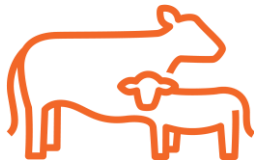




De dag van droogstand is de eerste dag van de lactatie

Melkveecongres 2016



Dr Monique Van Goubergen

zoetis

Wat is het doel van de droogstand?

Vote for up to 3 choices

1. Voor de genezing van uierinfecties opgelopen tijdens de lactatieperiode (subklinische infecties genezen en het celgetal verlagen)
2. preventie van nieuwe infecties tijdens de droogstand
3. voor de regeneratie van het uierweefsel

TOOLS- DATA VOOR DE MONITORING VAN DROOGSTAND

Data: celgetal

= *totaal aantal ontstekingscellen in de melk*

- Hoe bepalen?
- Individueel koecelgetal
- Tankcelgetal

Data: bacteriologisch onderzoek (BO)

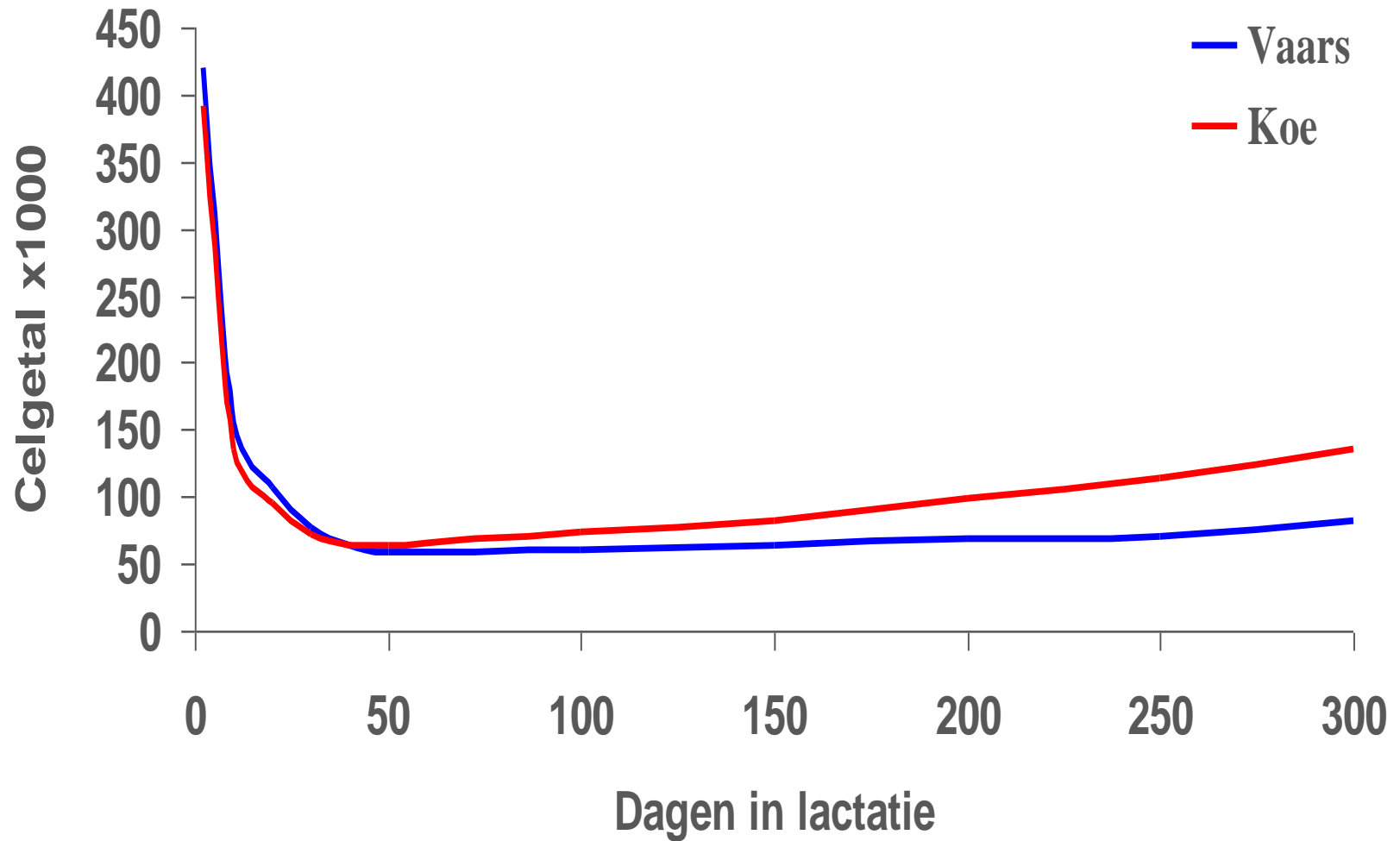
1. BACTERIOLOGISCH ONDERZOEK

	Linksvoor	Linksachter	Rechtsachter	Rechtsvoor
Koe 2 ¹	<i>E. coli</i>
Koe 40	...	<i>E. coli</i>	...	...
Koe 2 ²	...	<i>E. coli</i>	...	...
Koe 18 ¹	negatief	...
Koe 48	negatief	...	...	...
Koe 18 ²	negatief
Koe 31	...	<i>Staph. spp.</i>	...	...
Koe 37	...	<i>Strep. uberis</i> <i>Staph. spp.</i>	...	...

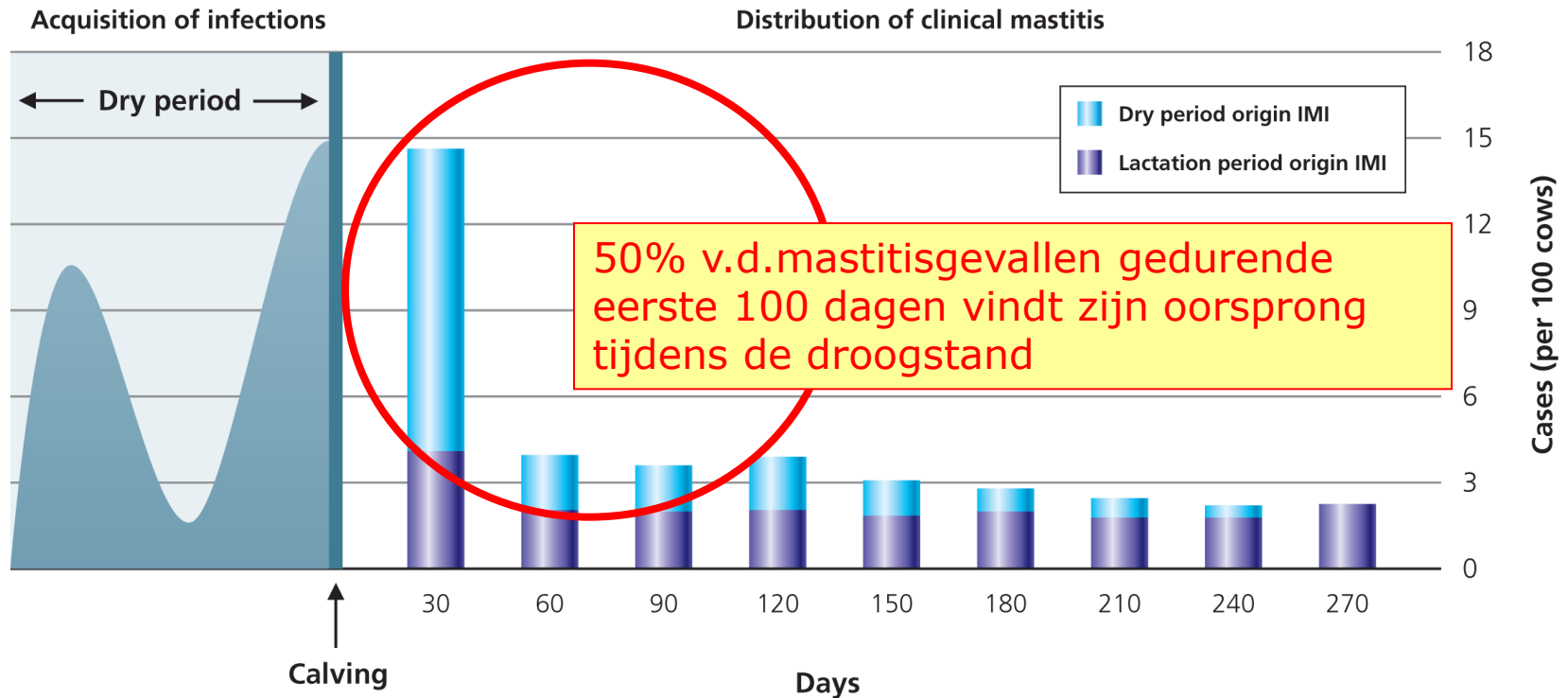
2. ANTIBIOGRAM



CELGETAL BIJ GEZONDE VAARZEN EN KOEIEN



Voorkomen van klinische mastitis begin lactatie en oorsprong van infectie met omgevingskiemen



Bradley AJ, Green MJ. (2004) Managing dry cows to optimise udder health: myths and realities. Veterinary Times Nov p10-12

Green MJ *et al* (2002) J Dairy Sci 85:2589-2599

droogstand



kalving

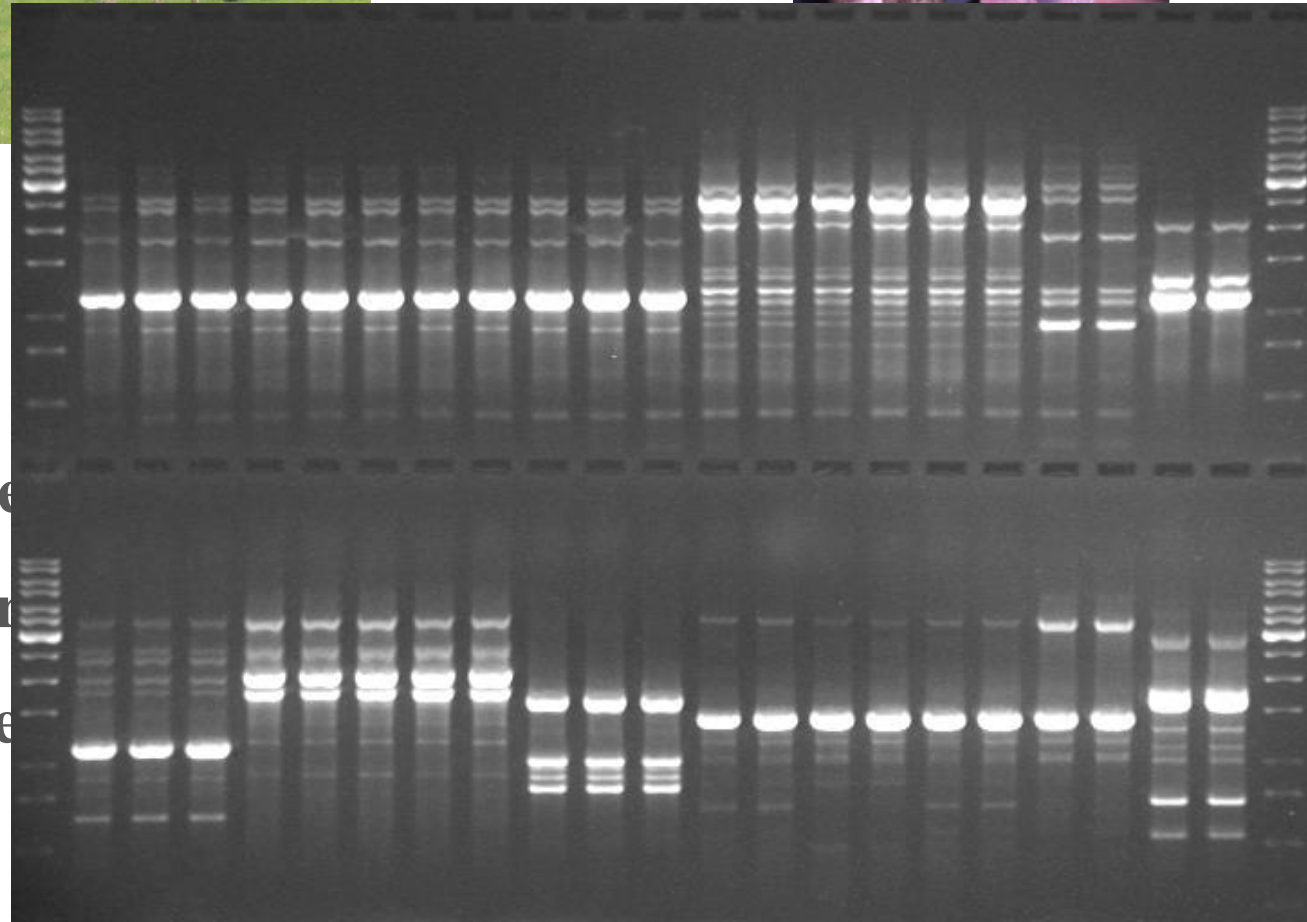


E. coli

Isolaten: 2 we

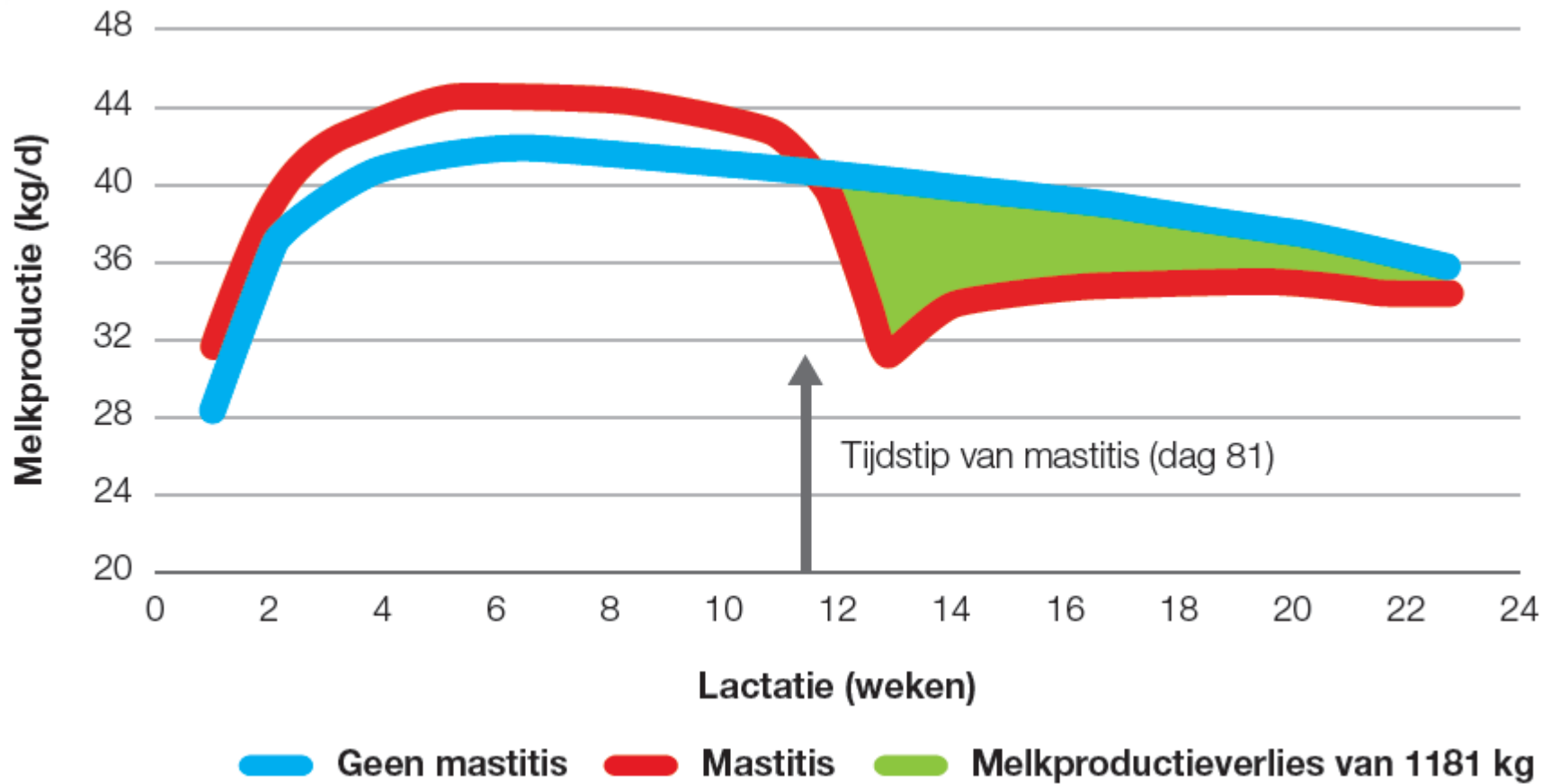
en 1 week voor

Mastitis: Wee



Bradley A.J. and Green M.J. (2001) Adaptation of Escherichia coli to the Bovine Mammary Gland. J. Clin. Microbiol. 39;1845-9.

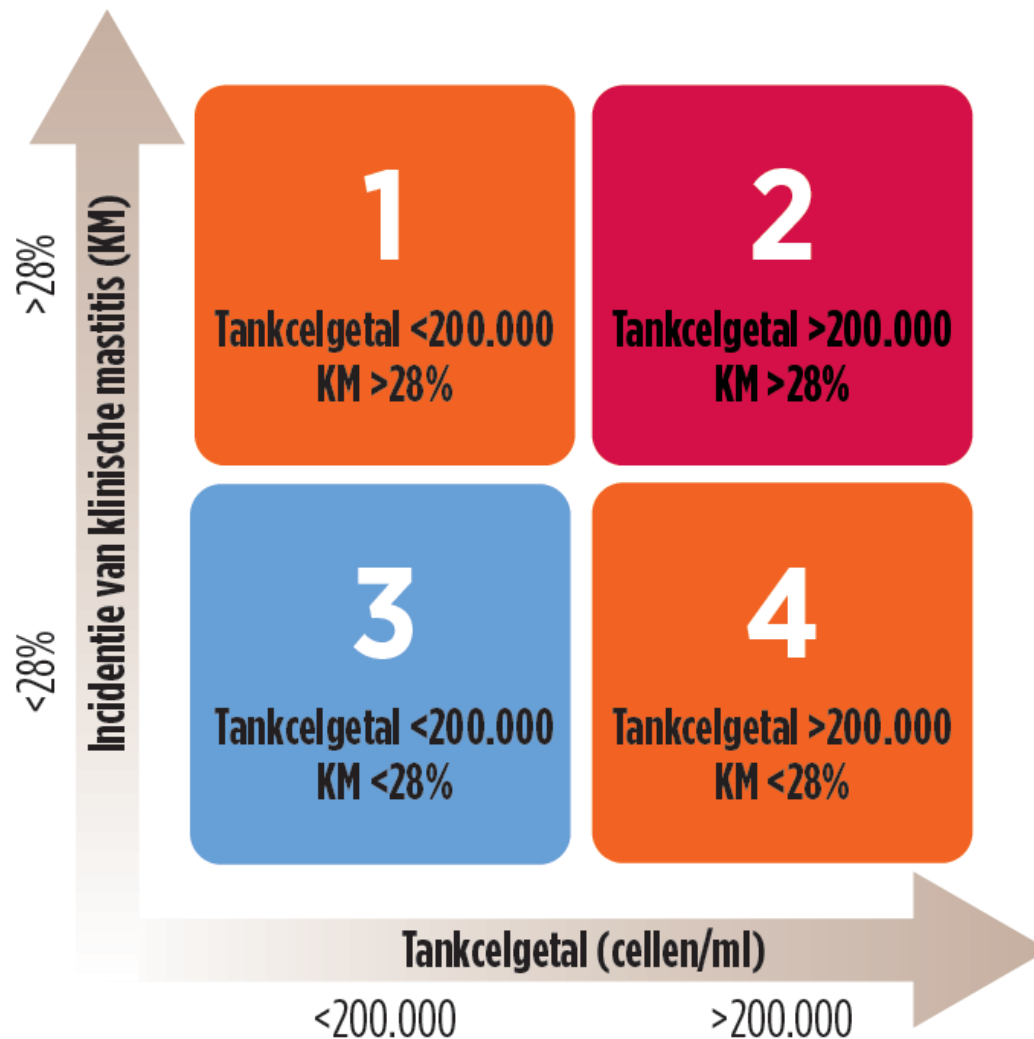
Klinische mastitis heeft een belangrijke impact op de melkproductie



Wilson DJ et al, Effect of clinical mastitis on the lactation curve, J; Dairy Sci 2004 Jul 87(7): 2073-84

Huijps K et al 2008, Cost of mastitis: facts and perception, J. Dairy Res 75; 113-120

Tankcelgetal geeft de prioriteit van aanpak aan



Infectiedynamiek tijdens droogstand : relatie tussen droogzetten en afkalven

% genezen > 80 % (Sol et al 1990, 1995, Sampimon 2003, Newton et al 2008, Petze et al 2009)

% nieuwe infecties < 10% (Barkema et al 1999)

		Eerste MPR na afkalven	
		Laag uit	Hoog uit
Laatste MPR vóór droogzetten	Laag in	Gezond	Nieuwe infectie Norm: < 10%
	Hoog in	Genezen Norm: >80%	Blijvend geïnfecteerd

Voorbeeld: volgende bedrijfssituatie

- Enkel melkvee
- Gemiddeld aantal runderen: 300
- Gemiddeld aantal koeien in lactatie: 140 koeien
- Quotum: 960 000 kg
- Gemiddeld bedrijfscelgetal: 309 000 cellen/ml
- Rollend jaargemiddelde productie: 8350 kg per koe
- **Voornaamste klacht: te hoog tankmelkcelgetal**



Droogstandsmanagement:

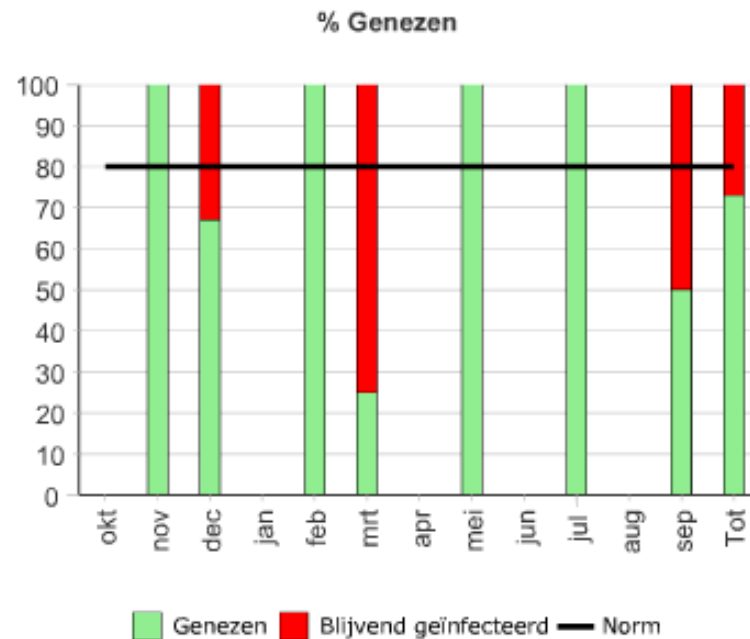
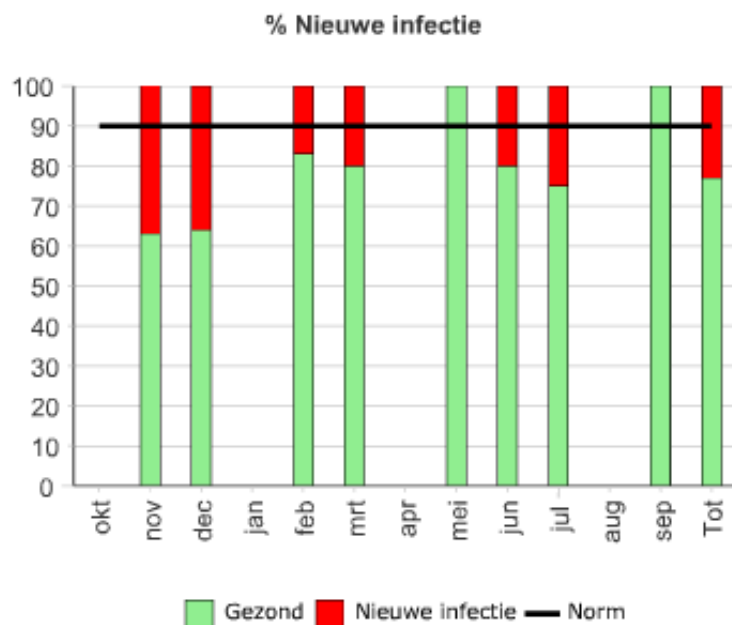
- Duur: 4-5 weken
- in één keer droogzetten
- Gebruik van droogzetter, geen tepelafsluiter
- In de zomer op de weide, in de winter in strobox
- Aangepast rantsoen + mineralen



Welke data gebruikt dit bedrijf?

- MPR: 6 wekelijks
- evaluatie van een behandeling van een klinische mastitis wordt soms gecontroleerd via de MPR uitslag
- Koe attentielijst is beschikbaar
- *Geen* BO van koeien met verhoogd celgetal
- *Geen* behandeling van koeien met verhoogd celgetal tijdens de lactatie
- *Geen* specifieke bedrijfsbegeleiding voor uiergezondheid
- Registratie van klinische uierontstekingen wordt niet bijgehouden

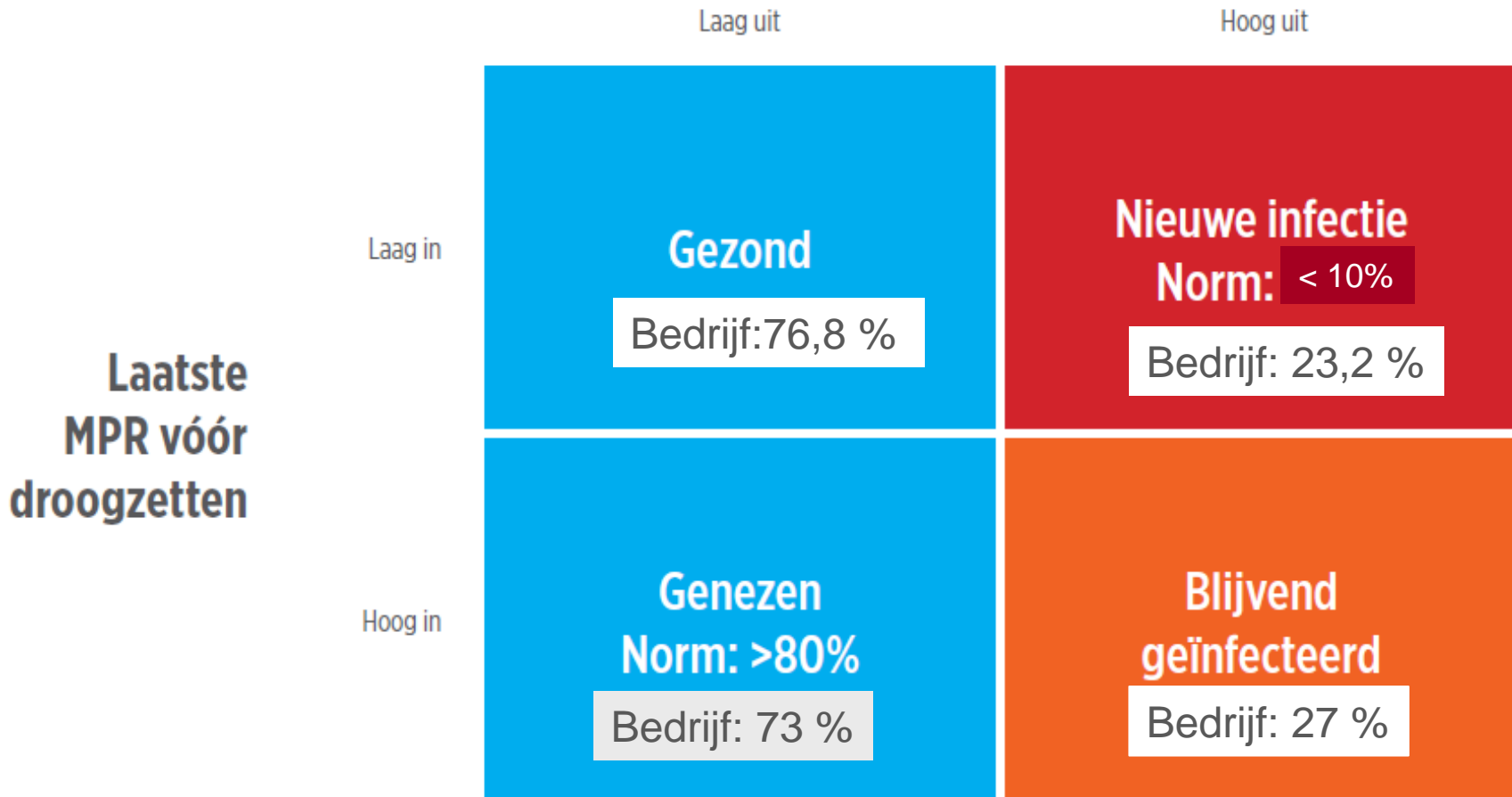
MPR: Droogstandsevaluatie: % nieuwe infecties en % genezen



Celgetal		Uier													
Voor droog	Na afkalven		okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	Totaal
Laag	Laag	Gezond	5	7		5	8			3	4	6		5	43
Laag	Hoog	Nieuwe infectie	3	4		1	2				1	2			13
Hoog	Laag	Genezen	2	2		6	1			2		1		2	16
Hoog	Hoog	Blijvend geïnfecteerd			1			3						2	6
			10	14		12	14			5	5	9		9	78

Infectiedynamiek tijdens droogstand op dit bedrijf

Eerste MPR na afkalven



Segment 1 = 76,8 % van de koeien van dit bedrijf gezond in en uit droogstand

1. ik zet deze koeien droog met een antibiotica injector en met een tepelafsluiter
2. ik zet deze koeien enkel met een tepelafsluiter droog
3. ik zet deze koeien enkel met een antibiotica injector droog
4. ik zet deze koeien droog zonder antibiotica en zonder tepelafsluiter

Selectief droogzetten: voorwaarden

1. Zorg voor goede uiergezondheid
 - tankmelkcelgetal < 250 000 cellen/ml
 - % attentiekoeien: < 10-15%
 - Klinische mastitis: < 3-4% per maand
2. Optimale huisvesting droge koeien
3. Win advies in bij uw dierenarts voor juiste droogzetter voor de andere koeien
4. Melkproductie voor droogzetten < 12-15 kg
5. Droogzetten enkel met interne tepelafsluiter:
 - Als volledige voorgaande lactatie geen klinische mastitis
 - Laatste 3 MPR controles: celgetal < 150.000 cellen/ml voor vaarzen en 100 000 cellen/ ml voor koeien
 - Advies om vooraf BO te doen

MCC, 2015, verantwoord gebruik van antibiotica

Segment 2 = 23,2 % van de koeien (*norm is < 10%*)

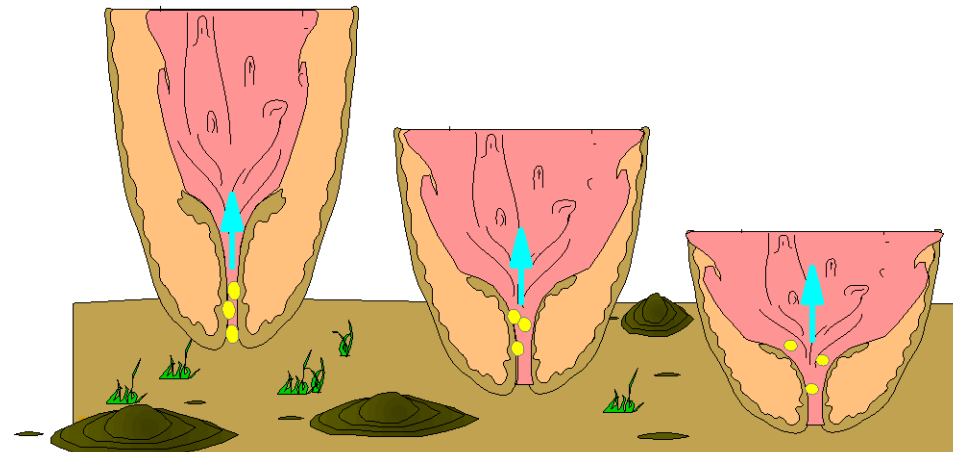
= komen uit de droogstand met een hoog celgetal en / of klinische mastitis begin lactatie

Controleer volgende punten

- gebruik van tepelafsluiter / antibiotica
- wijze van toedienen
- kijk naar de hygiene in de afkalfstal
- hoe lang blijft de verse koe in de afkalfstal
- opmelken van pas gekalfde koeien
- procedure van droogzetten

Vorming van de keratineprop tijdens de droogstand

- 23% van de spenen vormt geen keratine prop (*Dingwell et al 2004*)
- De vorming van de keratine prop duurt 10 tot 16 dagen (*Comalli et al 1984, Paulrud 2005*)
- **Koeien met een hogere productie op moment van droogzetten vormen minder een keratineprop** (*Dingwell et al 2004*)
- Er wordt geen keratineprop gevormd bij lage melkproductie en een laag celgetal verhoogt de kans op nieuwe infecties (*Berry et al 2002, Krömker et al 2014*)



**Segment 3 = 73 % van de koeien op dit bedrijf
gaan met hoog celgetal droogstand in en komen gezond
uit de droogstand
(norm > 80%)**

Vote for up to 2 choices

1. Ik gebruik een droogzetinjector en een tepelafsluiter
2. ik volg de hoog celgetal koeien op tijdens de lactatie en behandel deze
3. ik gebruik enkel een tepelafsluiter
4. ik gebruik enkel een droogzetinjector

Segment 4 = 27 % = blijvend geïnfecteerd

Vote for up to 5 choices

1. ik evalueer het gebruik van droogzetinjectoren en tepelafsluiter
2. ik check de hygiene van de afkalfstal
3. ik bekijk het opmelken
4. ik maak een lijstje met risicofactoren
5. ik probeer informatie te verzamelen over de infecties en zal hiervoor BO uitvoeren

Hoe evolueert uw bedrijfssituatie?

