



Videnomkalve.dk

Coccidiose

Trine Fredslund Matthiesen

Kvægfagdyrlæge

KoVet





Videnomkalve.dk

Dagsorden



Coccidiose

Kliniske symptomer

Behandling

Immunforsvaret er altafgørende for sygdomsudvikling

Håndtering af coccidiose i praksis

Fravænning



Videnomkalve.dk

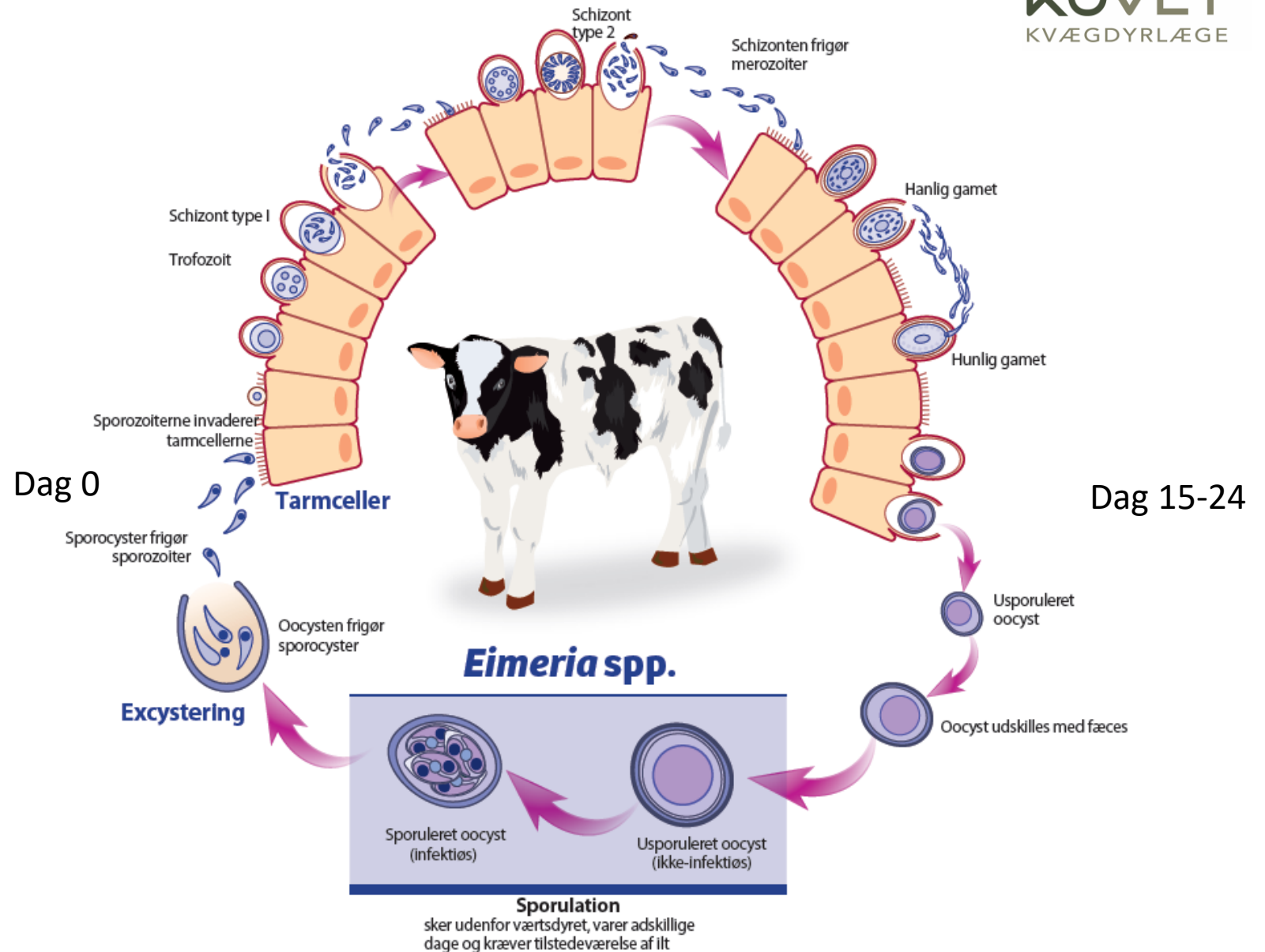
Coccidiose

Parasit som inficerer
tarmcellerne i tyktarmen

12 forskellige arter i
Danmark, hvoraf tre giver
anledning til sygdom

- Staldcoccidiose
- Græsmarkscoccidiose

Hos kalve fra 3
uger til 6 mdr.





Videnomkalve.dk

Har jeg
coccidiose i min
besætning?

J A!

HVOR MANGE PÅ ÉN GANG?

*HVOR STÆRK ER KALVEN NÅR
DEN SMITTES?*





Videnomkalve.dk

Kliniske symptomer på coccidiose

- Diarré, evt. blodtilblandet
- Manglende ædelyst
- Reduceret tilvækst (op til 250 g/dag i 4 uger efter infektion)
- Kan have dødelig udgang (blodig diarré)
- Nedstemthed
- Smerter fra bughulen
- Vedvarende afføringstrang / trængninger
- Dehydrering



Videnomkalve.dk

Klinisk coccidiose

Enkelte utrivelige kalve pr. hold

Kan forveksles med:

Kronisk lungebetændelse

Vomdrikkere

Underernæring





Videnomkalve.dk

Diagnostik

Timing!

Prøverne tages ca. 21 dage efter kalvene smittes

Diarré kan fortsætte lang tid efter udskillelsen af oocyster er ophørt

Ingen sammenhæng mellem antallet af oocyster og gødningens konsistens





Videnomkalve.dk

Behandling

Toltrazuril el. Diclazuril

Virker på de tidlige stadier
INDEN diarré

INGEN effekt på kalve med
klinisk coccidiose

Timing af behandling er
altafgørende for effekt

12-14 dage efter flyt til
fællesbokse

7 dage inden forventet
udbrud

*Behandling giver
immunforsvaret
et forspring*



Men løser ikke problemet



Videnomkalve.dk

Typiske tidspunkter for klinisk coccidiose

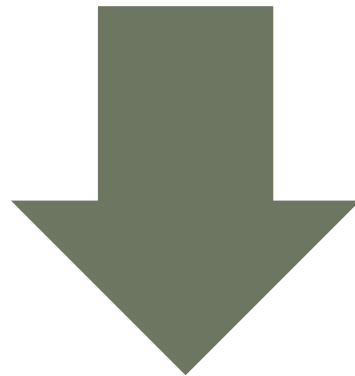
- 3 uger efter flytning til fællesboks
 - Stort smittepres
 - -> Behandling 12-14 dage efter indsættelse
- Ved fravænning
 - Nedsat immunforsvar
 - -> Behandling 7 dage før fravænning





Videnomkalve.dk

Immunforsvaret
er afgørende for,
om kalven bliver
syg af coccidiose



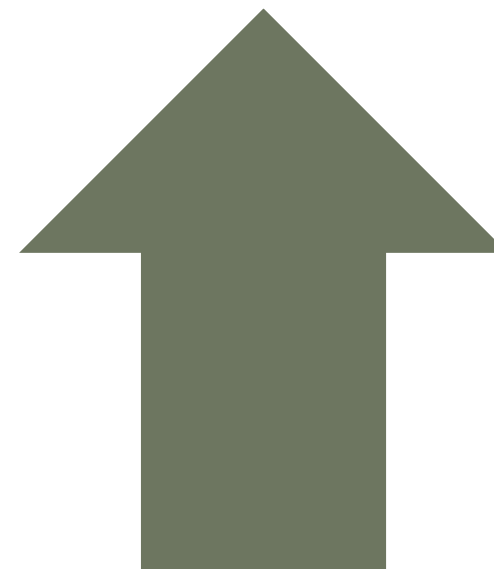
Smittepres

- Hvor mange coccidier indtager kalven



Immunforsvar

- Erfaring
- Ernæring
- Stress
- Anden sygdom





Videnomkalve.dk

Kalve udvikler stærk immunitet mod *coccidiose*

4 kalve smittet med 70.000 *E. bovis* coccidier



diarré og udskillelse af oocyster

5 uger senere blev kalvene igen inficeret med
100.000 coccidier



ingen symptomer eller udskillelse af
oocyster pga. **erhvervet immunitet**

Kalvene var 15 uger ved første infektion og havde ikke tidligere
mødt coccidiose



Videnomkalve.dk

Forebyggelse fremfor behandling!

Få coccidier til start $\Rightarrow$
immunitet uden sygdom

Stærke kalve





Håndtering af coccidiose i praksis

Det handler om at kalvene møder et lavt smittepres, så de kan nå at opbygge immunitet:

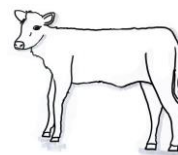
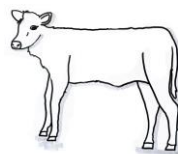
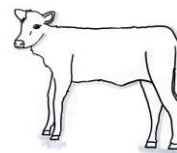
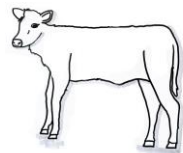
- Hygiejne
- Unge kalve må ikke blandes med ældre kalve (de ældre kalve risikerer at udskille coccidier i stort antal)
- Krybber og foder skal holdes fri for gødning
- Kalvene skal være rene og fri for gødning
- Generelt godt management uden sygdom/stress



Videnomkalve.dk

Tænk
forebyggelse af
coccidiose ved
fællesboksene

Ingen immunitet
Kommer fra enkelt/par bokse

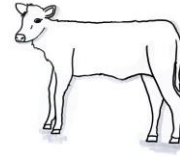
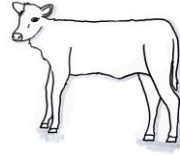
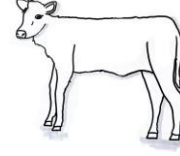
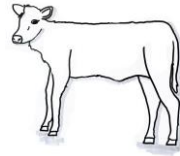




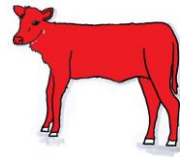
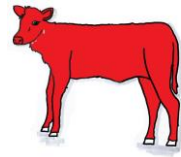
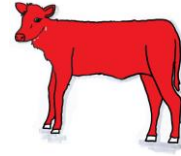
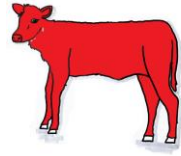
Videnomkalve.dk

Tænk
forebyggelse af
coccidiose ved
fællesboksene

Ingen immunitet
Kommer fra enkelt/par bokse



Smittet for 3 uger siden
Høj udskillelse

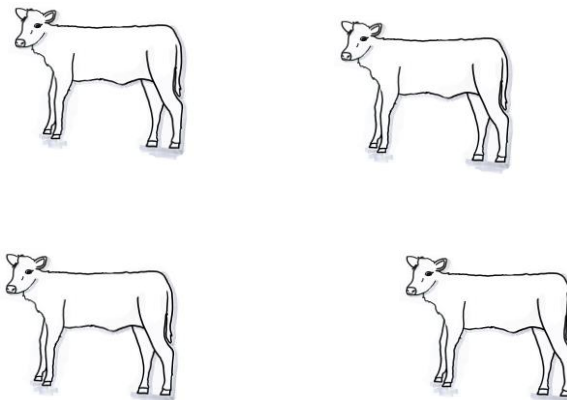




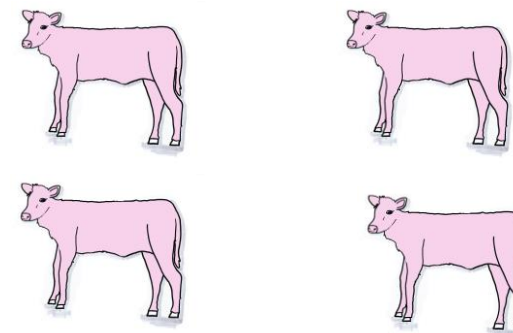
Videnomkalve.dk

Tænk forebyggelse af coccidiose ved fællesboksene

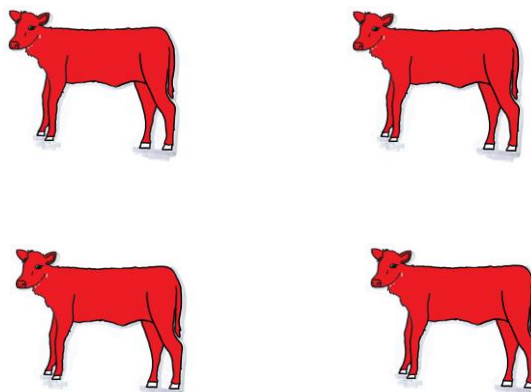
Ingen immunitet
Kommer fra enkelt/par bokse



Smittet for 2-3 mdr. siden
Nogen smitteudskillelse



Smittet for 3 uger siden
Høj udskillelse

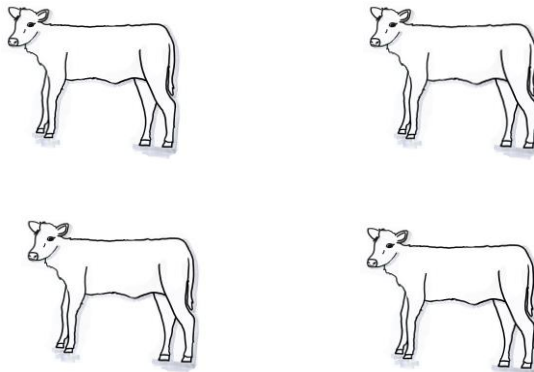




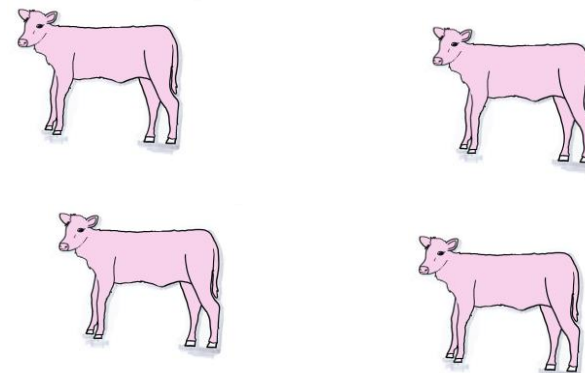
Videnomkalve.dk

Tænk forebyggelse af coccidiose ved fællesboksene

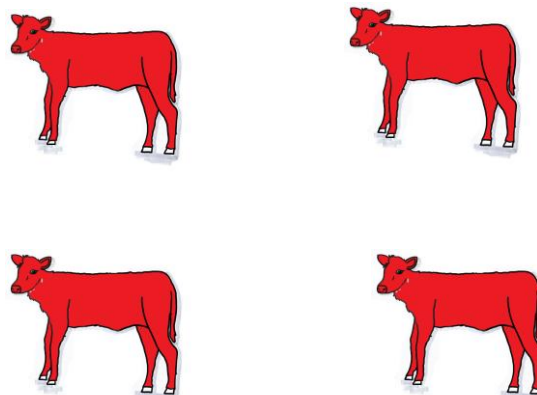
Ingen immunitet
Kommer fra enkelt/par bokse



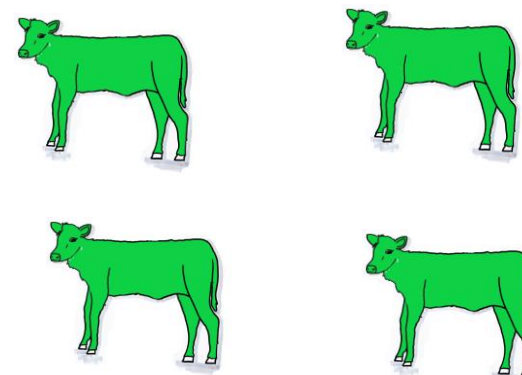
Smittet for 2-3 mdr. siden
Nogen smitteudskillelse



Smittet for 3 uger siden
Høj udskillelse



Ældre end 6 mdr.
Lav smitteudskillelse

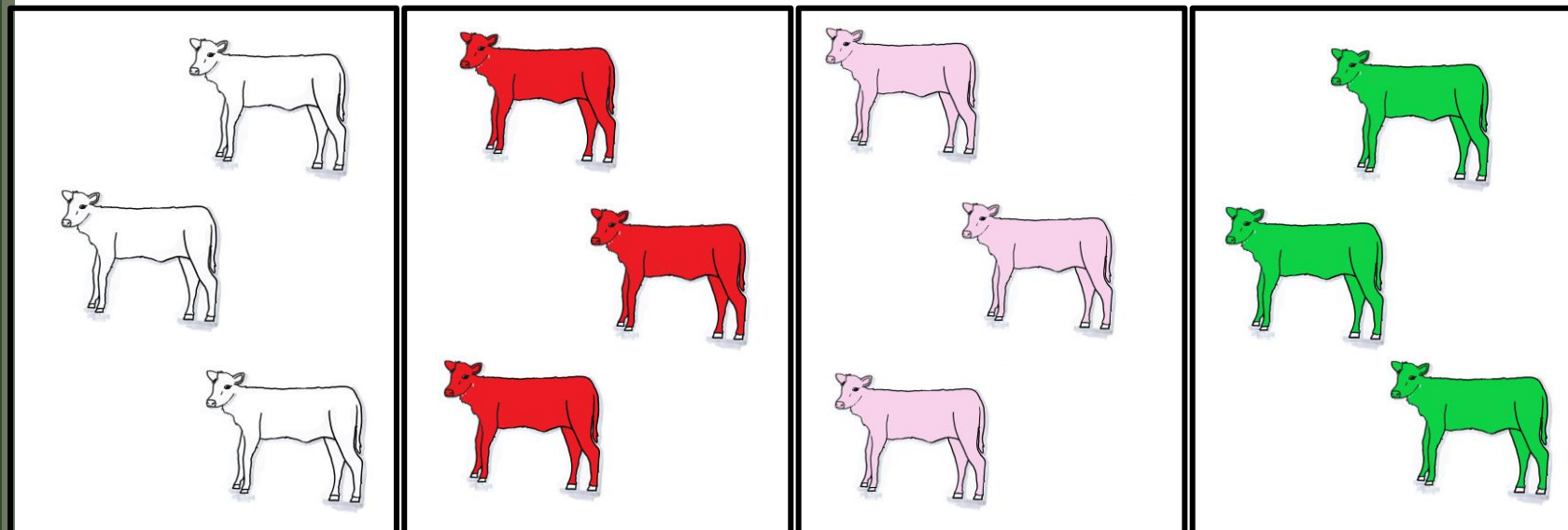




Videnomkalve.dk

Undgå smitte mellem holdene

Kalve med høj
udskillelse bør ikke
opstaldes ved siden af
kalve som er fuldt
modtagelige



Kalveflow

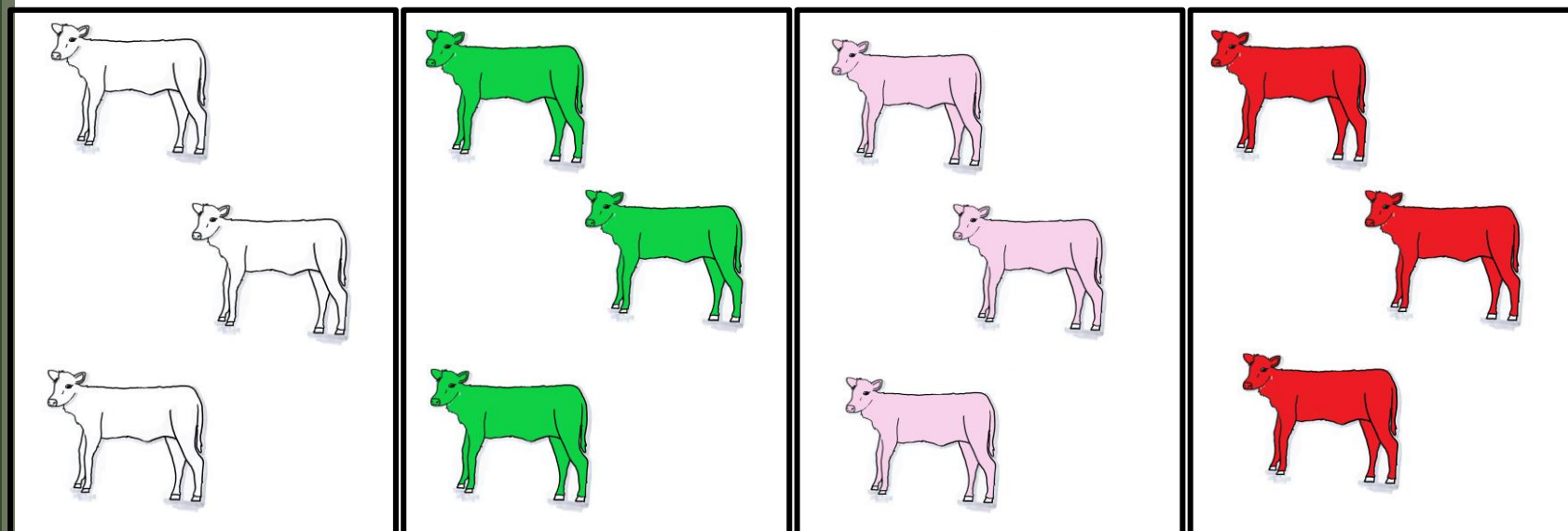


Videnomkalve.dk



Undgå smitte mellem holdene

Kalve med høj
udskillelse bør ikke
opstaldes ved siden af
kalve som er fuldt
modtagelige



Undgå at kalve, som kommer fra enkelt/parbokse indsættes ved siden af kalve med høj udskillelse

Alternativ: indret boksene, så kalvene ikke kommer i kontakt med hinanden/afsætter gødning mellem holdene

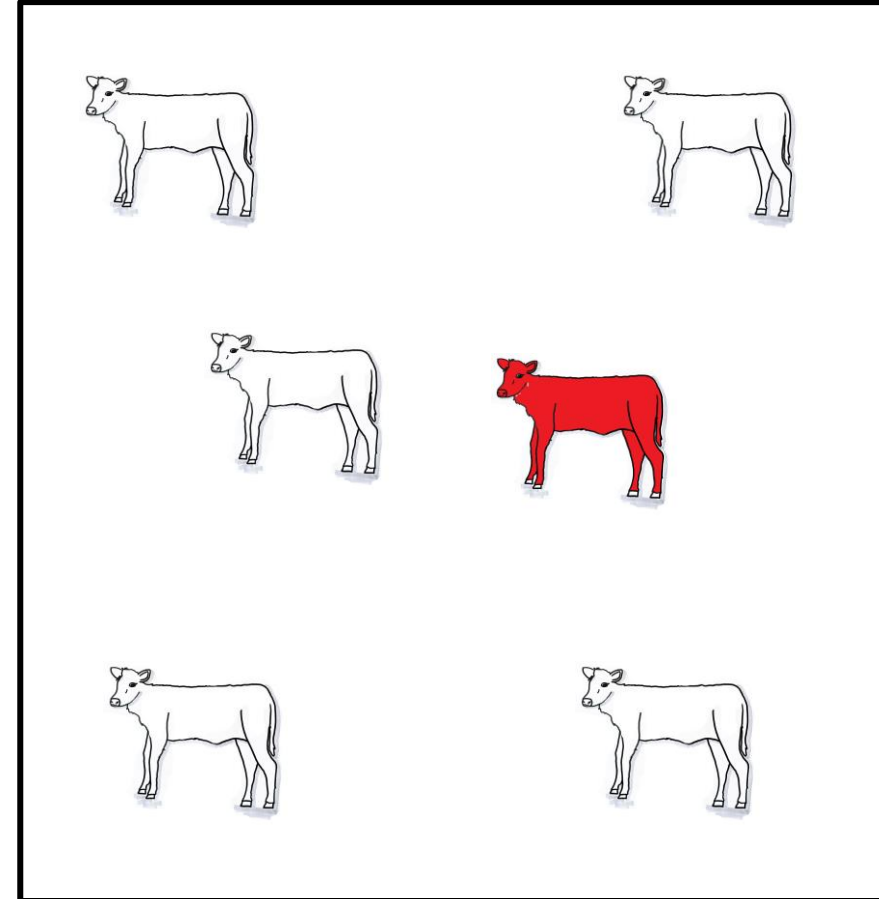


Videnomkalve.dk

INGEN
sammenblanding
af hold



KOVET
KVÆGDYRLÆGE





Videnomkalve.dk

Fravænning central for forebyggelse af klinisk coccidiose

Negativ energibalance
svækker immunforsvaret

MÅL

85 kg kalv

-> 2 kg kraftfoder/dag

70 kg kalv

-> 1,7 kg kraftfoder/dag

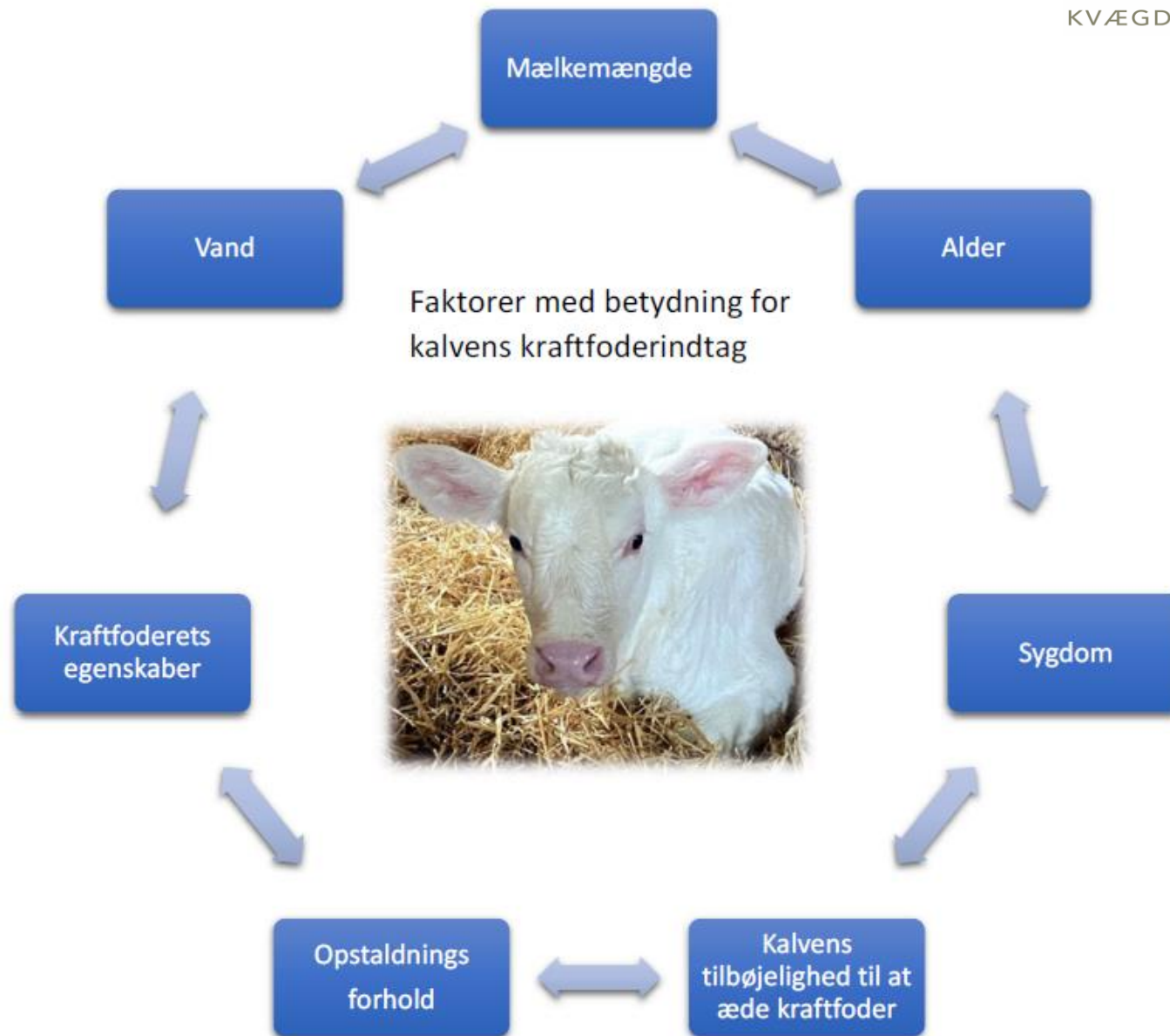




Videnomkalve.dk

Tilvænning til kraftfoder

Mælken fjernes i takt med, at kalven øger sit kraftfoderindtag





Videnomkalve.dk

Græsmarks- coccidiose

- Diarré 4-5 dage efter udbinding
- *Eimeria alabamensis*
- Forebygges ved
 - at lade ældre kvier, køer eller hest afgræsse marken
 - at omlægge marken
- Behandling 1-2 dage efter udbinding



Opsummering

- Tænk ALTID på coccidiose ved indsættelse i fællesbokse
- Udvikling af klinisk coccidiose afhænger af
 - Kalvens modstandskraft
 - Smittepres
- Behandling med toltrazuril og diclazuril har effekt INDEN kalven udvikler symptomer
 - 12 - 14 dage efter indsættelse i fællesbokse
 - 7 dage inden udbrud af klinisk coccidiose
- Fravænning uden nedsat energiindtag er essentiel for forebyggelse af klinisk coccidiose
- Hold øje med kraftfoderindtaget
 - En kalv på 85 kg skal kunne æde 2 kg kraftfoder pr dag når mælken er fjernet