



SUCCESVOL BEHANDELEN VAN MASTITIS START BIJ ZORGVULDIG REGISTREREN

Melkveecongres 2016

Dr. Sofie Piepers





VOORBEELD BEDRIJF (1)

- Enkel melkvee
- Gemiddeld aantal runderen: 300
- Gemiddeld aantal koeien in lactatie: 140
- Quotum: 960 000 kg melk
- Rollend jaargemiddeld: 8 350 kg melk per koe



VOORBEELD BEDRIJF (2)

- Tankmelkcelgetal: 309 000 cellen/ml
- **Klinische mastitis: > 5% per maand**



TEVEEL KLINISCHE MASTITIS? (1)

- Redenen?



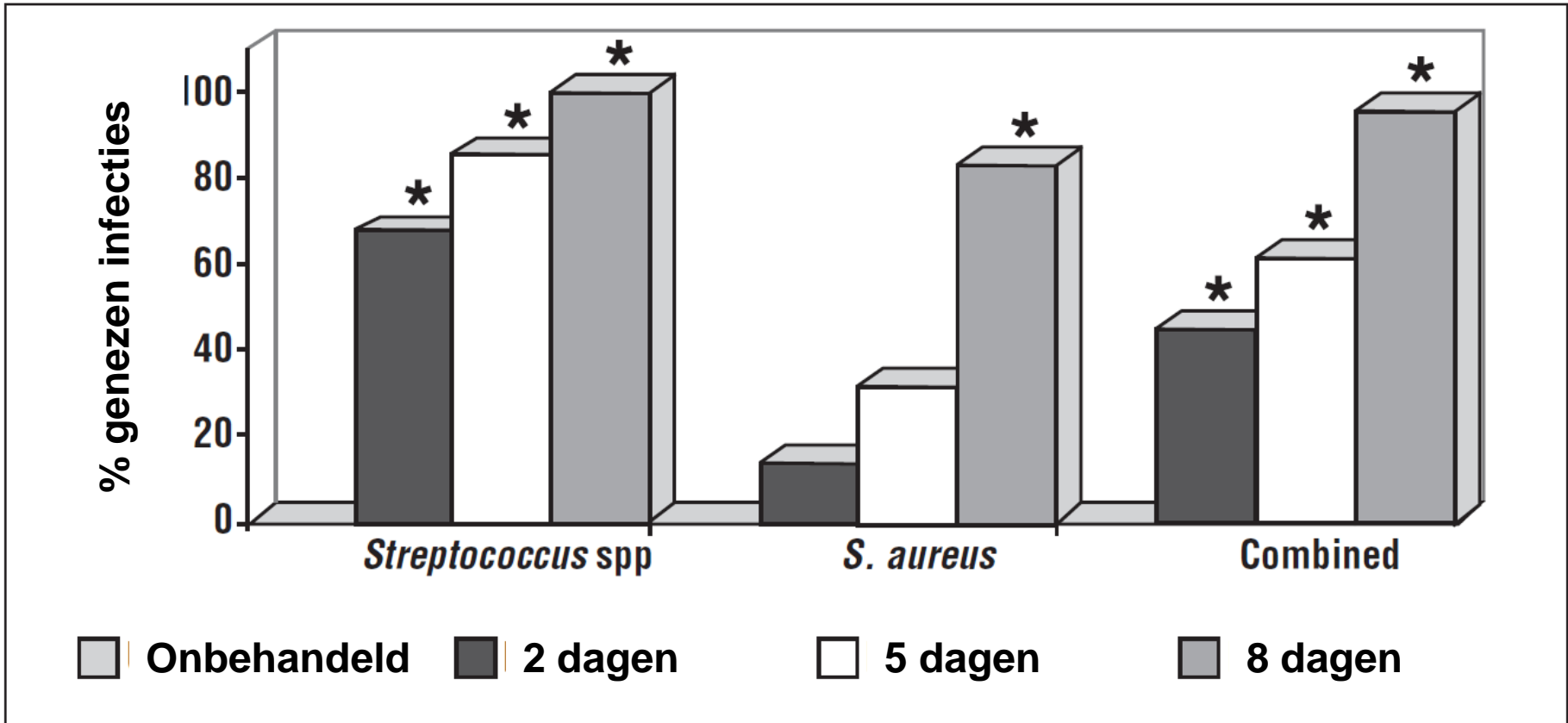
TEVEEL KLINISCHE MASTITIS? (2)

- Teveel eerste gevallen van klinische mastitis
 - Te hoge infectiedruk
 - Te gemakkelijke spreiding van bacteriën
 - Verminderde weerstand

- Teveel herhalingsgevallen
 - Verminderde weerstand
 - Slecht behandelprotocol



BEHANDELINGSDUUR





BEHANDELINGSDUUR

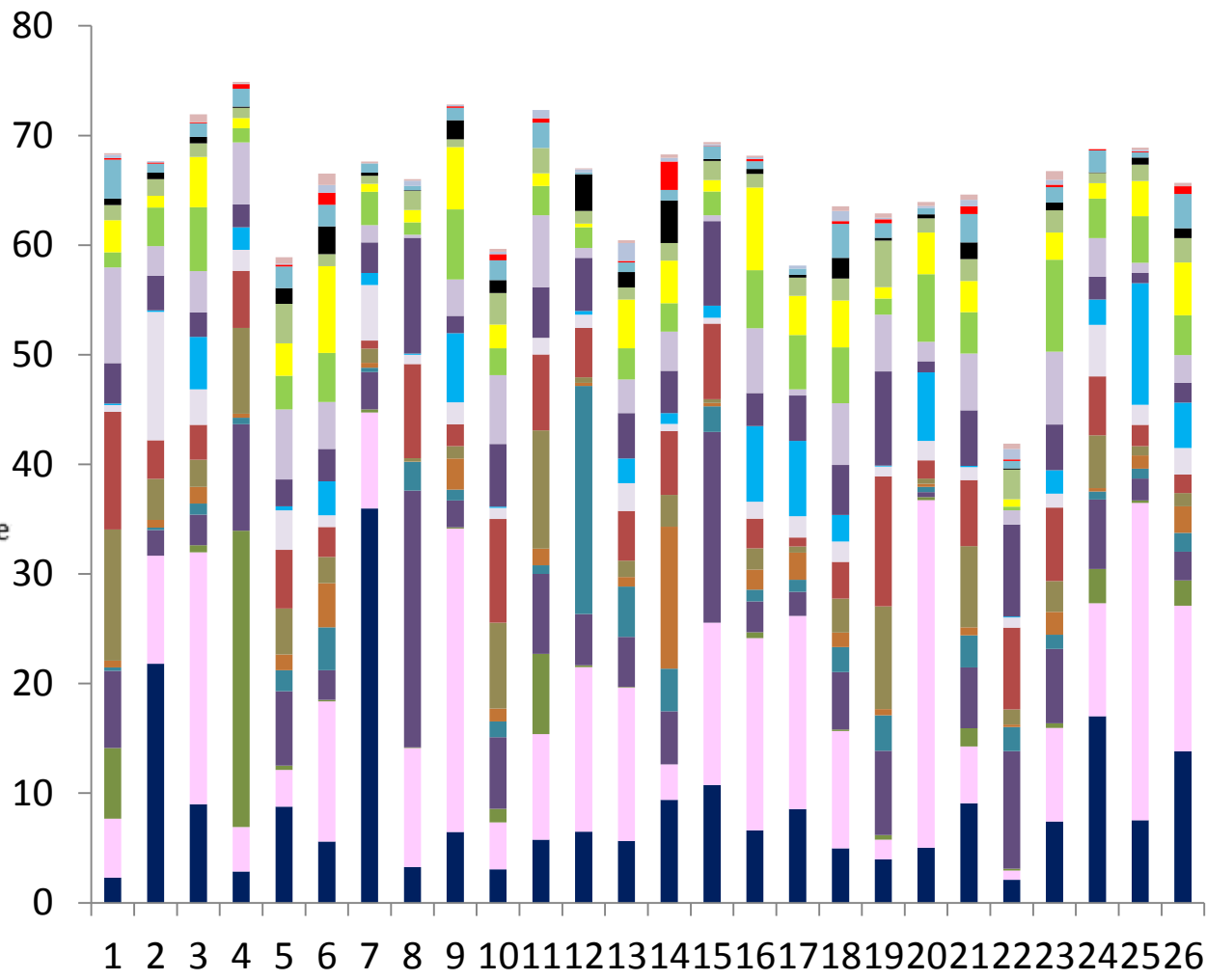
Tabel 2: Aantal koeien en kwartieren met een nieuwe infectie of klinische uierontsteking veroorzaakt door Klebsiella of Escherichia coli na de start van de behandeling

Groep	Aantal koeien	Aantal koeien met nieuwe infectie	Aantal kwartieren	Aantal kwartieren met nieuwe infectie
Onbehandeld	4	1 (25.0%)	16	1 (6.3%)
2 dagen	21	3 (14.3%)	84	3 (23.6%)
5 dagen	21	5 (23.8%)	84	8 (9.5%)
8 dagen	21	8 (38.1%)	84	13 (15.5%)



- Enterococcus
- unclassified_Carnobacteriaceae
- Asticcacaulis
- Lactobacillus
- Fusobacterium
- unclassified_Bacteria
- Streptococcus
- Staphylococcus
- Bacteroides
- unclassified_Clostridiales
- Anaerococcus
- unclassified_Xanthomonadaceae
- unclassified_Ruminococcaceae
- Faecalibacterium
- Porphyromonas
- unclassified_"Bacteroidales"
- unclassified_Lachnospiraceae
- Comamonas
- Propionibacterium
- Aeribacillus

% van sequenties





TOEDIENINGSWEG

	Melk	Uierweefsel	Koe
<i>Strep. agalactiae</i>	+++	---	---
Andere streptokokken	+++	+	---
<i>Staphylococcus aureus</i>	+	+++	---
Coagulase-negatieve stafylokokken	+++	---	---
Coliformen	+	--	+++



KOSTEN - VOORBEELD

	Gram-positief			Breed		
	Lokaal	In de spieren	Totaal	Lokaal	In de spieren	Totaal
3 dagen	€ 15.80	€ 39.00	€ 54.80	€ 20.70	€ 55.50	€ 76.20
4 dagen	€ 21.04	€ 52.00	€ 73.04	€ 27.60	€ 74.00	€ 101.60
5 dagen	€ 26.30	€ 65.00	€ 91.30	€ 34.50	€ 92.80	€ 127.30



CASUS

- ❑ 81 melkgevende dieren
- ❑ Melkproductie: 8500 kg per koe per jaar.
- ❑ Tankmelkcelgetal: 276.000 cellen/ml
- ❑ Klinische mastitis: 5 tot 10% per maand.



31/1	koe 37, 1949, 60, 30.				
1/2	koe 37, 1949, 77, 60, 83, 30.	22/2	koe 57, 60, 26, 59, 4836, 53, 58. Hier gestart met stellen onder te dompelen in heet	12/3	koe 37, 1971, 9076, 57, 21, 85.
2/2	koe 37, 1949, 77, 60, 30, 83, 79, 87.	23/2	koe 59, 26, 60, 57, 4836, 53, 58, 44.	13/3	koe 85, 21, 9076, staal 26 + 1971 = ok.
3/2	koe 37, 1949, 77, 60, 30, 83, 79, 87.	24/2	koe 26, 59, 44, 60, 57, 58, 4836, 53.	14/3	koe 74, 21, 9076, 85.
4/2	koe 77, 30, 79, 60, 37, 1949, 83, 42, 4824, 87.	25/2	koe 26, 59, 44, 57, 44, 53, 58, 4836.	15/3	koe 74, 21, 9076, 85, staal 21 + 9076 = ok.
5/5	koe 77, 4824, 60, 42, 83, 37, 30, 79, 1949, 87.	26/2	koe 26, 59, 44, 60, 4836, 58, 53, 57.	16/3	koe 74, 57 (een andere speen hervallen), 84 (RV + Staal 85 = ok.
6/2	koe 77, 4824, 60, 42, 83, 37, 30, 79, 1949, 87.	27/2	koe 57, 58, 4836, 53, 60, 26, 59, 44.	17/3	koe 74, 57, 84.
7/2	koe 77, 4824, 60, 42, 83, 37, 30, 79, 1949, 87.	28/2	koe 53, 58, 4836, 60, 44, 59, 26, staal 57 = ok.		
8/2	koe 30, 42, 83, 60, 87, 37, 79, 77, 4824, staal 1949 ok.	29/2	koe 44, 59, 26, staal 53 + 58 + 4836 = ok.		
9/2	koe 30, 83, 42, 79, 77, 4824, 60, 37, 87.	1/3	koe 44, 59, 26.		
10/2	koe 77, 4824, 60, 87, 37.	2/3	koe 44, 59, 26, staal 60 = ok.		
11/2	koe 77, 4824, 60, 87, 37, staal 30 + 79 + 42 + 83 = ok.	3/3	koe 44, 59, 26.		
12/2	koe 77, 4824, 60, 87, 37.	4/3	koe 44, 59, 26, 1971 (was al een tijdje in kwartiermelk		
13/2	koe 77, 4824, 60, 87, 37.	5/3	koe 59, 26, 1971, 9076 (gekalfd 24/2), staal 44 = ok.		
14/2	koe 77, 4824, 87, 60, 37.	6/3	koe 59 + 26 gestopt met behandelen, er helpt niets met Koe 37 (hervallen), 9076, 1971.		
15/2	koe 77, 37, 4824, 60, 87, 57.	7/3	koe 37, 9076, 1971.		
16/2	koe 77, 4824, 87, 37, 60, 57, 26.	8/3	koe 1971, 37, 9076.		
17/2	koe 77 hebben we verkocht. Het kwartier blijft Keihar Koe 57, 60, 4824, 87, 37, 26.	9/3	koe 1971, 37, 9076, 21 (gekalfd 24/2).		
18/2	koe 57, 60, 26, 59, staal 4824 + 87 + 37 = ok.	10/3	koe 57 hervallen, 21, 9076, 37, 1971.		
19/2	koe 57, 60, 26, 59, 4836.	11/3	koe 57, 21, 9076, 37, 1971, 85 (gekalfd met 2 ontstekin		
20/2	koe 57, 60, 26, 59, 4836.				



Datum en
koenummer!!



<p>31/1 koe 37, 1949, 60, 30.</p> <p>1/2 koe 37, 1949, 77, 60, 83, 30.</p> <p>2/2 koe 37, 1949, 77, 60, 30, 83, 79, 87.</p> <p>3/2 koe 37, 1949, 77, 60, 30, 83, 79, 87.</p> <p>4/2 koe 77, 30, 79, 60, 37, 1949, 83, 42, 4824, 87.</p> <p>5/5 koe 77, 4824, 60, 42, 83, 37, 30, 79, 1949, 87.</p> <p>6/2 koe 77, 4824, 60, 42, 83, 37, 30, 79, 1949, 87.</p> <p>7/2 koe 77, 4824, 60, 42, 83, 37, 30, 79, 1949, 87.</p> <p>8/2 koe 30, 42, 83, 60, 87, 37, 79, 77, 4824, staal 1949 ok.</p> <p>9/2 koe 30, 83, 42, 79, 77, 4824, 60, 37, 87.</p> <p>10/2 koe 77, 4824, 60, 87, 37.</p> <p>11/2 koe 77, 4824, 60, 87, 37, staal 30 + 79 + 42 + 83 = ok.</p> <p>12/2 koe 77, 4824, 60, 87, 37.</p> <p>13/2 koe 77, 4824, 60, 87, 37.</p> <p>14/2 koe 77, 4824, 87, 60, 37.</p> <p>15/2 koe 77, 37, 4824, 60, 87, 57.</p> <p>16/2 koe 77, 4824, 87, 37, 60, 57, 26.</p> <p>17/2 koe 77 hebben we verkocht. Het kwartier blijft Keihar Koe 57, 60, 4824, 87, 37, 26.</p> <p>18/2 koe 57, 60, 26, 59, staal 4824 + 87 + 37 = ok.</p> <p>19/2 koe 57, 60, 26, 59, 4836.</p> <p>20/2 koe 57, 60, 26, 59, 4836.</p>	<p>22/2 koe 57, 60, 26, 59, 4836, 57, 85, 21, 9076, 1971, 85. Hier gestart met speen onder te dompelen in heet</p> <p>23/2 koe 59, 26, 60, 57, 4836, 53, 58, 44.</p> <p>24/2 koe 26, 59, 44, 60, 57, 58, 4836, 53.</p> <p>25/2 koe 26, 59, 44, 57, 44, 53, 58, 4836.</p> <p>26/2 koe 26, 59, 44, 60, 4836, 58, 53, 57.</p> <p>27/2 koe 57, 58, 4836, 53, 60, 26, 59, 44.</p> <p>28/2 koe 53, 58, 4836, 60, 44, 59, 26, staal 57 = ok.</p> <p>29/2 koe 44, 59, 26, staal 53 + 58 + 4836 = ok.</p> <p>1/3 koe 44, 59, 26.</p> <p>2/3 koe 44, 59, 26, staal 60 = ok.</p> <p>3/3 koe 44, 59, 26.</p> <p>4/3 koe 44, 59, 26, 1971 (was al een tijdje in kwartiermelk</p> <p>5/3 koe 59, 26, 1971, 9076 (gekalfd 24/2), staal 44 = ok.</p> <p>6/3 koe 59 + 26 gestopt met behandelen, er helpt niets met Koe 37 (hervallen), 9076, 1971.</p> <p>7/3 koe 37, 9076, 1971.</p> <p>8/3 koe 1971, 37, 9076.</p> <p>9/3 koe 1971, 37, 9076, 21 (gekalfd 24/2).</p> <p>10/3 koe 57 hervallen, 21, 9076, 37, 1971.</p> <p>11/3 koe 57, 21, 9076, 37, 1971, 85 (gekalfd met 2 ontstekin</p>	<p>12/3 koe 37, 1971, 9076, 57, 21, 85.</p> <p>13/3 koe 85, 21, 9076, staal 26 + 1971 = ok.</p> <p>14/3 koe 74, 21, 9076, 85.</p> <p>15/3 koe 74, 21, 9076, 85, staal 21 + 9076 = ok.</p> <p>16/3 koe 74, 57 (een andere speen hervallen), 84 (RV + Staal 85 = ok.</p> <p>17/3 koe 74, 57, 84.</p>
--	--	--

% Eerste klin. mast.

Identificatie	Koenummer	Lact.	Lactatiestadium		
			Vroeg	Mid.	Laat
BE 537509076	9076	8	x		
BE 211014836	4836	2			x
BE 911014824	4824	3	x		
NL 933319714	1971	3			x
NL 933319497	1949	3			x
BE 110436387	87	3		x	
BE 411501131	84	3	x		
BE 712870026	83	2	x		
BE 300049072	79	4			x
BE 810436344	74	4			x
BE 110436390	60	4	x		
BE 811510084	59	3	x		
BE 211290076	57	3	x		
BE 510436385	53	5	x		
BE 413420059	42	1	x		
BE 211801575	26	1		x	

% Eerste klin. mast.

Identificatie	Koenummer	Lact.	Lactatiestadium		
			Vroeg	Mid.	Laat
BE 537509076	9076	8	x		
BE 211014836	4836	2			x
BE 911014824	4824	3	x		
NL 933319714	1971	3			x
NL 933319497	1949	3			x
BE 110436387	87	3		x	
BE 411501131	84	3	x		
BE 712870026	83	2	x		
BE 300049072	79	4			x
BE 810436344	74	4			x
BE 110436390	60	4	x		
BE 811510084	59	3	x		
BE 211290076	57	3	x		
BE 510436385	53	5	x		
BE 413420059	42	1	x		
BE 211801575	26	1		x	

Vroege lactatie!

% Eerste klin. mast.

Identificatie	Koenummer	Lact.	Lactatiestadium		
			Vroeg	Mid.	Laat
BE 537509076	9076	8	x		
BE 211014836	4836	2			x
BE 911014824	4824	3	x		
NL 933319714	1971	3			x
NL 933319497	1949	3			x
BE 110436387	87	3		x	
BE 411501131	84	3	x		
BE 712870026	83	2	x		
BE 300049072	79	4			x
BE 810436344	74	4			x
BE 110436390	60	4	x		
BE 811510084	59	3	x		
BE 211290076	57	3	x		
BE 510436385	53	5	x		
BE 413420059	42	1	x		
BE 211801575	26	1		x	

% Eerste klin. mast.

Identificatie	Koenummer	Lact.	Lactatiestadium		
			Vroeg	Mid.	Laat
BE 537509076	9076	8	x		
BE 211014836	4836	2			x
BE 911014824	4824	3	x		
NL 933319714	1971	3			x
NL 933319497	1949	3			x
BE 110436387	87	3		x	
BE 411501131	84	3	x		
BE 712870026	83	2	x		
BE 300049072	79	4			x
BE 810436344	74	4			x
BE 110436390	60	4	x		
BE 811510084	59	3	x		
BE 211290076	57	3	x		
BE 510436385	53	5	x		
BE 413420059	42	1	x		
BE 211801575	26	1		x	

Volwassen
dieren

% Eerste klin. mast.

Identificatie	Koenummer	Lact.	Lactatiestadium		
			Vroeg	Mid.	Laat
BE 537509076	9076	8	x		
BE 211014836	4836	2			x
BE 911014824	4824	3	x		
NL 933319714	1971	3			x
NL 933319497	1949	3			x
BE 110436387	87	3		x	
BE 411501131	84	3	x		
BE 712870026	83	2	x		
BE 300049072	79	4			x
BE 810436344	74	4			x
BE 110436390	60	4	x		
BE 811510084	59	3	x		
BE 211290076	57	3	x		
BE 510436385	53	5	x		
BE 413420059	42	1	x		
BE 211801575	26	1		x	

+ celgetal

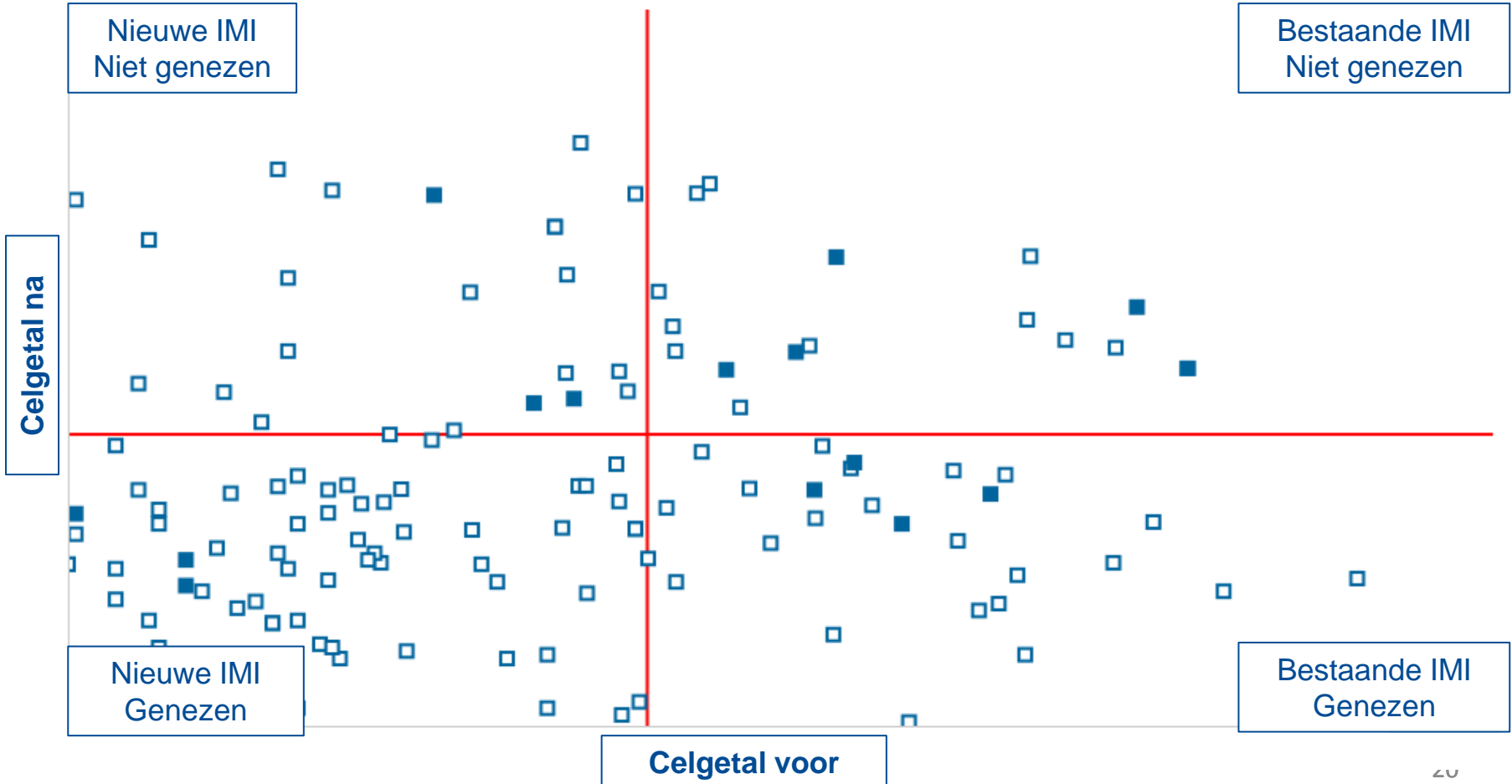
% Eerste klin. mast.

Identificatie	Koenummer	Lact.	Lactatiestadium			SCG vorige testdag (x1000)			Klin. mast. Datum	SCG volgende testdag (x1000)		
			Vroeg	Mid.	Laat	-3	-2	-1		+1	+2	+3
BE 537509076	9076	8	x			809	Droog	245	04-03-2016	108	188	-
BE 211014836	4836	2			x	21	184	330	19-02-2016	421	407	392
BE 911014824	4824	3	x			180	Droog	64	04-02-2016	75	51	84
NL 933319714	1971	3			x	278	1552	509	04-03-2016	447	Droog	-
NL 933319497	1949	3			x	159	193	1621	31-01-2016	463	Droog	Droog
BE 110436387	87	3		x		44	2966	1247	02-02-2016	492	758	504
BE 411501131	84	3	x			Droog	63	59	17-03-2016	103	914	-
BE 712870026	83	2	x			33	?	11	01-02-2016	287	1299	853
BE 300049072	79	4			x	232	106	116	02-02-2016	224	159	398
BE 810436344	74	4			x	174	126	231	14-03-2016	241	354	-
BE 110436390	60	4	x			Droog	Droog	41	31-01-2016	227	808	2974
BE 811510084	59	3	x			Droog	Droog	?	07-04-2016	321	64	-
BE 211290076	57	3	x			Droog	Droog	1031	16-02-2016	242	416	312
BE 510436385	53	5	x			Droog	Droog	Droog	07-04-2016	93	31	-
BE 413420059	42	1	x			-	138	3511	04-02-2016	103	101	191
BE 211801575	26	1		x		158	34	59	16-02-2016	?	137	1585

Behandeling?
 Opvolging?
 Gevoeligheid?
 Infectiedruk?



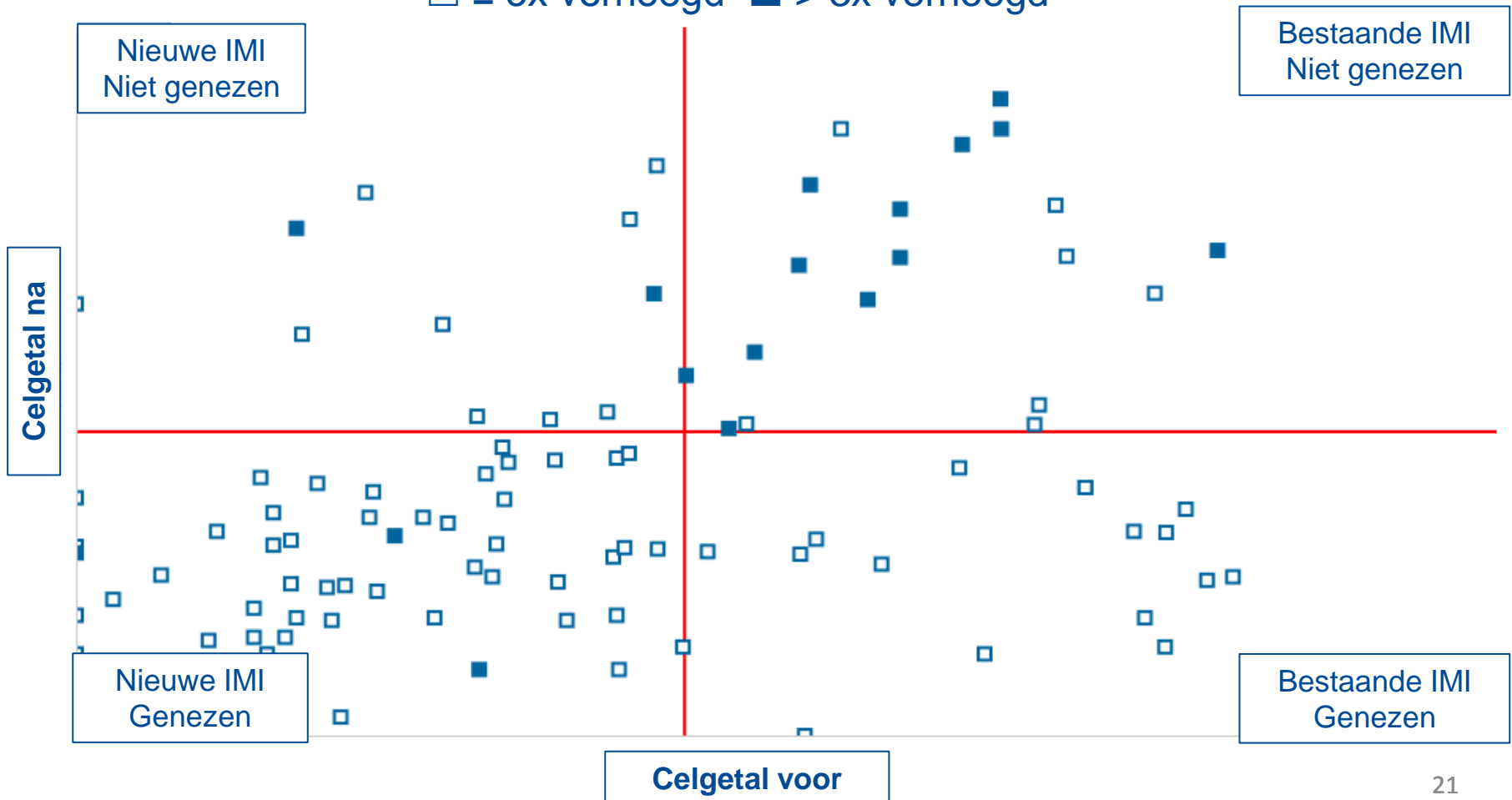
□ ≤ 3x verhoogd ■ > 3x verhoogd



Behandeling?
 Opvolging?
 Gevoeligheid?
 Infectiedruk?



□ ≤ 3x verhoogd ■ > 3x verhoogd





TAKE HOME MESSAGES ...

- Verschillende redenen voor teveel klinische uierontstekingen op een bedrijf.
- Zorgvuldige registratie van klinische uierontstekingen noodzakelijk om correcte diagnose te stellen.
- Werken met standaard behandelprotocol kan veel geld besparen.



EINDE...

VRAGEN?

