

Super mælke kvalitet med robotter i topform

Mælkekvalitetsrådgiver Hans Henrik Bentin, SEGES

SEGES





Mælk i verdensklasse

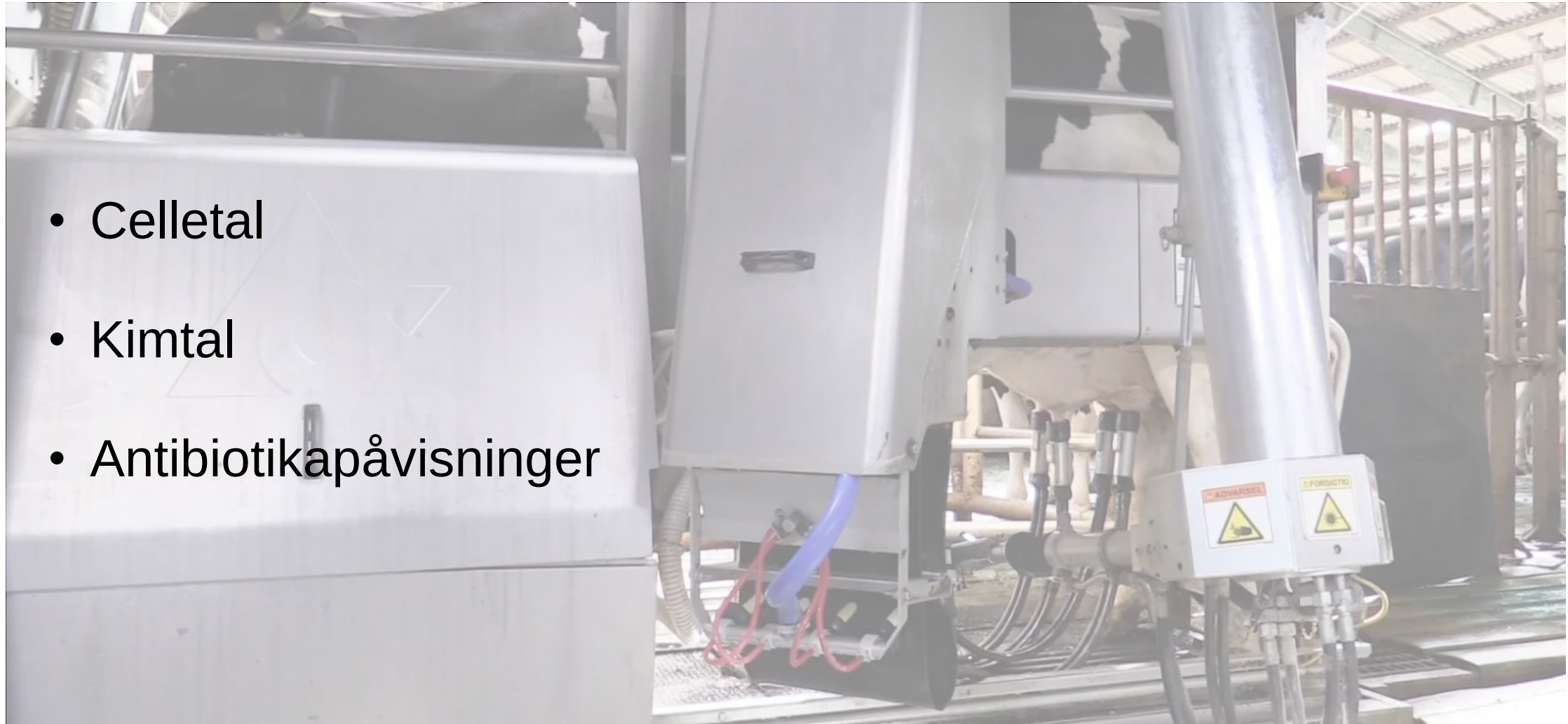
– vi hjælper dig med små skridt til store forandringer

seg.es.dk/maelkevalitet



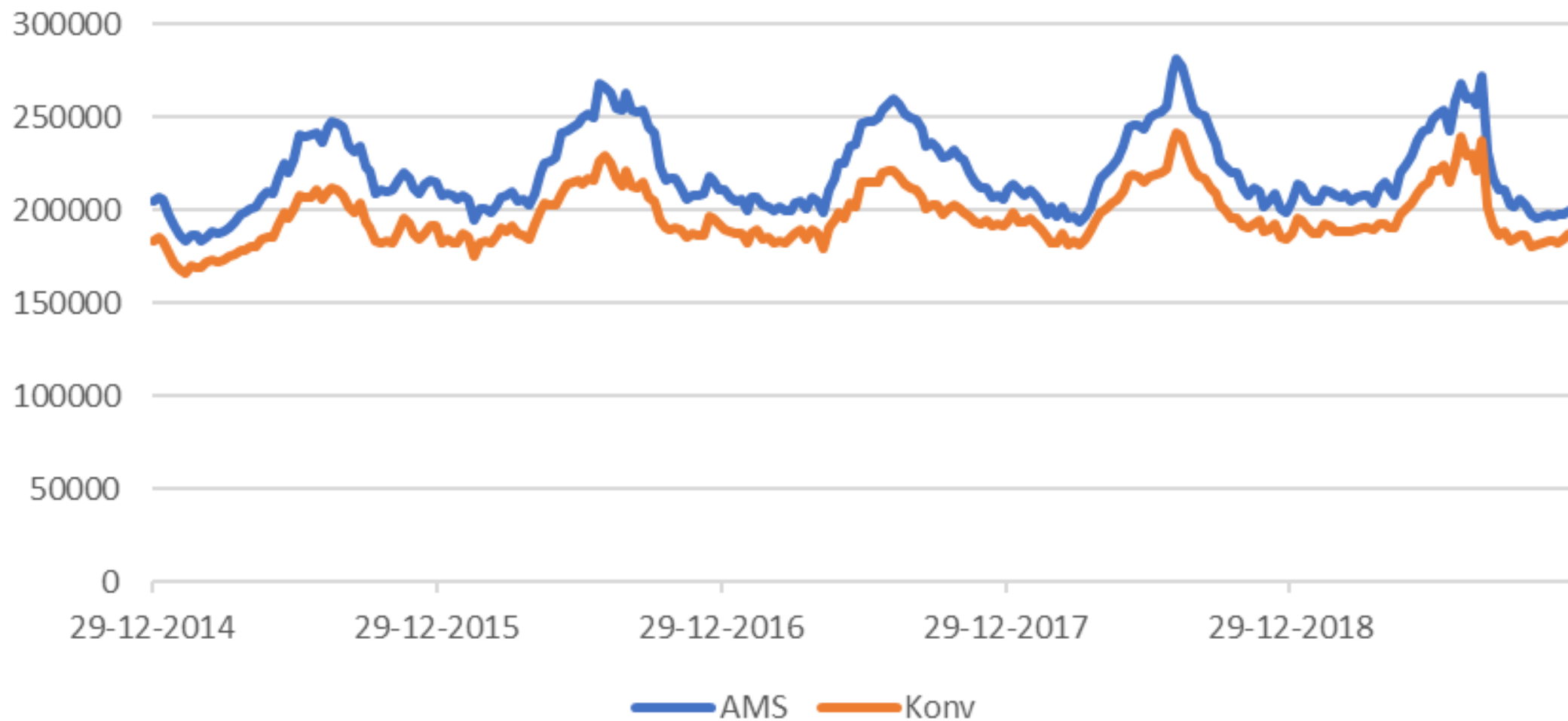
Agenda

- Celletal
- Kimtal
- Antibiotikapåvisninger



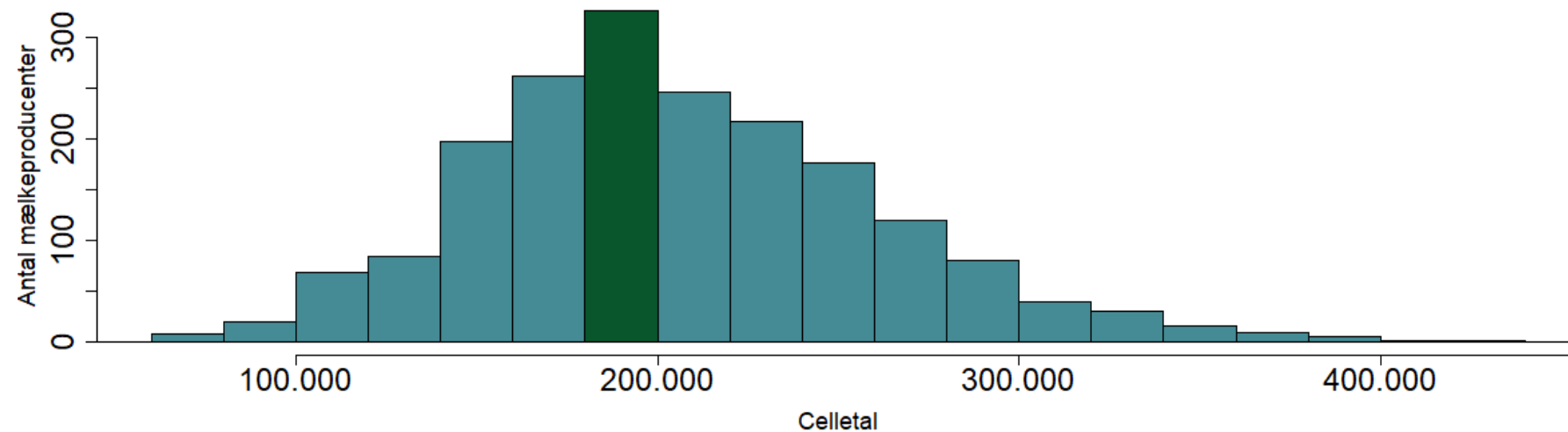
Celletal

Celletal - ugentlige geosnit

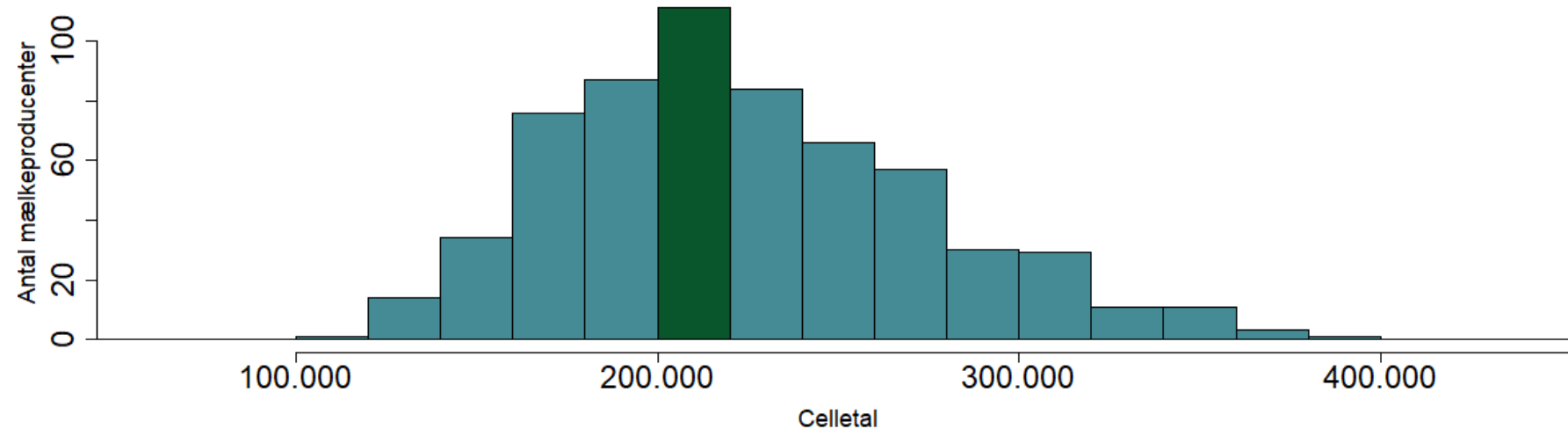


Celletal

Celletal 2019, geosnit pr. mælkeproducent, Konventionel



Celletal 2019, geosnit pr. mælkeproducent, AMS



Celletal – smitsomme bakterier



SEGES



Celletal – her finder vi typisk fejl

- Pattespray rammer for dårligt
- For ringe søgning af patter ved påsætning og forberedelse
- Forskel i vakuum mellem AMS bokse
- Afvigelser på pulsatorer
- Manglende kemi til børste rengøring
- Fejl på pattevasker
- For kort forberedelse
- Hygiejne

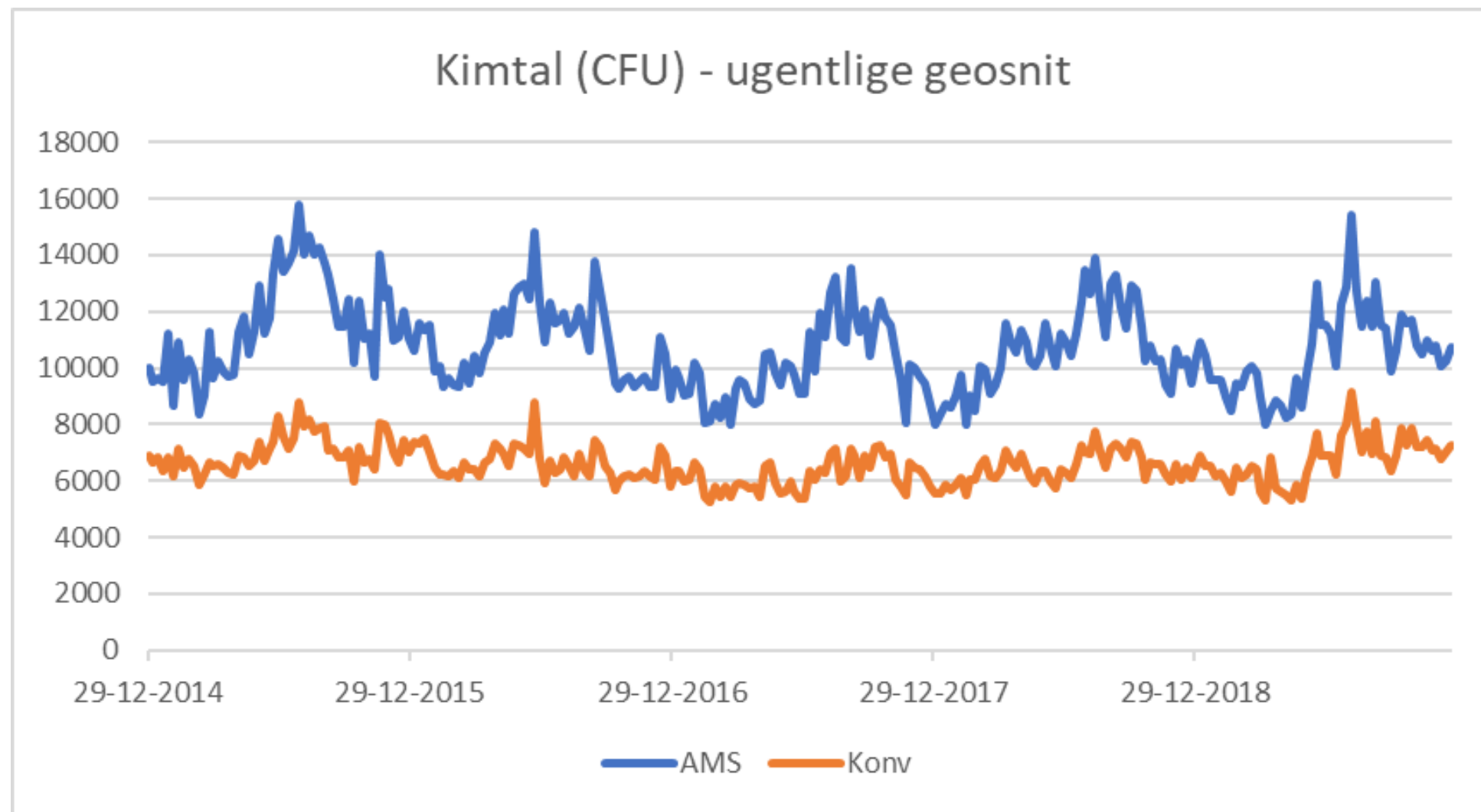


Celletal – det gør de bedste

- Rene køer og båse
- Gode klove og ben
- Gode daglige rutiner med rengøring og desinfektion
- Bruger data og handler på dem
- God malkefrekvens (2,5-3,0 malkninger/ko/døgn)
- Få mislykkede/ukomplette malkninger (maks. 3/robot/døgn)
- Regelmæssige eftersyn og service

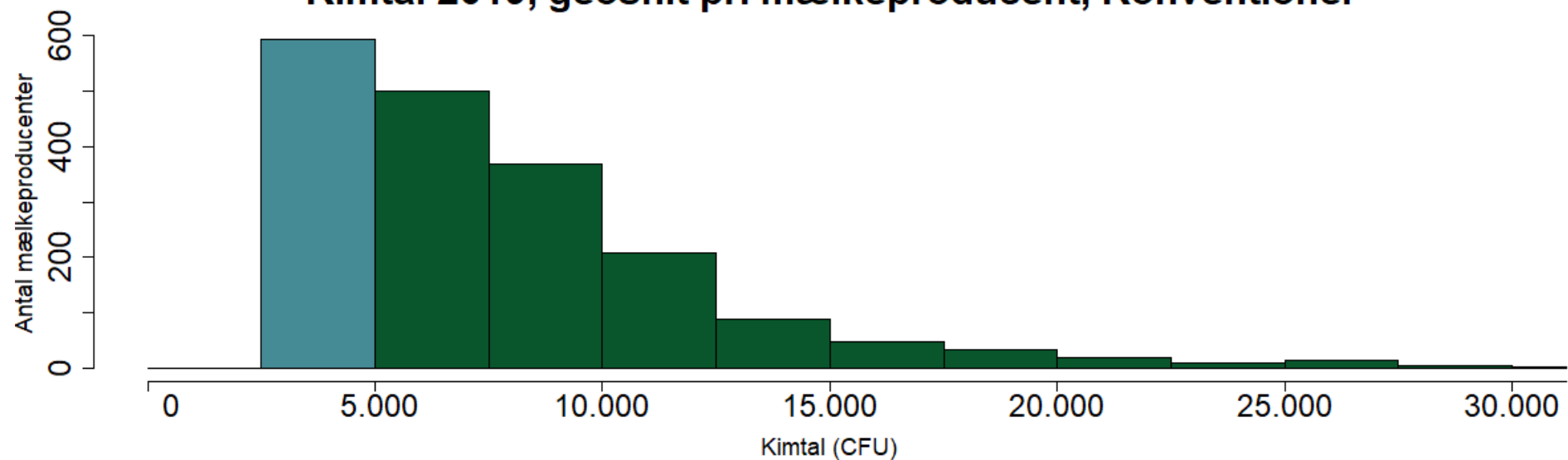


Kimtal

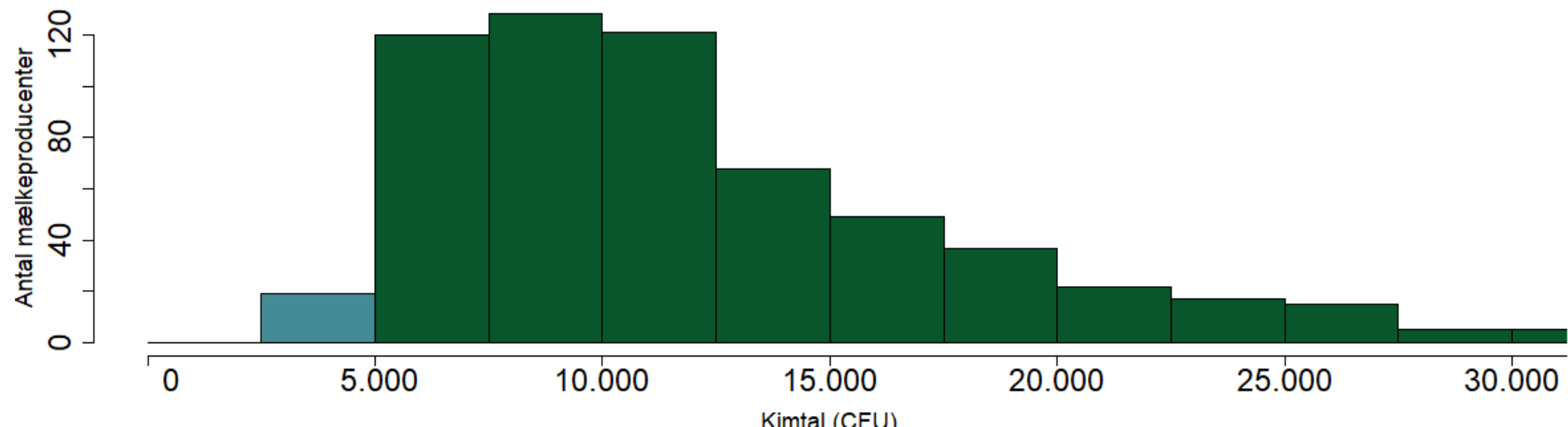


Kimtal

Kimtal 2019, geosnit pr. mælkeproducent, Konventionel

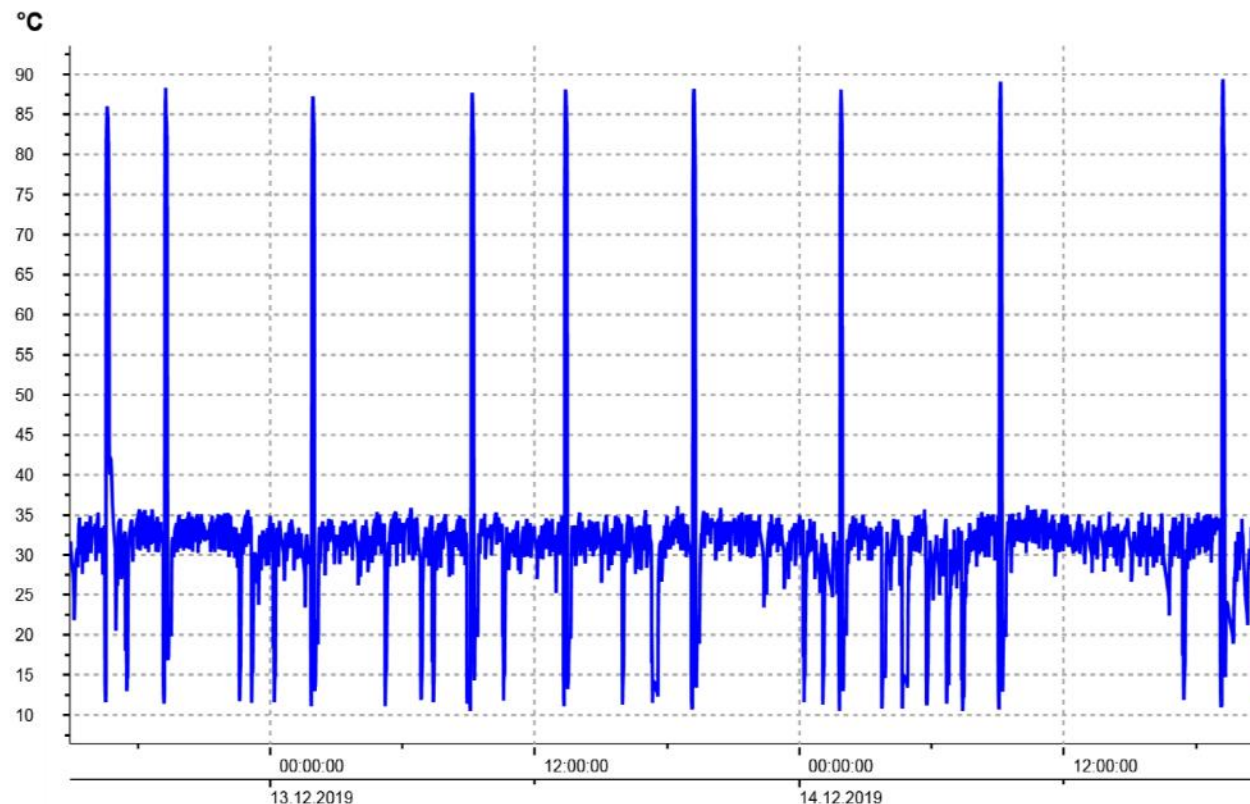


Kimtal 2019, geosnit pr. mælkeproducent, AMS



Kimtal

- 3 x hovedvask med 8 timer mellem hver vask anbefales
- Forsøgene viser højere indhold af totalkim og termoresistente kim i mælken, ved interval på 12 timer mellem hovedvask sammenlignet med 8 timers interval



Kimtal – forkøling



SEGES



Kimtal – det gør de bedste

- Gode varmvandstemperaturer (starttemperatur over 80 grader, sluttemperatur over 50 grader ved cirkulationsvask og over 70 grader uden cirkulation)
- 3 x vask/døgn
- Gode daglige manuelle rengøringsrutiner
- Forkøling
- Minimum 2 x filterskift/døgn eller twin/dobbelt filter
- Overholder anbefalede serviceintervaller



Antibiotikapåvisninger

	Andel AMS besætninger i %	% påvisninger i AMS (ud af alle påvisninger)
2015	23,4	35
2016	24,4	27
2017	23,5	33
2018	23,2	28
2019	24,6	33

SEGES



Antibiotikapåvisninger – årsager

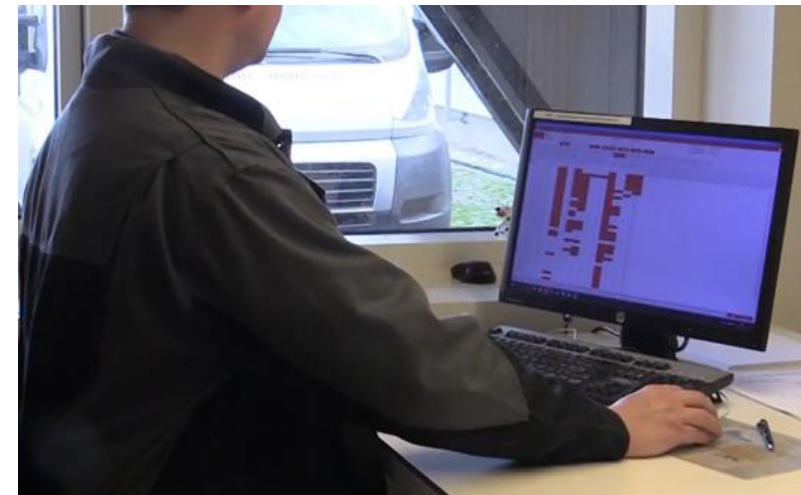
- Fejltastning ved udskrivning af behandlet ko på PC
- Glemmt eller for sen udtastning af behandlet ko
- Fejlbehandling
- Fejl ved rengøring efter behandlet ko
- Ventilfejl (10 %)

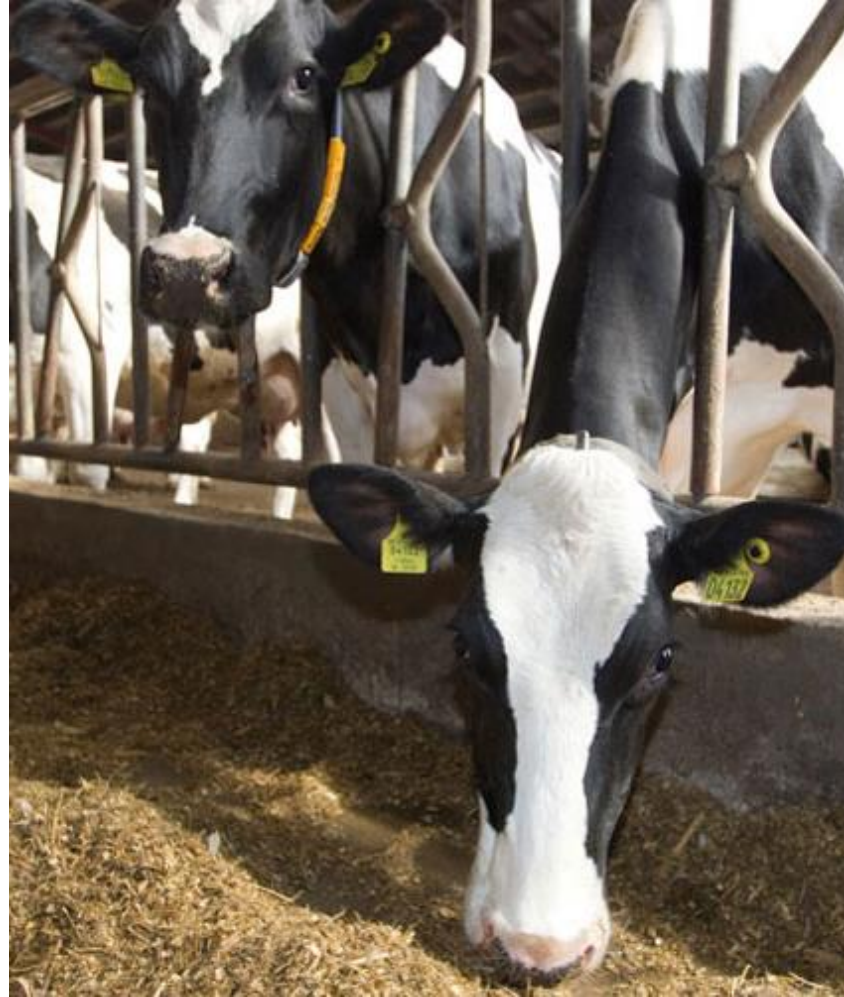


Gode råd til at undgå antibiotika i AMS mælk

- Fravig aldrig rækkefølgen om, at koen skal testes ud inden den behandles
- Lav ekstra kontrol af indtastning efter den er gemt. Tjek ko-nr. og tilbageholdelsesdato
- Skyllevand skal være minimum 35 grader
- Vandtrykket skal være i orden
- Reager på vaskealarmer
- Ventiler skal efterses ved service

SEGES





SUPER MÆLKEKVALITET MED ROBOTTER I TOPFORM

ET INDBLIK I HVERDAGEN HOS KOTEL, SKÆRBÆK



PRÆSENTATION

- 490 årskøer + opdræt
- 300 Dansk Kalv
- 560 ha jord
- 5 ansatte

DE FYSISKE RAMMER

- Firerækket sengebåse med Kraiburg madrasser
- 7 Lely robotter – 3 x A3 robotter (årgang 2007) og 4 x A3 Next robotter (årgang 2009-2011)



VORES MÆLKEKVALITET

2019

- Geosnit for kimtal (CFU) **6.500**
- Geosnit for celletal **138.000**

Hvordan får vi super mælke kvalitet?

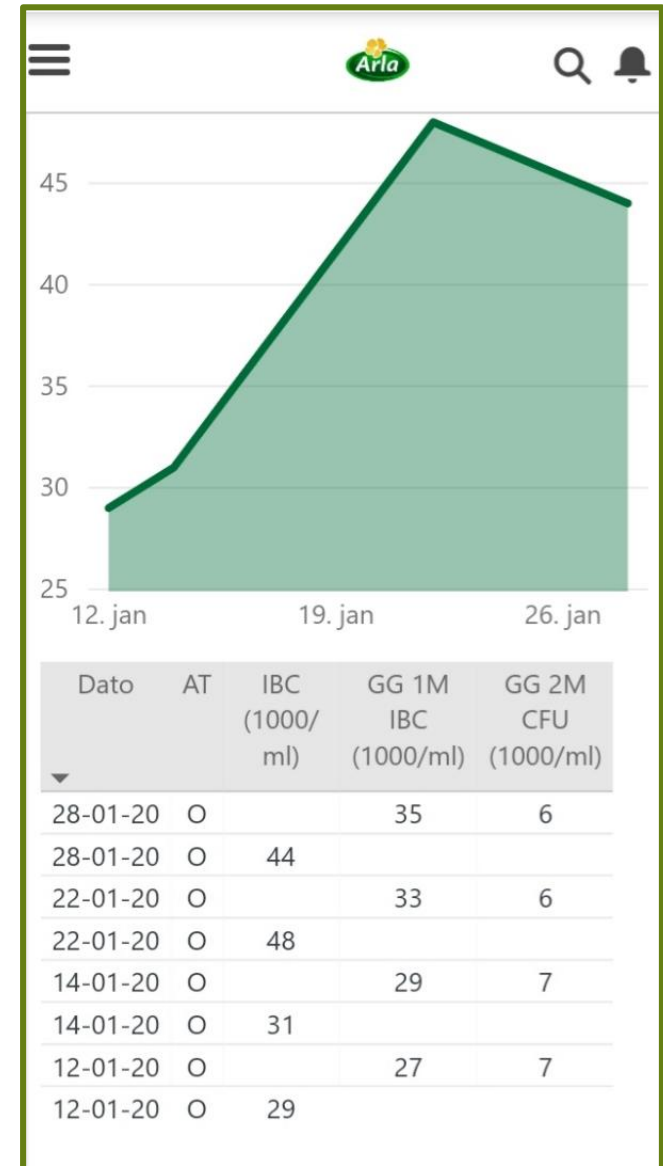
KIMTAL

Robotter

- Mælkelinie 1: 3 x hovedvask
- Twinfilter
- Mælkelinie 2 (seperationsmælk): 1 x hovedvask + 1 x stort skyl
- Service (Masterkontrakt)

Silotank

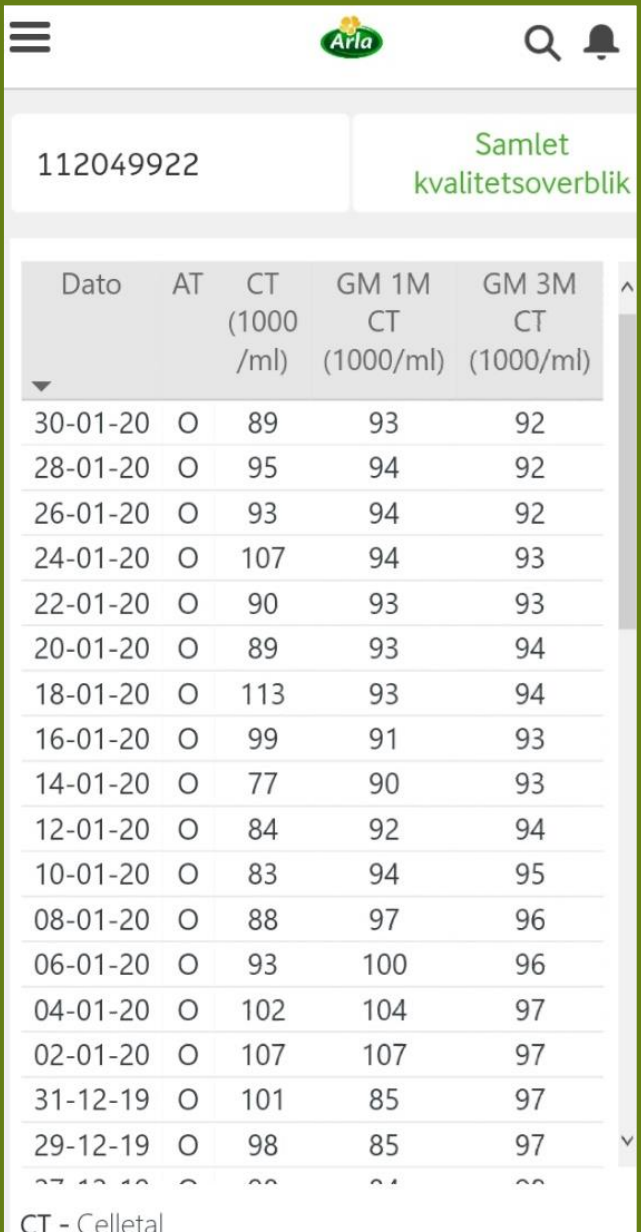
- Pladevarmeveksler til opvarmning af vaskevand



CELLETAL

4 afgørende faktorer for lave celletal

- God hygiejne
- Systematik giver ro i stalden
- Foder
- Afgoldning



The screenshot shows the Arla Celletal app interface. At the top, there is a header bar with the Arla logo and a search icon. Below the header, the farm ID '112049922' is displayed on the left, and 'Samlet kvalitetsoverblik' (Overall quality overview) is on the right. The main part of the screen is a table with the following columns: 'Dato' (Date), 'AT' (Antal Tænder - Number of Teeth), 'CT (1000 /ml)' (Cell count), 'GM 1M CT (1000/ml)' (Grams of 1M Cell count), and 'GM 3M CT (1000/ml)' (Grams of 3M Cell count). The table lists data for various dates from 2019 to 2020. At the bottom, there is a legend indicating 'CT - Celletal'.

Dato	AT	CT (1000 /ml)	GM 1M CT (1000/ml)	GM 3M CT (1000/ml)
30-01-20	O	89	93	92
28-01-20	O	95	94	92
26-01-20	O	93	94	92
24-01-20	O	107	94	93
22-01-20	O	90	93	93
20-01-20	O	89	93	94
18-01-20	O	113	93	94
16-01-20	O	99	91	93
14-01-20	O	77	90	93
12-01-20	O	84	92	94
10-01-20	O	83	94	95
08-01-20	O	88	97	96
06-01-20	O	93	100	96
04-01-20	O	102	104	97
02-01-20	O	107	107	97
31-12-19	O	101	85	97
29-12-19	O	98	85	97
27-12-19	O	88	84	96

CT - Celletal

GOD HYGIEJNE

Vask af robotter 2 x i døgnet, efterfølgende desinfektion med klortabletter

Strøning af sengebåse med Bobman strømaskine hver morgen

- **Halmstrøelse iblandet foderkridt**
- **Strøning med Stalosan hver mandag, onsdag og fredag**

SYSTEMATIK GIVER RO I STALDEN

Kl. 5-7: Kører samles til robotter

Kl. 7-8: Vask af robotter/behandling af dyr

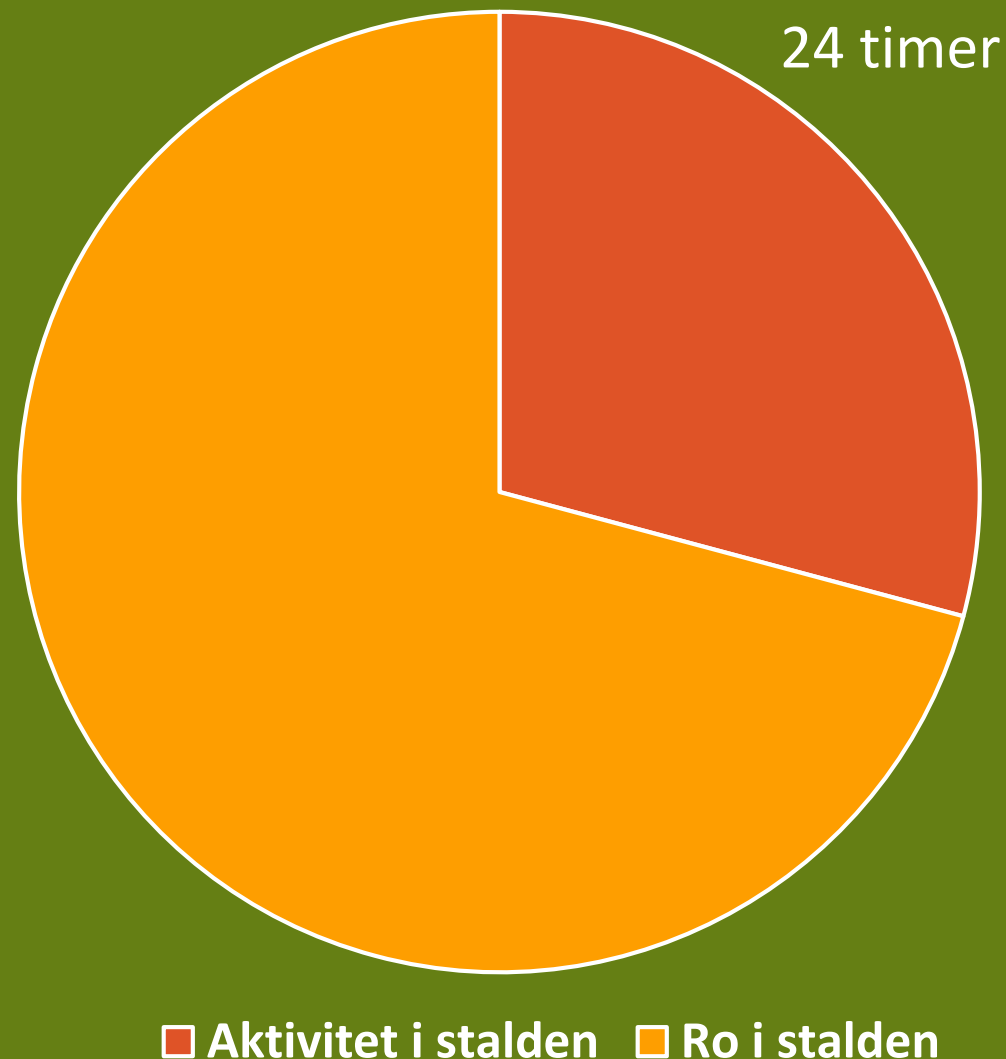
Kl. 8-9: Der anvendes strømaskine og fodervogn samtidig

Kl. 9-15: Ro i staldene

Kl. 15-17: Kører samles til robotter

Kl. 17-17.30: Vask af robotter

Kl. 17.30-05: Ro i staldene



OPSUMMERING

- **Vi prioriterer hygiejne, systematik, foder og afgoldning**
- **Vi har faste ruter i staldene**
- **Fri kotrafik**
- **Vi udfører samme opgave på samme tidspunkt hver dag!**
- **Vi har 6 'hviledage' i en uge i staldene – 6 søndage, 1 hverdag! 😊**

SPØRGSMÅL?

