



# Robuste kalve Monitorering af kalvesundhed – et stort puslespil

Nicole Bakkegaard Goecke, KU

Nina Dam Otten, KU

Henrik Læssøe Martin, SEGES

Kvægkongres 27. Februar 2023

# Fra spædkalv til slagtekalv – betydningsfulde hændelser for robusthed

Robuste kalve projektet

Nina Dam Otten, dyrlæge, Lektor  
Kvægkongres 2023

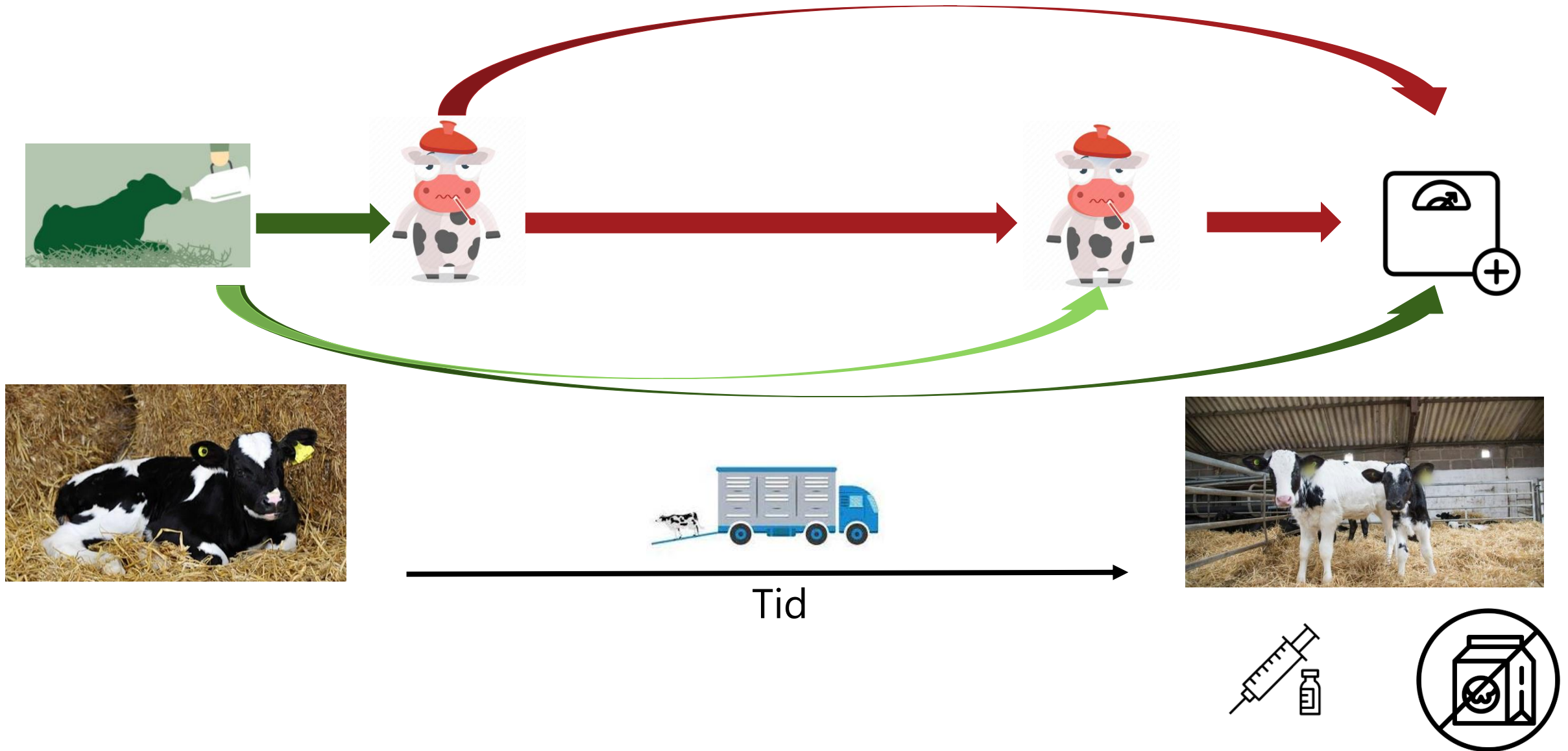
KØBENHAVNS UNIVERSITET



**SEGES**  
INNOVATION

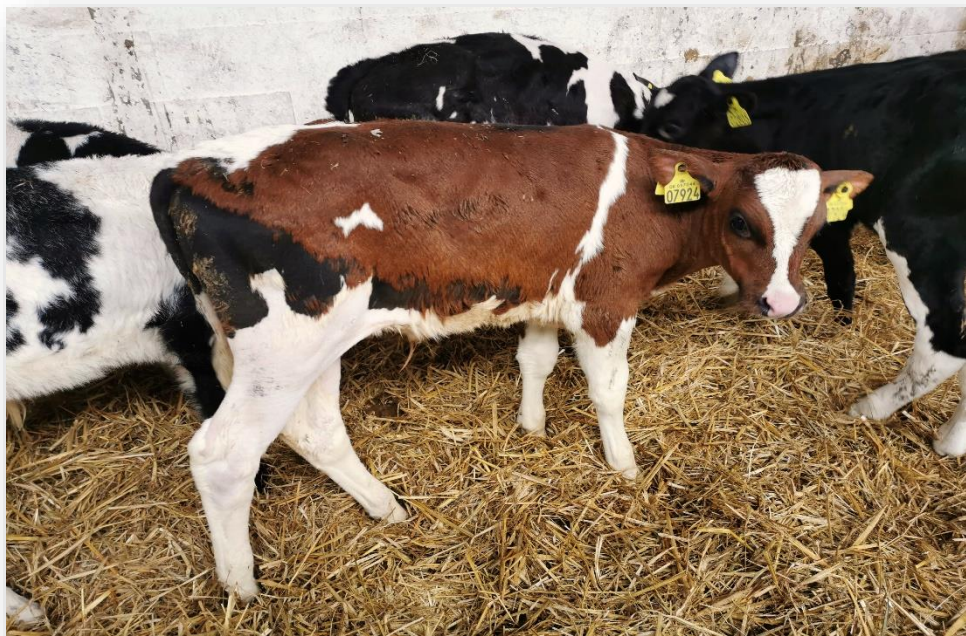


# Fra spædkalv til slagtekalv



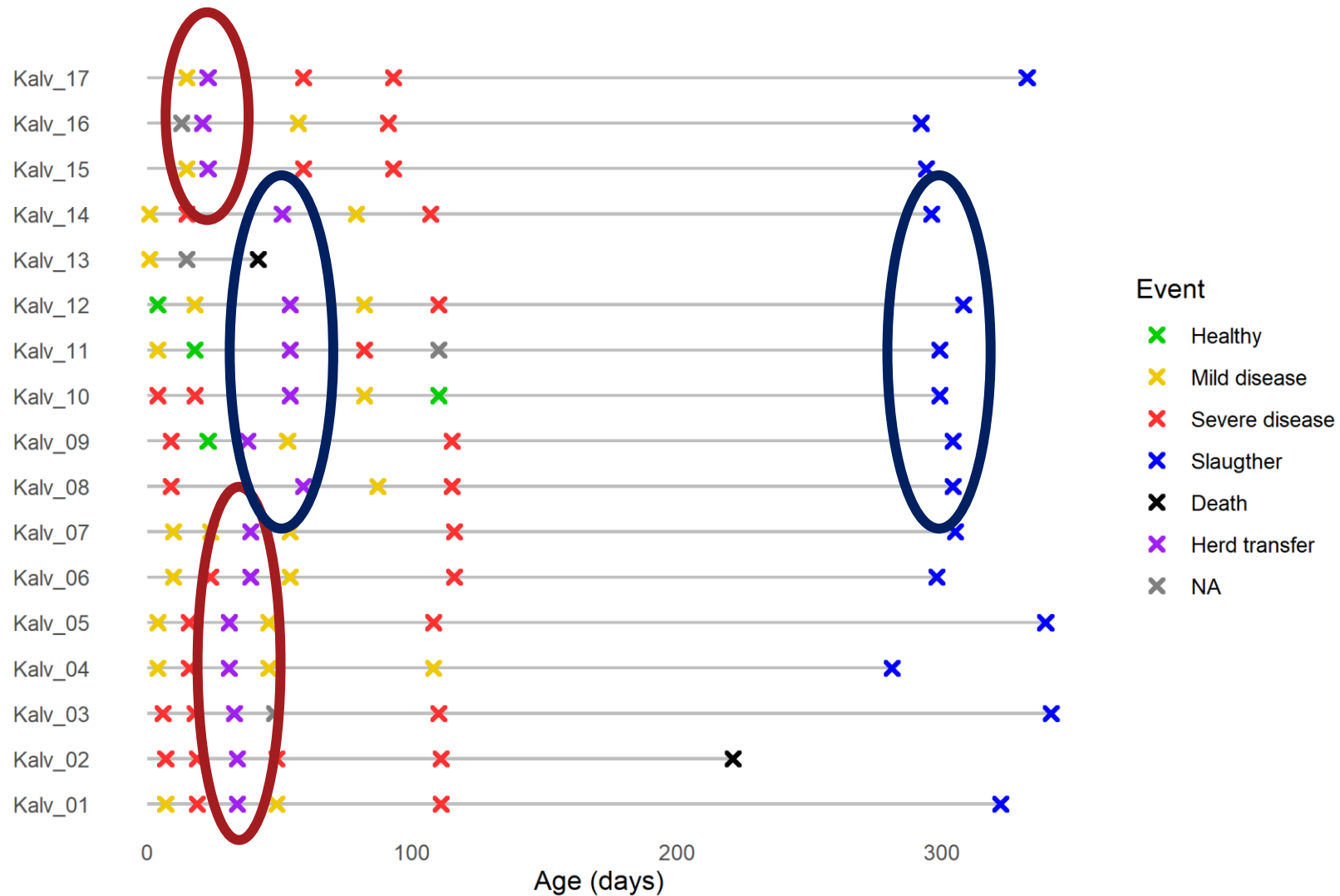


# OVERGANG FRA LEVERANDØRBESÆTNINGEN TIL SLAGTEKALVETILVÆRELSEN



- 180 kalve fra 27 malkekvægsbesætninger fulgt til 9 slagtekalvebesætning
- Kalve undersøgt i:
  - 1. leveuge (0-10 dage)
  - 3. leveuge (14-28 dage)
  - 2 uger efter indsættelse
  - 12. leveuge (90-120 dage)

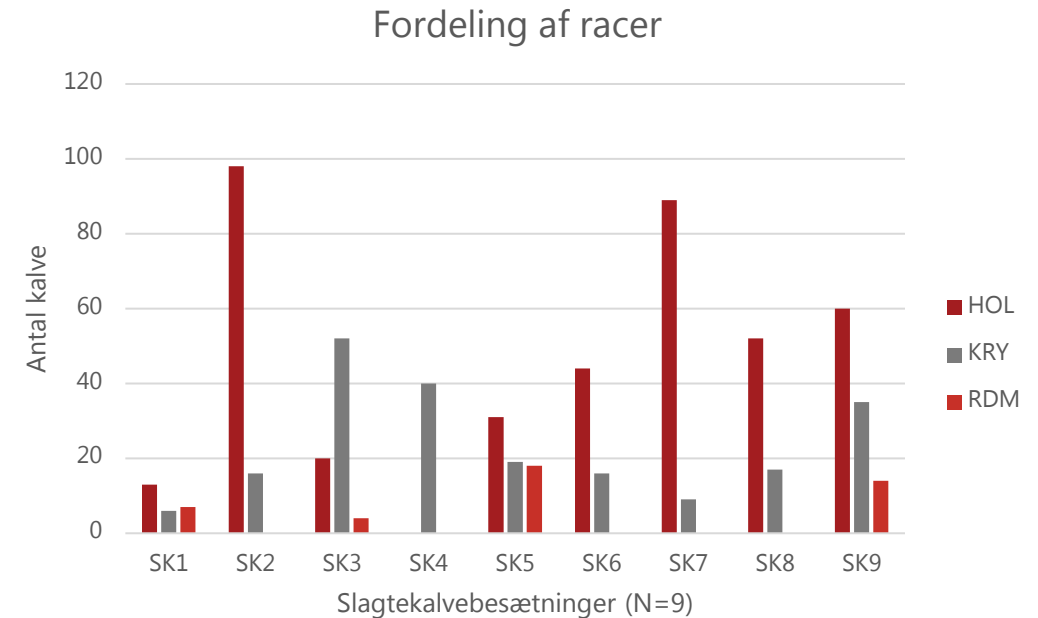
# Fra spædkalv til slagtekalv



# Besætningsforskelle på flere niveauer

## Managementbeslutninger i leverandørbesætningerne?

	Middelværdier	Min-max
<b>Alder v. 1. us i SK</b>	<b>47.9 dage</b>	<b>(22-87)</b>
<b>Alder ved sidste us</b>	<b>96.8 dage</b>	<b>(73-123)</b>
<b>Vægt 1. us i SK</b>	<b>75.3 kg</b>	<b>(42.1-120.9)</b>
<b>Vægt 3 mdr</b>	<b>118.6 kg</b>	<b>(79.1-158.7)</b>
<b>ADG i SK</b>	<b>0.887 kg</b>	<b>(0 – 1789)</b>



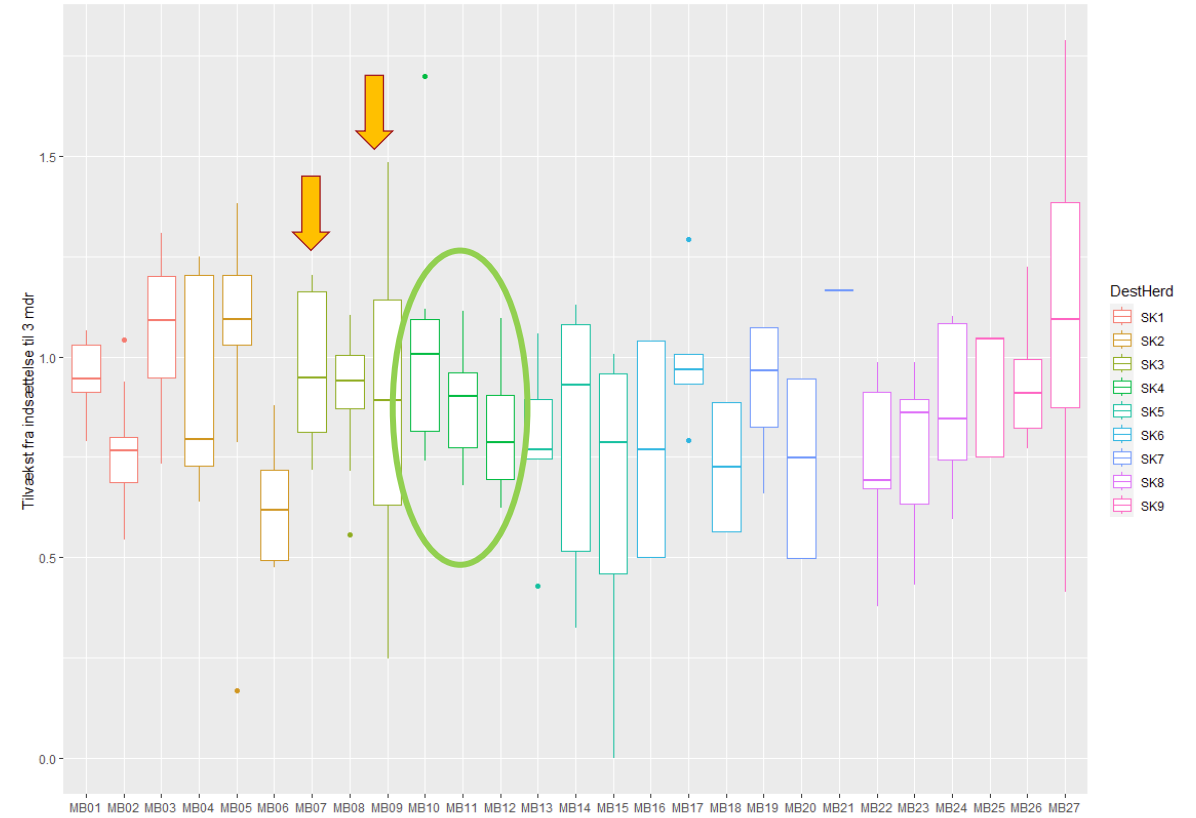
**Managementbeslutninger hos producenterne?**

# Sammenligninger besværliggøres af besætningsforskelle

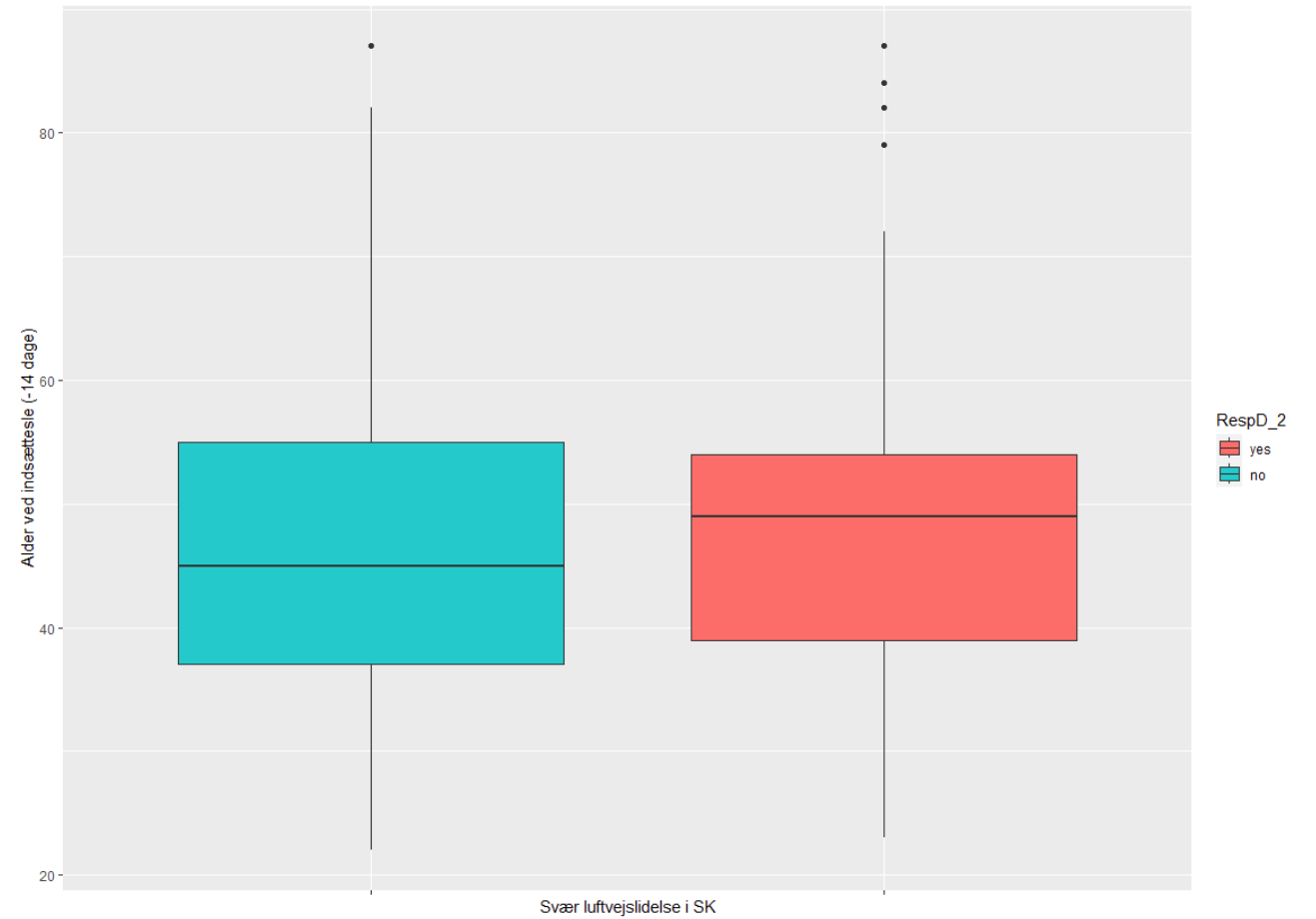
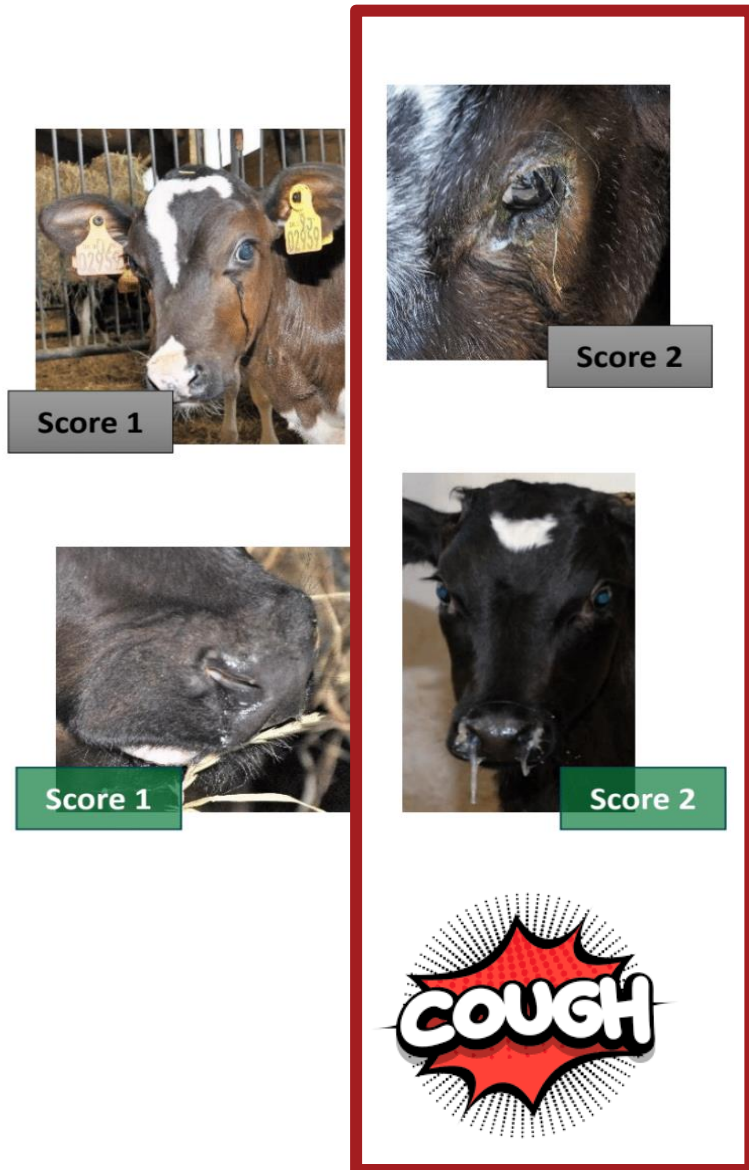
## Spredning i alder ved indsættelse



## Spredning i tilvækst (ind-3 mdr)



# Betydning af alder ved indsættelse





# Immunisering og sygdomsforekomst hos spædkalve



## Immunisering

Dårlig immunisering -> 40 % højere risiko for luftvejslidelser

## Luftvejslidelse i oprindelsesbesætningen har konsekvenser for slagtekalven:

- 40 % højere risiko for at have svær luftvejslidelse
- 2.7 gange højere odds for mavetarmlidelser

# Immunisering og sygdomsforekomst hos spædkalve

## Immunisering

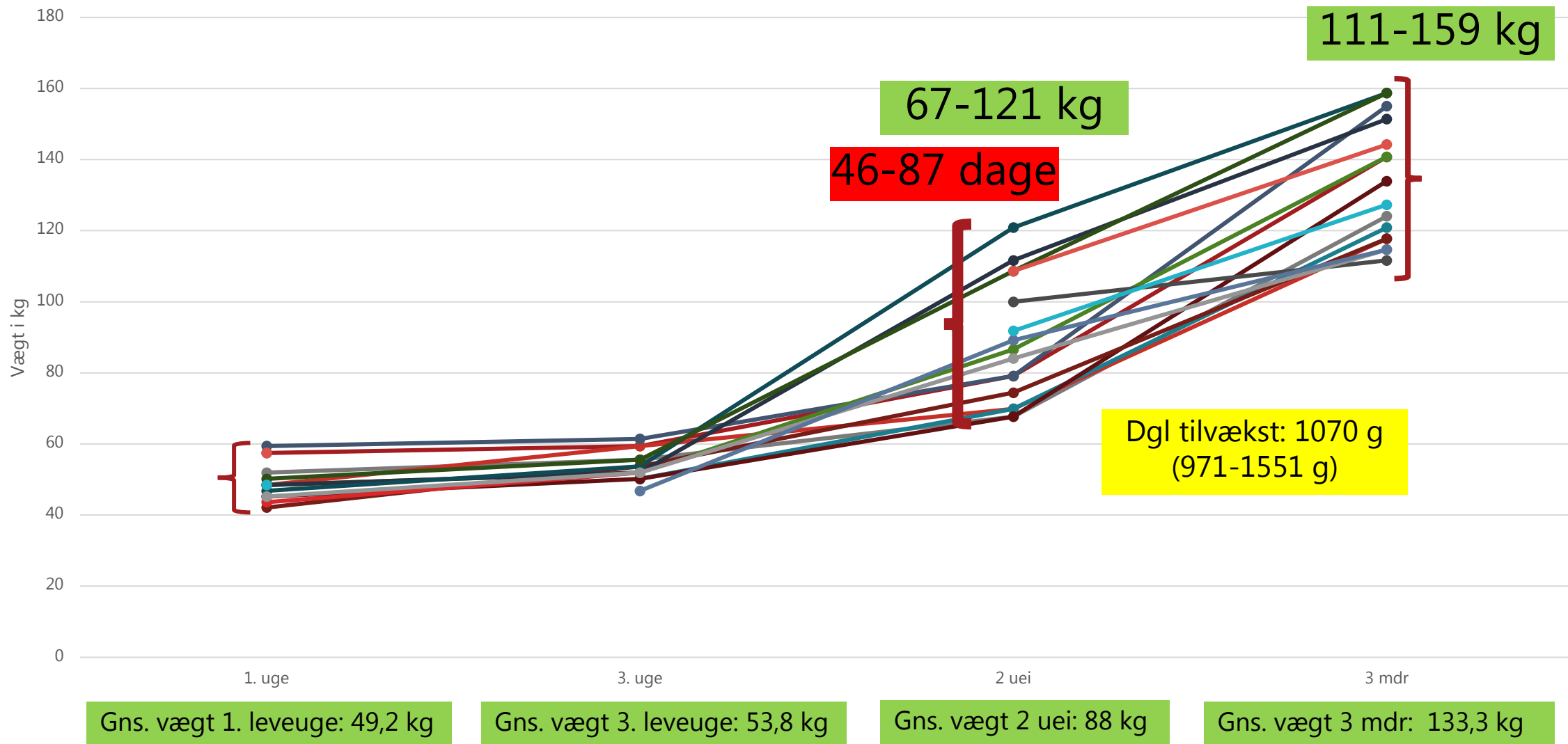
Dårlig immunisering -> 39 % højere risiko for diarre´

## Diarre´ i oprindelsesbesætningen har konsekvenser for slagtekalven:

- 1.8 gange højere odds for mavetarmlidelse
- 3.6 gange højere odds for at have svær luftvejslidelse



Vægtkurver



# Sammenhænge mellem spædkalv og opstart som slagtekalv

Højere niveauer af antistoffer (IgG) forebygger sygdom hos slagtekalvene

Kalve med sygdom i MB havde en lavere tilvækst i slagtekalvebesætningerne

Højere alder ved indsættelse øger risikoen for sygdom som slagtekalv



Højere niveauer af antistoffer (IgG) har ikke synlig effekt på tilvæksten

Sygdom i slagtekalvebesætningen påvirkede ikke tilvæksten





# System til smitstofovervågning – er afprøvet i seks slagtekalvebesætninger

Robuste kalve 2022

Nicole B. Goecke, Postdoc  
Kvægkongres 2023

KØBENHAVNS UNIVERSITET



**SEGES**  
INNOVATION



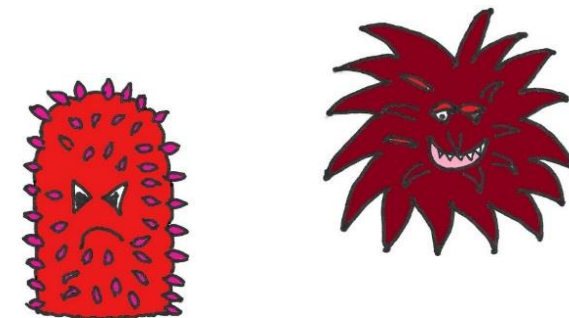


# Smitstoffer = virus og bakterier

- **Faktorer der kan presse kalvene**

- Vejret
- Staldforhold (hygiejne)
- Utilstrækkelig management
- Utilstrækkelig tildeling af råmælk

→ **Infektion med smitstoffer**

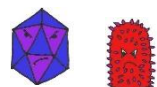


# Ofte "samarbejder" de forskellige smitstoffer

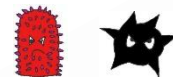
**Rask**



**Lidt Syg**



**Meget syg**



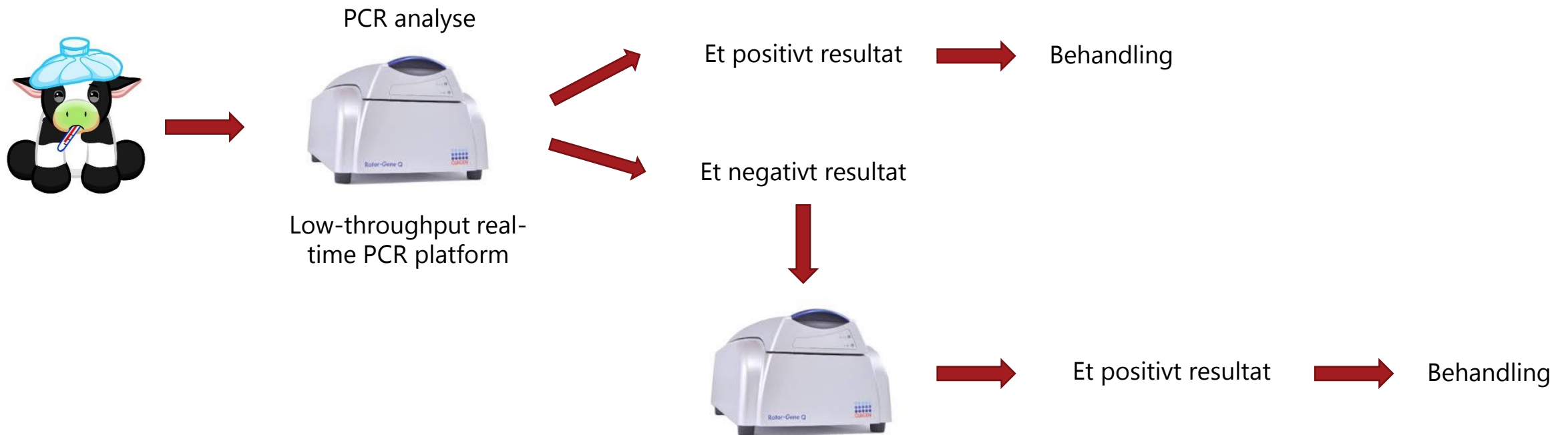
**Død**





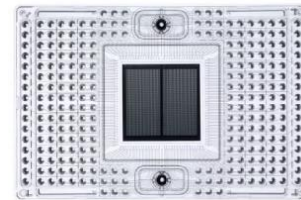
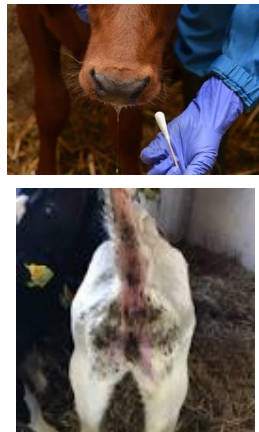
# Traditionel diagnostik – Et øjebliksbillede

- Én PCR test → ét svar
- Analyse for ét specifikt smitstof
- Dyrt



# System til smitstofovervågning – High-throughput PCR

- Én PCR test → mange svar (op til 12 smitstoffer)
- Billigere end traditionel diagnostik



## Virus

Bovine coronavirus (BCoV)  
Bovine Parainfluenza 3 (BPI3)  
Bovine respiratory syncytial virus (BRSV)  
Influenza D virus (IDV)  
Rotavirus A (RVA)



## Bakterier

*Mannheimia haemolytica*  
*Pasteurella multocida*  
*Histophilus somni*  
*Mycoplasma* spp.  
*Mycoplasma bovis*  
*Trueperella pyogenes*  
*Escherichia coli* F5



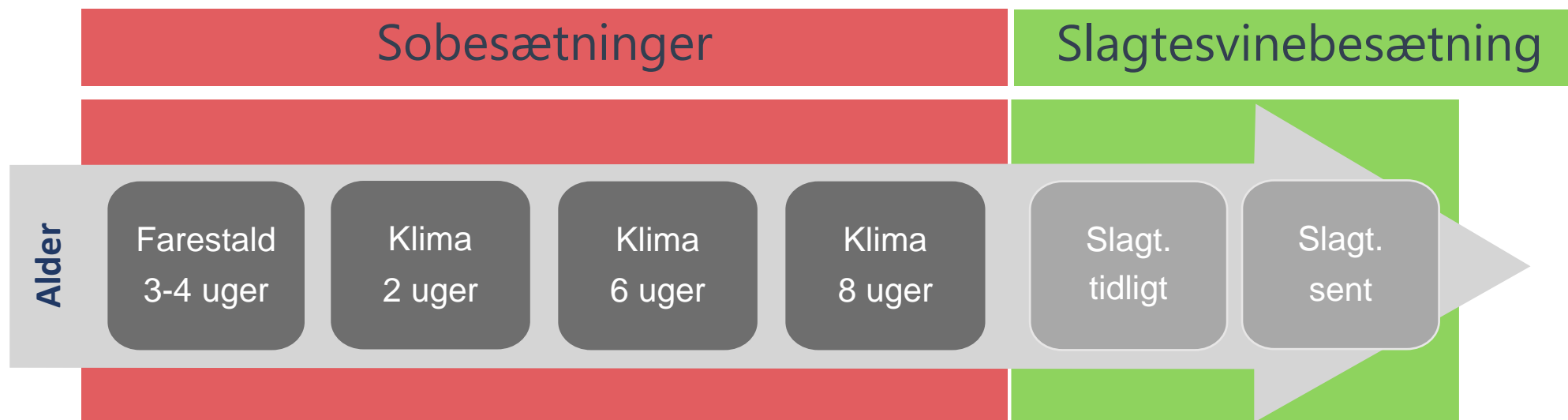
# System til smitstofovervågning – Grise

**SOS “Svin, Objektiv Sundhedsovervågning”**

Spytprøve



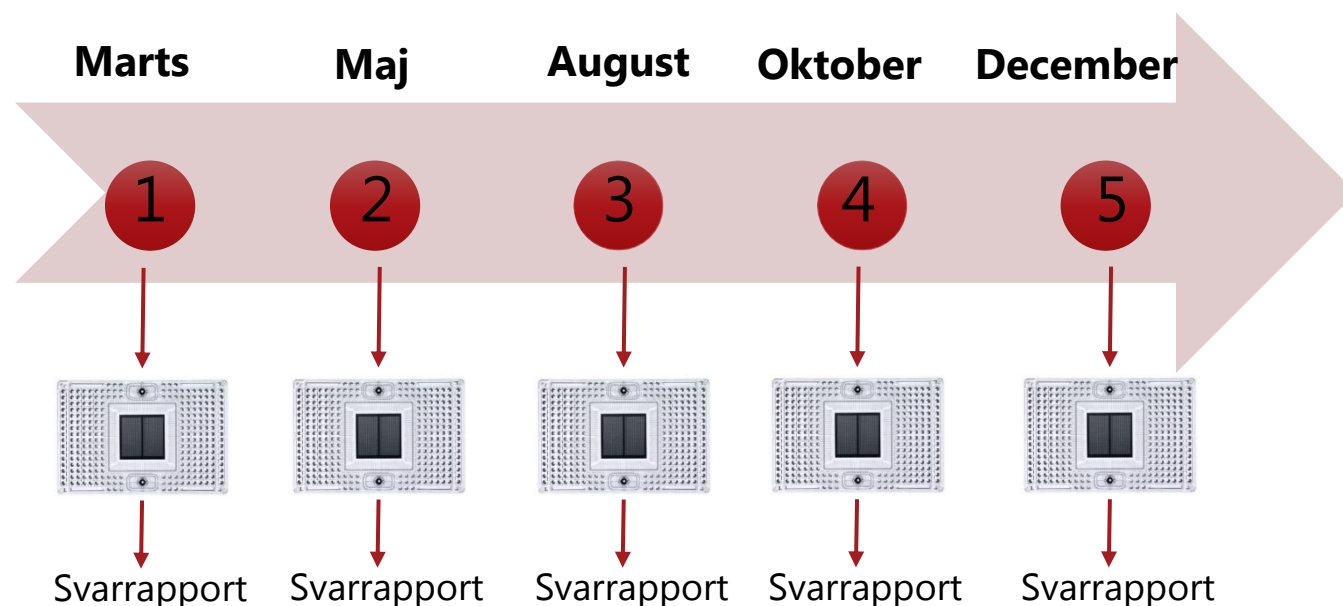
Sokkeprøve (fæces)



# Afprøvning af system til smitstofovervågning

Overvågning af sygdomsfremkaldende smitstoffer på besætningsniveau i seks slagtekalvebesætninger i løbet af ét år

## Prøveudtagning:





# Studie design

- Prøver:
  - Næsesvaber (N) og gødningsprøver (G)
    - **A1:** Fem indsætter-kalve (N og G)
    - **A2:** Fem fravænnede kalve (N)
    - **A3:** Fem 3 måneder gamle kalve (N)
- Prøveindsamling: hver 2.-3. måned i 2022
  - **Dyrlæge 1:** fire prøveudtagninger
  - **Dyrlæge 2:** fire prøveudtagninger
  - **Dyrlæge 3:** fem prøveudtagninger



# Svarrapport med resultater og sammenligning

Eksempel: 3 måneder gamle kalve

## 1. Indsendelse - marts

## 2. Indsendelse - juni

**Smitstoffer**

Næsesvaber	Aldersgruppe	3					3				
	Udtagelsesdato	15-03-2022	15-03-2022	15-03-2022	15-03-2022	15-03-2022	07-06-2022	07-06-2022	07-06-2022	07-06-2022	07-06-2022
	Prøvebemærkning	3 mdr.	3 mdr.	3 mdr.	3 mdr.	3 mdr.	3,5 mdr.	3,5 mdr.	3,5 mdr.	3,5 mdr.	3,5 mdr.
Patogen	KU nr.	KU-22-38-11	KU-22-38-12	KU-22-38-13	KU-22-38-14	KU-22-38-15	KU-22-454-11	KU-22-454-12	KU-22-454-13	KU-22-454-14	KU-22-454-15
BRSV		neg	neg	21,51	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg
BPI3		neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg
BCoV		neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg
Influenza D virus		neg	neg	neg	neg	neg	16,82	neg	neg	15,98	neg
M. bovis		20,41	neg	neg	17,4	neg	24,53	19,18	neg	neg	neg
Mycoplasma spp		15,37	16,17	15,68	17,05	neg	11,77	11,34	15,89	10,64	12,47
M. haemolytica		16,98	18,77	16,33	17,97	neg	10,76	12,43	18,28	10,01	10,29
H. somni		neg	neg	22,21	neg	neg	13,43	neg	19,8	neg	14,72
P. multocida		18,76	18,58	16,73	neg	neg	8,98	12,51	12,46	14,51	19,59
T. pyogenes		neg	neg	22,39	18,55	22,18	neg	neg	neg	neg	neg

**Kalv 1-5**

**Kalv 1-5**

# Resultater - næsesvaberprøver

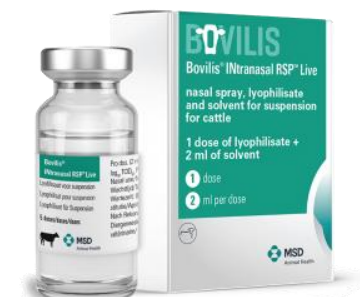
		Virus																				Bakterier																														
		BRSV					BPI3					BCoV					IDV					M. bovis					Mycoplasma spp					M. haemolytica					H. somni					P. multocida					T. pyogenes					
Besætning	Alders-grupper	Inds.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
		<b>B1</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	2	0	3	1	2	5	3	5	2	2	1	1	1	1	3	1	0	1	0	0	5	2	5	4	4	3	2	4	3	1
		A1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	2	0	3	1	2	5	3	5	2	2	1	1	1	1	3	1	0	1	0	0	5	2	5	4	4	3	2	4	3	1
		A2	0	0	2	0	1	0	0	0	2	1	0	0	1	0	1	0	0	4	2	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	3	4	2	0	0	0	4	5	5	4	5	0	1	1	0	3
		A3	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	3	5	3	4	5	4	5	5	4	3	4	5	4	5	3	3	1	3	1	3	5	4	4	4	0	3	1	0	2
		<b>B2</b>																																																		
		A1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	5	3	1	1	4	5	5	0	0	4	3	5	0	0	0	0	1	2	1	3	5	3	2	1	1	1	1					
		A2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	4	3	0	5	4	3	4	5	5	4	4	5	5	5	4	3	4	4	5	0	2	2	3	4	3	4	5	5	5	0	0	1	4	2
		A3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	4	2	3	5	4	3	5	5	5	4	5	3	3	5	5	4	3	0	4	5	5	4	4	5	5	5	0	2	3	2	0					
		<b>B3</b>																																																		
		A1	0	0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0	5	0	0	0	0		0	0	0	0		3	1	0	0		5	0	2	0		1	0	0	0		1	0	1	0		3	1	0	2	
		A2	0	0	0	0		0	0	0	0		1	1	0	4		0	2	0	1		0	2	0	1		3	4	3	4		3	5	5	4		0	3	1	1		3	3	4	4		2	1	0	0	
		A3	0	0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	4		5	3	0	1		5	3	0	1		5	4	2	5		5	1	2	2		4	3	1	5		4	2	5	2		3	0	0	0	
		<b>B4</b>																																																		
		A1	0	0	0	0		0	0	0	0		0	0	2	0		0	0	1	0		3	1	0	1		4	5	3	1		0	2	3	1		1	0	1	1		1	5	5	0		3	3	3	3	
		A2	0	0	2	0		0	0	0	0		0	1	1	0		0	1	1	0		1	2	2	0		2	2	2	1		2	4	1	1		0	0	0	0		1	5	4	1		0	1	2	0	
		A3	0	0	0	0		0	0	0	0		0	2	4	1		2	0	3	3		2	0	3	3		2	3	4	5		1	3	5	3		1	3	0	0		0	4	5	4		0	0	1	2	
		<b>B5</b>																																																		
		A1	3	1	0	0		0	1	0	0		0	0	0	0	1	0	0	0	0		0	0	0	0		3	5	2	3		1	0	1	2		0	0	0	1		2	5	1	2		2	0	3	1	
		A2	1	0	1	1		0	0	1	0		0	0	1	0		0	1	0	0		3	1	2	0		3	5	2	5		1	0	3	4		0	0	1	0		1	5	4	5		0	0	1	0	
		A3	1	0	1	0		0	0	1	0		0	0	1	0		0	2	2	0		2	2	1	0		4	5	5	4		4	5	3	3		1	3	3	5		3	5	4	1		3	0	1	0	
		<b>B6</b>																																																		
		A1	0	1	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0		0	0	2	0		3	1	5	4		1	3	3	3		0	1	0	0		1	0	4	5		2	2	2	3	
		A2	1	2	0	0		1	0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0		3	1	2	0		5	4	3	5		5	3	5	5		0	4	0	0		4	5	5	5		1	2	2	3	
		A3	0	3	0	0		0	0	1	0		0	0	0	0		1	0	0	0		1	1	1	0		4	5	5	5		5	3	5	4		2	5	4	5		1	5	4	4		0	1	0	2	

# BRSV gen-sekventering – vacciner og positive prøver

## • Besætning 5

- Bovilis RSP live vaccine (BRSV, BPI3)
- Positive BRSV prøver

} 99,69 % lighed



## • Besætning 6

- Nasym vaccine (BRSV)
- Positive BRSV prøver

} 99,89 % lighed



Bovilis: Vaccinerede kalve kan udskille vaccinstammerne i op til 12 dage efter vaccination

# Næsesvaber vs. næseeftørring – afprøvning af nyt prøvemateriale



**Smittestoffer**

Aldersgruppe		2					2				
Udtagelsesdato		10-10-22	10-10-22	10-10-22	10-10-22	10-10-22	10-10-22	10-10-22	10-10-22	10-10-22	10-10-22
Materiale		NS	NS	NS	NS	NS	NA	NA	NA	NA	NA
Prøve ID		2-07	2-08	2-11	2-15	2-4507	2-07	2-08	2-11	2-15	2-4507
Prøvebemærkning		Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk
Patogen	KU nr.	1242-6	1242-7	1242-8	1242-9	1242-10	1242-26	1242-27	1242-28	1242-29	1242-30
BRSV		neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg
BPi3		neg	14,68	neg	neg	neg	neg	13,47	21,57	neg	neg
BCoV		neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg
Influenza D virus		neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg
M. bovis		18,09	18,86	17,49	20,75	19,09	16,23	18,52	14,63	19,16	17,60
Mycoplasma spp		17,38	15,38	15,19	12,59	15,43	16,41	17,60	15,20	16,06	17,16
M. haemolytica		16,09	19,17	neg	17,17	14,37	13,70	19,44	18,46	13,19	14,20
H. somni		20,24	22,27	16,91	neg	neg	20,58	24,68	16,55	20,06	20,54
P. multocida		19,51	18,79	19,62	17,22	13,68	18,26	18,03	18,50	20,75	15,65
T. pyogenes		22,32	21,85	22,23	neg	18,51	19,44	neg	20,20	neg	14,87

**Kalv 1-5**

**Kalv 1-5**



# Næsesvaber vs. næseaftørring



Aldersgruppe	2					2					2					2					
Udtagelsesdato	10-10-22	10-10-22	10-10-22	10-10-22	10-10-22	10-10-22	10-10-22	10-10-22	10-10-22	10-10-22	30-11-22	30-11-22	30-11-22	30-11-22	30-11-22	30-11-22	30-11-22	30-11-22	30-11-22	30-11-22	
Materiale	NS	NS	NS	NS	NS	NA	NA	NA	NA	NA	NS	NS	NS	NS	NS	NA	NA	NA	NA	NA	
Prøve ID	2-07	2-08	2-11	2-15	2-4507	2-07	2-08	2-11	2-15	2-4507	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Prøvebemærkning	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	
Patogen	KU nr.	1242-6	1242-7	1242-8	1242-9	1242-10	1242-26	1242-27	1242-28	1242-29	1242-30	1370-6	1370-7	1370-8	1370-9	1370-10	1370-26	1370-27	1370-28	1370-29	1370-30
BRSV		neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg
BPI3		neg	14,68	neg	neg	neg	neg	13,47	21,57	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg
BCoV		neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg
Influenza D virus		neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	2,50	2,50	2,50	2,73	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
M. bovis		18,09	18,86	17,49	20,75	19,09	16,23	18,52	14,63	19,16	17,60	22,47	20,14	27,04	22,92	24,22	18,11	16,29	19,70	20,20	18,52
Mycoplasma spp		17,38	15,38	15,19	12,59	15,43	16,41	17,60	15,20	16,06	17,16	15,78	13,33	19,30	16,91	14,59	18,03	15,73	17,68	19,68	18,47
M. haemolytica		16,09	19,17	neg	17,17	14,37	13,70	19,44	18,46	13,19	14,20	12,86	15,86	12,58	11,06	15,54	14,04	16,01	15,03	12,07	14,07
H. somni		20,24	22,27	16,91	neg	neg	20,58	24,68	16,55	20,06	20,54	24,36	23,03	20,52	20,59	neg	16,49	19,93	17,19	19,04	16,10
P. multocida		19,51	18,79	19,62	17,22	13,68	18,26	18,03	18,50	20,75	15,65	13,76	16,41	12,31	12,08	22,27	13,35	16,49	18,63	19,14	15,95
T. pyogenes		22,32	21,85	22,23	neg	18,51	19,44	neg	20,20	neg	14,87	neg	21,63	neg	21,70	neg	21,90	20,91	20,56	21,79	20,17

Prøveindsamling nr. 4

Prøveindsamling nr. 5

# Næsesvaber vs. næseaftørring

Kort før prøveudtagningen var der et alvorligt sygdomsudbrud i besætningen med øget dødelighed



Aldersgruppe	2					2					2					2					
Udtagelsesdato	10-10-22	10-10-22	10-10-22	10-10-22	10-10-22	10-10-22	10-10-22	10-10-22	10-10-22	10-10-22	30-11-22	30-11-22	30-11-22	30-11-22	30-11-22	30-11-22	30-11-22	30-11-22	30-11-22	30-11-22	
Materiale	NS	NS	NS	NS	NS	NA	NA	NA	NA	NA	NS	NS	NS	NS	NS	NA	NA	NA	NA	NA	
Prøve ID	2-07	2-08	2-11	2-15	2-4507	2-07	2-08	2-11	2-15	2-4507	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Prøvebemærkning	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	Mælk	
Patogen	KU nr.	1242-6	1242-7	1242-8	1242-9	1242-10	1242-26	1242-27	1242-28	1242-29	1242-30	1370-6	1370-7	1370-8	1370-9	1370-10	1370-26	1370-27	1370-28	1370-29	1370-30
BRSV		neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg
BPI3		neg	14,68	neg	neg	neg	neg	13,47	21,57	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg
BCoV		neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg
Influenza D virus		neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	2,50	2,50	2,50	2,73	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	
M. bovis		18,09	18,86	17,49	20,75	19,09	16,23	18,52	14,63	19,16	17,60	22,47	20,14	27,04	22,92	24,22	18,11	16,29	19,70	20,20	18,52
Mycoplasma spp		17,38	15,38	15,19	12,59	15,43	16,41	17,60	15,20	16,06	17,16	15,78	13,33	19,30	16,91	14,59	18,03	15,73	17,68	19,68	18,47
M. haemolytica		16,09	19,17	neg	17,17	14,37	13,70	19,44	18,46	13,19	14,20	12,86	15,86	12,58	11,06	15,54	14,04	16,01	15,03	12,07	14,07
H. somni		20,24	22,27	16,91	neg	neg	20,58	24,68	16,55	20,06	20,54	24,36	23,03	20,52	20,59	neg	16,49	19,93	17,19	19,04	16,10
P. multocida		19,51	18,79	19,62	17,22	13,68	18,26	18,03	18,50	20,75	15,65	13,76	16,41	12,31	12,08	22,27	13,35	16,49	18,63	19,14	15,95
T. pyogenes		22,32	21,85	22,23	neg	18,51	19,44	neg	20,20	neg	14,87	neg	21,63	neg	21,70	neg	21,90	20,91	20,56	21,79	20,17

Prøveindsamling nr. 4

Prøveindsamling nr. 5

# Smitstofovervågning - Hvad kan vi bruge det til?

- Indblik i hvilke smitstoffer der er tilstede i en besætning
  - Naturlig sæsonvariation vs. introduktion af et specifikt smitstof
  - Mulighed for mere specifik behandling og valg af vaccine(r)
  - Medvirke til at begrænse og målrette brugen af antibiotika
- Understøttende værktøj som kan bruges i dyrlægens rådgivning

**Diagnostik**



**Overvågning**

# Tak for opmærksomheden



# Overvågning af kalvesundhed - udnyt mulighederne i DMS

Henrik Læssøe Martin

Kvægkongres 28. Februar 2023



# Få sikkerhed og succes i kalveopdrættet

- Kend dine egne resultater
- Kend resultater for kalve fra de enkelte leverandører
- Kend resultaterne hos dine leverandører



## Dødelighed

- Vil du under 2 % eller er du tilfreds med 20 %?

## Sygdomsforekomst (behandlinger)

- Halvdelen af kalvene beh. for lungebetændelse eller alle kalve beh. 5x?

## Antibiotikaforbrug

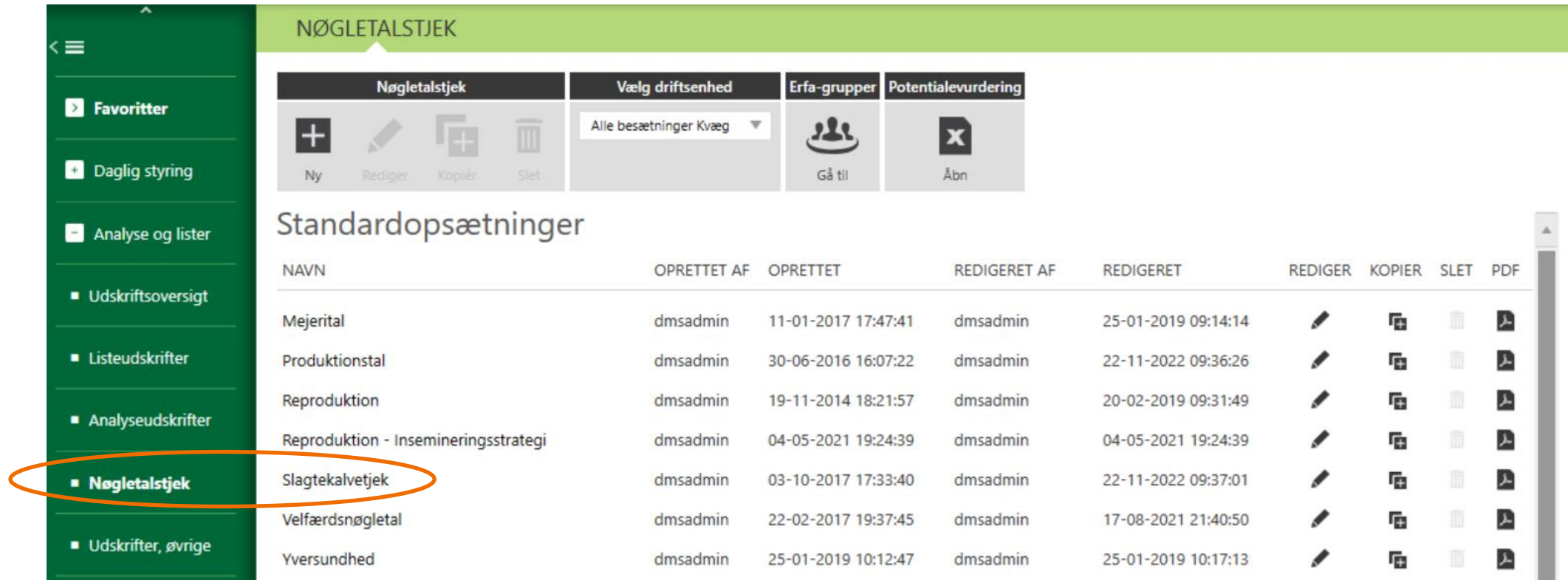
- Under 1,2 ADD eller over 3?

## Modstandskraft

- Tag chancen eller gå med livrem og seler?



# Slagtekalvetjek



The screenshot shows the 'NØGLETALSTJEK' interface. On the left is a dark green sidebar with navigation options: Favoritter, Daglig styring, Analyse og lister, Udskriftsoversigt, Listeutskrifter, Analyseudskrifter, **Nøgletalstjek** (circled in orange), and Udskrifter, øvrige. The main content area has a light green header with the title 'NØGLETALSTJEK'. Below the header are four tabs: 'Nøgletalstjek', 'Vælg driftsenhed', 'Erfar-grupper', and 'Potentiale vurdering'. The 'Nøgletalstjek' tab is active, showing a toolbar with icons for 'Ny', 'Rediger', 'Kopier', and 'Slet'. The 'Vælg driftsenhed' tab shows a dropdown menu with 'Alle besætninger Kvæg'. The 'Erfar-grupper' tab shows a 'Gå til' icon. The 'Potentiale vurdering' tab shows an 'Åbn' icon. Below the tabs is the title 'Standardopsætninger' and a table with columns: NAVN, OPRETTET AF, OPRETTET, REDIGERET AF, REDIGERET, REDIGER, KOPIER, SLET, and PDF. The table lists several setups, with 'Slagtekalvetjek' highlighted by an orange circle.

NAVN	OPRETTET AF	OPRETTET	REDIGERET AF	REDIGERET	REDIGER	KOPIER	SLET	PDF
Mejerital	dmsadmin	11-01-2017 17:47:41	dmsadmin	25-01-2019 09:14:14				
Produktionstal	dmsadmin	30-06-2016 16:07:22	dmsadmin	22-11-2022 09:36:26				
Reproduktion	dmsadmin	19-11-2014 18:21:57	dmsadmin	20-02-2019 09:31:49				
Reproduktion - Insemineringsstrategi	dmsadmin	04-05-2021 19:24:39	dmsadmin	04-05-2021 19:24:39				
<b>Slagtekalvetjek</b>	dmsadmin	03-10-2017 17:33:40	dmsadmin	22-11-2022 09:37:01				
Velfærdsnøgletal	dmsadmin	22-02-2017 19:37:45	dmsadmin	17-08-2021 21:40:50				
Yversundhed	dmsadmin	25-01-2019 10:12:47	dmsadmin	25-01-2019 10:17:13				

Følg dødelighed, slagtefund, antibiotikaforbrug, tilvækst m.v.

# Antibiotikaforbrug

NØGLETAL (ENHED)	OPNÅET	REFERENCE VÆRDI	OPNÅET VÆRDI I FORHOLD TIL SAMMENLIGNINGSGRUPPEN
<b>^ Sundhed - Sygdomstilfælde</b>			
ADD kalve og ungdyr u. 24 mdr. (12 mdr.)	6,18	4,62	 1,19 <small>Gns. 2,68</small> 2,83 6,18
ADD kalve og ungdyr u. 24 mdr. (9 mdr.)	6,77	4,85	 1,15 <small>Gns. 2,74</small> 2,90 6,77

## VÆLG NØGLETAL OG KRITERIER

Race

- JER  RDM  HOL  
 Tung race  Alle

Driftsenhedsstørrelse (årskær)

- 0 - 250  250 - 500  > 500  
 Alle

Økologi

- Ja  Nej  Alle

Mælkeleverende

- Ja  Nej  Alle

Malkesystem

- AMS  Konventionel  Alle

Produktionsform

- Dansk kalv  Andet  Alle

Race, slagtede

- 0-5% kødkvægskrydsning  
 5-10% kødkvægskrydsning  
 Flere end 10% kødkvægskryds.  Alle

Antal slagtninger - 12 mdr.

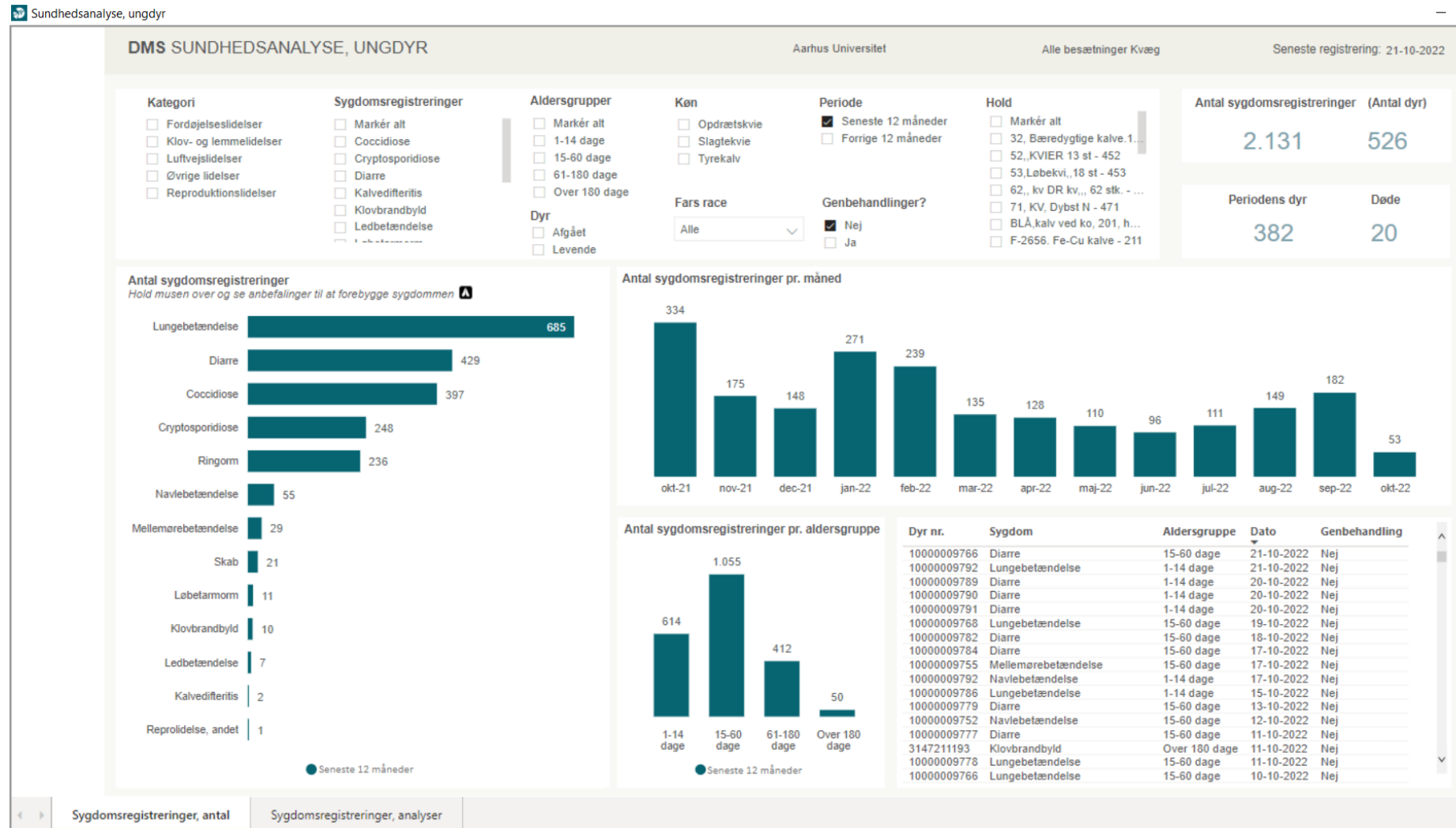
- 25-100  100-200  200-500  
 500-1000  Flere end 1000  Alle

Økologi, slagtekalve

- Ja  Nej  Alle

Du skal vide, hvor du ligger ift. dine kolleger

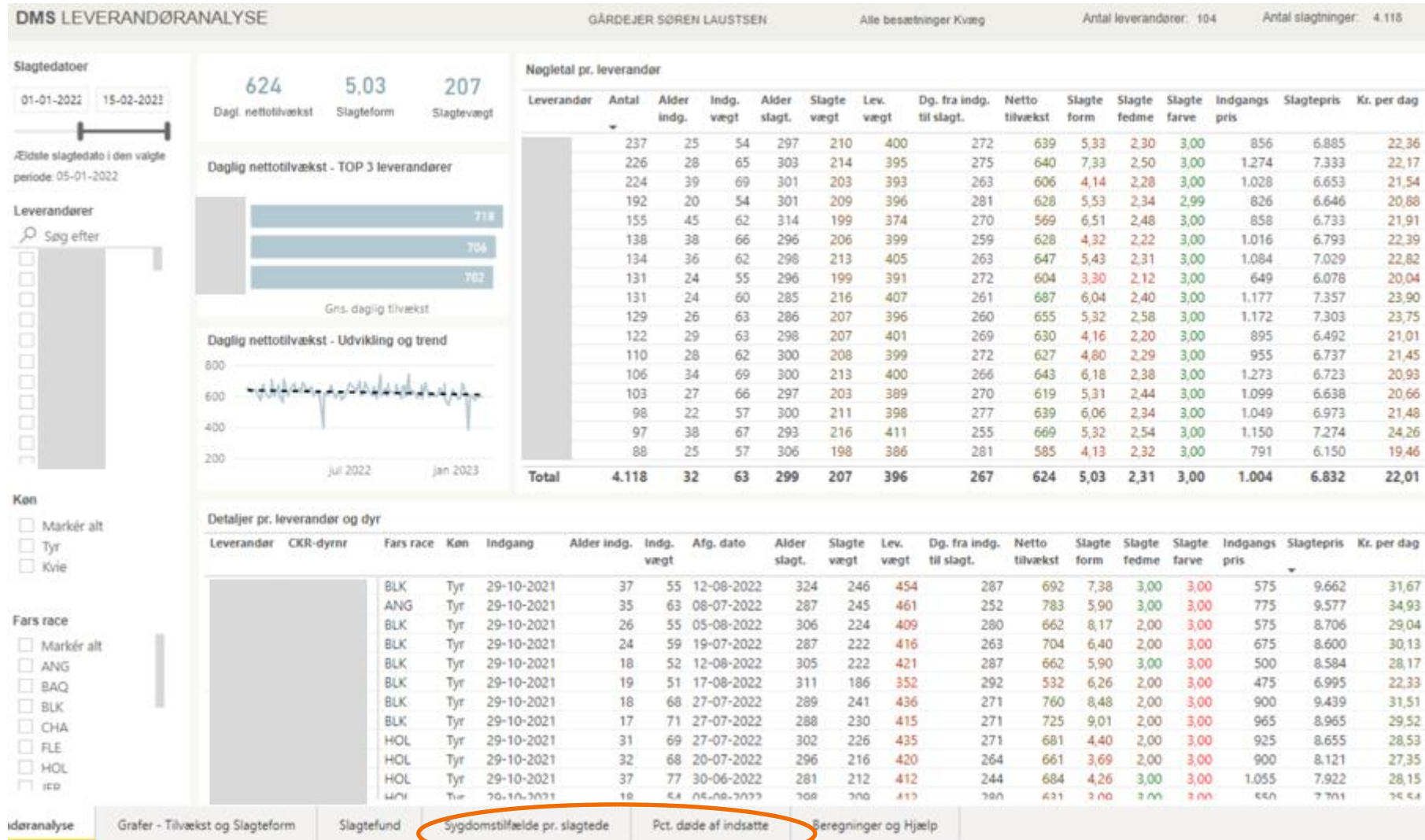
# Sundhedsanalyse, ungdyr



Følg sygdomsforekomst over tid for forskellige aldersgrupper



# Leverandøranalyse



Følg tilvækst, sygdomsforekomst og dødelighed for de forskellige leverandører

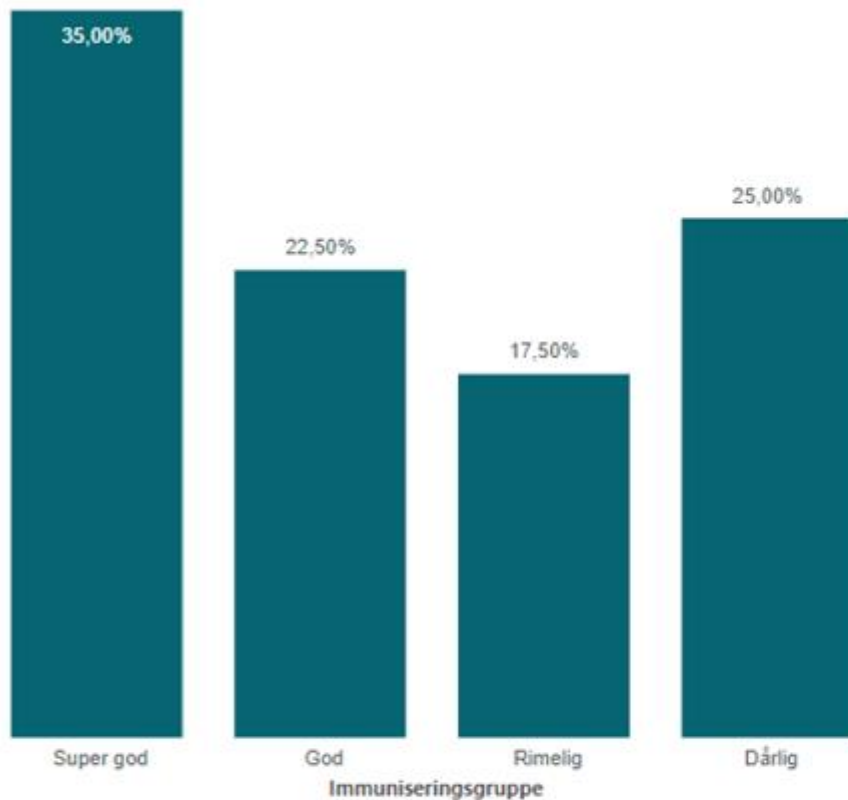
# Modstandskraft hos kalvenelmmunitet – proaktiv indsats

- Optagelse af råmælk – vigtigste faktor for sundhed
- Stor betydning for produktionsresultater (tilvækst / mælkeydelse)



# Immunisering, kalve

Andel kalve grupperet efter immunisering

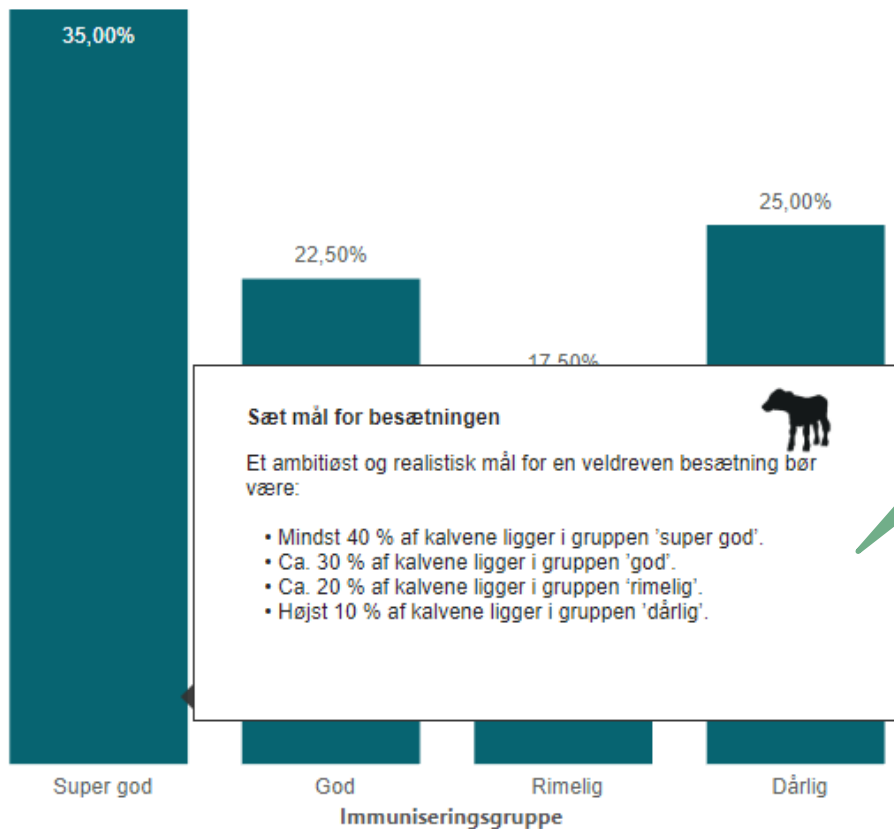


**Super god** Mindst 9,4 Serum Brix% eller mindst 62 Serum totalprotein (g/L)  
**God** 8,9 - 9,3 Serum Brix% eller 58 - 61 Serum totalprotein (g/L)  
**Rimelig** 8,1 - 8,8 Serum Brix% eller 51 - 58 Serum totalprotein (g/L)  
**Dårlig** Under 8,1 Serum Brix% eller under 51 Serum totalprotein (g/L)

Kalv	Værdi	Måling	Alder ved måling [dage]	Køn	Dato	Dyrlæge	Gruppe
1:	3	8,0 Serum Brix%		8 Tyrekalv	31-01-2023		Dårlig
1:	4	9,2 Serum Brix%		8 Tyrekalv	31-01-2023		God
1:	5	8,9 Serum Brix%		8 Opdrætskvie	31-01-2023		God
1:	6	9,1 Serum Brix%		8 Opdrætskvie	31-01-2023		God
1:	7	8,2 Serum Brix%		7 Opdrætskvie	31-01-2023		Rimelig
4:	0	8,1 Serum Brix%		8 Opdrætskvie	30-01-2023		Rimelig
4:	1	9,4 Serum Brix%		5 Opdrætskvie	30-01-2023		✓ Super god
4:	2	8,6 Serum Brix%		4 Tyrekalv	30-01-2023		Rimelig
4:	3	9,2 Serum Brix%		3 Opdrætskvie	30-01-2023		God
4:	4	9,1 Serum Brix%		3 Opdrætskvie	30-01-2023		God
4:	5	7,5 Serum Brix%		3 Tyrekalv	30-01-2023		Dårlig
5:	8	9,4 Serum Brix%		8 Opdrætskvie	26-01-2023		✓ Super god
5:	9	10,2 Serum Brix%		8 Tyrekalv	26-01-2023		✓ Super god
5:	7	47,0 Serum totalprotein (g/L)		12 Opdrætskvie	13-01-2023		Dårlig
5:	8	82,0 Serum totalprotein (g/L)		12 Opdrætskvie	13-01-2023		✓ Super god
5:	9	62,0 Serum totalprotein (g/L)		9 Opdrætskvie	13-01-2023		✓ Super god
5:	0	7,1 Serum Brix%		10 Opdrætskvie	05-01-2023		Dårlig
5:	2	9,6 Serum Brix%		8 Opdrætskvie	05-01-2023		✓ Super god
5:	3	8,1 Serum Brix%		7 Opdrætskvie	05-01-2023		Rimelig
5:	5	9,1 Serum Brix%		3 Opdrætskvie	05-01-2023		God
5:	6	8,0 Serum Brix%		2 Opdrætskvie	05-01-2023		Dårlig

# Immunisering, kalve

Andel kalve grupperet efter immunisering



## Sæt mål for besætningen



Et ambitiøst og realistisk mål for en veldreven besætning bør være:

- Mindst 40 % af kalvene ligger i gruppen 'super god'.
- Ca. 30 % af kalvene ligger i gruppen 'god'.
- Ca. 20 % af kalvene ligger i gruppen 'rimelig'.
- Højest 10 % af kalvene ligger i gruppen 'dårlig'.

Hjælp til målsætning

Super god	Mindst 9,4 Serum Brix% eller mindst 62 Serum totalprotein (g/L)
God	8,9 - 9,3 Serum Brix% eller 58 - 61 Serum totalprotein (g/L)
Rimelig	8,1 - 8,8 Serum Brix% eller 51 - 58 Serum totalprotein (g/L)
Dårlig	Under 8,1 Serum Brix% eller under 51 Serum totalprotein (g/L)

**Måske er det dig, der skal motivere dine leverandører...**



# Deling af data mellem mælkeproducent og slagtekalveproducent

**DMS**

BEDRIFTSOVERBLIK

Adgange

Gen

BEDRIFT DRIFTSSENHEDER TILLADELSER **DEL DATA MED SLAGTEKALVEPRODUCENT**

**Aftale mellem besætningsejer og SEGES om videregivelse af besætningsdata fra Kvægdatabasen.**

Undertegnede besætningsejer giver hermed SEGES bemyndigelse til at videregive mine besætningsdata fra Kvægdatabasen.

**Ansvar:**

SEGES er ansvarlig i overensstemmelse med dansk rets almindelige regler. Der henvises i øvrigt til de almindelige forretningsbetingelser på [www.seges.dk](http://www.seges.dk)

**1. Vælg besætning**

BESÆTNING
<input type="radio"/> Besætning X
<input checked="" type="radio"/> Besætning Y

**2. Vælg slagtekalveproducent**

BESÆTNING	NAVN	FRA DATO	ADGANG <b>i</b>
	Slagtekalveproducent X	01-06-2020	Kalvetjek, salmonella og prognose ▼
	Slagtekalveproducent Y	01-06-2020	Kalvetjek, salmonella og prognose ▼



# Brug de til tilgængelige redskaber

## KalveTjek

Besnr: [REDACTED]

Flytninger siden dato: **06-02-2022** .

Dyr der ifølge kvægdatabasen er flyttet ind til besætning de seneste 12 mdr., samt dyr der er under 24 mdr. gamle ved flytningen er talt med i opgørelsen.

Besætninger markeret med **fed skrift** har leveret dyr indenfor de seneste 3 måneder.

Besætninger markeret med lyserød har gennemsnitlig antistoffer mellem 10-24.

Besætninger markeret med mørkerød har gennemsnitlig antistoffer over eller lig 25 eller salmonellaniveau forskellig fra 1.

Desuden benyttes andre farver til salmonellarisikoscore - se yderligere info nedenfor.

Listen er opdateret den 06-02-2023 kl. 17:25.

Nr.	Lev. besnr	Antal dyr indkøbt	Salmonella niveau dags dato	Dato for niveau skifte	Seneste udtagningsdato	Seneste antistofværdi	Gennemsnit af seneste 4 prøver	Kalvedød 1-30 dage	Kalvedød 1-180 dage	Dødfødte slagtekvier	Dødfødte tyre	Vel-færds-hjerter (kød)	Salmonella-risikoscore	Lev. Ophørt
1	[REDACTED]	2	1	03-07-2021	.	.	.	.	.	.	.	-	-	
2	[REDACTED]	22	1	29-06-2021	12-12-2022	0,00	2,75	3,88%	13,91%	0,00%	3,48%	-	D	
3	[REDACTED]	104	1	14-07-2018	23-01-2023	0,00	0,00	0,64%	2,24%	0,00%	6,06%	2	C	
4	[REDACTED]	134	1	27-05-2022	.	.	.	.	.	.	.	-	-	
5	[REDACTED]	169	1	13-12-2021	12-12-2022	11,00	11,00	1,36%	3,33%	0,00%	0,76%	2	C	
6	[REDACTED]	294	1	10-10-2020	12-12-2022	5,00	5,75	9,11%	20,73%	0,00%	4,62%	-	D	
7	[REDACTED]	196	1	06-01-2010	12-12-2022	0,00	0,00	1,35%	1,82%	0,00%	3,65%	2	C	
8	[REDACTED]	137	1	04-10-2013	24-01-2023	0,00	0,00	5,89%	7,62%	0,00%	6,25%	2	B	
9	[REDACTED]	141	1	22-01-2016	13-12-2022	0,00	0,00	2,30%	7,09%	0,00%	2,68%	2	A	
10	[REDACTED]	34	1	19-03-2014	13-12-2022	0,00	0,00	4,42%	9,88%	0,00%	1,87%	2	D	
11	[REDACTED]	45	1	05-10-2002	13-12-2022	0,00	0,00	5,34%	3,97%	.	.	2	C	
12	[REDACTED]	471	1	13-09-2013	12-12-2022	0,00	0,25	2,35%	8,42%	0,00%	11,31%	2	B	

# Følg nøgletal hos dine leverandører

## DMS NØGLETAL FRA LEVERANDØRER - seneste 12 måneder

Har leveret kalve  
seneste 12 mdr.

- Ja  
 Nej

Antal leverandører, der  
har givet tilladelse

217

Sundhedsmæssige oplysninger fra dine leverandører  
af småkalve

Brug oplysningerne til at få en dialog med dine  
leverandører om, hvad der kan forbedres.

Kalvenes immunisering gennem optagelse af antistoffer  
fra råmælken kan måles på blodprøver udtaget indenfor  
kalvenes første leveuge. Hvis mælkeproducenten får  
taget disse prøver, kan du få adgang til dem her.

Dødelighed og antibiotikaforbrug er parametre, der kan  
fortælle noget om eventuelle sundhedsmæssige  
udfordringer - og hvordan de bliver håndteret.

Under bedriftsoverblik er det muligt for mælkeproducenter  
at dele udvalgte data med slagtekalveproducenten.  
Nedenfor vises nøgletal for alle de leverandører, der har  
givet tilladelse til at se data.

[Se vejledningsvideo](#)

Leverandør	Leverede kalve	IMMUNISERING KALVE				Antal målte kalve	DØDELIGHED		ADD kalve og ungdyr u. 24 mdr. (9 mdr.)
		Super god [%]	God [%]	Rimelig [%]	Dårlig [%]		Dødfødte kalve [%]	Døde kalve 1-180 dage [%]	
3	523						10,4	5,3	0,08
2	512	28	14	22	37	130	3,8	6,1	
1	512						4,8	7,5	
5	464						13,3	10,5	0,07
9	456						4,8	10,8	
7	447						3,5	2,1	
5	446						10,8	29,4	
7	430						7,0	6,0	0,11
8	428						1,8	1,1	
3	419						6,2	9,6	0,00
4	414						3,9	2,2	
1	408						9,4	14,4	0,57
6	405						6,8	6,1	0,20
6	404						5,8	5,5	
4	402						5,0	4,2	
9	402						2,8	6,7	0,28
5	393						5,0	7,1	
4	390						8,7	21,6	0,03
0	388						6,3	25,8	
5	370						5,4	1,3	0,10
5	367						8,1	10,2	0,12
7	364						5,4	19,9	
2	362						2,5	5,4	0,35
7	359						8,3	2,8	0,00

**Du kan selv gøre  
meget for at sikre  
en sund  
produktion**

# TAK til....

Lars Erik Larsen  
John Elmerdahl Olsen  
Hue T. T. Tran  
Jonathan R. Rogersen



Lone Sylvest Søgaard  
Kirsten Foss Marstal



Mogens Agerbo Krogh



Anders Bundgaard Voss



Kenneth M. Krogh



Klaus Snede Pedersen

