viser kun, at der er en talmæssig forbindelse og altså ikke, at det er pga. en given parameter, at der er problemer med diarré. Manuel fyring var dog ikke mindre udbredt på Fyn end i andre landsdele (hvilket ellers kunne have forklaret en tilsyneladende sammenhæng med diarré). Vådfoder var til gengæld mere udbredt i Midtjylland, hvorfra der kom mange case-besætninger til undersøgelsen.

Forebyggende tiltag

Hygiejne

90 % af besætningerne i undersøgelsen angav at vaske farestalde efter hver faringsrunde og ca. halvdelen med sæbe (ingen forskel på case- og kontrolbesætninger, se tabel 1). Omtrent halvdelen af besætningerne brugte et udtørrings-/desinfektionsmiddel efter vask, hvor kalk var det mest udbredte efterfulgt af Stalosan.

Vaccination mod E.coli og klassisk tarmbrand

Der er ret markante forskelle på vaccinationsstrategier, som ser ud til at være betingede af lokale traditioner mere end noget andet. 18 % af de sjællandske besætninger vaccinerer kun gylte mod tarmbrand. I de øvrige dele af landet vaccineres både søer og gylte ret konsekvent mod denne infektion. Uanset lokalitet vaccinerer stort set alle besætninger deres gylte mod E.coli. Når det kommer til søerne, er der imidlertid store geografiske udsving. På Sjælland vaccinerer 40 % af

besætningerne ikke deres søer mod E.coli, på Fyn gælder det for 20 % og i Midtjylland 15 %. I de øvrige landsdele vaccinerer alle besætningerne både gylte og søer mod E.coli. Ingen af besætningerne i undersøgelsen bruger tarmbrandsserum.

Vaccination mod Clostridium perfringens type A

Vaccination mod Clostridium perfringens type A bruges primært til gylte. I det midtjyske område er der dog ca. 30 % af besætningerne, der også vaccinerer søerne mod Clostridium perfringens type A.

Midtjylland topper også listen over landsdele, hvor flest besætninger vaccinerer gylte mod denne bakterie. Her vaccinerer ca. 50 % af besætninger mod dette, mens det for Sjælland, Nordjylland, Syddjylland og Fyn gælder for hhv. 22 %, 14 %, 11 % og 9 % af besætningerne.

Overordnet set vaccinerer 22 af de 107 adspurgte besætninger (35 % af case- og 7 % af kontrolbesætningerne) mod Clostridium perfringens type A. Langt størstedelen bruger vaccinen som supplement til den eksisterende type C vaccine, mens et fåtal har erstattet den traditionelle type C vaccine med en type A vaccine.

Vaccination mod PCV2

36 % af besætningerne (44 % af case- og 25 % af kontrolbesætningerne) vaccinerer mod PCV2. De fleste vaccinerer kun gylte, men 12 % vaccinerer også søer. PCV2-vaccination er mest populær i Midtjylland, hvor ca. 50 % af de adspurgte besætninger vaccinerer. I de resterende landsdele gælder det for 20-30 %.

Behandling

103 besætninger (96 %) svarede, at de behandlede spædgrisediarréen med antibiotika. De mest anvendte antibiotika var sulfa/TMP, gentamicin, amoxicillin, lincomycin/ spectinomycin og colistin.

76 % af kontrolbesætningerne angav at have god effekt af antibiotisk behandling. Dette gjaldt kun for 35 % af case-besætningerne. Denne forskel var forventelig, da manglende effekt af antibiotika nok var en stor del af årsagen til, at en given besætning blev anset som problem-besætning. Ca. 1/3 af besætningerne benytter andre tiltag end antibiotika til behandling af diarré. Bismuth-tildeling er langt det hyppigste tiltag, efterfulgt af elektrolytvand og kartoffelmel. De fleste tiltag tillægges kun en nogenlunde effekt, men de tiltag, der nævntes at have god effekt, var; elektrolytvand (nævnt af fire), bismuth (nævnt af to), antibiotisk behandling af so (nævnt af to), kartoffelmel (nævnt af en), Zoolac til mink og æblejuice (nævnt af en) samt et fiberholdigt kalkprodukt (nævnt af en).

Konklusion

Undersøgelsen viste, at der er fire besætningsfaktorer, som optræder markant hyppigere i besætninger med spædgrisediarré end i besætninger uden disse problemer. De fire faktorer er;

1. Problemer med sygdom hos søer (P=0,03)
2. Ingen tomperiode mellem vask af farestald og indsættelse af søer (P=0,03)
3. Opvarmning af farestald med fyr, der risikerer at køre tør om natten (P=0,1)
4. Vådfodring (P=0,1)

De påviste sammenhænge er ikke nødvendigvis kausale – undersøgelsen viser alene, at der er talmæssige sammenfald og ikke, at de fire parametre er årsag til diarréen. Biologisk set virker det sandsynligt, at sygdom hos søer, manglende udtørring mellem farehold og kolde stalde om natten kan give problemer med spædgrisediarré. I de tilfælde, hvor vådfodring giver anledning til hygiejniske problemer og evt. nedsat ædelyst hos søer, er det også oplagt, at der kunne være en kausal sammenhæng her.

Vaccination mod E.coli og klassisk tarmbrand foretages i de fleste besætninger, men der er ret store geografiske forskelle. Sjællandske besætninger skiller sig ud ved oftere at undlade vaccination mod E.coli og tarmbrand til søerne. Vaccination mod tarmbrand type A foretages i varierende omfang men især i det midtjyske, hvor 50 % af besætningerne vaccineres. Langt størstedelen, der vaccinerer mod type A, fastholder samtidig den traditionelle vaccine mod type C.

Antibiotisk behandling har god effekt i 76 % af kontrolbesætninger men kun 35 % af problembesætningerne.

Referencer

- [1] Kongsted H. Spædgrisediarré i Danmark anno 2013 (2013). [Erfaring nr. 1320, Videncenter for Svineproduktion](#)
- [2] Kongsted H. et al. (2013): Microbiological, pathological and histological findings in four Danish pig herds affected by a new neonatal diarrhoea syndrome. BMC Veterinary Research, 9:206
- [3] Kongsted H. et al. (2013): Ny Neonatal Diarré – Patologi og mikrobiologi i 4 besætninger. [Meddelelse nr. 1005, Videncenter for Svineproduktion](#)

Deltagere

Statistiker: Henrik Thoning

Andre deltagere: Ken Steen Pedersen Ø-Vet, Poul Bækbo SEGES Videncenter for Svineproduktion, Markku Johansen SEGES Videncenter for Svineproduktion

LD JournalNr.: 3412-09-02519

//NP//

Appendiks

Besætningsoplysninger

CHR-nr.: _____

Bemærk: Hvis der i besætningen er forskelligt indrette farestalde eller forskelle i forhold, som relaterer sig til spørgeskemaet – så besvar spørgsmålene i forhold til den sektion, som grisene til undersøgelsen er udvalgt fra.

1. Generelt

1.a Besætnings størrelse (antal årssøer inkl. gylte): _____

1.b SPF-status: _____

1.c Levendefødte grise/årso (gennemsnit seneste kvartal): _____

1.d Dødfødte grise/årso (gennemsnit seneste kvartal): _____

2. Diarré-problemet (udfyldes kun i diarré-besætninger)

2.a Hvor længe har problemerne stået på? (sæt kryds)

1-3 mdr.

4 -12 mdr.

Over 1 år

2.b Er problemet opstået i forbindelse med en bestemt begivenhed (besætningsudvidelse/ændringer i management eller andet)?

– Beskriv med få

ord: _____

2.c Hvordan har problemet forløbet i besætningen? (sæt kryds ved det svar, der passer bedst)

Konstant i alle farehold

Variierende gennemslagskraft fra hold
til hold, men konstant til stede

Uforudsigeligt (et eller flere helt raske hold ses sporadisk)

2.d Hvilke kuld rammes af diarré? (sæt kryds)

Primært so-kuld

Primært gylte-kuld

Både so- og gyltekuld

3. Sundhedsforhold

3.a Er sygdom hos søerne omkring faring et stort problem i besætningen? (vurderes af dyrlægen - set i forhold til andre besætninger) (sæt kryds)

Ja

Nej

Ved ikke

3.b Hvor stor pct.-del af søerne behandles for MMA: _____

3.c Hvor stor pct.-del af gyltene behandles for MMA: _____

3.d Hvordan vurderes besætningens sundhed overordnet? (se bort fra problemer med spædgrisediarré) (sæt kryds)

Over middel

Middel

Under middel

3.e Besvares kun hvis besætningen er PRRS positiv:

Fravænnenes PRRS negative grise? (sæt kryds)

Ja

Nej

Ved ikke

Svaret er baseret på: Laboratoriesvar

Klinik

4. Introduktion af avlsdyr og sæd

4.a Hvordan rekrutteres polte? (sæt kryds)

Egen produktion

Indkøb

Kombination

4.b Hvordan introduceres polte? (sæt kryds)

Direkte

Karantænestald

Poltestald på samme CHR

Poltestald på andet CHR

Kombination

4.c Hvordan opstaldes gylte? (sæt kryds)

Separat stald

Integreret i sohold

Kombination

4.d Hvor får besætningen sæd fra? (sæt kryds)

Ornestation

Intern KS

Kombination

5. Fodring af søer

5.a Foderkilde (sæt kryds)	Drægtige	Diegivende
Indkøbt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hjemmeblandet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.b Fodertype (sæt kryds)	Drægtige	Diegivende
Tør	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Våd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Våd restløs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.c Fordøjeligt råprotein i drægtighedsfoder: _____ g/FEso

5.d Fordøjeligt råprotein i diegivningsfoder : _____ g/FEso

5.e Hvornår foretages overgangen fra drægtigheds- til diegivningsfoder?
(sæt kryds)

Før indsættelse i farestald	<input type="checkbox"/>
Ved indsættelse i farestald	<input type="checkbox"/>
Ved - eller efter faring	<input type="checkbox"/>

5.f Hvor mange FE tildeles søerne dagen før faring? _____

5.g Hvor mange FE tildeles gyltene dagen før faring? _____

6. Staldforhold

6.a Hvornår er farestalden opført? (skriv ca. årstal): _____

6.b Opvarmningskilde (sæt kryds)*

Halmfyr	<input type="checkbox"/>
Varmepumpe	<input type="checkbox"/>
Oliefyr	<input type="checkbox"/>

6.c Hvilket ventilationsfirma har leveret ventilationssystemet? _____

6.d Er der gyllekøling i farestalden? Ja Nej

6.e Gulvtype bag soen (sæt kryds)

Fast cementgulv

Plastikspalter

Metalspalter

6.f Er der gulvvarme i pattegrisenes opholdsområde de første 3-4 dage efter fødsel? Ja Nej

6.g Besvares kun, hvis der er svaret ja til 6.f:

Hvad er forskellen på fremløbs- og returtemperatur i rørene til gulvvarmen?

_____°C

6.h Hvordan er pattegrisehulernes funktion? (vurderes i forhold til grisenes brug af/placering i hulerne de første 3-4 dage efter fødsel) (sæt kryds)

God

Mindre god

Der er ikke etableret huler

6.i Hvilken strøelse (hvis nogen) anvendes i pattegrisehulerne?

Træmel

Blanding af træ- og kartoffelmel

Andet

Produkt: _____

7. Hygiejne

7.a Hvordan rengøres farestalde mellem hold? (sæt kryds)

Der vaskes ikke

Vask uden sæbe

Vask med sæbe

7.b Hvor mange dage står stalden tom og udtørres efter vask, før der igen sættes søer ind? (sæt kryds)

Der indsættes søer straks efter vask

1 -2 dage

2-3 dage (evt længere)

7.c Bruges et produkt til udtørring af farestier inden indsættelse af søer?

Ja Produkt: _____

Nej

8. Smittespredning

8.a Hvor stor en pct.-del af søerne pr. ugehold anvendes til ammesøer? _____

8.b Hvornår foretages kuldudjævning? (sæt kryds)

Ingen fast politik

Tidligst 6 timer efter faring

Tidligst 12 timer efter faring

8.c Efter kuldudjævning – hvordan er besætningens politik omkring flytning af grise? (sæt kryds)

Ingen fast politik

En gris flyttes maks. én gang

En gris flyttes maks. to gange

Anden politik (beskriv med få ord):

9. Forebyggende tiltag

Spørgsmålene besvares i forhold til det seneste kvartal

9.a Vaccineres gylte mod E.coli?

Ja Navn på vaccine: _____

Nej

9.b Vaccineres søer mod E. coli?

Ja Navn på vaccine: _____

Nej

9.c Vaccineres gylte mod Clostridium perfringens type C?

Ja Navn på vaccine: _____

Nej

9.d Vaccineres søer mod Clostridium perfringens type C?

Ja Navn på vaccine: _____

Nej

9.e Tildeles grise Tarmbrandsserum?

Ja Nej

9.f Vaccineres gylte mod Clostridium perfringens type A?

Ja Navn på vaccine: _____

Nej

9.g Vaccineres søer mod Clostridium perfringens type A?

Ja Navn på vaccine: _____

Nej

9.h Vaccineres gylte mod PCV2?

Ja Navn på vaccine: _____
Nej

9.i Vaccineres søer mod PCV2?

Ja Navn på vaccine: _____
Nej

9.j Anvendes anden form for forebyggelse? (beskriv med få ord)

10. Behandlinger af pattedrise

Spørgsmålene besvares i forhold til det seneste kvartal

10.a Foretages rutinemæssig antibiotikabehandling ved fødsel?

Ja Præparat: _____ Nej

10.b Foretages anden rutinemæssig behandling – fx oralt energitilskud el.lign. ved fødsel?

Ja Hvilken? _____ Nej

10.c Behandles et betydeligt omfang af andre sygdomme inden for den første leveuge?

Ja der behandles meget mod lidelsen: _____
med præparatet: _____
Skønnet %-andel af grise, der behandles: _____

Nej

10.d Behandles diarréen med antibiotika?

Ja Præparat: _____ Nej

10.e Hvordan er effekten af denne behandling? (sæt kryds)

Ringe

Nogenlunde

God

10.f Foretages andre former for diarré-behandlinger? (beskriv med få ord)

10.g Hvordan er effekten af denne behandling?

Ringe

Nogenlunde

God

*: 12 dyrlæger havde selv tilføjet valgmuligheden ”stokerfyre.”

VIDENCENTER FOR SVINEPRODUKTION

Tlf.: 33 39 45 00

Fax: 33 11 25 45

vsp-info@seges.dk



Ophavsretten tilhører Videncenter for Svineproduktion. Informationerne fra denne hjemmeside må anvendes i anden sammenhæng med kildeangivelse.

Ansvar: Informationerne på denne side er af generel karakter og søger ikke at løse individuelle eller konkrete rådgivningsbehov.

Videncenter for Svineproduktion er således i intet tilfælde ansvarlig for tab, direkte såvel som indirekte, som brugere måtte lide ved at anvende de indlagte informationer.