

Overvåg yversundheden med DMS

Michael Farre, SEGES HusdyrInnovation

Kvægkongres 2020

Dagsorden

- Nøgletal yversundhed – hvor finder jeg status på besætningen?
- Hvilke tal siger noget om yversundheden i besætningen?
- Hvor finder jeg relevante grupper af køer – inficeret/kroniske?
- Diagnostik og behandling
- Goldperioden

Hvordan definerer man yversundhed?

- Andel nyinfektioner i laktationen < 10 %
- Andel nyinfektioner i goldperioden < 18 %
- Andel kronisk inficeret køer < 13 %
- Kureret/ikke kureret?

Tankcelletal er ikke udtryk for yversundhed i besætningen!

Nøgletal yversundhed ligger under analyseudskrifter

Her får man en status på yversundheden i besætningen –
vær obs. på hvilke grænser der er sat for celletal i opsætningen af DMS

	Status	Opnået	Ref. værdi	Nedre alarm	Øvre alarm	Mål	25% laveste	Gns.	75% højeste	Rangering
Mælk - Mejeri										
Celletal (Antal)	✓	92	83		100		171	212	247	15 / 1468
Sundhed - Sygdomstilfælde										
Yverlidelser pr. årsko (Antal)		0,16	0,11				0,08	0,23	0,32	618 / 1469
Sundhed - Yversundhed										
Inficerede i alt (%)	✓	9	7		22		18	24	29	17 / 1287
Nyinficerede i alt (%)	✓	5	4		10		9	12	14	27 / 1287
Nyinf. 1. kalvs, 1. kontrol e. kælvn. (%)	✓	2	5		8		5	10	14	113 / 1273
Nyinf. øvr. kalvs, 1. kontrol e. kælvn. (%)	✓	11	7		18		14	21	27	183 / 1282
Nyinficerede i laktation (%)	✓	5	4		10		9	11	14	36 / 1285
Kronisk inficerede (%)	✓	4	3		13		11	15	19	16 / 1285
Kurerede i goldperiode (%)	✓	79	89	69			54	63	74	186 / 1271
Kurerede i laktation (%)	✓	46	47	35			26	32	36	58 / 1285
Sygdomslængde, laktation (Perioder)	✓	2,2	2,1		2,8		2,8	3,4	3,8	58 / 1284
Inficerede nykælvere, øvrige kalvs (%)	✓	13	7		23		18	26	32	108 / 1285

Sundhed - Yversundhed

Mælk - Møl

Celletal (Ar

Sundhed -

Yverlidelse

Sundhed -

Inficerede i

Nyinficeret

Nyinf. 1. ka

Nyinf. øvr. l

Nyinficeret

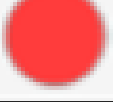
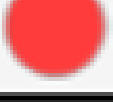
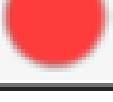
Kronisk infi

Kurerede i

Kurerede i

Sygdomslæ

Inficerede r

Inficerede i alt (%)		39
Nyinficerede i alt (%)		24
Nyinf. 1. kalvs, 1. kontrol e. kælvn. (%)		11
Nyinf. øvr. kalvs, 1. kontrol e. kælvn. (%)		49
Nyinficerede i laktation (%)		23
Kronisk inficerede (%)		25
Kurerede i goldperiode (%)		50
Kurerede i laktation (%)		31

Celletalslisten – en arbejdsliste

Her holder vi fokus på nyinfektioner i laktationen – hvornår kommer de, og hvilke køer får infektioner?

Celletalslisten

VÆLG KRITERIER OG KOLONNER

OPFØLGNING CELLETAL

3.

2.

NY

✓

DYR NR.

CELLETAL 6.SIDSTE

CELLETAL 5.SIDSTE

CELLETAL 4.SIDSTE

CELLETAL 3.SIDSTE

CELLETAL 2.SIDSTE

CELLETAL

YVERLIDELSE

DG. E. KÆLV.

KG. EKM

INFEKTIONS GRUPPE

UD-SÆT

LAKT. NR.

PCT. AF TANK

✓

-07435

94

73

38

110

55

63,4

NyLak

2

0

✓

-08453

47

101

55

34,9

NyLak

1

0

✓

-07164

46

47

90

46

112

56

53,4

NyLak

3

0

✓

-07718

108

79

138

87

262

58

52,6

NyLak

2

0

✓

-07463

481

309

79

590

60

56,6

NyLak

2

1

✓

-06114

57

135

225

42

765

63

54,8

NyLak

5

1

✓

-08481

48

145

65

32,4

NyLak

1

0

✓

-07805

69

168

17

291

68

43,7

NyLak

2

0

✓

-07587

63

41

108

77

54,7

NyLak

2

0

✓

-05878

30

75

29

128

03-02-2020

79

52,9

NyLak

6

0

✓

-08293

42

179

81

35,0

NyLak

1

0

✓

-07064

64

102

25

108

83

54,6

NyLak

3

0

✓

-06973

95

202

183

11

121

85

50,2

NyLak

3

0

1.

Så zoomer vi ind på nogle enkelte køer

R.	CELLETAL 6.SIDSTE	CELLETAL 5.SIDSTE	CELLETAL 4.SIDSTE	CELLETAL 3.SIDSTE	CELLETAL 2.SIDSTE	CELLETAL YVERLIDELSE	DG. E. KÆLV.	KG. EKM	INFEKTIONS GRUPPE
07435	94	73			38	110	55	63,4	NyLak
08453					47	101	55	34,9	NyLak
07164	46	47	90		46	112	56	53,4	NyLak
07718	108	79	138		87	262	58	52,6	NyLak
07463	481	309			79	590	60	56,6	NyLak
06114	57	135	225		42	765	63	54,8	NyLak

Action på nyinfektioner

- CMT-test udføres efter forberedelse og inden påsætning – husk kalibrering, hvis flere medarbejdere udfører det
- Hvis der er de mindste ”skyer”, så er celletallet > 200.000
- Ingen behandling på baggrund af celletal alene – udtag evt. en mælkeprøve for at identificere årsagen

Kronisk inficeret – se celletalslisten

- Se hvor stor en andel af køerne, der reelt udgør tankcelletallet – køer som har mindst to kontrolleringer > 200.000
- Køer med tre kontrolleringer > 1. mio er DC potentiale
- Husk selvom der sættes tiltag i værk for at forbedre ”celletal”, reduceres tankcelletal kun ved at slagte køer med forhøjet celletal

Hvor stor andel udgør kronisk inficeret?

	CELLETAL 6.SIDSTE	CELLET 5.SIDSTE
06445	419	
05891	1757	
07501	32	
05504	300	
07441	31	2
06982		
08228	37	
08014	159	
07086	16	

- Besætning med 750 køer
- Tankcelletal 120.000
- 8 køer har 20 % af tankcelletallet

UD- SÆT	LAKT. NR.	✓ PCT. AF TANK
	4	5
Ja	6	3
	2	2
	7	2
Ja	2	2
	3	2
	1	2
	1	2
	3	1

Analyseværktøj ”Diagnostik og behandling”

Få overblik over behandlinger og diagnostik samt tidspunktet for yverbehandling

Diagnostik – op i helikopteren

- Identificerer køer, som er behandlingskrævende
- Evaluerer vores protokol – passer bakterie og behandling sammen
- Medvirke til at målrette forebyggelse

Hvilken diagnostik skal man anvende?

- PCR er godt til at screene store mængder prøver for en specifik bakterie eks. mycoplasma, b-streptokok eller andre malkeoverførte bakterier
- Dyrkning på agarplader og evt. opfølgning med andre mikrobiologiske metoder er godt, når man arbejder med mastitis diagnostik

Diagnostik har forskelligt formål

- I besætningen kan man selekttere mellem bakterier der kan behandles med penicillin/kun skal have støttebehandling
- Dyrlægen kan følge op med en diagnose på mælkeprøven – så vi ved, hvor fokus skal være i forbindelse med forebyggelse
- Diagnostik ved goldning for at identificere køer som kan goldes med antibiotika

Intro analyseudskrift

Der er fire hovedområder i udskriften

- Registreringer (1)
- Laktations stadie (2)
- Laktationsnummer (3)
- Periode (4)

Lodret er de data, som er registreret i besætningen (5)

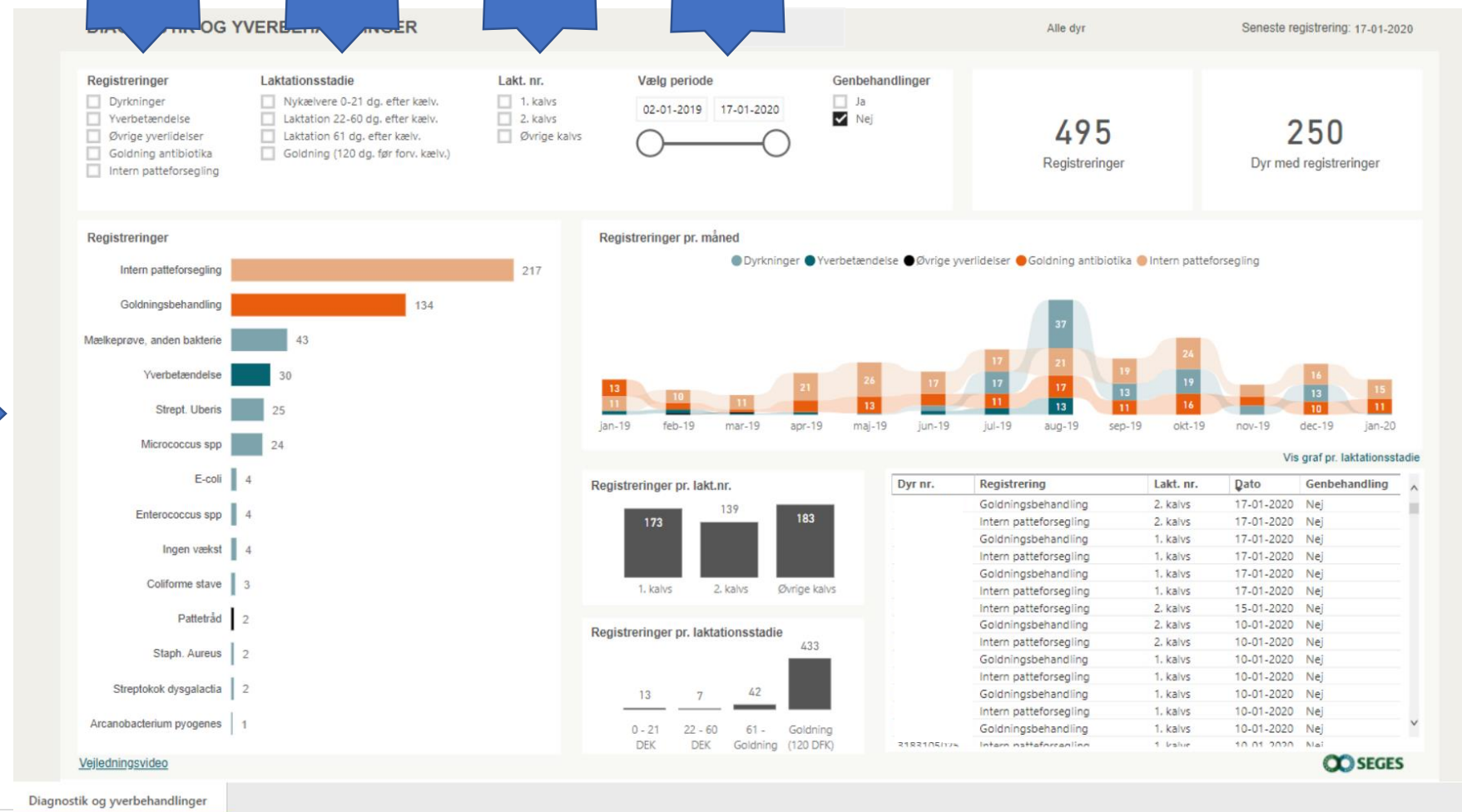
Diagnostik og behandling

1.

2.

3.

4.



5.

Diagnostik og behandling

Hvis vi holder fokus på mastitis – hvad kan vi se ud af udskriften?

- Hvilken bakterie der er fundet i mælkeprøven
- Tidspunkt for de behandlinger der er for mastitis
- Hvilke køer er det, der behandles

1.

DIAGNOSTIK OG YVERBEHANDLINGER

2.

Alle besætninger Kvæg

Seneste registrering: 14-01-2020

Registreringer

- ☒ Dyrkninger
- ☐ PCR
- ☒ Yverbetændelse
- ☐ Øvrige yverlidelser
- ☐ Goldning antibiotika
- ☐ Intern patteforsegling

Laktationsstadiet

- ☐ Nykælvere 0-21 dg. efter kælvs.
- ☐ Laktation 22-60 dg. efter kælvs.
- ☐ Laktation 61 dg. efter kælvs.
- ☐ Goldning (120 dg. før forv. kælvs.)

Lakt. nr.

- ☒ 1. kalvs
- ☒ 2. kalvs
- ☒ Øvrige kalvs

Vælg periode

01-01-2019 16-01-2020

Genbehandling

- ☐ Ja
- ☒ Nej

275
Registreringer

173
Dyr med registreringer

Registreringer

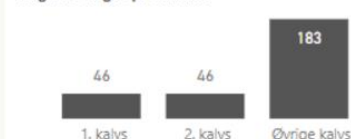


Registreringer pr. måned

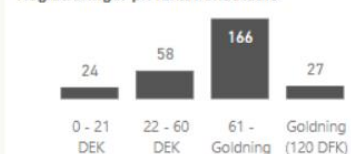


Vis graf pr. laktationsstadiet

Registreringer pr. lakt.nr.



Registreringer pr. laktationsstadiet



Dyr nr.	Registrering	Lakt. nr.	Dato	Genbehandling
05573	CNS	Øvrige kalvs	14-01-2020	Nej
05675	Yverbetændelse	Øvrige kalvs	14-01-2020	Nej
05695	Staph. Aureus	Øvrige kalvs	14-01-2020	Nej
05695	Yverbetændelse	Øvrige kalvs	14-01-2020	Nej
05997	E-coli	Øvrige kalvs	14-01-2020	Nej
07453	Yverbetændelse	1. kalvs	10-01-2020	Nej
05463	Yverbetændelse	Øvrige kalvs	07-01-2020	Nej
06837	Enterococcus spp	2. kalvs	03-01-2020	Nej
04627	Yverbetændelse	Øvrige kalvs	02-01-2020	Nej
05317	E-coli	Øvrige kalvs	01-01-2020	Nej
06754	E-coli	1. kalvs	01-01-2020	Nej
05472	E-coli	Øvrige kalvs	31-12-2019	Nej
06121	Enterococcus spp	Øvrige kalvs	31-12-2019	Nej
06494	Staph. Aureus	2. kalvs	31-12-2019	Nej

[Vejledningsvideo](#)

SEGES

Diagnostik og yverbehandling

Behandling af mastitis

Fremgangsmåde ved behandling

- Graduer hvert tilfælde
- Udtag en mælkeprøver – gem den i fryseren
- Se på historik



NOT SEVERE CASES

1 = MILD



- 1** CHANGES IN THE MILK
The milk is watery and has flakes or clots.

1 + 2 = MODERAT



- 2** CHANGES IN THE UDDER
Signs of inflammation: the udder is swollen, warm, hard, red or painful

SEVERE CASES

1 + 2 + 3 = SEVERE



- 3** CHANGES IN THE COW
Fever, reduced yield, loss of appetite, possibly sunken eyes, diarrhea and dehydration. In other words, the cow is sick.

Hvordan skal man så behandle?

Hvis vi vælger at behandle grad 1.

- NSAID

Hvis vi vælger at behandle grad 2.

- Penicillin tuber og NSAID

Hvis vi finder en grad 3.

- Fortrinsvis støttebehandling NSAID/væske m.m. – involver dyrlægen!

Yversundhed goldperioden

Analyseværktøjet ligger under "analyseudskrifter" og kan anvendes til at få overblik over goldperioden. Husk at registrere goldning, goldbehandling og brug af patteforsegler

Yversundhed i goldperioden

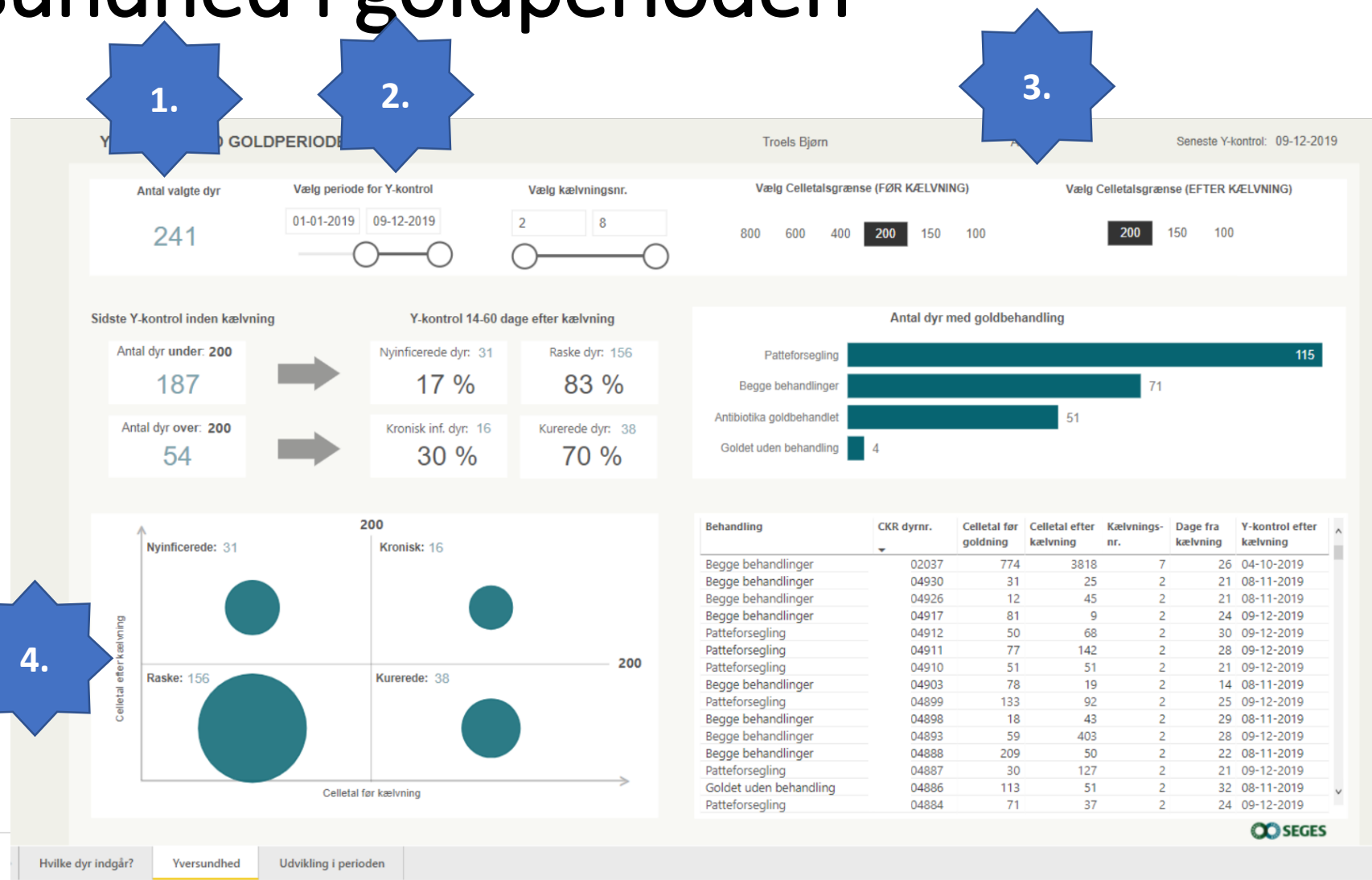
Se på nyinfektioner i goldperioden

- Hvornår sker det – er der dynamik eller er det kontinuerligt?
- Hvilke køer bliver inficeret?

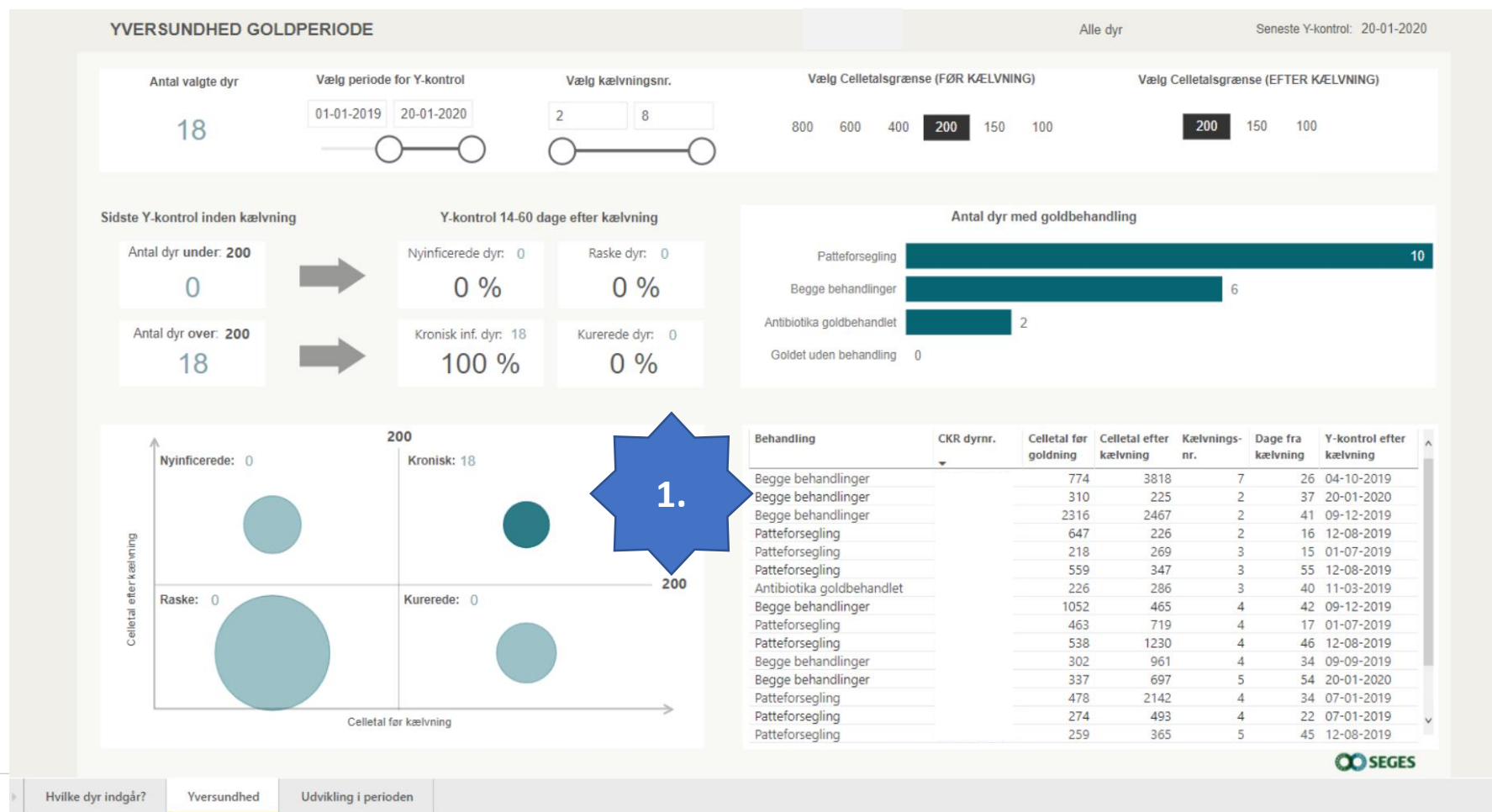
Se på kronisk infektioner

- De er både kronisk inficeret sidste kontrol før goldning / første efter kælvning
- Overvej kraftigt hvad fremtiden skal være – evt. udsætning

Yversundhed i goldperioden



Kronisk inficeret i goldperioden



SEGES

Hvilke dyr indgår?

Yversundhed

Udvikling i perioden

Hvad gør jeg for at få overblik i besætningen?

Se efter nyinfektioner – det er dem, vi først skal reducere

- Laktationen
- 1. kalvs køer efter kælvning
- Goldperioden

Parametre med indflydelse på nyinfektioner

Miljø bakterier

- Diagnostik
- Hygiejne
- Desinfektion i senge – pH regulering
- Jodbaseret skum før malkning
- Aftørring med tørre klude
- Ventilation
- Fodring
- Vaccination

Malkeoverførte bakterier

- Diagnostik
- Malkeprocedure
- Malkeanlæg
- Hygiejne
- Pattedyp efter malkning
- Holdopdeling
- Identifikation af kronisk inficeret køer

Ikke en komplet liste!

Det skal du tage med hjem

- Indgangen til løsningen af et celletalsproblemer er at identificere årsagen til nyinfektioner
- Hold fokus på hygiejne – rene køer bliver mindre inficeret
- Problemer med yversundhed er besætningspecifikke – derfor kan løsning af problemet ikke kopieres fra naboen!

Tak for opmærksomheden!

Michael Farre HusdyrInnovation

mifa@seges.dk

