



VIDENCENTRET FOR LANDBRUG

Rengøring og desinfektion i kvægstalde

FarmTest Kvæg nr. 103

2014



vfl.dk | farmtest.dk



Se 'European Agricultural Fund for Rural Development' (EAFRD)

Lidt om rengøring og desinfektion

Desinfektion er pr. definition "at antallet af mikroorganismer ændres fra et niveau til et lavere niveau". Det betyder, at smittetrykket falder, og risikoen for sygdomme formindskes. Bakterier, sporer, svampe og vira er de mikroorganismer/smitstoffer vi gerne vil fjerne, når vi rengører og desinficerer stalde og inventar.

Desinfektion virker som oftest slet ikke uden forudgående rengøring. Alle desinfektionsmidler bliver nedbrudt, eller om man vil, forbrugt af organisk materiale, skidt såsom foderrester og gamle gødningsrester. Derfor er det vigtigt at alle fedtstoffer og proteinrester vaskes helt væk inden desinfektionen.

Rengøringsprocessen

- Iblødsætning/grovrengøring
- Vask/grovvask
- Udlægning af sæbe
- Højtryksrensning
- Desinfektion
- Tørring

Vask, kun med vand ved enten lavt tryk eller fra højtryksrenser, er ofte ikke tilstrækkeligt. Det fjerner kun ca. 80 % af skidt (organisk materiale). Der skal rengøring med en sæbeopløsning til for at fjerne alt organisk materiale.

Sæbe – et hjælpemiddel og en nødvendighed for en efterfølgende god desinfektion.

- Fjern alt organisk materiale med sæbe, da vand og fedtstoffer ikke kan forenes.
- Sæbe indeholder tensider. Tensider er overfaldeaktive stoffer (detergenter), der binder sig kemisk til skidt og sørger for, at skidt forbliver "pakket ind" i vaskevandet.

Desinfektionssucces

- Kvaliteten af den forudgående rengøring
- Velegnet middel til opgaven
- Koncentration af brugsopløsning
- Indvirkningstid
- Temperatur

Særdeles effektivt ved kalvene

Rengøring og desinfektion vil være værdifuldt mange steder i kvægstalde. Eksempelvis indenfor kalveområdet, hvor udstyr til håndtering og udfordring af råmælk, skåle/trug til mælke og foder til kalve, mælkeudfodringsudstyr (fx mælketaxa) og ved kalvehytter/-bokse er vigtige kontrolpunkter for hygiejnen og dermed for det infektionspres dyrene udsættes for. Desuden vil rengøring og desinfektion også være relevant i kælvnings-/sygebokse og i modtage- og udleveringsfaciliteter.

Vasketest af kalvebokse

For at vise hvor effektiv rengøring med sæbeopløsning er i forhold til kun vask med højtryksrensning, blev der i FarmTesten udført

en rengøringskontrol af effekt af rengøring af kalvebokse med henholdsvis "kun vand" og "vand og sæbe". "Kun vand"-bokse blev vasket med højtryk. "Vand og sæbe"-bokse blev påført en alkalisk sæbeopløsning (her blev anvendt Basix i 2 % fra DeLaval som kvægbrugeren havde i forvejen). Sæbens indvirkningstid var 10 minutter og derefter blev boksene højtryksrenset tilsvarende "kun vand"-boksene. Renheden blev målt ved hjælp af ATP målinger¹ og udført af Desinfektionsrådgiveren Aps.

¹ ATP (Adenosintriplofosfat) måling er en metode til at kontrollere rengøringen.

Tabel 1. Resultat af rengøringskontrol af "kun vand"-boks og "vand og sæbe"-boks. Værdi på mindre eller lig med 10.000 er lig med, at arealet (2 x 5 cm), hvor prøven er udtaget, er rent.

	"Kun vand"			"Vand og sæbe"		
Boksside, venstre side	7.894	8.141	6.790	974	2.647	1.200
Boksside, højre side	7.406	57.159	38.597	5.047	18	4.075
Boksbund	23.356	12.288	28.791	13.795	6.437	23.191
På dør og galvaniserede tremmer	93.118	6.344	83.611	3.820	2.598	7.723
Gennemsnit		31.125			5.960	

Testen viser, at kun to målinger på "vand og sæbe"-boks, i forhold til syv målinger på "kun vand"-boks, ikke er rene. Det vil sige, at "vand og sæbe"-boksen er langt mere ren end "kun vand"-boksen. De svingende værdier for "vand og sæbe" skyldes, det er første gang boksene vaskes med sæbe. Efter næ-

ste sæbevask forventes kun værdier under 10.000. Vurderes renheden ud fra gennemsnittet, er "vand og sæbe"-boksen ren, hvor det modsatte er tilfældet for "kun vand"-boksen. Der er således stor effekt at hente ved brug af sæbe ved rengøring.



Sæbeopløsning udbringes under lavt tryk med højtryksrensere på "vand og sæbe"- bokse.



ATP målinger af plastiskskål til mælk. Ikke rengjort skål: 19.412. Rengjort skål med sæbe: 58.

Brug personlige værnemidler

Arbejde med både højtryksrensere og rengørings- og desinfektionsmidler udgør en vis arbejdsrisiko. Anvend derfor altid høreværn,

sikkerhedsbriller, filtermaske, sikkerhedsstøvler og regndragt af høj kvalitet ved rengøringsarbejde.

Anbefalinger for rengørings- og desinfektionsprocedurer

Kalveskåle og råmælksudstyr

Kalveskåle og emner til råmælkshåndtering og –udfodring, såsom mælkekassetter, sonder og sutteflasker, bør vaskes og desinficeres.

1. Skåle og emner iblødsætning 6-12 timer i alkalisk sæbeopløsning (pH mellem 9 og 11)
2. Efter iblødsætning vaskes skålene med børste og til sidst skylles de med rent vand.
3. Skålene stilles til afdrypning.
4. Når skålene er tørre, neddyppes de i desinfektionsopløsning. Desinfektionstiden (den tid skålene er våde af desinfektionsmidlet) er forskelligt fra produkt til produkt. Tjek på etiketten hvad kontakttiden er for det pågældende produkt. Der skal anvendes et godkendt desinfektionsmiddel.
5. Til sidst stilles skåle og emner til tørre på et rent sted og mælkekassetter opbevares i fryseren.

Kalvebokse (enkelt- og fællesbokse)

1. Flyt boksene til vaskearealet og fjern derefter alt gammelt strøelse. Højtryksrensning må ikke ske i nærheden af andre kalve, da der dannes en tåge, hvor smitstoffer kan spredes. Vask i stalde med dyr må derfor kun ske ved lavt tryk fx med spuleslange
2. Gulvflader grovrenses med masser af vand
3. Udlæg alkalisk sæbeopløsning i den dosering etiketten anbefaler for det valgte produkt
4. Lad sæbeopløsning virke ca. 15 minutter
5. Spul sæbe og skidtrester af med så højt tryk som muligt
6. Efter endt rengøring henstår flader til tørring i nogle timer
7. Når flader er tørre (eller næsten tørre) oversprøjtes de med en desinfektionsopløsning. Desinfektionsmidlet efterlades blot til tørring. Fladerne skal være våde af desinfektionsmidlet i så lang tid, som det valgte desinfektionsmiddel er om at virke. Desinfektionstiden (den tid fladerne er våde af desinfektionsmidlet) er forskelligt fra produkt til produkt. Tjek på etiketten hvad desinfektionstiden/kontakttiden er for det pågældende produkt. Der skal anvendes godkendt desinfektionsmiddel
8. Til sidst oversprøjtes gulvflader og lidt op ad vægge/tremmer med en 15 % opløsning af hydratkalk



Sørg for at der ikke er dyr i nærheden ved vask med højtryk. Indret en vaskeplads og en desinfektionsplads, hvor løse emner kan vaskes og desinficeres

Værdi en ATP måling indvendig på side af højtryksrenset (kun vand) ældre enkelthytte: 22.638.

Kælvnings- /sygebokse

1. Alt gammelt strøelse fjernes
2. Gulvflader grov-spules med masser af vand
3. Udlæg alkalisk sæbeopløsning (pH 9-11) i den dosering etiketten anbefaler for det valgte produkt
4. Lad sæbeopløsning virke ca. 15 minutter
5. Spul sæbe og skidtrester af med spuleslange med så højt tryk som muligt, uden at sprøjte ind i naboboksene
6. Efter endt rengøring henstår flader til tørring i nogle timer
7. Når flader er tørre (eller næsten tørre) oversprøjtes de med en desinfektionsopløsning. Desinfektionsmidlet efterlades blot til tørring. Fladerne skal være våde af desinfektionsmidlet... se mere i punkt 7 i "Kalvebokse (enkelt- og fællesbokse)"
8. Til sidst oversprøjtes gulvflader og lidt op ad vægge/tremmer med en 15 % opløsning af hydratkalk.