



Lungebetændelse hos kalve

Lungebetændelse

Lungebetændelse hos kalve forårsages enten af en infektion med bakterier eller virus i lungerne. Det er en multifaktoriel sygdom, hvilket vil sige, at årsagen til sygdommen er et sammenspil af flere gener og miljøfaktorer og det kan derfor være svært at udelukke den ene fra den anden.

Lungebetændelsen kan enten være bakteriel- eller virus baseret, men som oftest starter en luftbåren virus med at svække lungernes modstandskraft, hvorefter de vil være mere modtagelige overfor en bakterieinfektion.

Lungebetændelse ses ofte hos kalve i en alder af 1 måned og op til 4 måneder kalve i dette aldersspænd er ekstra modtagelige overfor sygdomme, da de på dette tidspunkt ikke har beskyttelsen fra råmælken længere.

Miljø

Det er vigtigt at staldene som kalvene opholder sig i, er trækfrie og at luften ikke er for våd og tung, dette kan både ske om sommeren og vinteren og ved omslag i vejret er det vigtigt at være ekstra opmærksom. Træk nedsætter kalvenes modstandsdygtighed overfor sygdomme og den fugtige luft forhindrer virus og bakterier i at tørre ud.

Konsekvensen af lungebetændelse

De seneste år er der arbejdet en del på at bestemme konsekvenserne efter at kalve har haft lungebetændelse. Et par amerikanske studier har undersøgt ultralydsforandringer på lungerne og fundt at de kalve der har haft skader, havde 525 kg mindre mælk i første laktation i forhold til kalve uden forandringer på lungerne.

Det blev desuden påvist at den daglige tilvækst blev reduceret med 138 g/dag for kalve med bare 2 cm lungeskader. De 138 gram manglende tilvækst i mælkefodringsperioden svarer til at kalven ved fravæning vejer 8 kg mindre end en kalv der ikke har haft lungebetændelse.



Forebyggelse af lungebetændelse

Råmælkstildeling

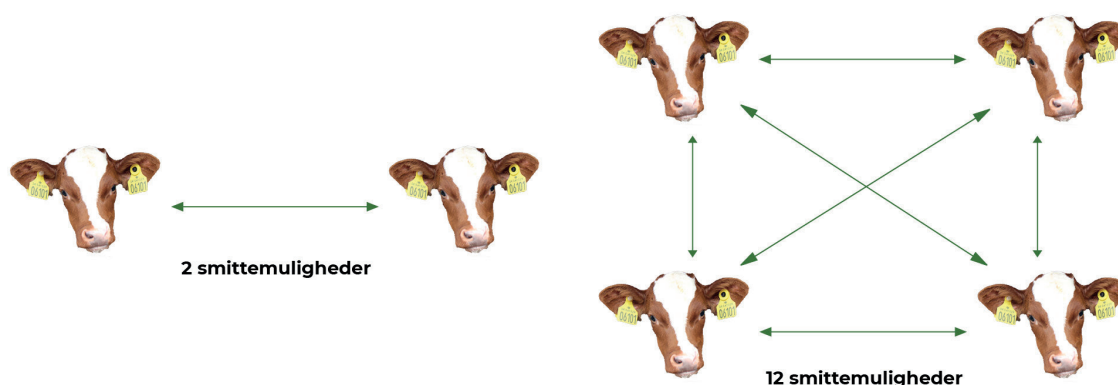
Rettidig og korrekt tildeling af råmælk er det første led i sikringen af en god immunitet af kalven. For optimal immunisering gives storrace kalve 4 liter råmælk og Jerseykalve 3 liter senest fire timer efter fødsel. Ved fødsel kan kalven optage 32% af antistofferne i råmælken og allerede 4 timer efter kælvning er den kun i stand til at optage 20%, imens den 24 timer efter kælvning næsten ingenting kan optage. Desto hurtigere koen malkes efter kælvning, desto højere er indholdet af antistoffer i mælken. Allerede 10 timer efter kælvning vil værdien af antistoffer være faldet til 73%. Mål derfor råmælkskvaliteten med en BRIX-måler for at sikre at råmælken har en BRIX-værdi på 22 eller derover. Hvis den ligger under, tildeles yderligere 2 liter råmælk indenfor de første 12 timer.

Hygiejne og management

For at undgå lungebetændelser kan man forebygge ved at sikre frisk luft med god ventilation og uden træk. Vandkar holdes rene og vaskes med sæbe mindst 2 gange pr. uge for at reducere smitten gennem savl og snot fra ko til ko. Mindske støv f.eks. ved ikke at have dyr i en boks der bliver strøet. Velstrøet underlag, rent og uden ammoniak-dampe.

Holdinddeling

Et af de mest effektive smittereducerende værktøjer, er at reducere smittevejen og smittetrykket i kalveafdelingen. Dette gøres ved at reducere antallet af kalve opstaldet sammen. Parvis opstaldning sikrer at kun to kalve er væsentlig udsatte for smitte på samme tid. Derforuden at give kalvene mere plads ved at undgå overbelægning, da det har stor effekt på at sænke smittetrykket. Undgå unødige flyt og sammenblandinger, således de samme kalve flyttes sammen hver gang og undgås at blive bladet med kalve fra andre hold.



Figur 1: Antallet af smitteveje stiger eksponentielt desto flere dyr der samles i et hold. Ved to kalve er der to potentielle smitteveje og ved fire er der 12.