

Selectief droogzetten

Evt. IBR/BVD

Dierenartsenpraktijk Tweestromenland
Rundveedierenartsen

Maarten Adamse
Jos Giesen
David Speksnijder

Overzicht

- ▶ Achtergrond richtlijn
 - Maarten Adamse
 - ▶ Achtergrond AB reductie
 - Prof. Jaap Wagenaar
 - ▶ Praktische tips rondom droogzetten
 - David Speksnijder
 - ▶ IBR & BVD
- 

Achtergrond richtlijn?

- Waarom zijn er richtlijnen ontwikkeld?
- Waarom een richtlijn Droogzetten?
- Wat is de richtlijn?
- Samen aan de slag!



Waarom worden er richtlijnen ontwikkeld?

- Politieke en sociale druk!
- 1-2-2012: preventief gebruik verboden!
- Volksgezondheid > Diergezondheid

Consumentenbond: extra betalen voor antibiotica-vrij geproduceerd vlees

 ALGEMEEN ANTIBIOTICA LEVENSMIDDELENINDUSTRIE VERWERKENDE INDUSTRIE CONSUMENTENBOND

469 x 8

Den Haag - De Consumentenbond vindt de reductie van het antibioticagebruik in de veehouderij onvoldoende.

WAARSCHUWING

Plofkip bij Jumbo

Deze week had supermarkt Jumbo kippenbouten in de aanbieding. Dit product was te herkennen aan de extra lage prijs en de aanduiding 'weektopper'.

Naar minder gebruik van antibiotica in plofkip, een dier dat ernstig heeft geleden.

'Mentaliteitsverandering nodig bij varkenshouder en dierenarts'



Nieuwe wetgeving: Gezonde dieren krijgen geen antibiotica!



Dierenarts en veehouder zitten in hetzelfde schuitje en moeten samen oplossingen vinden.

- Geen preventieve toepassing
- UDD maatregel

Wat is een richtlijn?

- Invulling wettelijke regelgeving
- Hulpmiddel voor het maken juiste afwegingen
- Ruggensteun voor dagelijkse praktijk
- Toetsingskader dierenartsen
- Standaard voor de dierenarts (enkel onderbouwd afwijken)



Richtlijn Droogzetten helpt dierenarts én veehouder met selectief droogzetten

Wie zit erachter?



- KNMvD maakt de richtlijn, door en voor dierenartsen
- Een autorisatiecommissie heeft de richtlijn goedgekeurd.
- Voor toezichthouders van de NVWA is de richtlijn het toetsingskader
- Andere partijen die het convenant abres Rund hebben getekend, ondersteunen de richtlijn:



nederlandse zuivel organisatie



In het kort:

- ▶ Preventief gebruik verboden sinds 2012



- ▶ Overheid wil onderbouwde behandelingen



- ▶ Richtlijn Droogzetten

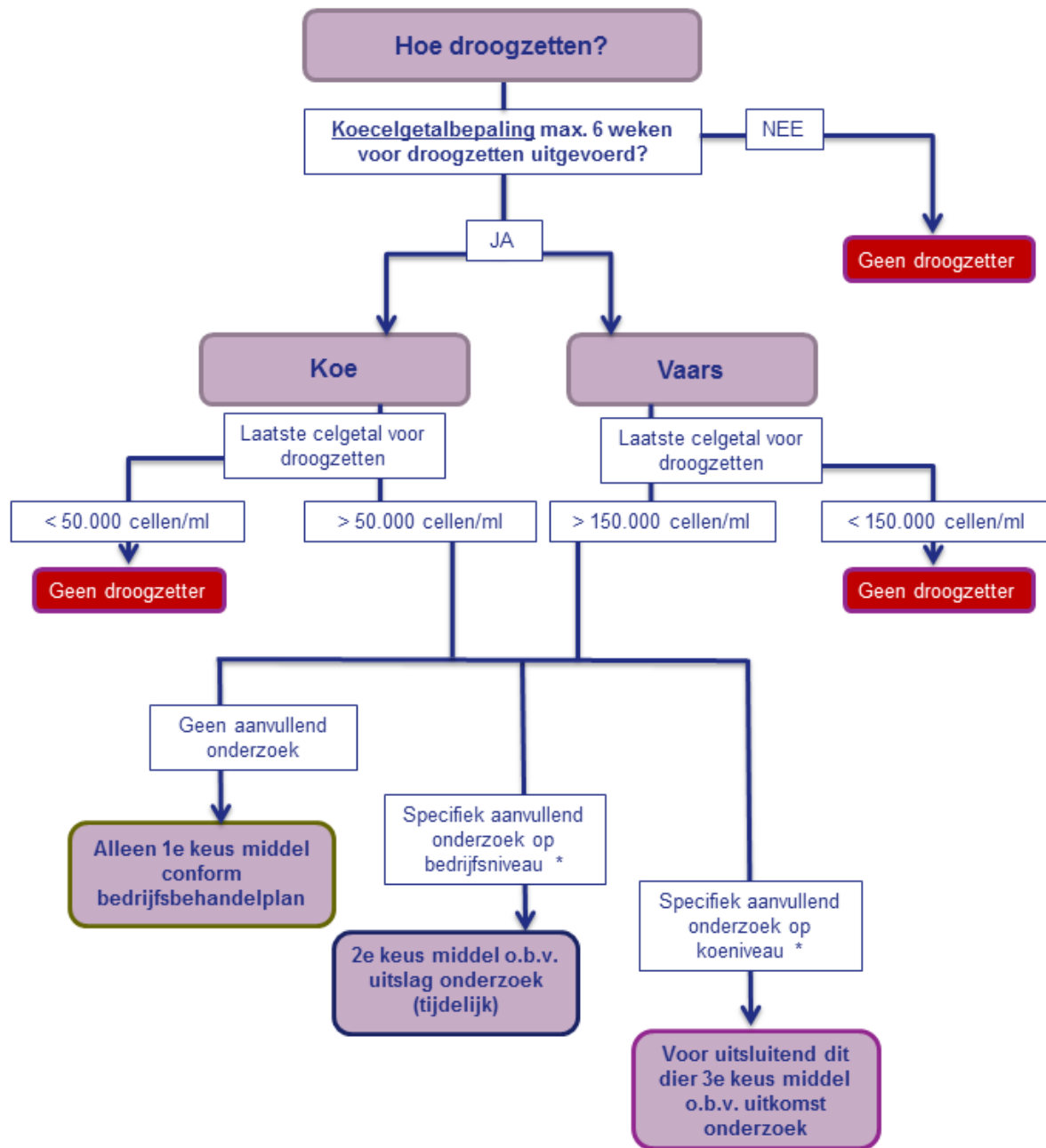
Aanleiding voor deze richtlijn (droogzetten)

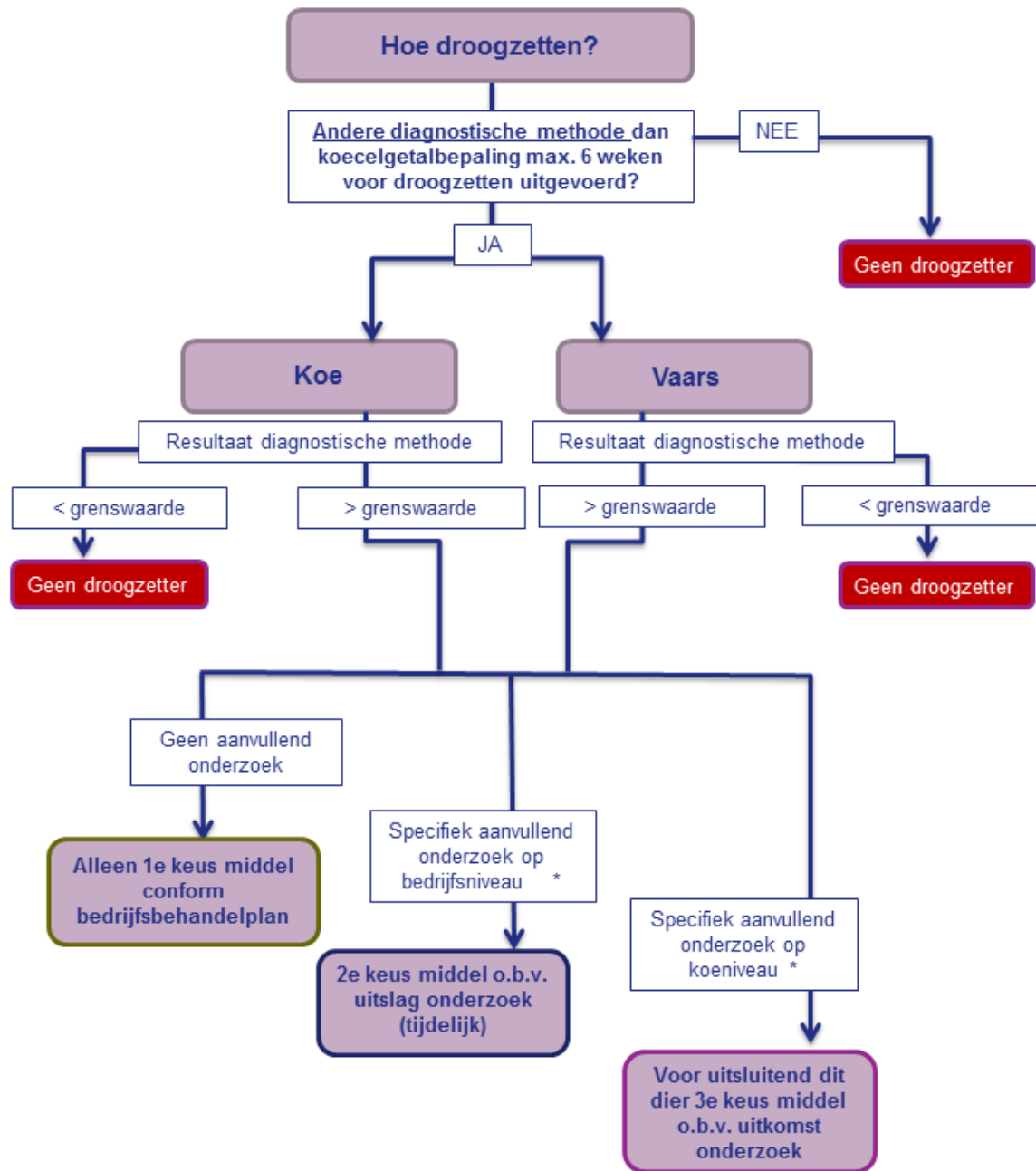
- Preventief gebruik antibiotica verboden per 1-2-2012
- Grootste gebruik van antibiotica bij droogzetten

Wat is de richtlijn?

▶ Uitgangspunten

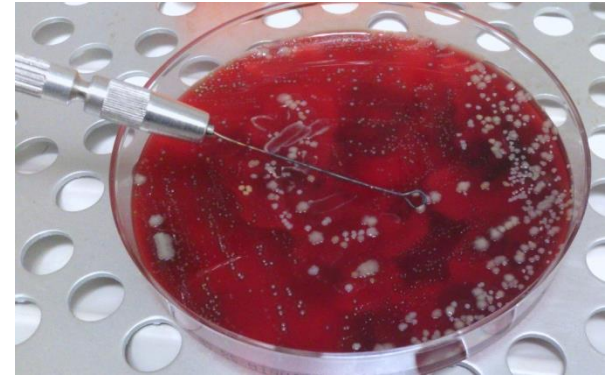
- Preventief gebruik antibiotica verboden
- Selectief droogzetten is de norm
- Selectie op basis van diagnostiek
- Optimalisatie op basis bedrijfsdiergeneeskunde
- Aansluitend bij de praktijk





Diagnostiek

Preventief gebruik is verboden, je moet dus aantonen wanneer het nodig is droogzetters in te zetten.



Diagnostiek ten behoeve curatief gebruik AB

- Geen diagnostiek..... geen droogzetters
- Intramammaire bacteriële infectie (dus BO)
- Ideale test bestaat niet, celgetal meest gebruikt
- Alternatieven bestaan, ter verdere beoordeling
- Dierenarts centrale rol

Beslissen waarmee wordt drooggezet

- ▶ Richtlijn: verhoogd celgetal
 - Droogzetinjector (genezen) of
 - Droogzetinjector + teat sealer (genezen + voorkomen)

- ▶ Richtlijn: laag celgetal
 - Niks doen of
 - Alleen teat sealer (voorkomen)

Wat is de context van de Richtlijn Droogzetten? Antibiotica alleen als het moet!

INDICATOREN MELKVEE 2011

11.5

DD/DJ

ACTIEWAARDE

Vanaf dit niveau zijn directe maatregelen noodzakelijk om van antibioticumgebruik snel te verlagen

8

DD/DJ

SIGNALERINGSWAARDE

Vanaf dit niveau verdient het antibioticumgebruik nadere aandacht. Wellicht zijn maatregelen nodig.

4.6

DD/DJ

STREEFWAARDE

Bij dit niveau van antibioticumgebruik zijn geen directe aanpassingen of maatregelen noodzakelijk

INDICATOREN MELKVEE 2013



Richtlijn Droogzetten helpt dierenarts én veehouder

Proef Gezondheidsdienst

- 97 bedrijven
- 1657 dieren
 - 2 kwartieren per koe behandeld met antibiotica
 - 2 kwartieren onbehandeld gelaten

De Gezondheidsdienst voor Dieren



Conclusies selectief droogzetten

- Selectief droogzetten leidt tot een afname van het antibioticumgebruik en tot een toename van mastitis
- Klinische mastitis rond de droogstand hangt samen met managementfactoren (infectiedruk, weerstand, melkmachine)
- Droogzetantibiotica werken altijd gunstig
- De gevolgen ten aanzien van mastitis door selectief droogzetten zijn op bedrijfsniveau te verminderen door de juiste dieren te selecteren

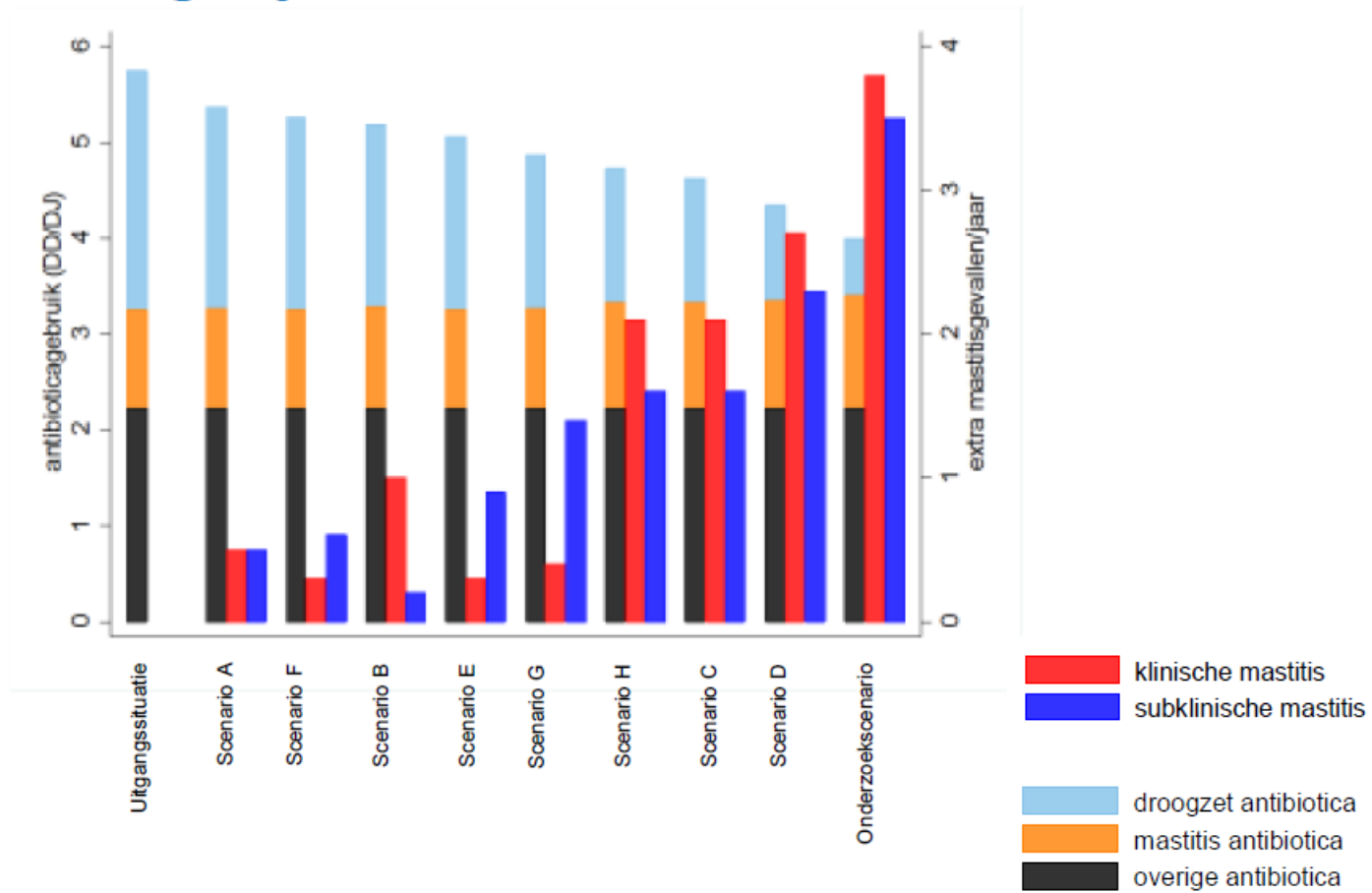
▶ UGCN Symposium nov 2012

Selectief droogzetten

De Gezondheidsdienst voor Dieren



Mogelijke scenario's



Conclusie onderzoek selectief droogzetten

- Selectief droogzetten leidt tot een afname van het antibioticumgebruik maar tot een toename van klinische en subklinische mastitis
- De gevolgen ten aanzien van mastitis door selectief droogzetten zijn op bedrijfsniveau te verminderen door de juiste dieren te selecteren:
 - Vaarzen met celgetal < 150.000
 - Oudere dieren celgetal < 50.000

Dus: vaarzen < 150.000 en ouderekalfs koeien < 50.000

Het nieuwe droogzetten?

HET BELANG VAN LAGE PRODUCTIE BIJ DROOGZETTEN WORDT ONDERSCHAT. **HOOGUIT 12 LITER** IS HET DEVIES.

**Eerst lagere melkproductie,
dan pas droogzetten**

Boeren moeten een deel van de koeien **droogzetten zonder antibiotica**. Dat geeft meer mastitis, maar het totale antibioticagebruik daalt wel.

Selectief droogzetten werkt op bedrijven waar randvoorwaarden goed zijn en infectiedruk laag

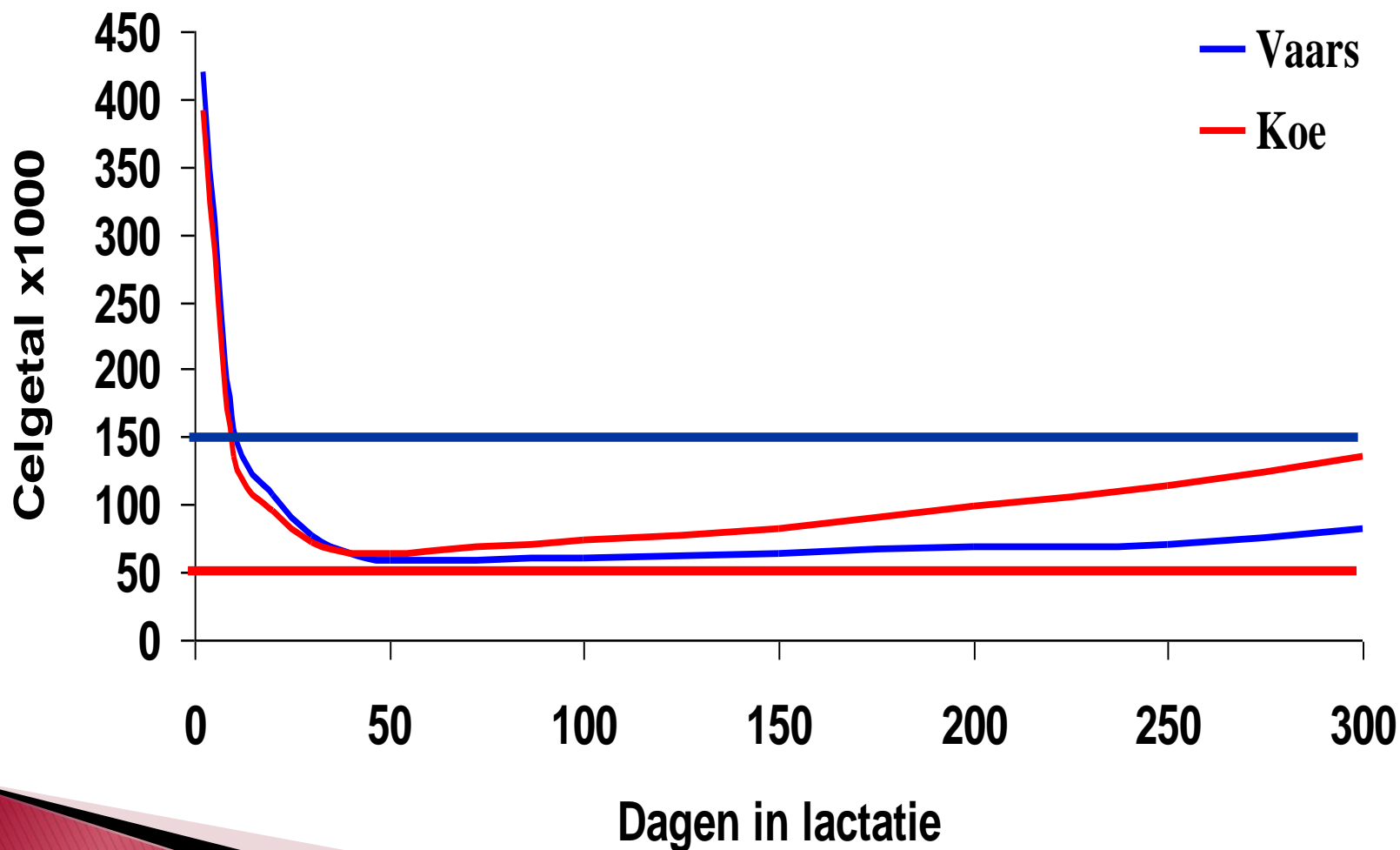
**Tankcelgetal
onder de 150.000**

5-puntenplan (NEAVE ET AL., 1969)

- Goedwerkende melkmachine / robot
- Goede speendesinfectie
- Goede behandeling klinische/subklinische gevallen
- Afvoeren chronische gevallen
- 100% droogzetten

Oude gewoonte is niet meer van deze tijd!

Celgetal bij gemiddelde vaarzen en koeien



Gevolgen voor de praktijk?



- ▶ Niet meer voor de voet weg droogzetten
- ▶ **managementmaatregelen** nemen

Samen planmatig aan de slag

- ▶ Naast diagnostiek gaat de richtlijn ook over :
 - Voorlichting
 - Medicamenteuze therapie
 - Adviezen die niet met diergeneesmiddelen te maken hebben
 - Controles en follow up

Goede uiergezondheid is ontzettend belangrijk!

Goed voor diergezondheid en dierenwelzijn en volksgezondheid ...

én goed voor de portemonnee van de veehouder

Vragen tot zover?



Droogstand; waarom eigenlijk?

▶ Voordelen

- Kunnen jullie voordelen noemen?

▶ Nadelen

- ▶ Kunnen jullie nadelen noemen?

Droogstand; waarom eigenlijk?

▶ Voordelen

- Herstel uierweefsel; celgetal
- Goede biestkwaliteit
- Hogere melkproductie = economie

▶ Nadelen

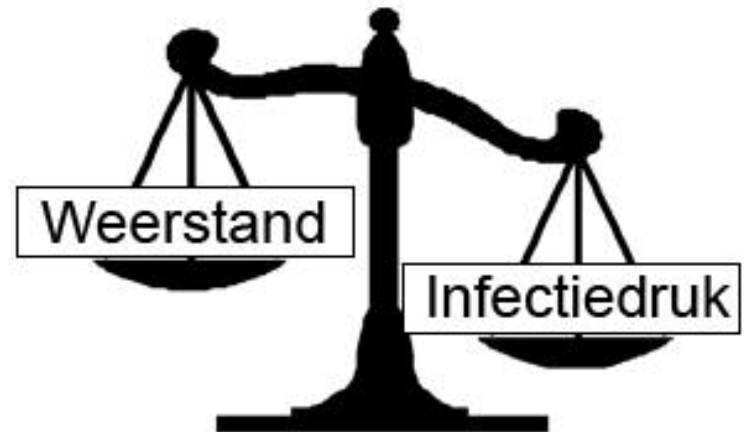
- ▶ Stofwisselingsziekten
- ▶ Vruchtbaarheidsproblemen
- ▶ Droogstandsinfecties
- ▶ Antibiotica-gebruik & rediduen
- ▶ Aparte rantsoenen
- ▶ Stress

Zorgvuldig droogzetten en droog houden

2 belangrijke aspecten:

Infectiedruk laag houden

Weerstand hoog houden



Begint eigenlijk al in de lactatie!

- ▶ Wie maakt er gebruik van Tankmelk BO van de GD of laat er wel eens monsters onderzoeken?
- ▶ Wat doen jullie daarmee??!!

Kiem	20-09-2013		17-10-2013		26-11-2013		Punten totaal
	uitslag	punten	uitslag	punten	uitslag	punten	
Streptococcus agalactiae	Afwezig	0	Afwezig	0	Afwezig	0	0
Staphylococcus aureus	40	2	40	2	20	2	6
Omgevingsstreptokokken	3000	3	1630	3	7000	3	9
Coliformen	320	3	10	2	0	0	5
Klebsiella	Afwezig	0	Afwezig	0	Afwezig	0	0
Streptococcus uberis	+	1	-	0	+	1	2
Streptococcus dysgalactiae	-	0	-	0	-	0	0

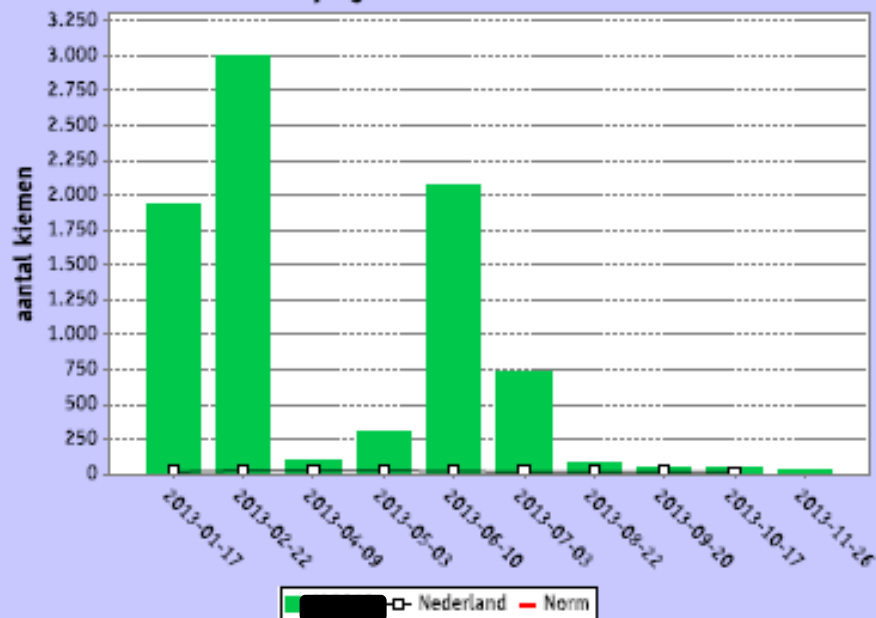
- betekent dat er geen grote aantallen kiemen zijn aangetoond.
+ betekent dat er grote aantallen kiemen zijn aangetoond.

Metingen kiemgetal en celgetal via uw zuivelorganisatie ontvangen

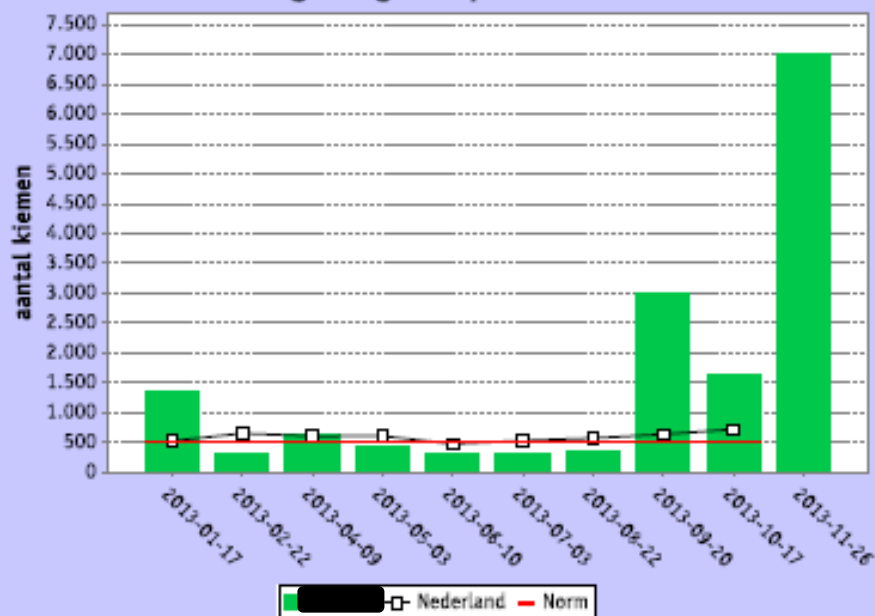
Datum: 06-11-2013 Kiemgetal : 27000

Datum: 18-11-2013 Celgetal : 233000

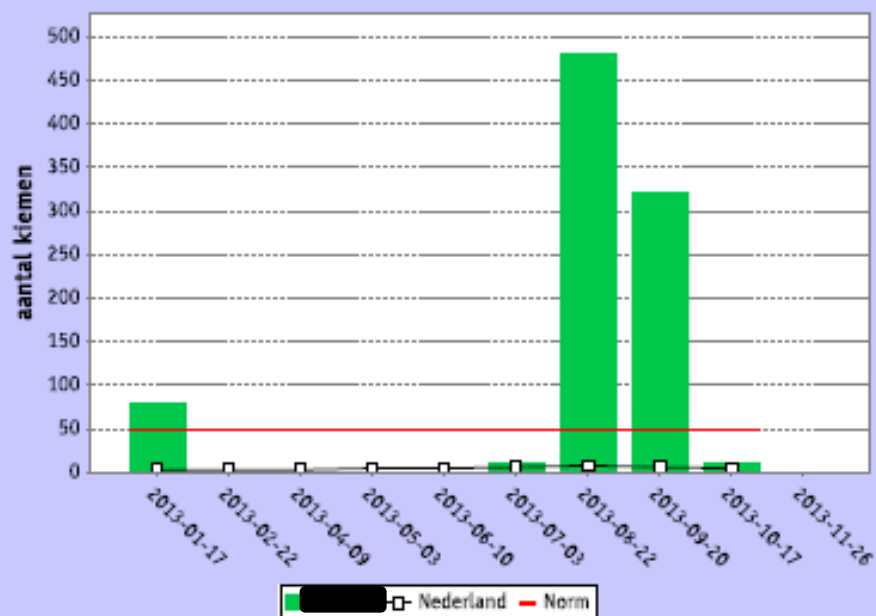
Staphylococcus aureus



Omgevingsstreptokokken



Coliformen



Hoe vertaal ik de tankmelkuitslag naar concrete aandachtspunten op het bedrijf?

Aandachtsgebied

Bacterie	Weerstand	Overdracht tijdens melken voorkomen	Hygiëne	Reiniging en koeling	Detectie en aanpak geïnfecteerde dieren
<i>Streptococcus agalactiae</i>					
<i>Staphylococcus aureus</i>					
Omgevingsstreptokokken					
Coliformen					
<i>Klebsiella</i> spp.					
<i>Streptococcus uberis</i>					
<i>Streptococcus dysgalactiae</i>					

Omgevingskiemen in lactatie

► Reinheid koe & omgeving

- Boxen, roosters
 - Knieproef
- Uier, staarten, dijen, poten
 - Scheren!
 - Te dunne mest?
 - Te vol?
- Ongediertebestrijding
- Dippen met barrièredip
- Koeien vast na melken
 - Slotgat sluiten



Handig! De
hygiëne
scorekaart





Score 1 = schoon Score 2 = licht bevuild Score 3 = bevuild Score 4 = zwaar/ernstig bevuild

Infectiedruk koegebonden kiemen tijdens melken

- ▶ Handschoenen
- ▶ 1 doek per koe
- ▶ Voorstralen
- ▶ Droge/natte meting (vacuum, afstelling e.d.)
- ▶ Speenconditie
- ▶ Vervangen tepelvoeringen
- ▶ Dippen met contactdip
- ▶ Speciale aandacht hoog celgetal koeien
 - Doorspoelen, als laatste melken



UGCN
uiergezondheidscentrum nederland

Postbus 2030
7420 AA Deventer
Nederland

www.ugcn.nl

Aandachtspunten Melktechniek

Bij de melktechniek is het van belang altijd dezelfde werkwijze te hanteren. De voorbehandeling en de tijd voor het aansluiten moeten daarbij voldoende lang zijn. De koe laat daardoor de melk goed schieten. Dit wordt bevorderd door het voorstralen. Het aansluiten en afnemen dienen zorgvuldig te gebeuren. Na het melken de spenen sprayen of dippen: raak hierbij de speen rondom.

1 Voorstralen

Voorstralen is onmisbaar voor het opsporen van zichtbare mastitis en voor het stimuleren van de melkgifte. Door goed voorstralen worden infecties in het tepelkanaal en de tepelholte uitgespoeld.

2 Voorbehandelen

De voorbehandeling is van belang voor het reinigen van de spenen, het stimuleren van de melkgifte en de controle op mastitis. Droog voorbehandelen. Behandel iedere koe voor met een aparte doek (papier of katoen). Gebruik melkerhandschoenen. Deze zijn goed te reinigen en desinfecteren.

3 Aansluiten melkstel

De melkstellen worden aangesloten als de koe de melk heeft laten schieten. Een voldoende lange wachttijd tussen voorbehandelen en aansluiten (50-70 sec.), heeft een positief effect op het snel en volledig uitmelken. Voorkom aanzuigen van valse lucht. Het gewicht van het melkstel moet goed over de spenen verdeeld zijn. Een slanggeleider helpt hierbij.

4 Afnemen melkstel

Afneme dient plaats te vinden als de melkgifte stopt. Maximaal 0.5 kg namelk per koe is acceptabel. Eerst het vacuüm afsluiten en daarna pas afnemen. Dit voorkomt vacuüm variaties rond de spenen.

5 Speendesinfectie na het melken

Speendesinfectie na het melken doodt de bacteriën op de speenpunt en verzorgt de speenhuid. De desinfectie heeft het meeste effect als de koeien na het melken "in de benen" gehouden worden. Gebruik bij koegebonden bacteriën (Sau, Sag, Stc) een contactdip en bij omgevingsbacteriën (Sub, Eco, Stc) een bariëredip. Maak bij voorkeur gebruik van een geregistreerde spray of dip (RegNL).



Uier voorbehandeling en melk laten schieten

voorstralen

5 - 10 seconden

koe laat melk schieten

45-60 seconden

voorbehandeling

10-20 seconden

aansluiten
melkstel

60 - 90 seconden



Weerstand begint al in de lactatie



Conditie score $< 3,5$

Melkgift afbouwen \Rightarrow
12kg/dag

Bekappen

Speenconditie \Rightarrow kans
op nieuwe infecties

Infectiedruk in droogstand



Handig! De
hygiëne
scorekaart.

- ▶ Reinheid koe & omgeving
 - Boxen, roosters => knieproef
 - Uier, staarten, dijen => scheren!
 - Afkalfstal!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
 - Ongediertebestrijding



Weerstand in de droogstand



Voorkom vervetting

Voldoende mineralen

Dagelijkse controle pens en uier



Droogzetten



Rustig moment

Werk speen voor speen

Dippen

Slotgat sluiten

Selectief droogzetten?



Antibiotica geen
garantie

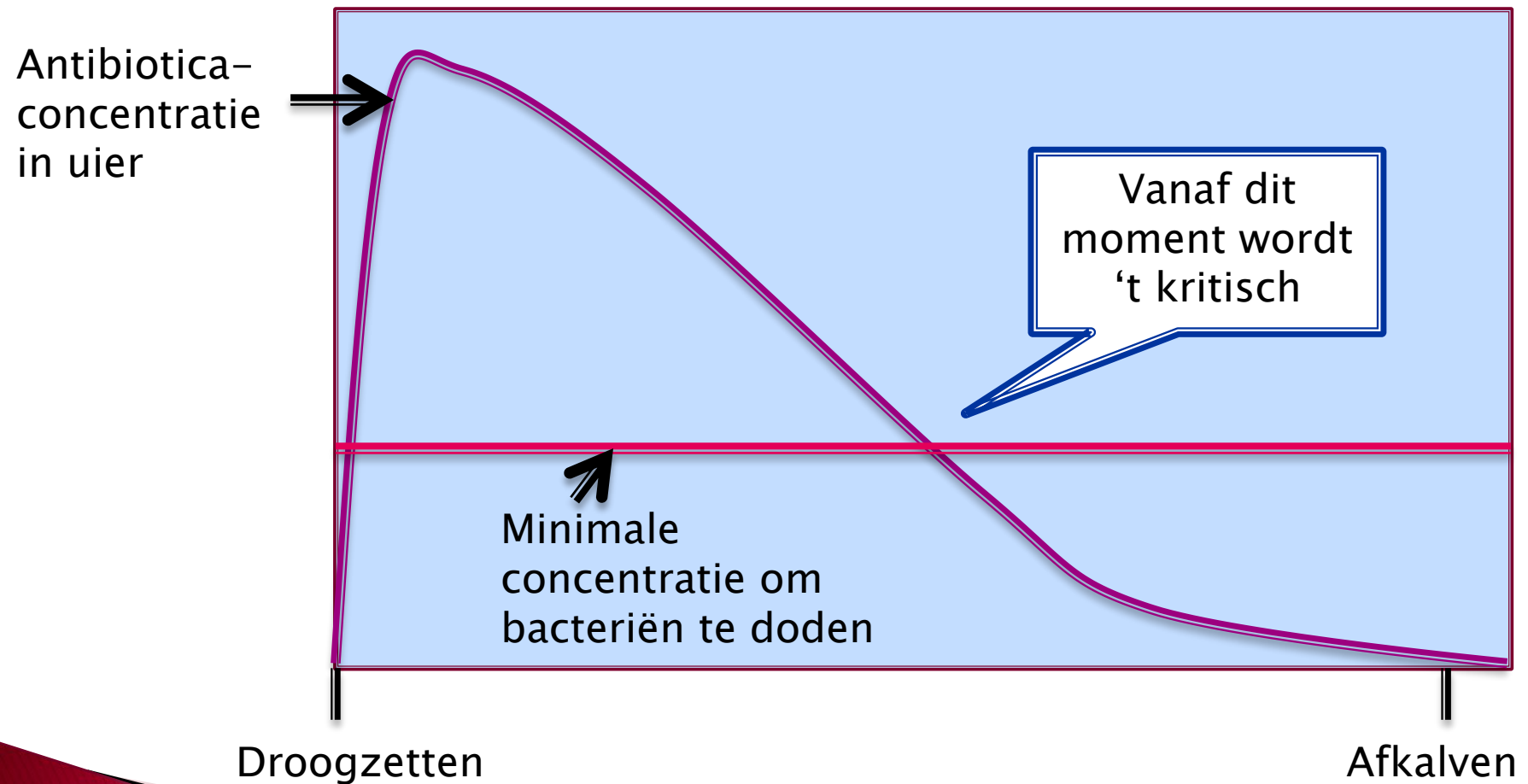
Antibiotica altijd zinvol?

Optimaal management

Selecteren

Teatsealer

Concentratie antibiotica in uier



Teatsealer?

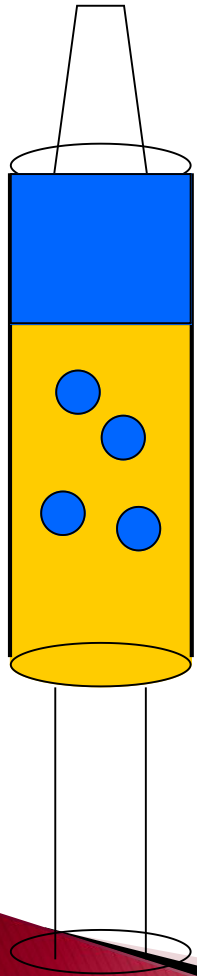


50% van de slotgaten nog open na 1 week na droogzetten

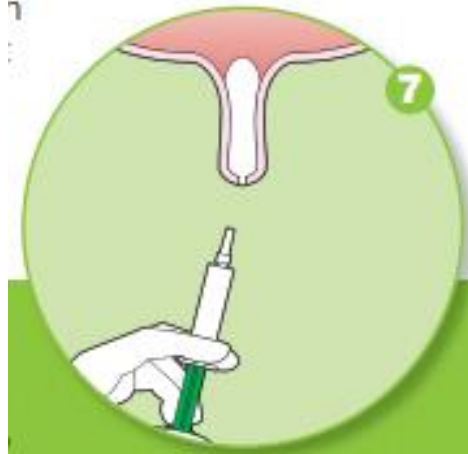
Voor afkalven nog steeds of alweer veel slotgaten open (>20%)

Teatsealer?
Wie heeft er ervaring met Orbeseal?

Droogzetten.



- ▶ Inbrengen Orbeseal
 - Lucht afslaan / bij aankomst op z'n kop neerzetten
 - Op lichaamstemp brengen!!!!
 - Na inbrengen dippen en koe half uur laten staan
 - Zie het filmpje op onze website



Verkorten droogstandslengte?

- ▶ Kortere droogstand zinvol voor:
 - Ouderekalfs dieren (minder voor vaarzen)
 - >20L productie 60dgn voor afkalven
 - Laag celgetal
- ▶ Hoe:
 - 35dgn voor verwachte kalfdatum droogzetten
 - Close up rantsoen
 - Let wel op wachttijd!
- ▶ Effecten:
 - Iets vlakkere productiecurve maar hogere gehalten
 - Minder gezondheidsproblemen

Welke koeien wèl droogzetten met antibiotica?

Koecelgetal > 50.000 en vaarzen > 150.000 cellen/ml in laatste 6 weken voor afkalven

Klinische uierontsteking in lactatie; tenzij minimaal 6 maanden een laag celgetal

Koeien met positieve bacteriekweek

Welke koeien wèl droogzetten met antibiotica?

Koenmr	Celgetal			Droogzetten met antibiotica?
	MPR -3	MPR -2	MPR -1	
8759	213	253	41
8703	110	90	142
8548	39	44	32
2658 (vaars)	94	88	98

Welke koeien wèl droogzetten met antibiotica?

Koenmr	Celgetal			Droogzetten met antibiotica?
	MPR -3	MPR -2	MPR -1	
8759	213	253	41	Nee mits..
8703	110	90	142	Ja
8548	39	44	32	Nee
2658 (vaars)	94	88	98	Nee

Afkalven en dan?



Afkalven in schone
omgeving

Koe in één keer
leegmelken

Let op aanwijzingen voor
ziekten:

(slepende) melkziekte

Nageboorte staan

Baarmoederontsteking

Wie evalueert wel eens?



Borgen

Continue verbetering

Evaluatie van de droogstand

Controleer of droogstand succesvol verloopt!
Uit managementprogramma:

Droogzetevaluatie PiR-DAP		
Aantal dieren laag in -laag uit	55	
Aantal dieren laag in -hoog uit	3	
Aantal dieren hoog in - laag uit	21	
Aantal dieren hoog in - hoog uit	9	
		Streef- waarde:
Besmettingspercentage (percentage 'laag' dat 'hoog' uit de droogstand komt)	5	< 10%
Genezingspercentage (percentage 'hoog' dat 'laag' uit de droogstand komt)	70	> 80%

Checklist droogzetten

Voorkom stress	Ja*	Nee*
Zet u koeien groepsgewijs droog?		
Begint u een maand voor het droogzetten met het afbouwen van de krachtvoergift?		
Bekapt u de klauwen minimaal één week voor of ruim na de droogzetdatum?		
Geef mastitisverwekkers geen kans		
Melkt u de droog te zetten koeien als laatste?		
Zet u koeien in één keer droog? (dus niet geleidelijk het aantal melkmalen afbouwen)		
Is de gemiddelde melkgift op het moment van droogzetten <12 kg?		
Zet u de koeien droog in de melkstal of een behandelbox?		
Draagt u handschoenen tijdens het droogzetten?		
Gebruikt u voor iedere speen een nieuw tepeldoekje?		
Ontsmet u alleen de speenpunt en het slotgat? (dus niet de gehele speen)		
Laat u het slotgat opdrogen na het ontsmetten voordat u de droogstandinjector toedient?		
Is de droogzetbehandeling opgenomen in het bedrijfsbehandelplan?		
Gebruikt u de koecelgetalgegevens bij bepalen van de droogzetbehandeling?		
Worden de spenen na het inbrengen van de injector gedipt of gesprayd?		
Laat u de koeien na het droogzetten tenminste een half uur vaststaan?		
Noteert u de droogzetdatum en de gebruikte droogstandinjector?		
Geef goede nazorg		
Worden de boxen van de droogstaande koeien 2x per dag schoon gemaakt en opnieuw ingestrooid?		
Wordt de afkalfstal na iedere kalving schoongemaakt (mest verwijderen) en opnieuw ingestrooid?		
Is de voeding afgestemd op de behoefte van de droogstaande koeien?		
Is er een goede watervoorziening voor de droogstaande koeien?		
Is de mineralenstatus van de droogstaande koeien bekend?		
Controleert u de uier van de droogstaande koeien de eerste week dagelijks en daarna wekelijks?		
Beoordeelt u het effect van de droogstandinjector, na afkalven, met behulp van het individueel koecelgetal?		
Evalueert u regelmatig het droogstandbeleid met cijfers uit de MPR (individueel celgetal)?		

* Heeft u vragen met 'nee' beantwoord, dan kan de werkwijze nog verbeterd worden.

Tot besluit



Juiste dingen doen
Regelmatig evalueren
Heel veel succes!

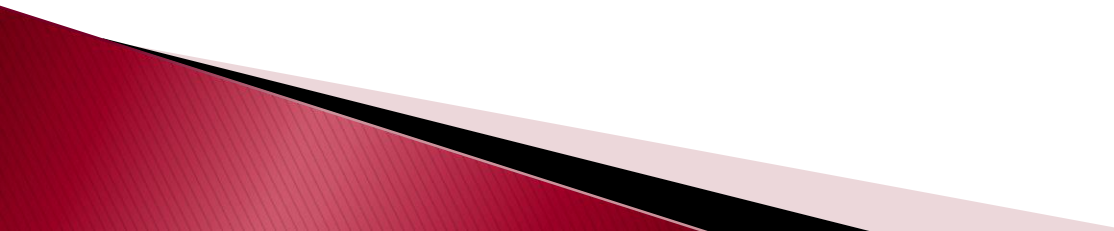
IBR & BVD

- ▶ Actueel vanwege recente uitbraken
- ▶ Grote economische schade
- ▶ Sluimerende ziektes die immuunsysteem aantasten
 - Verhoogde gevoeligheid voor andere ziekten

IBR

- ▶ Herpesvirus
 - Levenslange besmetting
 - Virus verschuilt zich in zenuwen
 - Komt weer tevoorschijn bij o.a. stress
- ▶ Vnl luchtwegproblemen en gevoelig voor andere ziekten
 - Mastitis
 - Verwerpen
 - Baarmoederontsteking
- ▶ Na eerste infectie 8–10 weken circulatie over bedrijf

IBR verschijnselen

- ▶ Snotteren en/of snurken
 - ▶ Neusuitvloeiing in de vorm van slijmerige etter
 - ▶ Ooguitvloeiing
 - ▶ Koorts
 - ▶ Verminderde eetlust
 - ▶ Daling melkproductie
 - ▶ Roodheid en laesies (beschadigingen) van de neusslijmvliezen
 - ▶ Verwerpen
 - ▶ Soms sterfte
- 

IBR



IBR verspreiding

- ▶ Via oog-, neus-, schedeuitvloeiing
- ▶ Risico's op insleep
 - Direct contact met besmette runderen
 - Indirect contact met besmette runderen
 - Mest, materialen etc.

IBR diagnose

- ▶ Klinische verschijnselen
- ▶ Virus aantonen in neusswab of bij sectie
- ▶ Afweerstoffen aantonen in het bloed of melk

IBR aanpak

- ▶ Geen contact met IBR positieve runderen
- ▶ Gesloten bedrijfsvoering
- ▶ Goede hygiëne
 - Dierenarts
 - Inseminator
 - Voervoerlichter
 - Klauwbekapper
 - Loonwerker
 - Overigen

IBR aanpak

- ▶ **Dragers opsporen en afvoeren**
 - Beginnen met tankmelk
- ▶ **Vaccineren**
 - >3 maanden leeftijd
 - 2 maal per jaar
 - Kosten ong €11,-/dier/jaar (incl arbeid)

Vaccinatiestatus en kans op een grote uitbraak

niet-vaccinerend 82%

vaccinerend, levend vaccin 17%

vaccinerend, geïnactiveerd vaccin 58%

BVD

- ▶ Pestivirus (net als varkenspest)
- ▶ Dragerkalveren houden infectie in stand
- ▶ Regelmatig nieuwe uitbraken
 - Schade kan oplopen tot >€250/koe
 - Sluimerende gevallen kan €50/koe/jaar kosten
- ▶ Risico's op insleep
 - Direct contact met besmette runderen
 - Indirect contact met besmette runderen
 - Mest, materialen etc.

BVD

► Symptomen

- Verwerpen
- Zwakke kalveren
- Koorts, diarree
- Productiedaling
- Gevoelig voor andere infecties
- Weerstandsdaling
- Geboorte van zwakke dragerkalveren



BVD

▶ Dragerkalf

- Besmetting tussen 45–120 dgn dracht
- Kalf blijft levenslang geïnfecteerd
 - Scheidt levenslang virus uit
 - Sterft vaak voor 2 jaar leeftijd aan een andere ziekte.

Welke van deze 2 is
een drager?



BVD

- ▶ Diagnostiek
 - BVD Quick Scan
 - Aanwezigheid virus
 - Aanwezigheid antistoffen
 - Uitgangssituatie onbekend
 - BVD programma's = bewaking
 - Tankmelk
 - Jongvee afweerstoffen
 - BVD jongveedragerschap => opsporen dragers
 - Oorbiopt
 - Bloed (vanaf 1 mnd leeftijd)

BVD

- ▶ Aanpak
 - Hygienemaatregelen!!!!
- ▶ Vaccinatie van alle dieren die geïnsemineerd gaan worden
 - Basisvaccinatie 2 maal (4wkn tussenpoos)
 - Elk half jaar voor de voet weg
 - Kosten €5,90
- ▶ Combi IBR + BVD
 - Ong €9,50/dier
 - Jos Giesen: “is haast niks..”

Bedankt voor uw
aandacht!

dierenartsenpraktijk
tweestromenland

