

Update på brok

Dyrlæge, Anne Schultz, Vet-Team

Afdelingsleder og specialdyrlæge, Charlotte Sonne Kristensen
SEGES Sundhed og Velfærd, svin

Brok = navlebule/navlehævelse



Hvad skal vi nå?

- Betydning af brok
- Hvad er brok?
- Hvad gør vi i SEGES ved brok?
- De 10 bud mod brok
- Håndtering ude i besætningen
- Cases fra praksis
- Hvad kan du gøre anderledes i morgen?



Brokgrise i Danmark

Forekomst

- Ca. 2 % udvikler brok
- 32 millioner grise produceres årligt i DK, omkring 700.000 grise har brok



Hvorfor er brok et problem?

- Død eller aflivning pga. komplikationer (afsnøring af tarm, sår)
- Aflives pga. manglede transportegnethed (størrelse/sår)
- Større fokus på brok grundet skærpet fokus på transportegnethed

Klassiske navlebrok

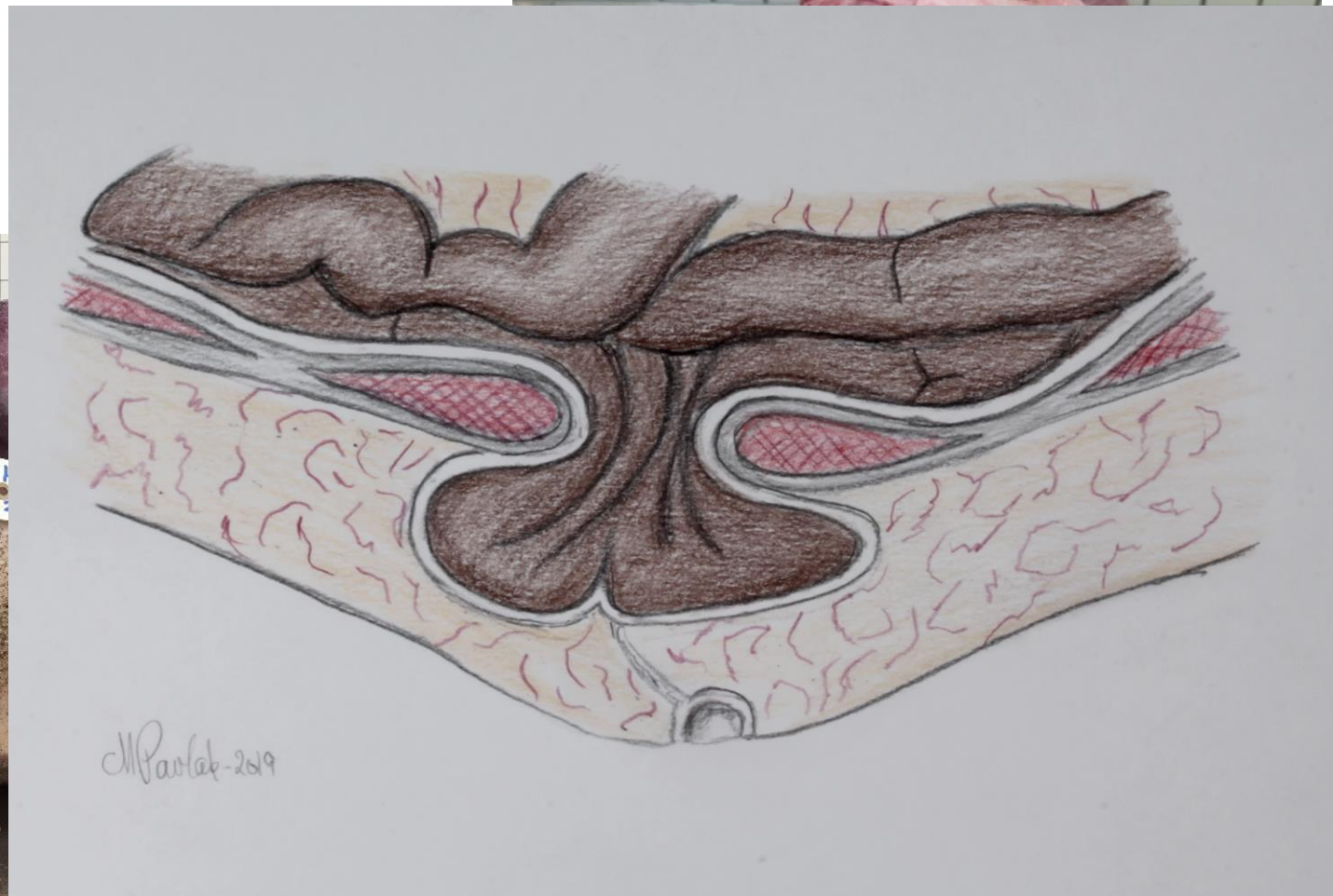


Foto: Trine Hovmand, Institut for Veterinær- og Husdyrvidenskab, Københavns Universitet

Bylder

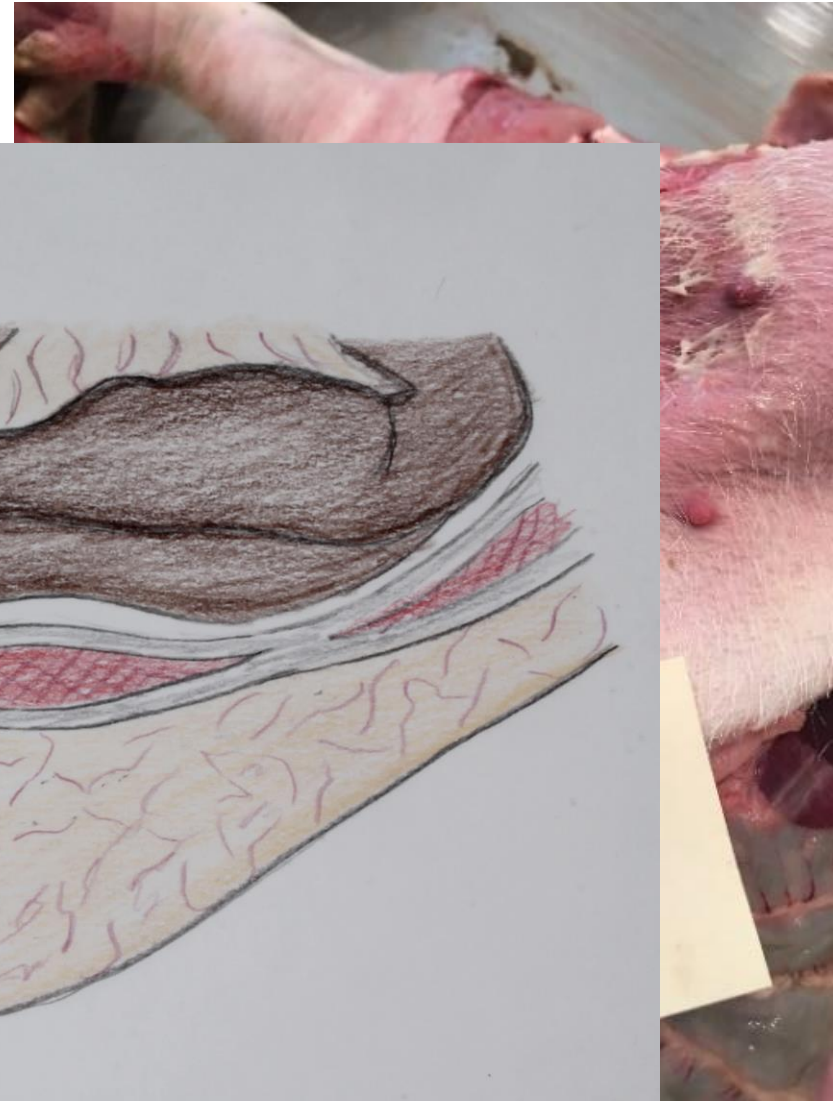
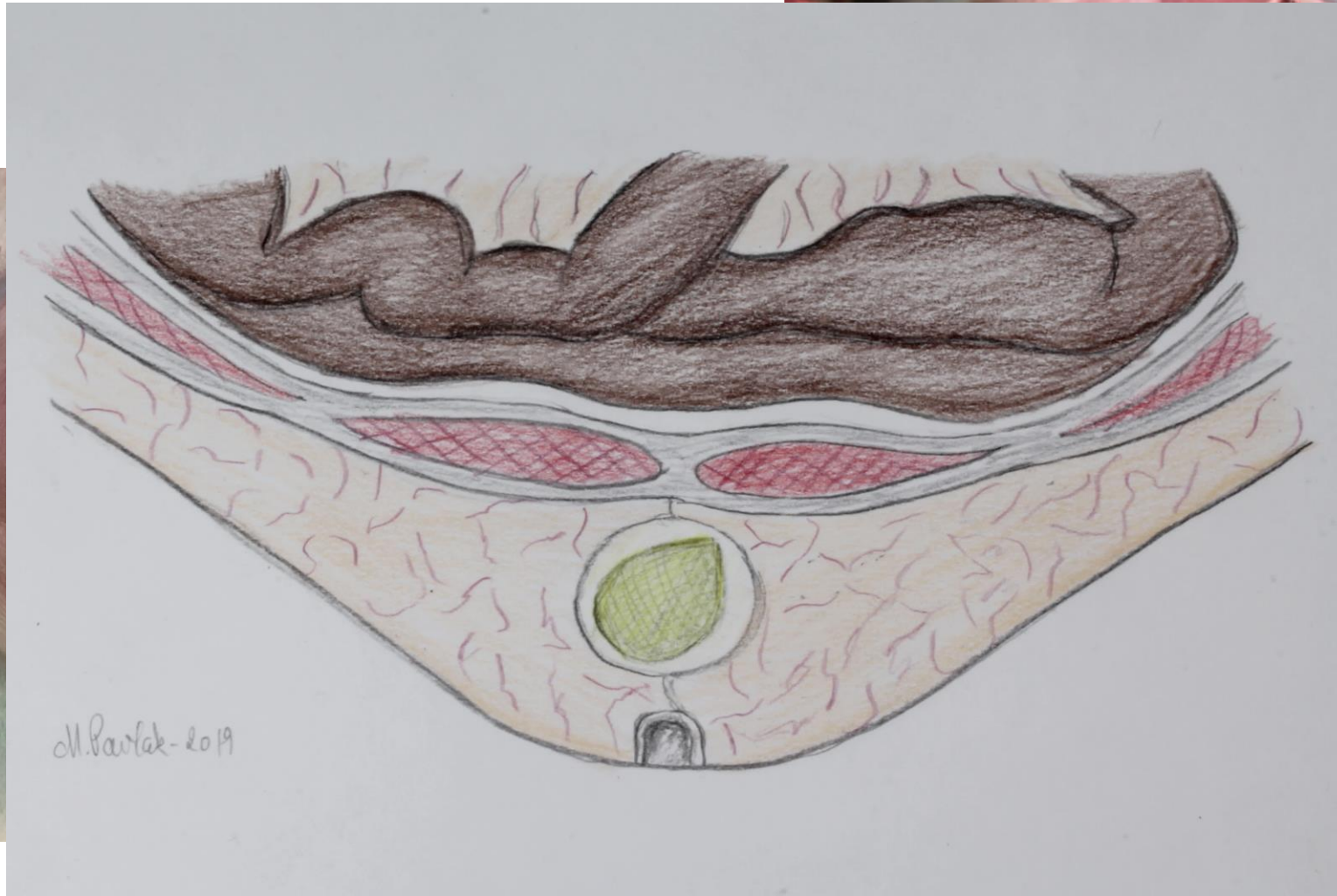


Foto: Trine Hovmand, Institut for Veterinær- og Husdyrvidenskab, Københavns Universitet

Cyster



Foto: Trine Hovmand, Institut for Veterinær- og Husdyrvidenskab, Københavns Universitet

Flapper



Foto: Trine Hovmand, Institut for Veterinær- og Husdyrvidenskab, Københavns Universitet

Infektion?
Misdannelse?
Svag bugvæg?



BROK!!



Infektion



Infektion?
Misdannelse?

Kan man avle det væk?



Hvad gør SEGES Svineproduktion?



Diagnostik og konsekvens af navlehævelse (PhD projekt)

Vi arbejder for at afklare:

- Forekomsten af de forskellige typer brok
- Hvordan man tidligt afgøre hvilke grise med brok der skal aflives og grise der kan gå til slagtning
- Samarbejde mellem Københavns Universitetet og SEGES Svineproduktion
- Trine Hovmand, ph.d.-studerende



Undersøgelse af bakterier i navlehævelser

Vi arbejder for at afklare:

- Om bakterier i brok kan genfindes andre steder i grisen
- Samarbejde mellem Københavns Universitetet og SEGES Svineproduktion
- Inge Larsen, Adjunkt



Effekt af autovacciner mod brok

Vi arbejder for at afklare:

- Om vi kan reducere antallet af grise med navlehævelser ved brug af autovaccine?

So	Grise - navlested
Vaccination +	Klip & iod
Vaccination +	Klip
Vaccination ÷	Klip & iod
Vaccination ÷	Klip

- GUDP samarbejde mellem KU, SSI, DC og SEGES Svineproduktion



Hvad gør SEGES Svineproduktion ellers?

2019

- Temaside "Håndtering af syge og tilskadekomne dyr" (svineproduktion.dk)
 - Video om undersøgelse af brok
 - Vejledning til hvornår grisen er transportegnet
- Task force "navlebrok"
- 10 bud

2020

- Forekomst og forebyggelse af navlehævelser

Hvad kan gøres her og nu?

Husk!
Brug af gummielastikker/klemmer på udposningen er ikke lovlig!

10 BUD

Nedsæt risikoen for brok

1

Farestien skal være desinficeret og tør.

2

3

Gør hvad du kan for at slippe af med

4

...at mængde savsmuld eller kartoffelmel, evt. i blandet sølosen, i partegrise hulen.

6

Desinficer navlestedet med klorhexidin-sprit eller jod-sprit. Cyklispray kan også anvendes, men husk at få det æggestøret som antibiotika.

7

Sæt plaster over navlen, samtidig med at den kortes af.

8

Løft grisen og sæt den ned i stien igen ved at holde den under maven og lad være med at klemme grisen.

9

Klem ikke grisen på maven under kastration.

10

Sørg for tilgængelig d mælk til alle partegrise og undgå diarre og hos.



svineproduktion.dk

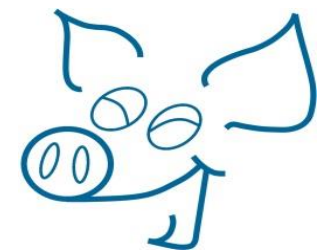


Kort om Vet-Team

- ▶ 11 dyrlæger (11 grise, 5 mink, 2 kyllinger)
- ▶ 1 sekretær
- ▶ Kontor i Holstebro

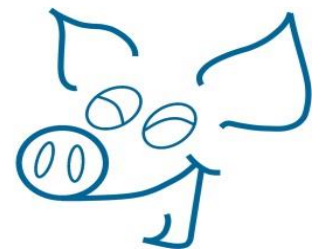


www.vet-team.dk



Erfaringer med navlebrok

- ▶ Håndtering af grise med navlebrok i stalden
- ▶ Mine erfaringer med to case-besætninger
 - Afprøvede antibiotikas effekt på bl.a. navlebrok
- ▶ Hvordan kan I undgå navlebrok?

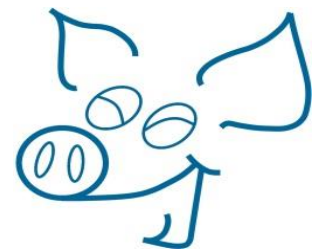


Erfaringer med navlebrok

- ▶ Grise med brok tager meget plads
- ▶ Håndtering i stalden:
 - Små (<15 cm) → aflastningssti
 - Store (>15 cm) → sygesti
 - Navlebrok med sår → sygesti med tykt lag strøelse, evt. aflivning

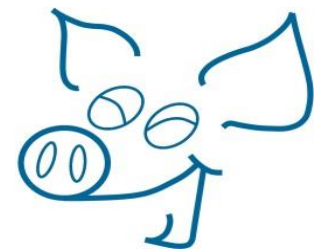


<http://www.seges.tv/video/37236991/vurdering-af-brok>



Erfaringer med navlebrok

- ▶ Hvornår transportegnet:
 - SEGES' vejledning om transportegnethed
 - Se på grisen
 - Se på broksækken
 - Mærk på broksækken
- ▶ [file:///C:/Users/as/Downloads/Brok_10pkt_dk%20\(10\).pdf](file:///C:/Users/as/Downloads/Brok_10pkt_dk%20(10).pdf)



Erfaringer med navlebrok



Transportegnethed:

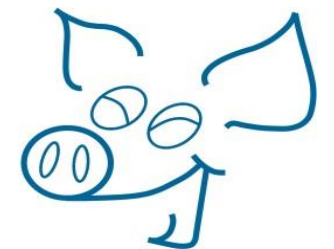
Pæn gris med navlebrok <15 cm uden sår → transportegnet

Pæn gris med navlebrok >15 cm uden sår → betinget transportegnet

Gris med navlebrok med sår → ikke transportegnet

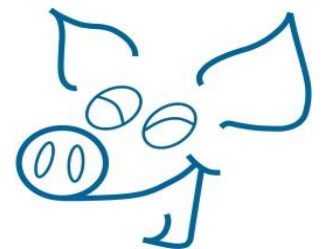
1 gris ad gangen uden dyrlægeattest

Flere grise ad gangen med dyrlægeattest



Erfaringer med navlebrok

- ▶ Mine erfaringer med to case-besætninger
- ▶ Afprøvede antibiotikas effekt på bl.a. navlebrok
 - Navlebrok forårsaget af navlebetændelse



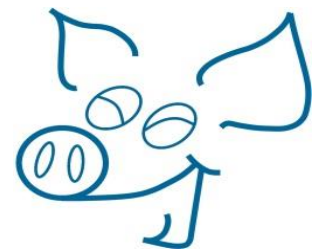
Erfaringer med navlebrok

Besætning 1

- ▶ Blå SPF + myc
- ▶ 800 søer
- ▶ 4200 smågrise
- ▶ 2892 grise i forsøg

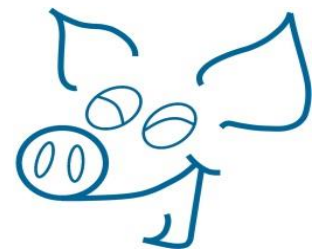
Besætning 2

- ▶ Blå SPF + myc + AP12
- ▶ 850 søer
- ▶ 6400 smågrise
- ▶ 2851 grise i forsøg



Besætning 1

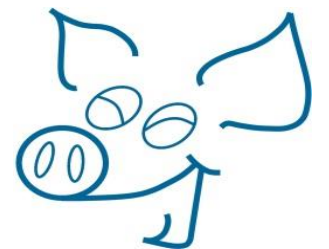
- 2 antibiotikabehandlinger inden forsøg
 - ▶ Dag 1 mod navlebetændelse
 - ▶ Dag 4 mod kighoste
- ▶ I forsøget blev behandling mod navlebetændelse fjernet



Besætning 1

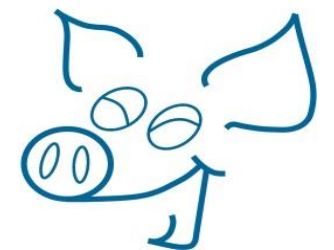
2 grupper

- ▶ Gruppe 1: Antibiotika på dag 1 og 4
 - ▶ Gruppe 2: Antibiotika på dag 4
-
- ▶ Hvordan påvirkede det forekomsten af navlebrok?





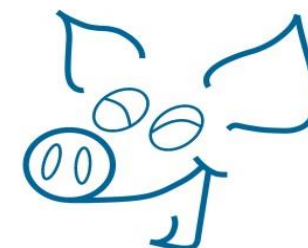
Alle grise blev tjekket ved ca. 20–25 kg



Besætning 1

	Antal grise med navlebrok	Antal grise uden navlebrok	Forekomst
Antibiotika på dag 1+4	27	1211	2,2 %
Antibiotika på dag 4	36	1205	3,0 %

P-værdi: 0,3

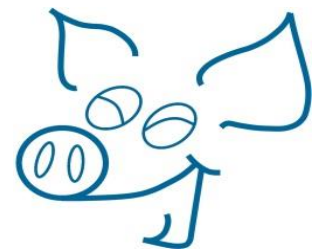


Besætning 1

Konklusion

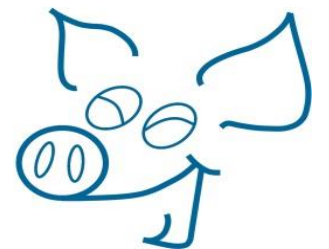
Ingen statistisk sikker effekt på navlebrok ved at behandle på både dag 1 og 4 i forhold til dag 4.

Hvorfor?



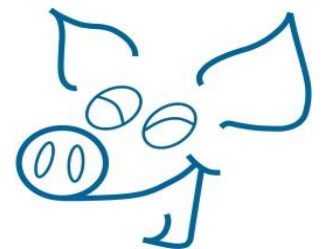
Besætning 1

- ▶ Ingen problemer med navlebrok?
- ▶ Når navlesnoren falder af, kan den blive modtagelig for bakterielle infektioner



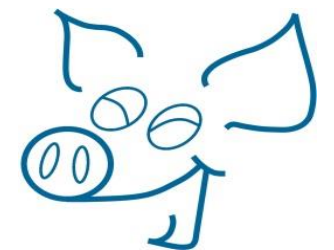
Besætning 2

- ▶ Behandling med alternativt produkt mod navlebetændelse
- ▶ Gruppe 1: Kombinationsprodukt med kortvarig effekt
- ▶ Gruppe 2: Produkt med længerevarende effekt





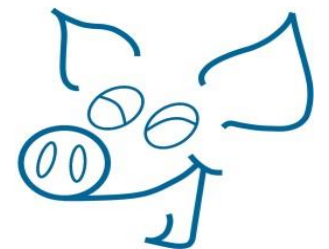
Alle grise blev tjekket ved ca. 20–25 kg



Besætning 2

	Antal grise med navlebrok	Antal grise uden navlebrok	Forekomst
Kombinationsprodukt med kort effekt	41	1272	3,2 %
Produkt med lang effekt	23	1128	2,0 %

P-værdi: 0,1



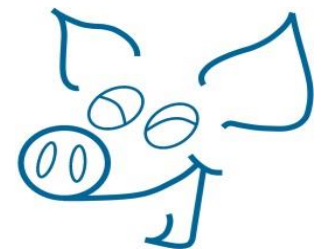
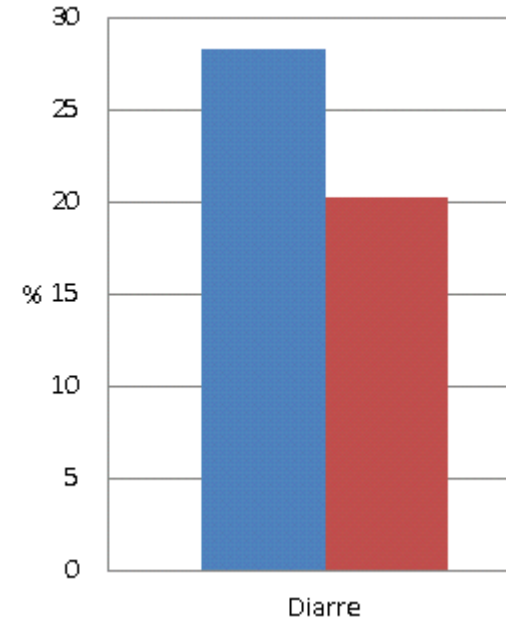
Besætning 2

Konklusion

Ingen statistisk sikker effekt på navlebrok

Men...

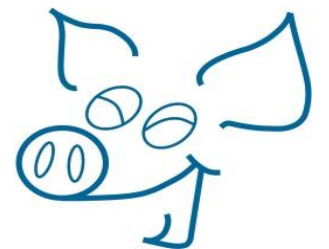
signifikant effekt på diarrébehandlinger i farestald



Besætning 2

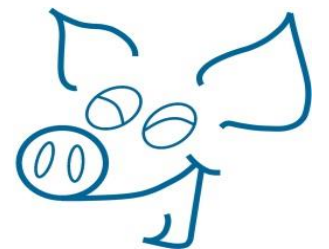
Hvorfor giver diarre mere navlebrok?

Diarre giver fugtigt og bakteriefyldt miljø i farestien
→ navlebetændelse



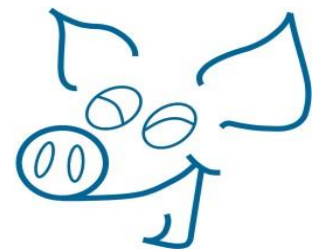
Vigtige fokuspunkter for at nedbringe navlebrok

- ▶ Hold en god hygiejne i farestien
 - Undgå diarre i farestierne (Bud nr. 10)
 - Farestien skal være tør og desinficeret (Bud nr. 1)



Vigtige fokuspunkter for at nedbringe navlebrok

- ▶ Afklip navlestrengen lige efter faring, så der ikke opstår unødvendige træk. (Bud nr. 5)
- ▶ Træk i navlestreng → svag bugmuskulatur → navlebrok

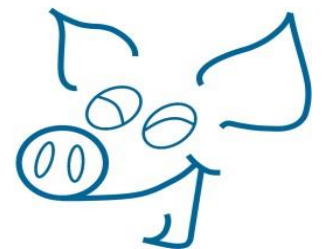


Vigtige fokuspunkter for at nedbringe navlebrok



...tering af grisene (Bud nr. 8 og 9)
...m ikke på maven (kastration + lokalbed
...gå løft i ét bagben
...old grisen under maven

...nege
...nusk



De resterende bud

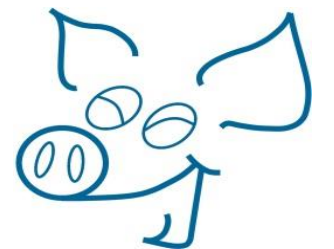
Skånsom faring og minimalt træk i navlesnoeren

- Bud nr. 2. Halm rundt om soen
- Bud nr. 3. Gør hvad du kan for at sikre lette faringer
- Bud nr. 7. Plaster over navlen



Minimér smittepres

- Bud nr. 4. Savsmuld/kartoffelmel/desinfektionsmiddel i hulen
- Bud nr. 6. Spray navlen med sprit/Jod/antibiotika



Tag den med hjem

10 BUD

Nedsæt risikoen for brok

- 1 Farestien skal være destrueret og tør.
- 2  Der skal være halm rundt om soen.
- 3 Gør hvad du kan for at sikre lette faringer.
- 4 Moderat mængde savsmuld eller kartoffelmel, evt. i blandet sælsøen, i partergrise hulen.
- 5 Navlesnoren kortes af til maks. 10 cm. Der er ikke enighed om, det er bedst at gøre det på våd eller tør navlesnor. Navlesnoren kortes bedst ved brænding, husk at bruge nok tid og lad være med at rive i navlesnoren. Benyttet saks skal den desinficeres mellem hver gris.
- 6 Desinficer navlestedet med klorhexidin-sprit eller jodsprit. Cyklispray kan også anvendes, men husk at få det reguleret som antibiotika.
- 7 Sæt plaster over navlen, samtidig med at den kortes af.
- 8 Løft grisen og sæt den ned i stien igen ved at holde den under maven og lad være med at klemme grisen.
- 9 Klem ikke grisen på maven under kastration.
- 10 Sørg for rigelig så mælk til alle partergrise og undgå diarre og haser.

svineproduktion.dk



Findes på

- Dansk
- Engelsk
- Russisk
- Rumænsk
- Ukrainsk

TAK og husk!

Vær altid opdateret på den seneste faglige viden

Tilmeld dig **Nyhedsmail** fra
SEGES Svineproduktion på
www.svineproduktion.dk

 facebook.com/SegesSvineproduktion

