

**Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:
Danmark og Europa investerer i landdistrikterne**



Miljø- og Fødevareministeriet
Landbrugsstyrelsen



Den Europæiske Landbrugsfond
for Udvikling af Landdistrikterne

LDP 2020



Se EU-Kommissionen, Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne

”Sundt yver: sund fornuft giver sund økonomi”

Theun van der Veen, DVM

Vestfyns Dyrlæger A/S

Hvem er jeg?



- **Kvægdyrlæge** med særlig interesse for yversundhed
 - Medejer af Vestfyns Dyrlæger
 - Projektansat SEGES på deltid med yversundhed
 - Yversundhedsbesøg
- Faglært Landmand
- Gift og har fire børn

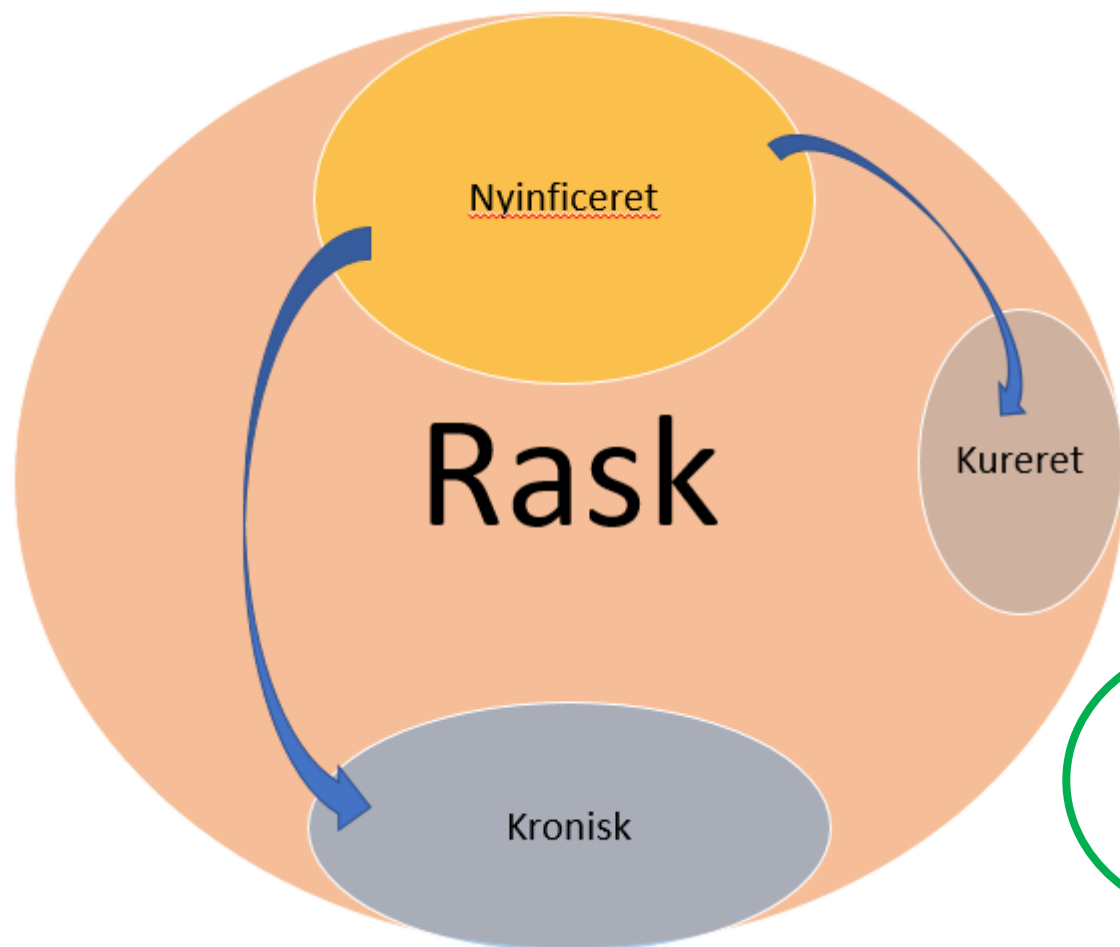
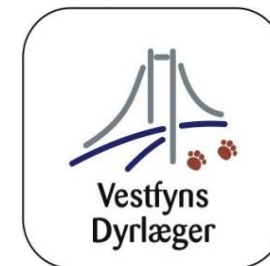
No Management Belief Is Beyond Questioning:

We've **ALWAYS** done it this way

We've **NEVER** done it that way

David Reid

Besætningens infektionsstatus



Nyinficeret = celletal over 200.000 ved sidste kontrol og under 200.000 ved forrige kontrol

Kronisk = celletal ved de seneste to kontrolleringer over 200.000

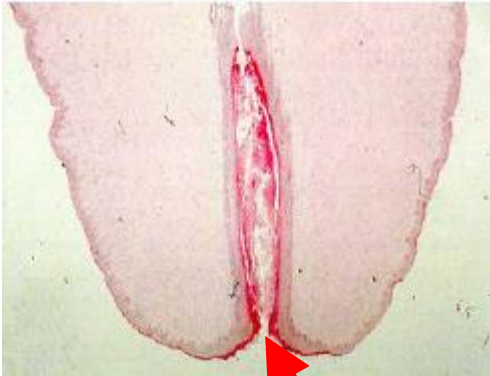
Kureret = celletal under 200.000 ved sidste kontrol og over 200.000 ved forrige kontrol

Rask = celletal under 200.000 ved de seneste to kontrolleringer

Nyinficeret

To forhold som er vigtige når vi taler nyinfektion:

1

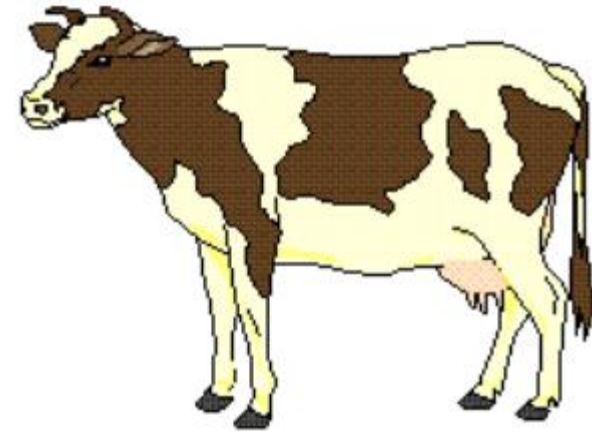


F Neijenhuis

Bakterier



2



Koens immunforsvar og modstandskraft

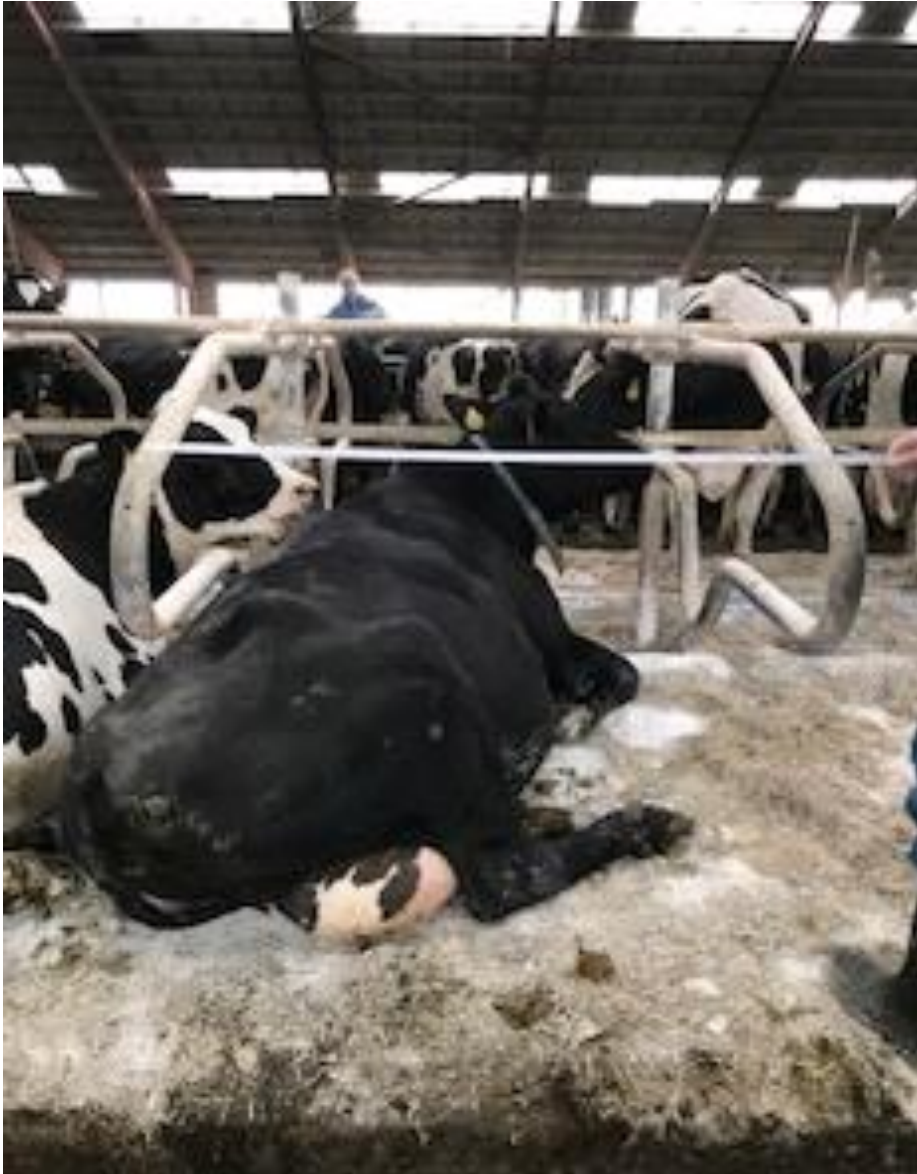
Disposition



Staldmiljø



Staldmiljø



Staldmiljø



Staldmiljø

SCORE 1

Free of dirt

SCORE 2

Slightly dirty
2 – 10 % OF SURFACE AREA

SCORE 3

Moderately covered with dirt
10 – 30 % OF SURFACE AREA

SCORE 4

Covered with caked on dirt
>30% OF SURFACE AREA



Køer med score 3-4 har 1,5x højere sandsynlighed for at være inficeret end køer score 1-2.

➤ Schreiner & Ruegg 2003

Staldmiljø - løsninger



- ❑ Skrabe båsene ned minimum 2x dagligt
- ❑ Strø daglig ny strøelse i båsene
 - ❑ Ugentlig tilførsel af ny sand i sandsenge
 - ❑ Strø inden malkning ved dybstrøelse uden automatisk strømaskine
- ❑ Brug udtørrende produkter i båsene

Staldmiljø skal være REN og TØR!

Malkeprocedure

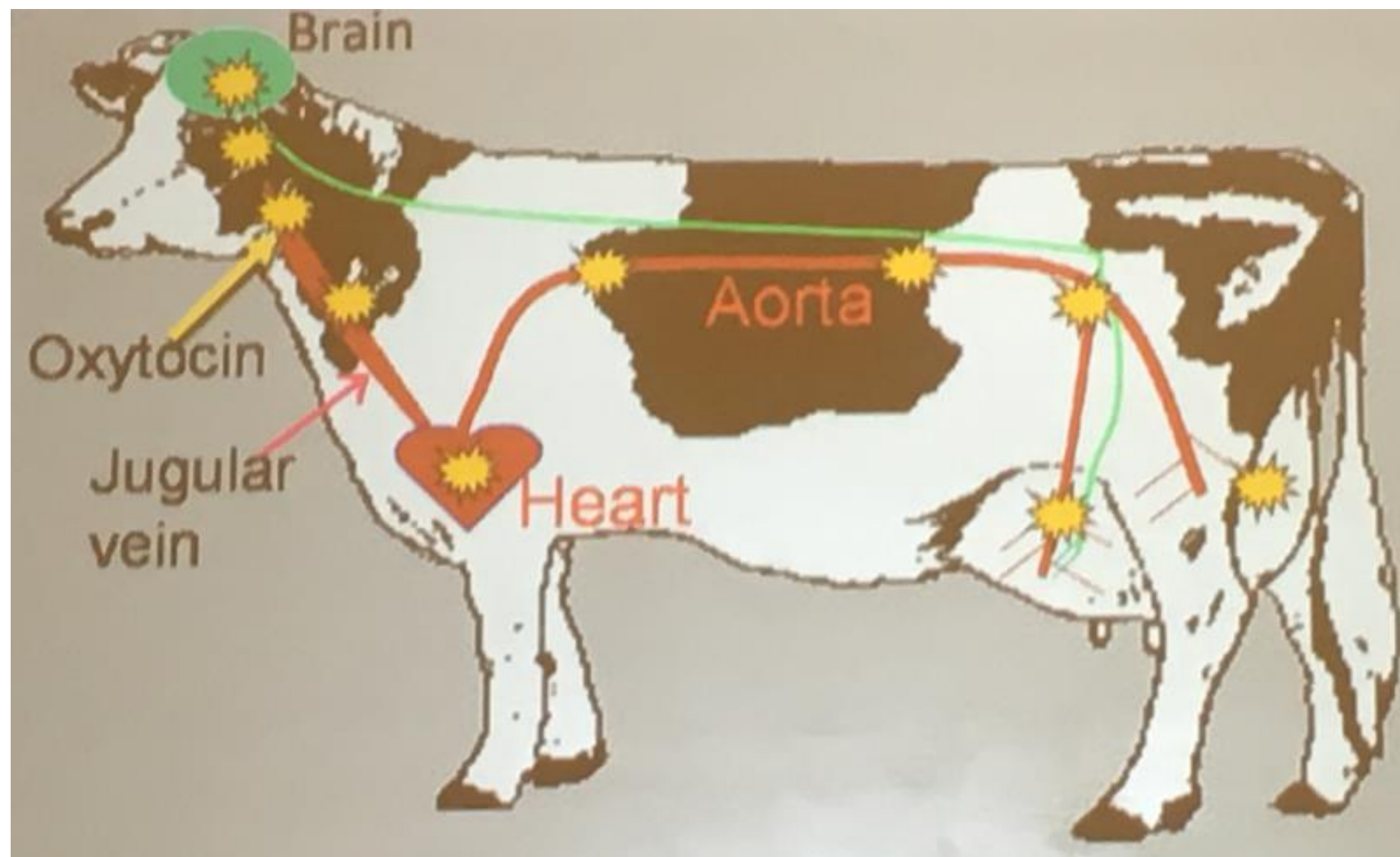
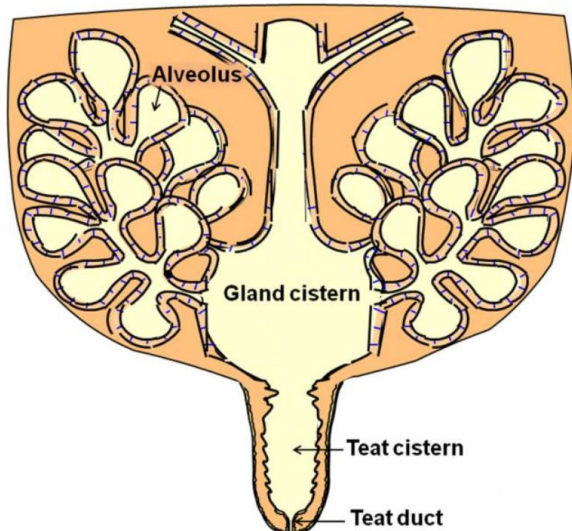


KOEN ER ET VANEDYR

DEN VIL HAVE DEN SAMME FORBEREDELSE – DEN SAMME

VENTETID OG DEN SAMME PÅSÆTNING HVER GANG

Malkenedlægning

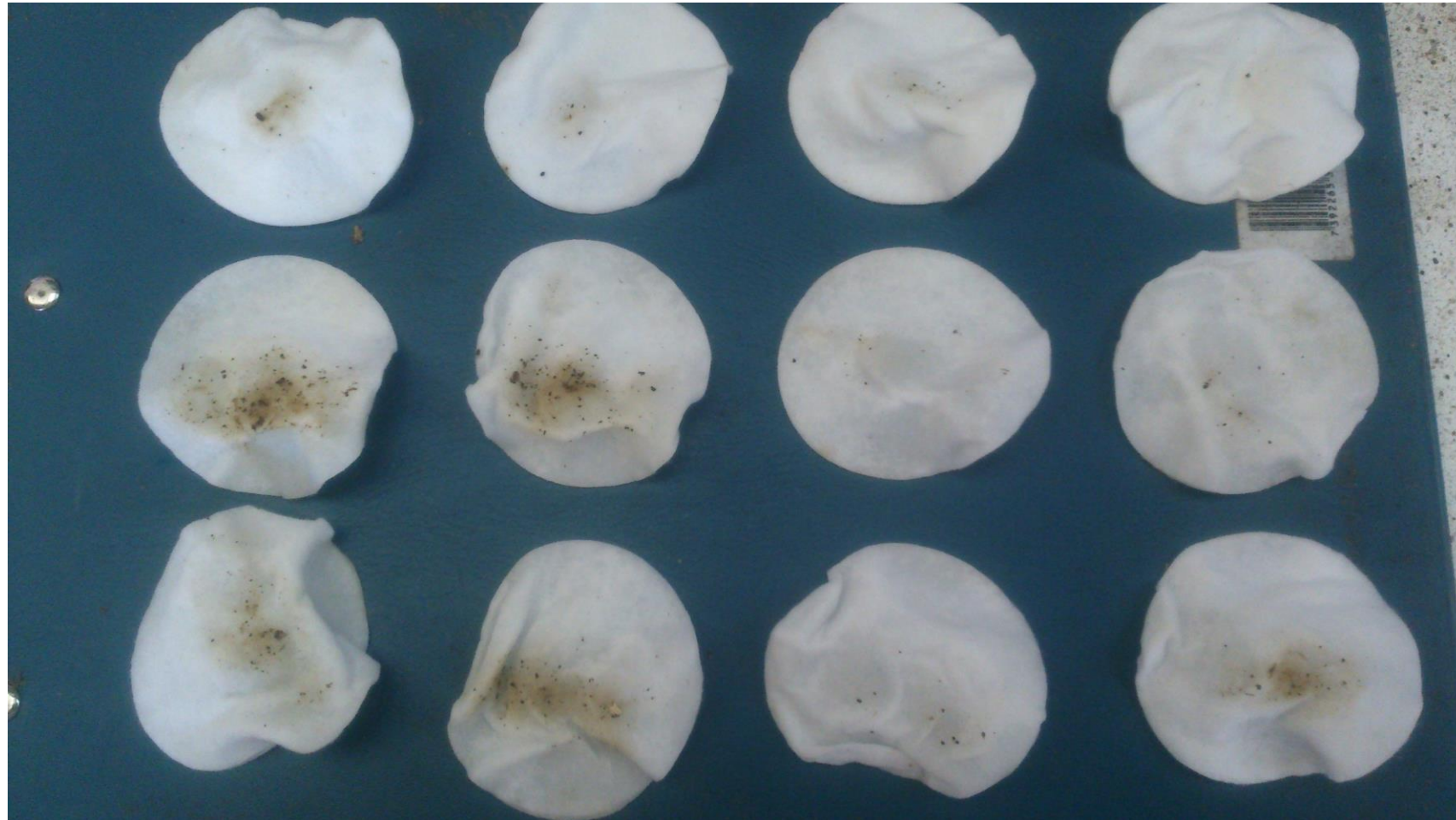


Tid første berøring til påsætning:

2x malkning = 60-90 sek

3x malkning = 90-120 sek

Patterengøring



Patterengøring



- Skum skal have kontakttid på minimum 30 sekunder
- Skumme og formalkning kan gøres i omvendt rækkefølge, men være opmærksom på kontakttiden
- Ingen berøring af pater efter aftørring
- Vi vil undgå vand ved forberedelsen

1.



Formalke
Stripping

2.



Skumme
Foaming

3.



Rengøre pater
Cleaning teats

4.



Rengøre pattespids
Cleaning teat end

5.



Påsætning
Attachment

6.



Dyppe paterne
Post dipping



Gode malkerutiner



- ❑ Rene handsker
- ❑ Rene og tørre klude (vasket ved 90 grader og tørt i tørretumbler)
- ❑ 4 hjørner af kluden = 4 patter
- ❑ Pattespidsrengøring med den halve bagpart af kluden
- ❑ Brug af slangestyrrer efter påsætning

Forside Data indgang Daglig indgang Grupper Biblioteker Indstillinger	Laktation	Malkning	Fodring	Ko destination	Aktivitet															
	Generelt	Før malkning	Under malkning	Efter malkning	Malketilladelse	Advarsel	Hente køer													
											Pulsator stimulering (Ja/nej)	Vakuumpåvirkning af mælkeflow (Ja/nej)								
											Antal af behandlinger		Varighed per behandling (sek.)							
											VF	HF	VB	HB	VF	HF	VB	HB		
											2	2	2	2	4	4	4	4		
											2	2	2	2	4	4	4	4		
											2	2	2	2	4	4	4	4		
											2	2	2	2	4	4	4	4		

Udstyrsnavn * VMS 1

VMS nummer 1

General Malkning Rengøring Kotrafik

Patterengøring

Rengør to gange

Kraftig

Ingen

Ekstra let

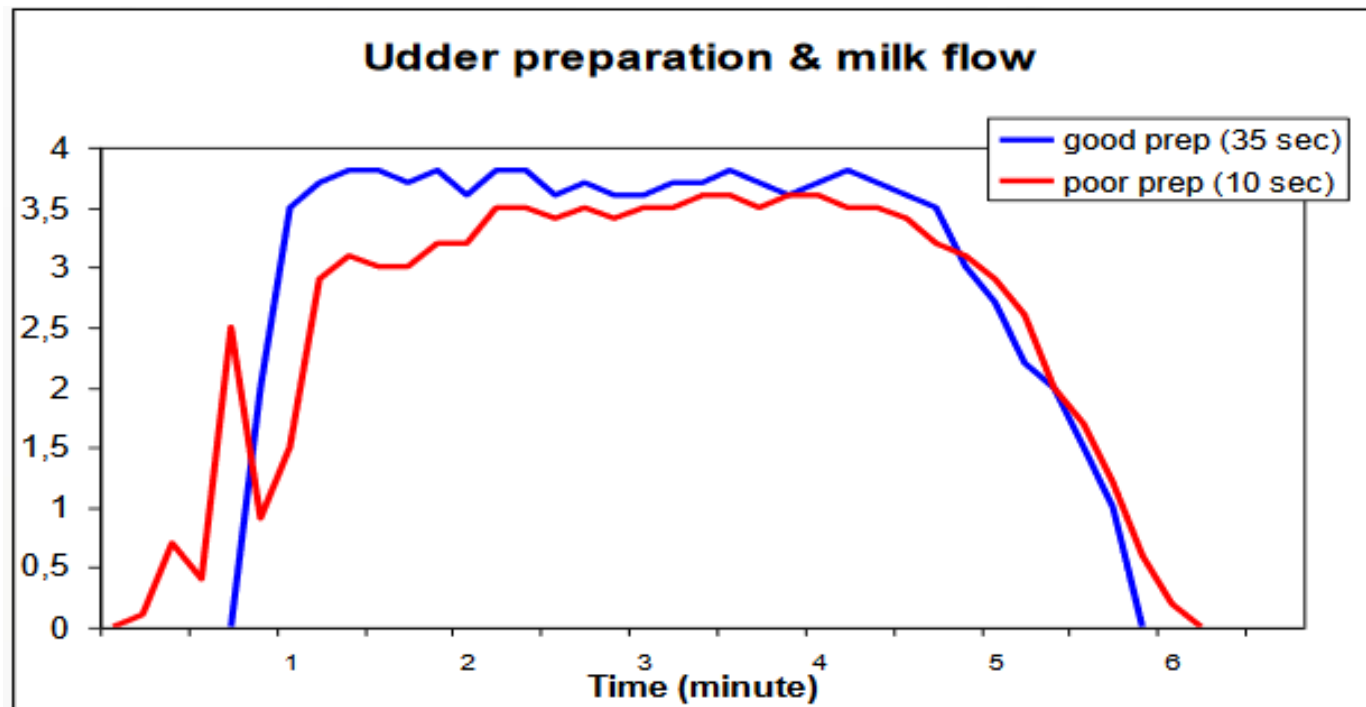
Let

Middel

Kraftig

Gode malkerutiner

- Bimodal malkning (dårlig malkenedlægning)
- Stimopuls (SAC, Strangko/Boumatic)



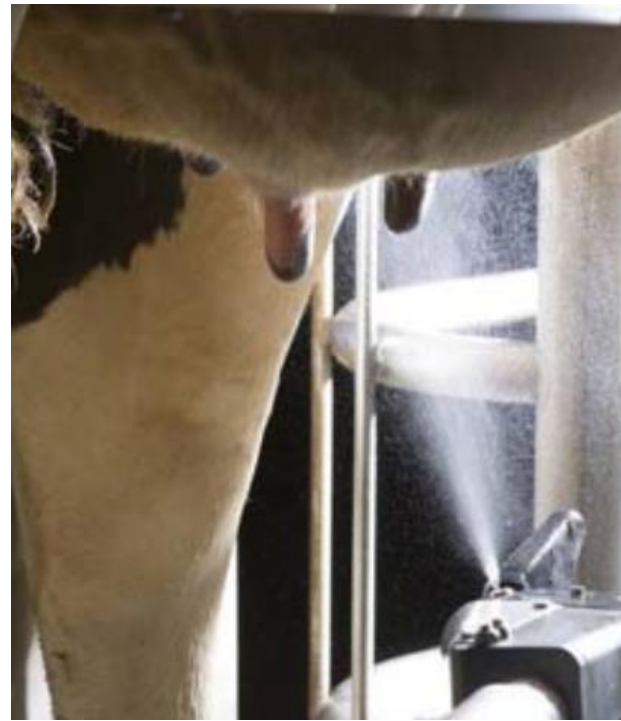
Slanger og placering af centraler



Pattedesinfektion

Patte desinfektion:

- ❑ Fjerne/bryde mælkefilm
- ❑ Dræbe bakterier på patten
- ❑ Hold huden sund og blød
- ❑ Forhindre bakterier at komme ind i åben pattekanal
- ❑ Hele patten skal dækkes



Pattedyp fremfor pattespray

Malkning

- ✓ Hurtig mælkeflow
- ✓ Ingen bimodal malkning
- ✓ Ingen overmalkning
- ✓ Ingen unødig belastning af pattespids
- ✓ Ingen pattekopslip



Malkerutiner (landmand)



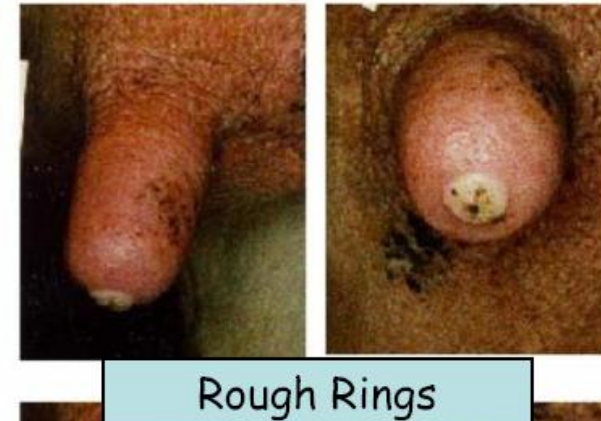
Malkeanlæg (producent)

Fejlfinding - Udtrukne pattespidser



Løsninger:

- ❑ Reducerer overmalkning
- ❑ Sænke pattespidsvakuum
- ❑ Pattegummi passer ikke til besætningen
- ❑ Forbedre malkenedlægning

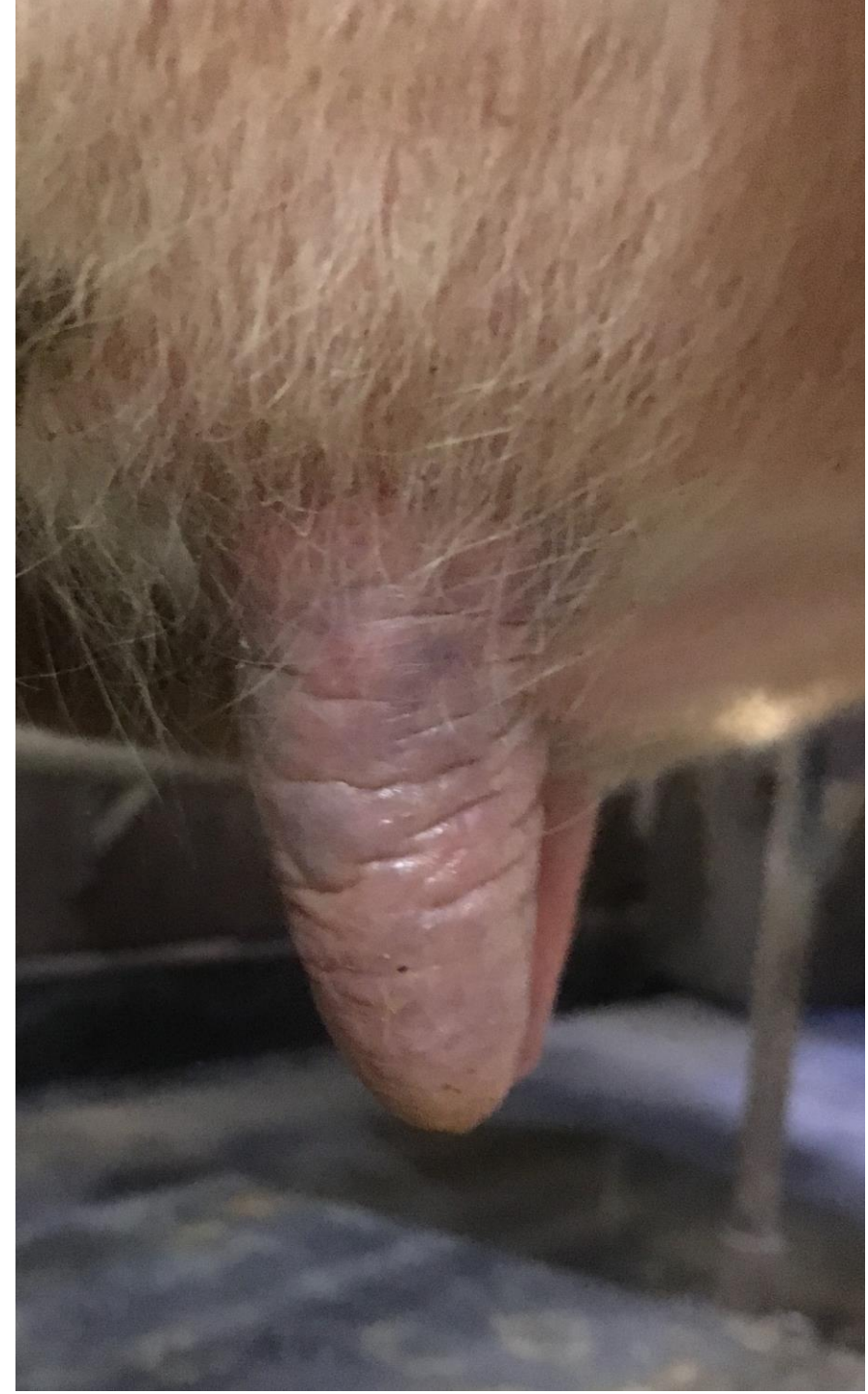


Ruegg 2002

Overmalkning

(malkning på næsten tom kirtel)

- ❑ 2x malkning: 500-700 ml/min
- ❑ 3x malkning: 700-900 ml/min
- ❑ Forsinkelse på afgang: 0 sekunder
- ❑ Residual mælk – 200-300 ml

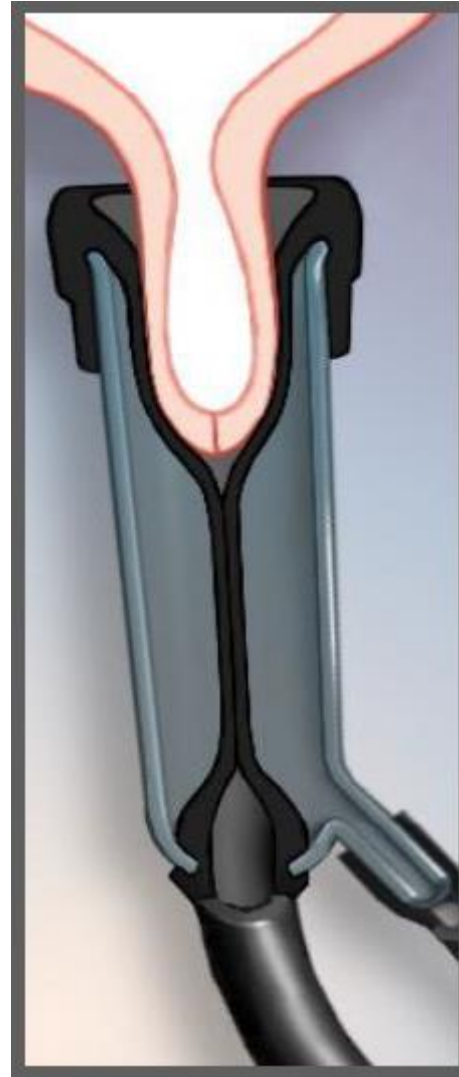
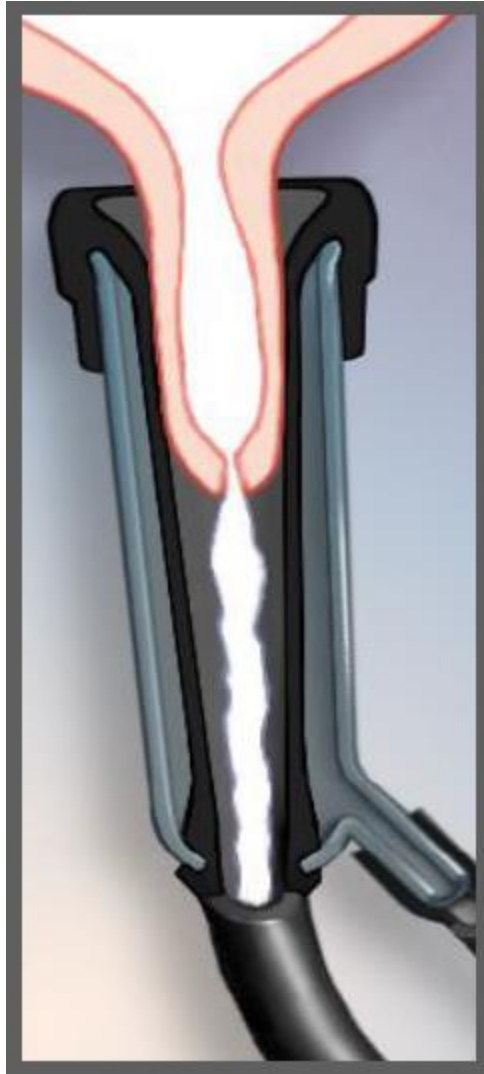


Pattespidsvakuum

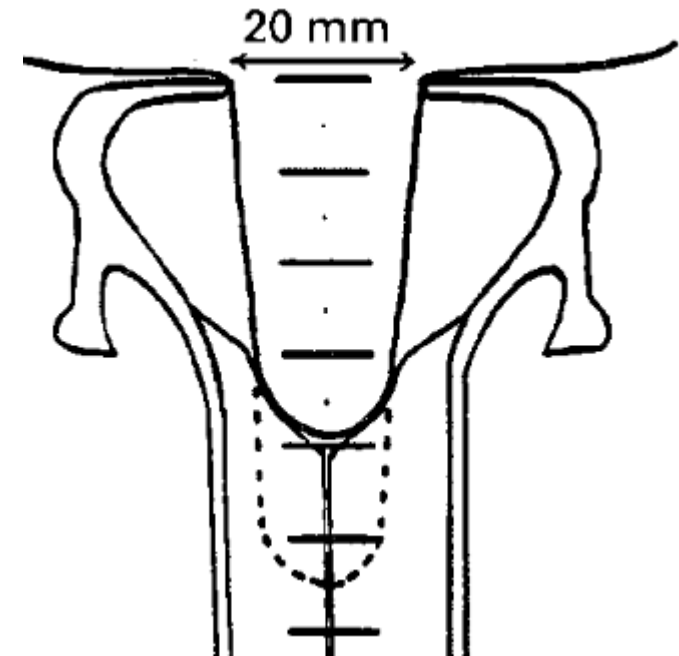
- ✓ Pattespidsvakuum bestemmer anlægsvakuum
- ✓ Pattespidsvakuum > 40 Kpa skal begrænses
- ✓ Forskel mellem anlæg- og pattespidsvakuum:
 - ✓ Friction
 - ✓ Mælkeflow
 - ✓ Luftindtag



Pulsation og mælkeflow



Pattegummi

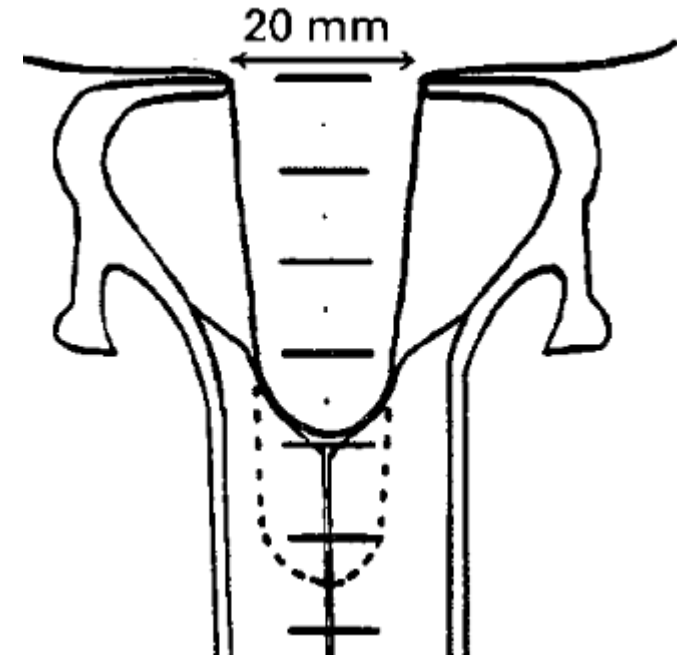


M D Rasmussen

Pattegummi



- ❑ Pattegummi skal passe til køerne og malkeanlæg
 - ❑ Indstillinger
 - ❑ Kravevakuum
- ❑ Kravedybde og diameter
 - ❑ Kvier ofte < 30 mm pattelængde i hvile
- ❑ Patter kan forlænges eller bliver tykkere under malkning -> *men ikke begge dele samtidig!*
- ❑ Blå/rød patter



M D Rasmussen

Pattegummi



- ❑ Over 2.500 malkninger:
 - ❑ Gns mælk flow rate går ned (Hillerton *et al* 2004)
 - ❑ Flere pattekopslip
 - ❑ Gummi bliver mere stivt
 - ❑ Overfladen sværere at rengøre = øget risiko for bakterier

Pattehygiejne - AMS



DeLaval udder cleaner UC101

Tilbage til søgeresultat



PeraDis™



Vigtigste fordele

- Sikker og let at anvende
- beskytter imod overførsel af mastitisfremkaldende bakterier

DeLaval PeraDis desinficerer pattegummi og pattekopsæt. PeraDis beskytter imod de bakterier, der fremkalder mastitis under malkning. Det betyder, at omkostninger til dyrlæge falder.

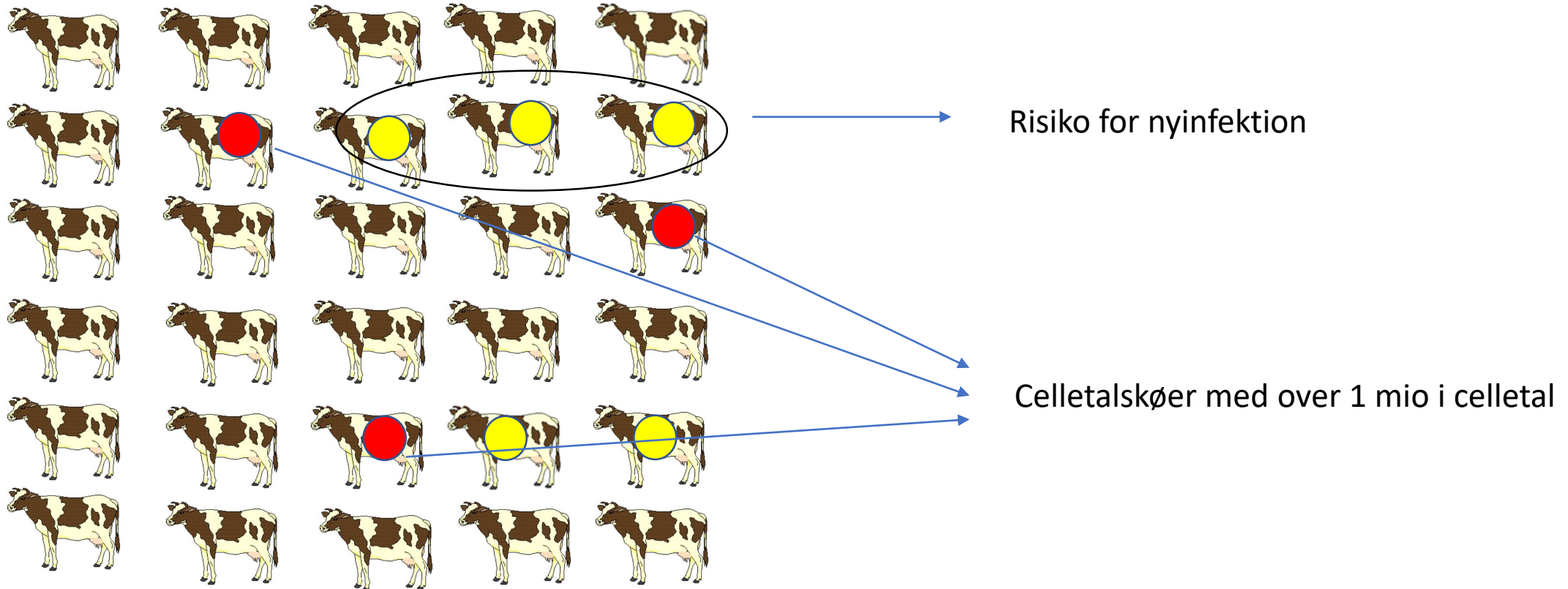
- Lunkent vand i pattevaskekoppen
- Undgå kontakt med rene patter
- Tjek peradis koncentration



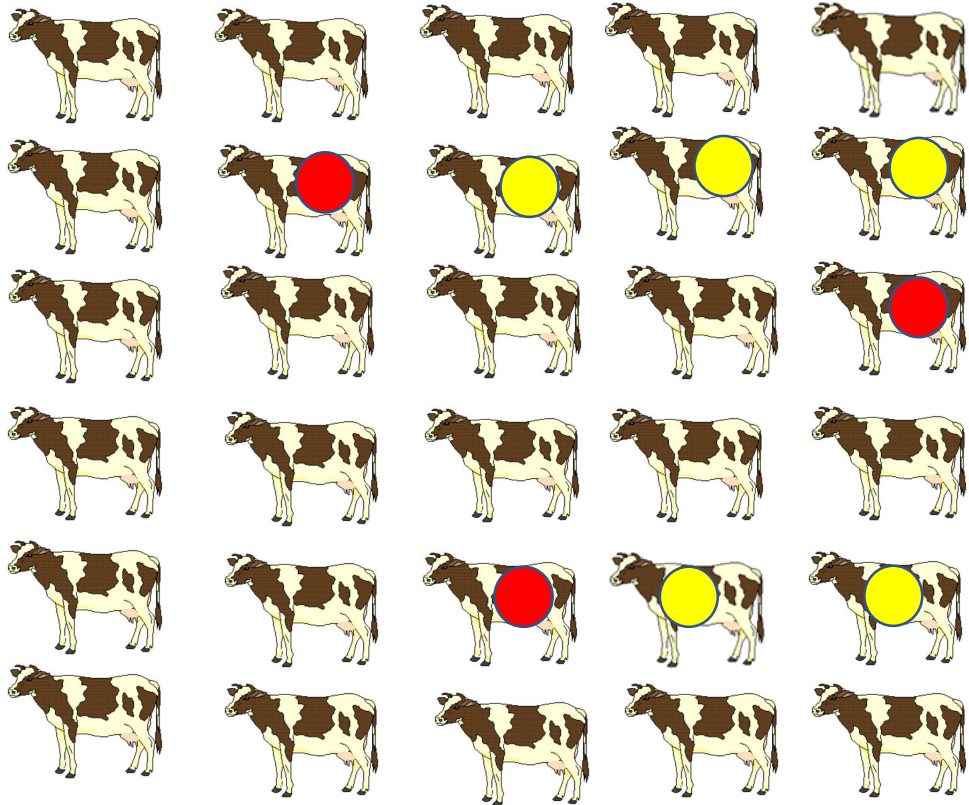
Inv



Smittebeskyttelse



Smittebeskyttelse



- Udsætning af kroniske køer

- Sidst i laktation

- Økonomi

- Smitte fra ko til ko

- Tab?

- Robotmalkning

- Flere undersøgelser

Behandling af yverbetændelse



❑ Vælg de rigtige køer til behandling

- ❑ Nyinficeret
- ❑ Unge køer
- ❑ Under 100 dage efter kælvning

❑ Unødvendige behandlinger

- ❑ Kroniske celletalskøer
- ❑ Gentagne yverbetændelser
- ❑ Mere end 100 dage efter kælvning

Passende behandling af klinisk mastitis efter bakteriefund



□ Der skal altid tages mælkeprøve ved første behandling:

- S. Aureus og CNS -> ingen yderlige behandling
- E. Coli -> kun smertestillende medicin + væske (sonde)
- S. Dysgalactia -> 2 dages behandling penicillin
- S. Uberis -> 3-5 dages behandling penicillin

□ Syge køer skal altid have passende behandling



Goldkommanagement



✓ Selektiv goldbehandling:

- ✓ Unge køer
- ✓ Mellem 150.000 – 700.000 i celletal
- ✓ Positiv prøve for S. Aureus, S. Uberis, S. Dysgalactia, B-streptokokker
- ✓ Brug intern pattelukning samtidig -> øger behandlingseffekt

✓ Ingen goldbehandling:

- ✓ Kroniske inficeret med 3 kontrolleringer over 700.000 i celletal
- ✓ Under 150.000 i celletal

Enkelt kirtelprøver fra to køer med samme celletal på kontrol

Kirtel	HF	VF	HB	VB	Samlet prøve
Uinficeret ko	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000
Inficeret ko	50.000	50.000	50.000	450.000	150.000