

# Evaluatie mastitisvaccinatie

1/29

EEN GREEP UIT DE PRAKTIJK

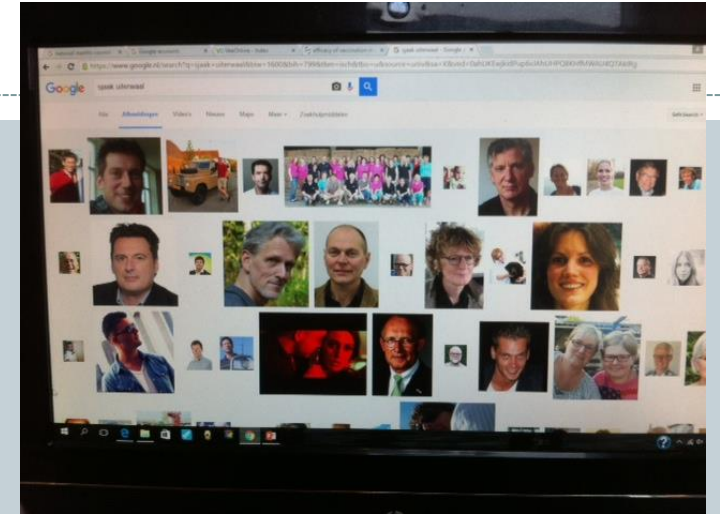
UIERGEZONDHEIDSPANEL

25-11-2015

Slingeland  
Dierenartsen



- Sjaak Uiterwaal
- Uitgeloot → HAS Den Bosch (1996-2001)
- Diergeneeskunde (2007 afgestudeerd)
- Kranenburg, Duitsland
- Sinds 2009 Slingeland Dierenartsen (Aalten – Silvolde)
  - Achterhoek
  - Gemengde praktijk
  - 16 dierenartsen, waarvan 10 landbouwhuisdieren
  - 25.000 melkkoeien, 250 melkveebedrijven
  - Grote maatschap (12)
  - Lol



# Programma

3

- Aanleiding
- Wat wilde ik weten?
- Mastitisvaccinatie (Startvac<sup>®</sup>)
- Resultaten
  - Sjaak
  - Calculator Hipra
- Conclusie
- Discussie

# Aanleiding (1)

4

- Evaluatie behandeling Klebsiellamastitis zomer 2015
  - Onvoldoende Klebsiella-monsters verzameld
  - Staat nog steeds op mijn to-do-list (ter rechtvaardiging van 3<sup>e</sup> keuze ab's)

Dan maar mastitisvaccinatie evalueren

- Twijfel over de werking onder de dierenartsen
- Twijfel bij de veehouders

# Aanleiding (2)

5

## Gebruik Startvac<sup>®</sup>

- Binnen onze praktijk sinds eind 2013
- 10 bedrijven (6% van de praktijkveestapel)
  - 4 bedrijven ongeveer gelijk begonnen (medio 2014)
    - ✦ 2 x reden: hoog celgetal
    - ✦ 2 x reden: te veel ernstige acute mastitis

# Wat wilde ik weten?

6

- Verloop van het (tank)celgetal
- Minder uitval (afvoer) van dieren vanwege uierproblemen?
- Actuele celgetal vaarzen en 2<sup>e</sup> kalfs koeien
- Minder (ernstige) klinische mastitisgevallen?
- Minder nieuwe gevallen?
- Betere genezing?
  
- Betere melkproductie?
- Kosten/ baten

# Werking Startvac volgens Hipra

7

- Geen genezing van chronische gevallen (St. aureus)
- Minder nieuwe infecties:  $R_0$  vermindering van 44% (St. aureus)
- Minder heftige mastitis (gram negatieve infecties)
- Betere genezing (met of zonder therapie)
- Verbetering celgetal
- Aantal klinische mastitisgevallen ↓

# Opzet (1)

8

- Bedrijven vaccineren nu allemaal een jaar
- Voor de voet weg (iedere 3mnd)
- Pinken vanaf 4 maanden dracht (praktijkvaccinatieprotocol)
  - Eerste vaccinatie pinken een maand vóór de koppelvaccinatie
- Jaar vóór vaccinatie (periode 1) vergelijken met 1<sup>e</sup> vaccinatiejaar (periode 2)
- Periode 2 gaat in 6wkn na 1<sup>e</sup> vaccinatie (2wkn na booster)



# Opzet (2)

9

- Zoveel mogelijk vanuit PIR-DAP (betrouwbaar)
- Retrospectief
- Aantal injectoren vanuit Viva
- Veehouders hebben aantal mastitisbehandelingen geturfd
- Bedrijven hebben verder minimale veranderingen doorgevoerd

# Uit pir-DAP

10

- Tankcelgetal
- Celgetal bij afvoer
- Celgetal aanwezige vaarzen en 2<sup>e</sup> kalfs koeien
  
- 2 jaar terugkijken in pir-DAP (trucje)
  - Tijdens het laden van een PDF-document URL kopiëren en plakken in balk, vervolgens maand en jaar aanpassen

# 4 bedrijven

11

- **Bedrijf “W”**, 140 koeien aan de melk;
  - gestart vanwege celgetalprobleem
  - Datum aanvang: 27-08-2014
- **Bedrijf “X”**; 230 koeien;
  - mn. vanwege celgetalprobleem
  - Datum aanvang: 18-07-2014
- **Bedrijf “Y”**; 120 koeien;
  - mn. acute ernstige mastitisgevallen (secundair St. aureus)
  - Datum aanvang: 24-07-2014
- **Bedrijf “Z”**; 45 koeien;
  - acute ernstige mastitisgevallen
  - Datum aanvang: 11-11-2014

# Tankcelgetal

12

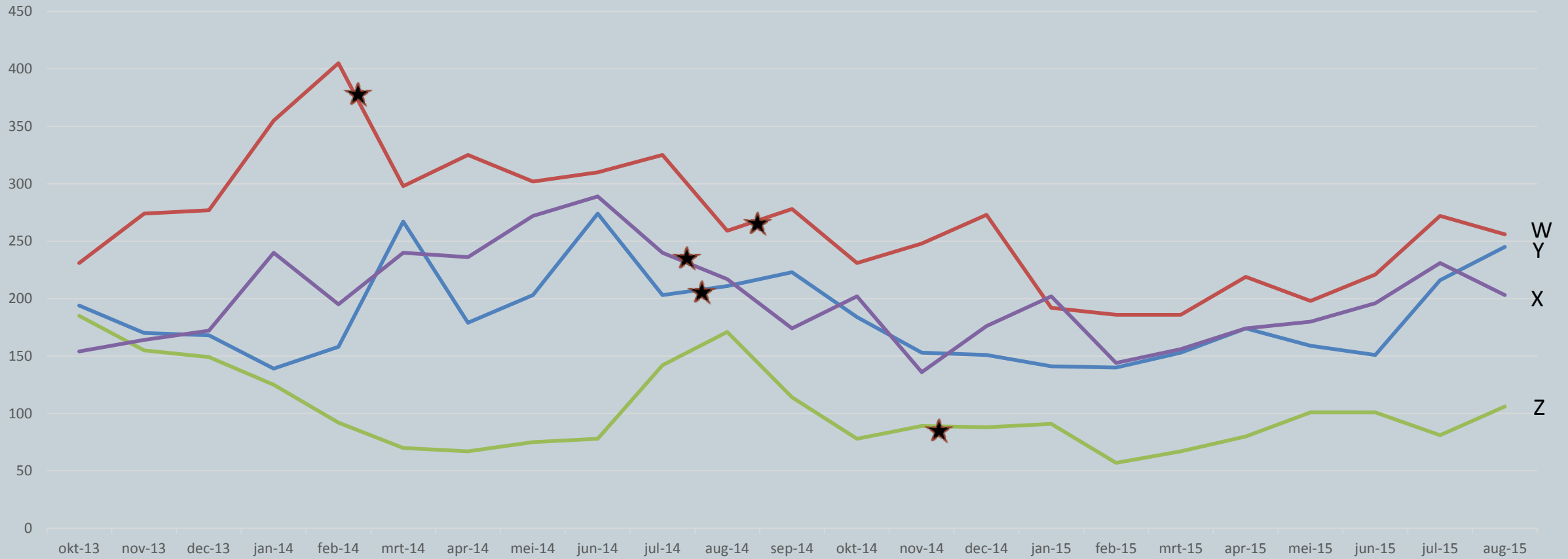
- Pir-DAP: overzichten, uiergezondheid, celgetal uitslag, tankcelgetal

# Verloop tankcelgetal

13

Tankcelgetal

★ Aanvang vaccinatie



# Celgetal bij afvoer (1)

14

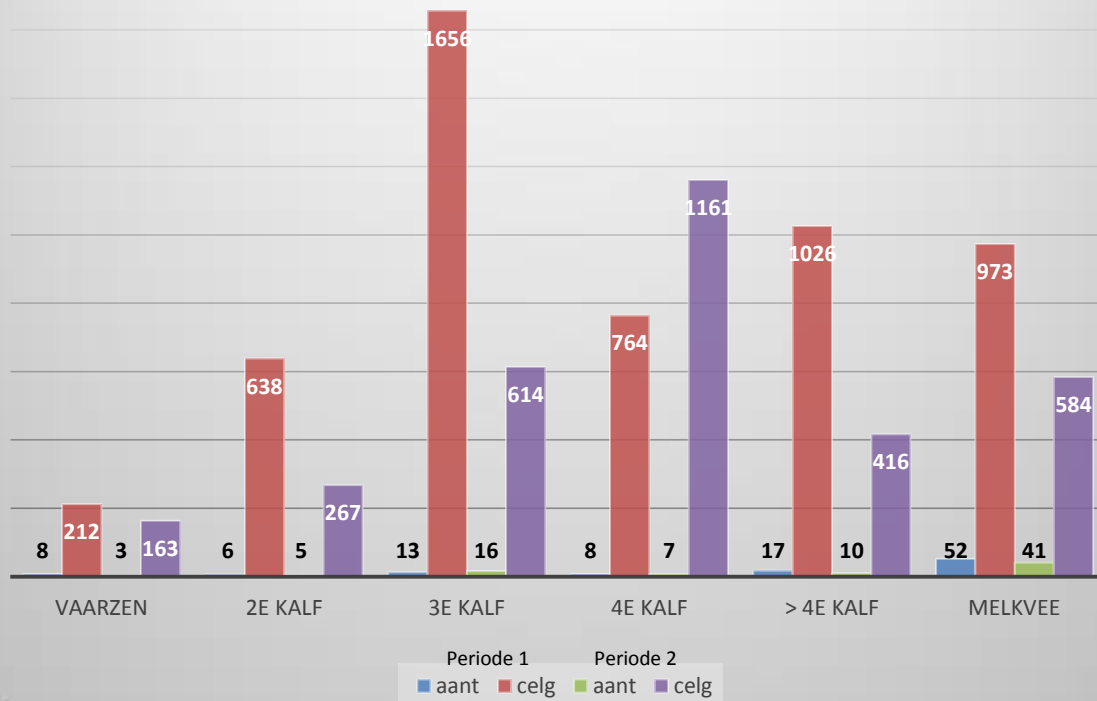
- Pir-DAP: overzichten, duurzaamheidsmonitor, afgevoerde dieren

# Celgetal bij afvoer (2)

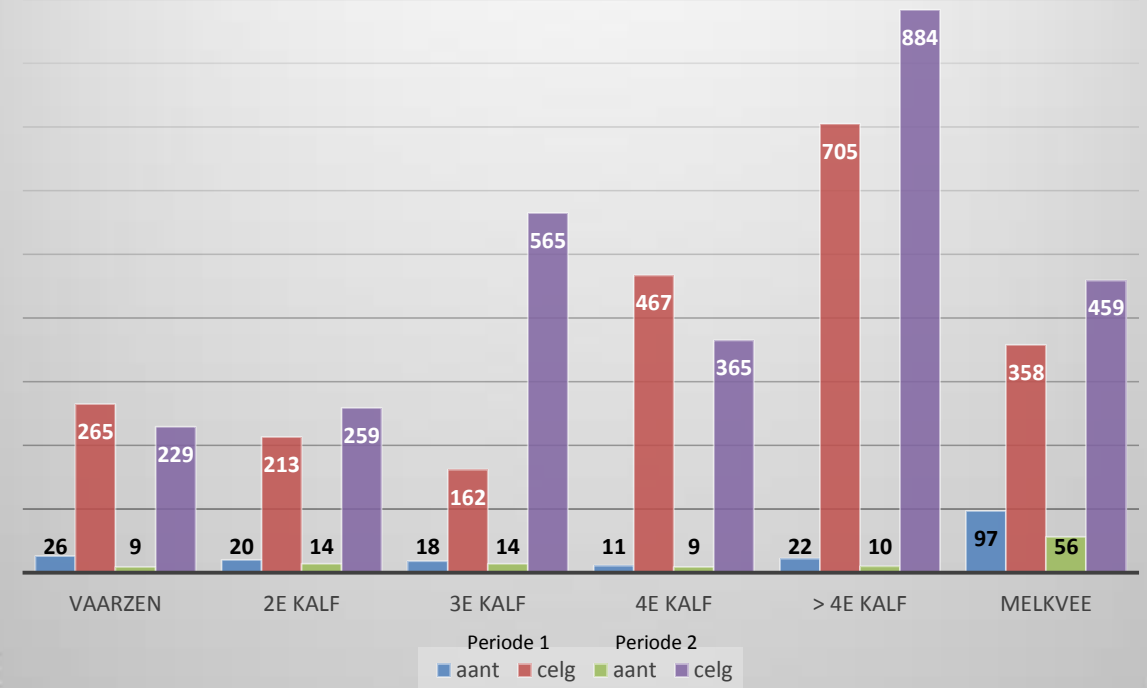
St. aureus bedrijven

15

## Celgetal bij afvoer icm aantal afgevoerde dieren "W"



## Celgetal bij afvoer icm aantal afgevoerde dieren "X"

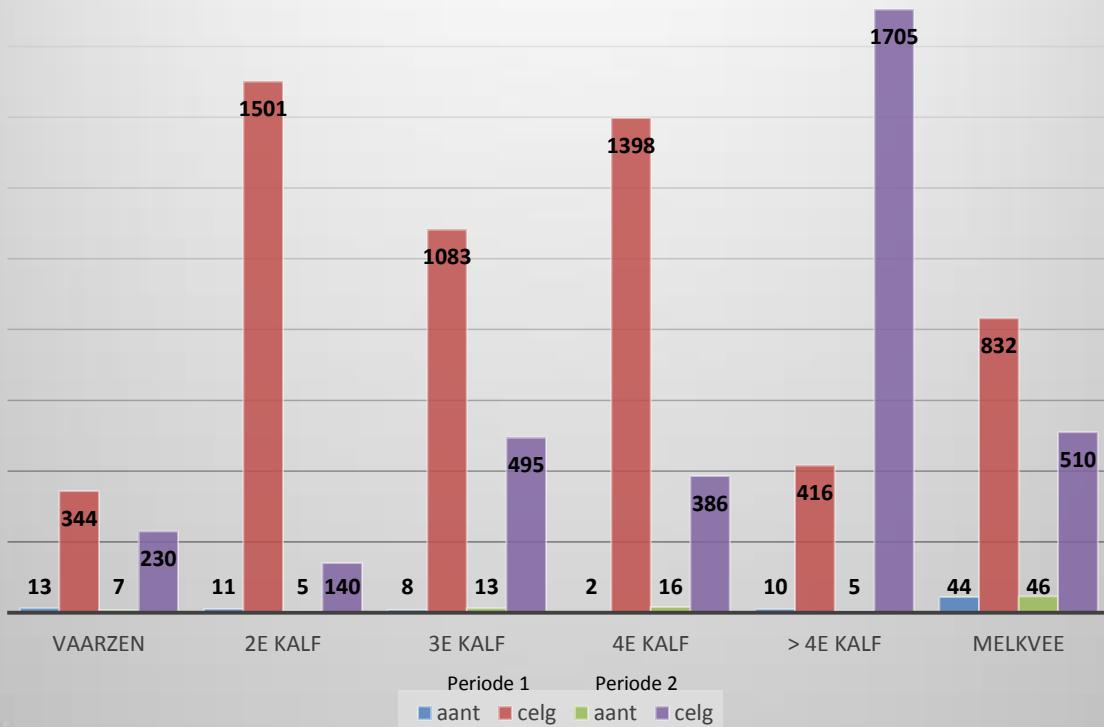


# Celgetal bij afvoer (3)

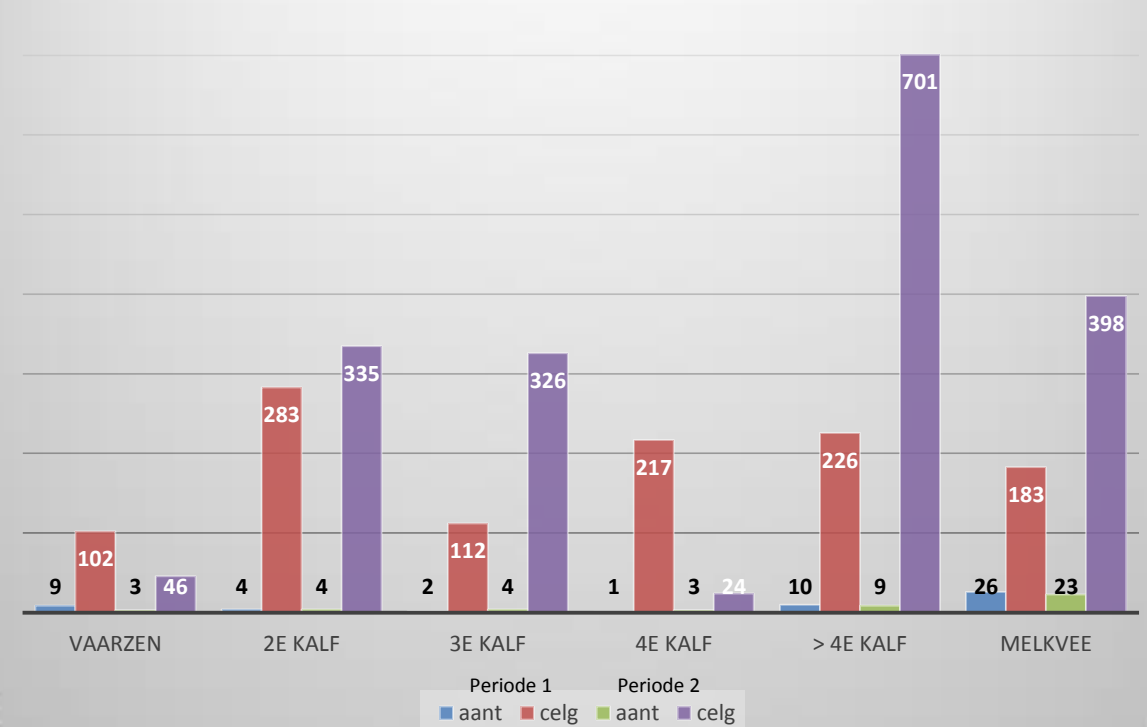
E. coli-bedrijven

16

## Celgetal bij afvoer icm aantal afgevoerde dieren "Y"



## Celgetal bij afvoer icm aantal afgevoerde dieren "Z"

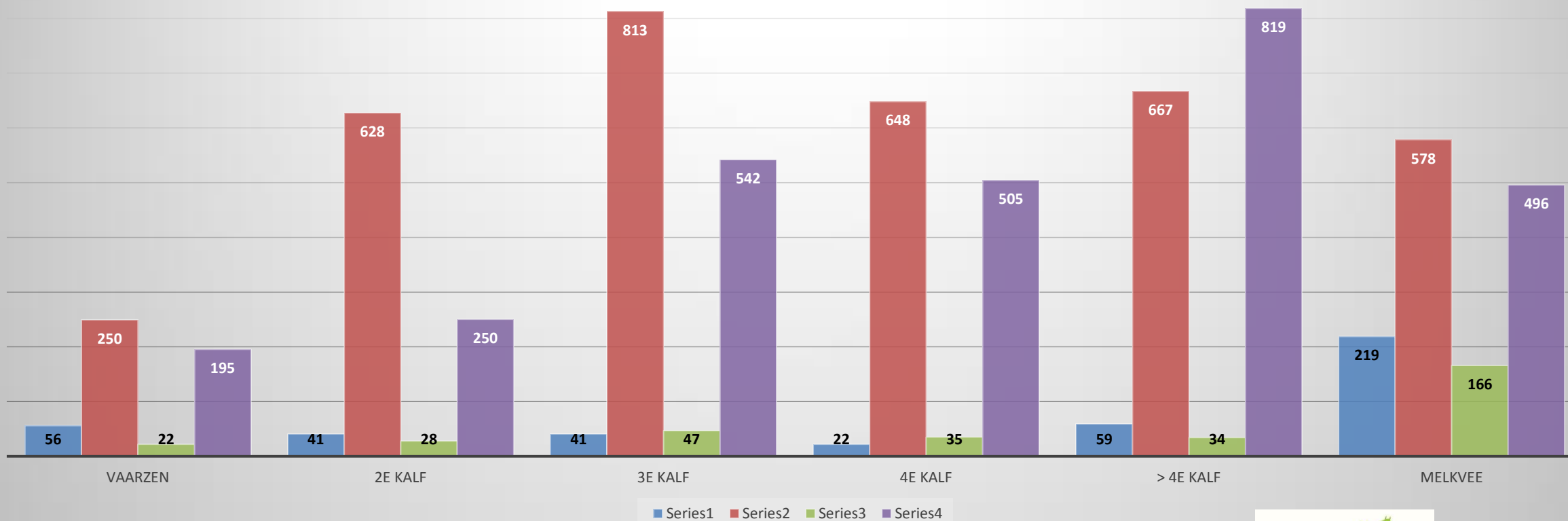




# Celgetal bij afvoer (4)

17

## Celgetal bij afvoer icm aantal afgevoerde dieren



# Celgetal vaarzen en 2<sup>e</sup> kalfs koeien (1)

18

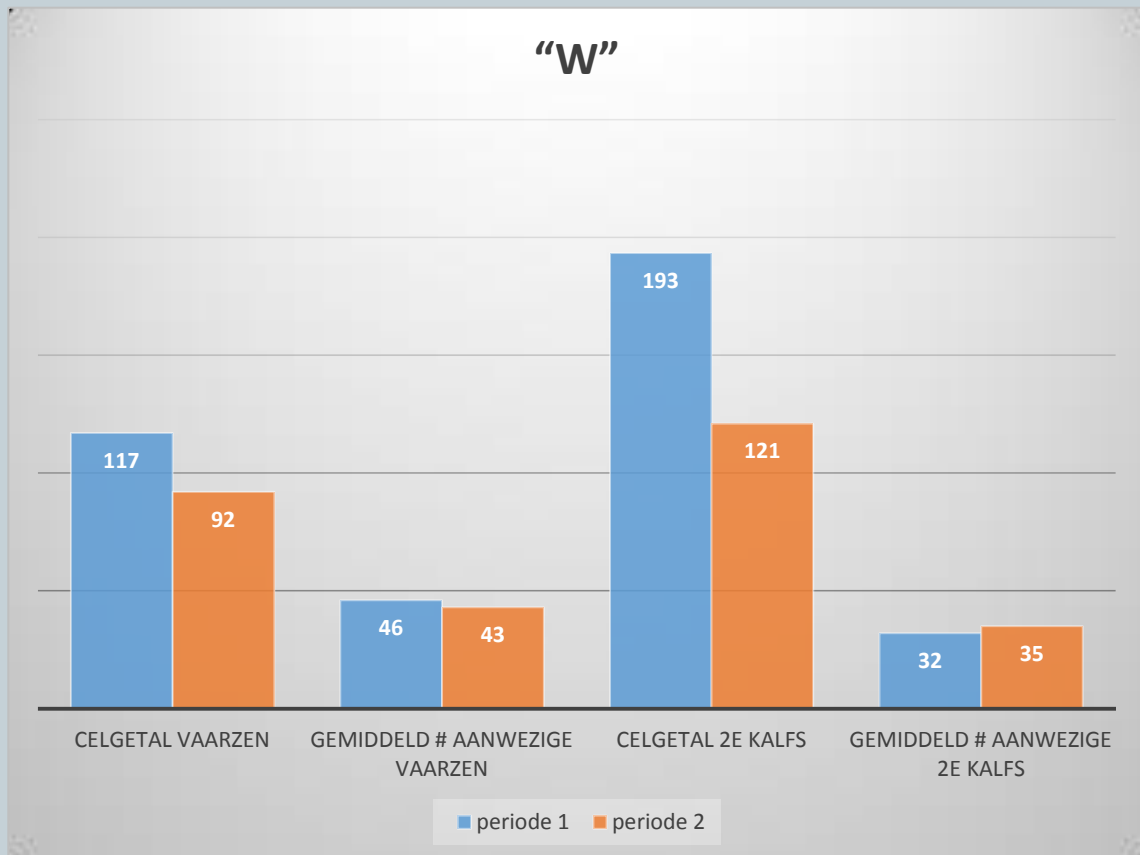
- Pir-DAP: overzichten, uiergezondheid, celgetal uitslag, 4 of 6 weeks overzicht
- Volgens het werkingsmechanisme zou dit moeten dalen (mn. in geval van celgetalbedrijven)

# Celgetal vaarzen en 2<sup>e</sup> kalfs koeien (2)

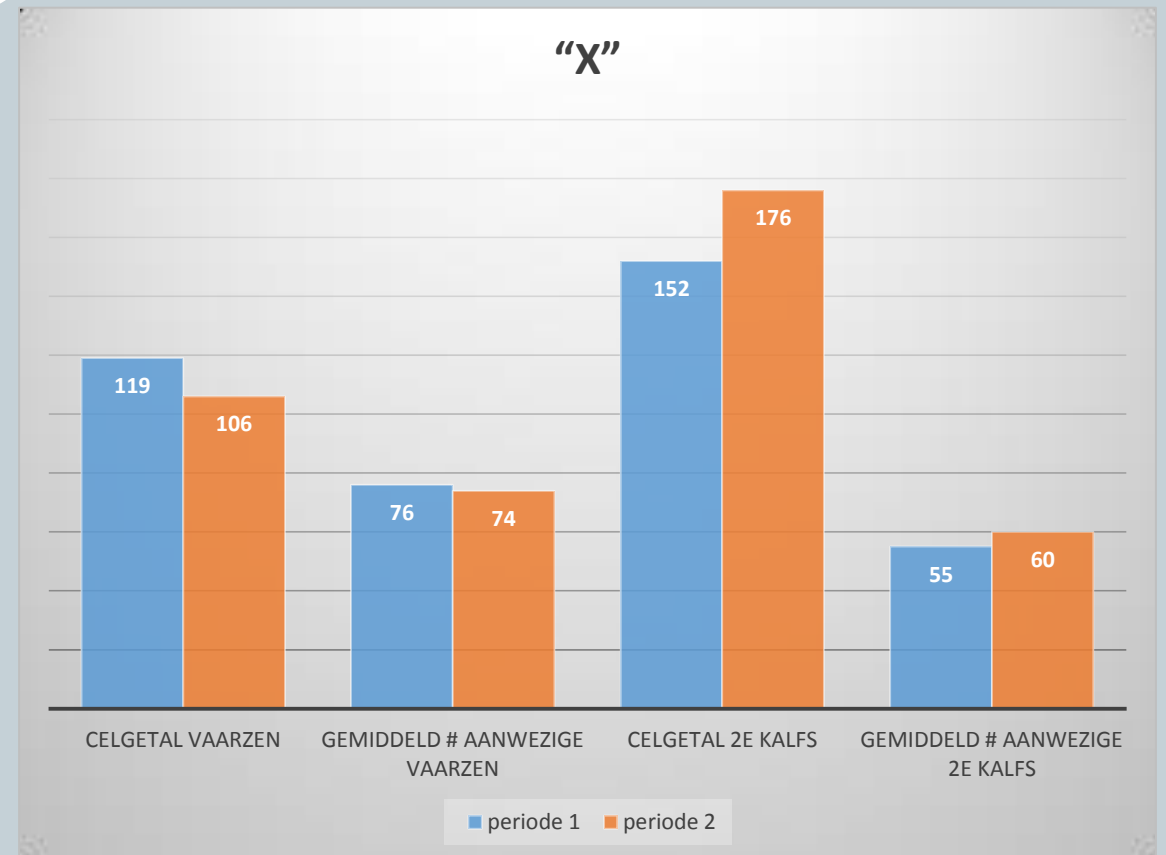
St. aureus bedrijven

19

“W”



“X”

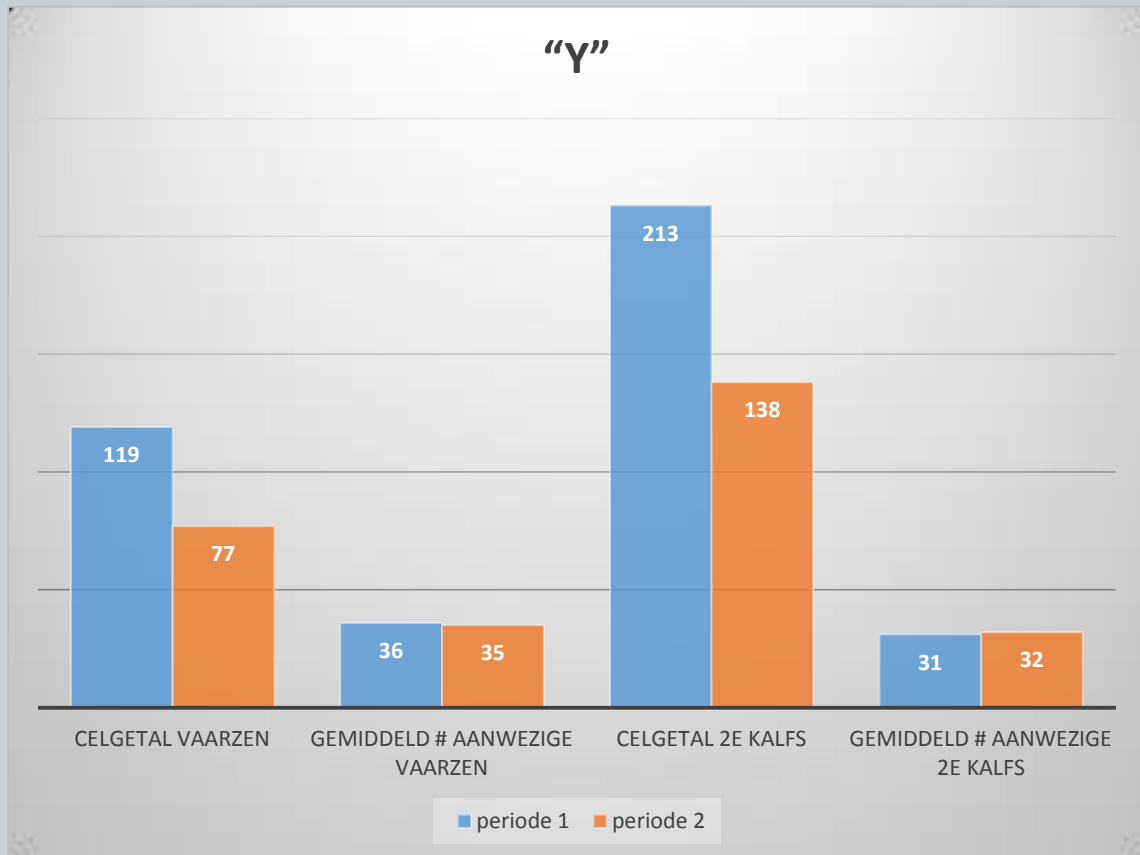


# Celgetal vaarzen en 2<sup>e</sup> kalfs koeien (3)

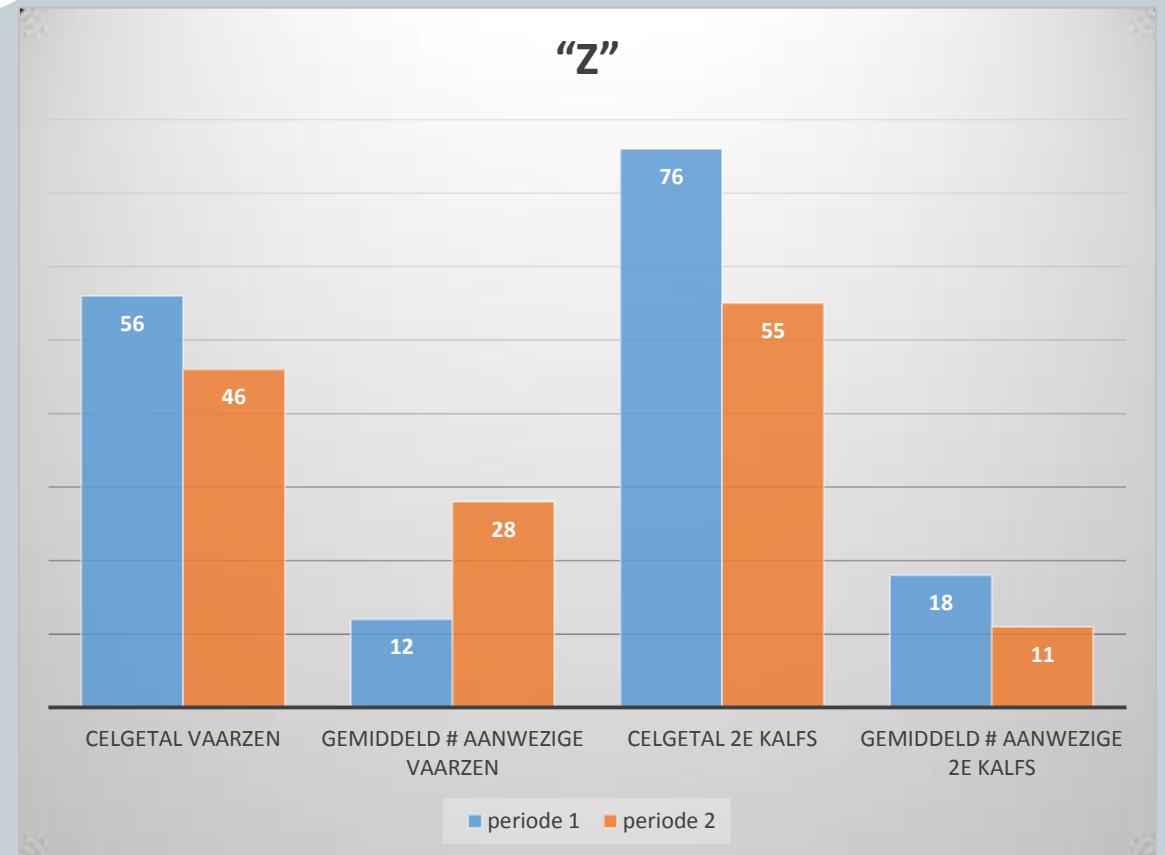
E. coli-bedrijven

20

“Y”



“Z”



# Aantal mastitisgevallen

21

- Vraag aan de veehouder
  - Coliverdacht of “gewone” mastitis
  - Afvoer vanwege uierproblemen
- Aantal injectoren uit Viva (omgerekend naar 2x daagse injector)
- Aantal BO's uit Viva

# Aantal mastitisgevallen behandeld (2)

St. aureus bedrijven

22

Celgetalbedrijven	W		X	
	periode 1	periode 2	periode 1	periode 2
Aantal melkgevende koeien	130	150	238	223
Aantal mastitsgevallen	-	-	50 *	28
Aantal coliverdacht	-	-	-	-
Aantal overige mastitisgevallen	-	-	-	-
Aantal injectoren	72	132	308	144
Aantal BO's	0	3	10	6
Aantal BO's met gevoelige stam	0	3	2	1
Aantal afvoer	-	-	-	-
* hiervan zijn er 16 behandeld op basis van celgetal				

- : onbekend

# Aantal mastitisgevallen behandeld (3)

## E. coli-bedrijven

23

E. Coli bedrijven	Y		Z	
	periode 1	periode 2	periode 1	periode 2
Aantal melkgevende koeien	118	123	78	80
Aantal mastitsgevallen	21	21	15	9
Aantal coliverdacht	10	9	-	-
Aantal overige mastitisgevallen	12	13	-	-
Aantal injectoren	216	59	132	48
Aantal BO's	-	20	3	4
Aantal BO's met gevoelige stam	0	8	3	1
Aantal afvoer	9	6	0	0

- : onbekend

# Conclusie

24

- Lager tankcelgetal bij celgetalbedrijven
- Gemiddeld celgetal bij afvoer lager (496.000 versus 578.000)
- 4 uit 4 daling celgetal aanwezige vaarzen
- 3 uit 4 daling celgetal aanwezige 2<sup>e</sup> kalfs koeien
- Minder dierafvoer (166 vs 219)
- Minder injectoren (383 vs 728)
- Minder mastitisgevallen (58 vs 86)
  
- Hipra calculator minder optimistisch



# Discussie

25

- Geen individuele koegegevens bekeken
- Reden van afvoer onbekend (uierprobleem ja/nee)
- Wat was er gebeurd als we niet hadden gevaccineerd?
- Strakke afkapwaarden vanuit Viva
- Oorzaak verschil in calculator van Hipra en eigen celgetalwaarden?
  - nét andere periodes?
  - 0,3 liter minder bij stijging van 50.000 cellen/ml
- Betere melkproductie?

Dank u!