



Rijksinstituut voor Volksgezondheid  
en Milieu  
*Ministerie van Volksgezondheid,  
Welzijn en Sport*



**Referentiecijfers 2005 t/m 2014:**

**Lijnsepsis**

PREZIES – versie: oktober 2015

Documentversie: 1.0

## **Inhoudsopgave**

1 Key points .....	3
2 Introductie.....	4
3 Deelnemers .....	5
4 Incidentie lijnsepsis.....	6
5 Karakteristieken van patiënten en lijnen.....	7
6 Verwekkers.....	10
7 Interventiebundel .....	11
8 Conclusie.....	12

## 1 Key points

- Gedurende de periode van 2005 tot en met 2014 zijn gegevens verzameld van 28.182 centraal veneuze katheters (CVK) met een totale duur van 199.087 lijndagen bij 21.255 patiënten uit 50 ziekenhuislocaties.
- De gemiddelde incidentie van lijnsepsis bedraagt 2,2/1000 lijndagen (zie figuur 1).
- 90,1% van de patiënten is gedurende (een deel van) de surveillance op de intensive care behandeld. De gemiddelde incidentie van lijnsepsis gerelateerd aan opname op de IC is 1,6/1000 lijndagen. De gemiddelde incidentie van lijnsepsis voor infecties die niet IC-gerelateerd zijn is 3,3/1000 lijndagen.
- De lijnsepsisincidentie per 1000 lijndagen daalt bij een hoger aantal deelnameperiodes aan de module Lijnsepsis van het PREZIES netwerk (p voor trend  $<0,001$ , zie figuur 3).
- Bij lijnen die worden gebruikt voor de toediening van parenterale voeding is een significant hogere incidentie van lijnsepsis te zien in vergelijking met CVK's die voor een andere toepassing worden gebruikt (zie tabel 3).
- Het percentage CVK's met een infectie stijgt bij toenemende lijnduur (p voor trend  $p=0,01$ , zie figuur 4).
- Coagulase negatieve staphylokokken zijn de meest aangetoonde verwekkers van lijnsepsis (zie tabel 4 en figuur 5).
- De interventiebundel (welke in 2009 is geïntroduceerd) wordt in toenemende mate geregistreerd en nageleefd. Inmiddels wordt de interventiebundel geregistreerd door 90-95% van alle ziekenhuizen die data insturen voor de module Lijnsepsis van PREZIES (zie tabel 5 en figuur 6).
- Ongeveer 50% van de ziekenhuizen die zich voor deelname aan de module Lijnsepsis hebben aangemeld, stuurt daadwerkelijk data in (zie tabel 1).

## 2 Introductie

Deze referentiecijfers betreffen de surveillance van centraal veneuze kathetergerelateerde sepsis en bevatten de resultaten over de periode januari 2005 tot en met december 2014.

Voor de surveillance van centraal veneuze kathetergerelateerde sepsis worden gegevens verzameld over alle korte termijn centraal veneuze katheters (CVK) die minstens 2 dagen *in situ* zijn. De registratie stopt wanneer de CVK wordt verwijderd, er een infectie optreedt, de patiënt met de CVK *in situ* het ziekenhuis verlaat, als de CVK langer dan 28 dagen *in situ* is of wanneer er een abstinierend beleid wordt ingesteld.

Binnen de surveillance wordt er een onderscheid gemaakt tussen verschillende categorieën van lijnsepsis. Strikt genomen zou alleen de definitie 'lijnsepsis' moeten volstaan. Echter, dit houdt in dat bij verdenking op lijnsepsis altijd de katheter verwijderd dient te worden en er een tipkweek en een perifere bloedkweek worden afgenomen. De tipkweek moet dan ook volgens de semi-kwantitatieve kweekmethode worden ingezet en beoordeeld. Deze methode wordt (inter)nationaal als 'gouden standaard' gehanteerd. De praktijk is echter anders. In bepaalde gevallen wordt besloten om de CVK niet te verwijderen bij de verdenking op lijnsepsis en soms is het niet gewenst of onmogelijk om een perifere bloedkweek af te nemen. In dergelijke gevallen kan overduidelijk sprake zijn van lijnsepsis, hoewel deze niet aan de definitie voldoet. Om in deze situaties toch lijnsepsis te kunnen registreren zijn de lijnsepsis categorieën 1 t/m 4 toegevoegd. Het gaat in deze gevallen dus wel degelijk om echte lijnsepsis, maar de diagnostiek voor het vaststellen van de lijnsepsis wijkt af van de 'gouden standaard'. De infecties 'lijnsepsis' en 'lijnsepsis categorie 1 t/m 4' zijn in de referentiecijfers samengevoegd.

Sinds 1 januari 2014 worden perifeer ingebrachte centraal veneuze katheters (PICC) geregistreerd binnen de module Lijnsepsis. Tot nu toe zijn er 220 PICC-lijnen geregistreerd met 1 infectie. Aangezien het hier om een klein aantal lijnen gaat, worden deze PICC-lijnen dit jaar nog niet meegenomen in de referentiecijfers.

Bij PREZIES is het voor ziekenhuizen mogelijk om per locatie te registreren. Voor de leesbaarheid spreken we over ziekenhuis als we ziekenhuislocatie bedoelen.

### 3 Deelnemers

Deze referentiecijfers zijn gebaseerd op gegevens van 50 ziekenhuizen, waarvan 41 ziekenhuizen meerdere jaren hebben deelgenomen. In tabel 1 wordt het aantal ziekenhuizen weergegeven dat zich heeft aangemeld en het aantal ziekenhuizen dat daadwerkelijk gegevens heeft ingestuurd naar PREZIES. Van de 63 ziekenhuislocaties die zich voor deze module hebben aangemeld in 2014, zijn er van 33 locaties nog geen gegevens ingestuurd medio 2015. Het aanleveren van data over het jaar 2014 kan nog tot medio 2016. In tabel 2 staan de deelnemende ziekenhuislocaties in de periode 2005-2014 vermeld.

Tabel 1. Het aantal deelnemende ziekenhuizen per jaar.

Jaar	Aantal aanmeldingen	Aantal deelnemende ziekenhuizen	Aantal centraal veneuze katheters
2005	7	4	536
2006	4	3	178
2007	7	3	732
2008	11	3	626
2009	31	9	1.890
2010	44	15	2.461
2011	50	26	4.253
2012	69	36	6.118
2013	61	39*	6.014*
2014	63	30*	5.374*

\* Dit is een voorlopig aantal: voor 2013 zijn nog niet alle data ontvangen en het aanleveren van data over het jaar 2014 kan nog tot medio 2016.

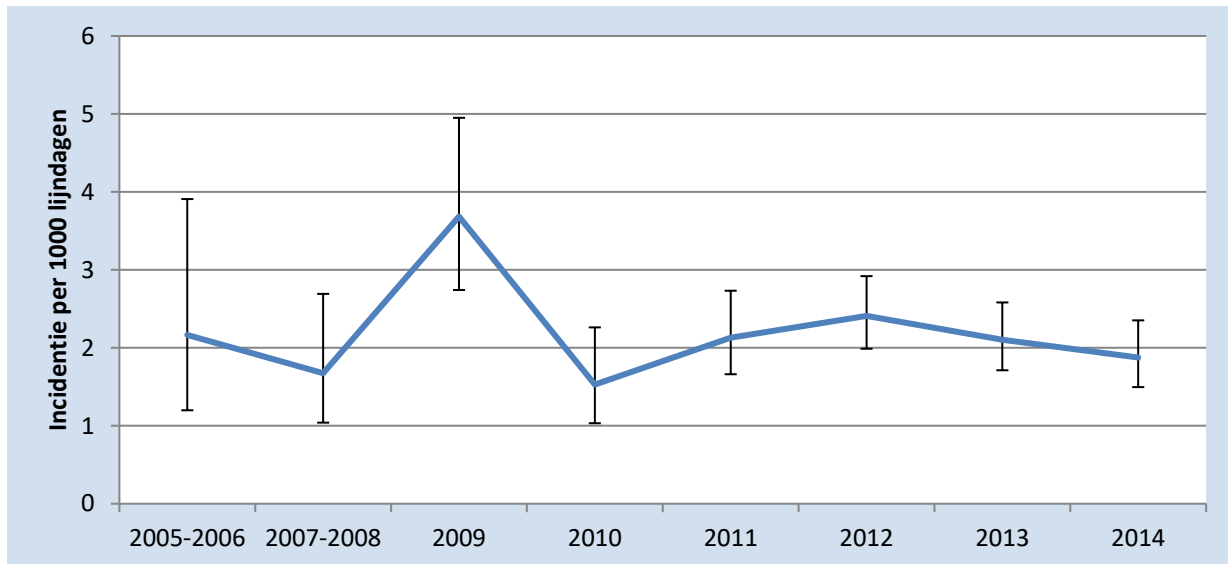
Tabel 2. Ziekenhuislocaties die gegevens hebben ingestuurd in de periode 2005 t/m 2014.

Alrijne Zorggroep, Leiderdorp	Ommelander Ziekenhuis Groep, Delfzijl/Winschoten
Antonius Ziekenhuis, Sneek	Orbis Medisch Centrum, Sittard
Deventer Ziekenhuis, Deventer	Refaja Ziekenhuis, Stadskanaal
Diaconessenhuis, Utrecht	Reinier de Graaf Groep, Delft
Elkerliek Ziekenhuis, Helmond	Rode Kruis Ziekenhuis, Beverwijk
Elisabeth-Tweestedenziekenhuis, Tilburg	Röpcke-Zweers Ziekenhuis, Hardenberg
Gemini Ziekenhuis, Den Helder	Slingeland Ziekenhuis, Doetinchem
Groene Hart Ziekenhuis, Gouda	Spaarne Ziekenhuis, Hoofddorp
IJsselland Ziekenhuis, Capelle a/d IJssel	Spijkenisse Medisch Centrum, Spijkenisse
Ikazia Ziekenhuis, Rotterdam	St. Anna Zorggroep, Geldrop
Jeroen Bosch Ziekenhuis, 's-Hertogenbosch	Streekziekenhuis Koningin Beatrix, Winterswijk
Kennemer Gasthuis, Haarlem	't Lange land Ziekenhuis, Zoetermeer
Laurentius Ziekenhuis, Roermond	Tergooi Ziekenhuis, Blaricum / Hilversum
Leids Universitair Medisch Centrum, Leiden	VieCuri Medisch Centrum, Venlo
Lievensberg Ziekenhuis, Bergen op Zoom	Vlietland Ziekenhuis, Schiedam
Maasstad Ziekenhuis, Rotterdam	Zaans Medisch Centrum, Zaandam
Martini Ziekenhuis, Groningen	Ziekenhuis Bernhoven, Oss / Uden
Maxima Medisch Centrum, Veldhoven	Ziekenhuis de Tjongerschans, Heerenveen
Meander Medisch Centrum, Amersfoort	Ziekenhuis Gelderse Vallei, Ede
Medisch Centrum Haaglanden, Den Haag/Leidschendam	Ziekenhuis Rivierenland, Tiel
Medisch Centrum Leeuwarden, Leeuwarden	Zorgzaam Ziekenhuis, Terneuzen
Nij Smellinghe Ziekenhuis, Drachten	Zuwe Hofpoort Ziekenhuis, Woerden

#### 4 Incidentie lijnsepsis

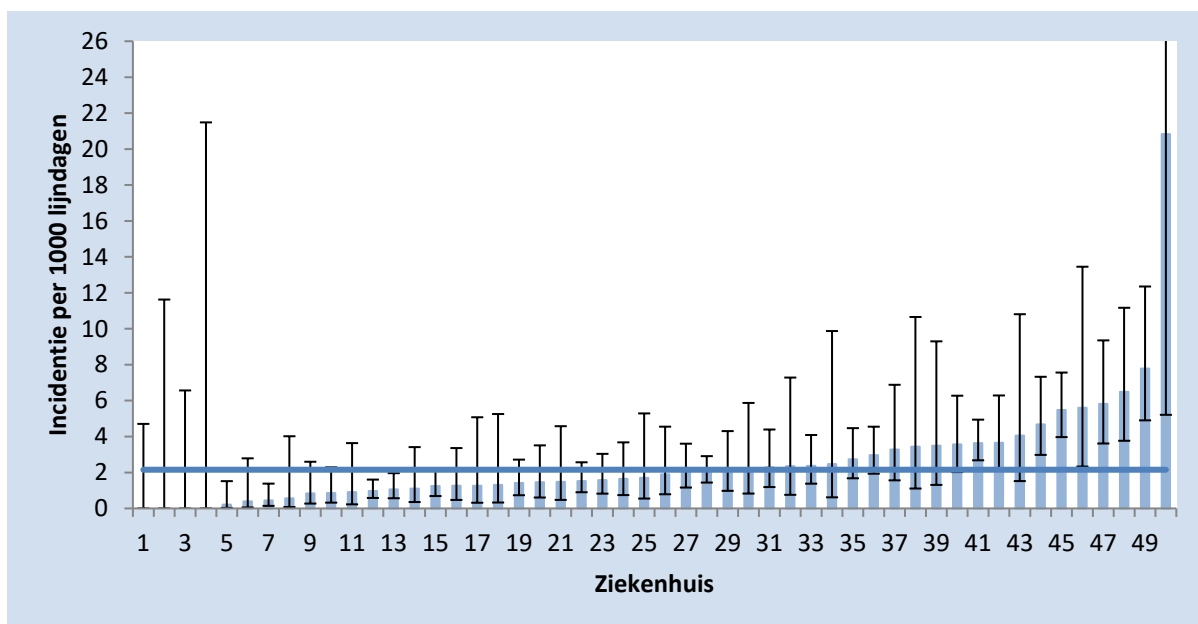
In totaal werden 28.182 CVK's met 199.087 lijndagen geregistreerd bij 21.255 patiënten uit 50 ziekenhuizen. Er werd 429 maal lijnsepsis vastgesteld, waarvan 262 maal de 'gouden standaard' en 167 maal 'lijnsepsis categorie 1 t/m 4'. Bij 25 CVK's waarbij lijnsepsis werd vastgesteld (5,8%) was er sprake van bacteriëmie bij inbrengen van de CVK. Voor deze CVK's geldt dat voor de lijnsepsis een andere verwekker is aangetoond dan bij de initiële bacteriëmie.

De gemiddelde lijnsepsisincidentie bedraagt 2,2/1000 lijndagen. Figuur 1 toont de gemiddelde incidentie per 2 jaar tot en met 2008 en per jaar vanaf 2009. Hieruit blijkt dat de incidentie tot 2008 afneemt. De introductie van het VMS Veiligheidsprogramma in 2009 heeft tot een toename van het aantal deelnemende ziekenhuizen en een stijging van de incidentie geleid.



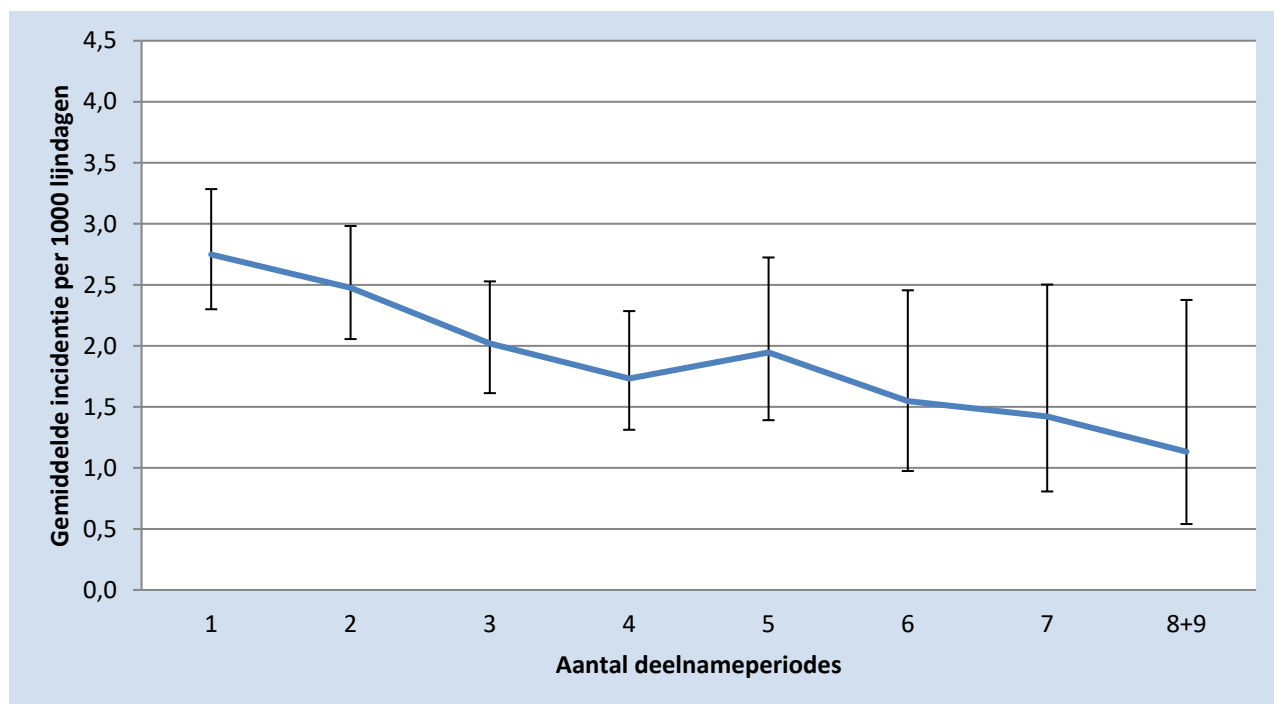
Figuur 1. De gemiddelde lijnsepsisincidentie per (twee) jaar, met 95% betrouwbaarheidsinterval.

In figuur 2 wordt de gemiddelde lijnsepsisincidentie per ziekenhuis weergegeven. Als een ziekenhuis meerdere jaren heeft deelgenomen, dan wordt hier de gemiddelde incidentie getoond. De lijnsepsisincidentie varieert aanzienlijk tussen de ziekenhuizen: van 0 tot 20,8 gevallen van lijnsepsis per 1000 lijndagen. De ziekenhuizen met een erg lage of erg hoge incidentiedichtheid hebben veelal een klein aantal lijndagen.



Figuur 2. Incidentie van lijnsepsis per 1000 lijndagen per ziekenhuis, met het 95% betrouwbaarheidsinterval. N.B. De ziekenhuisnummers zoals in de grafiek weergegeven komen niet overeen met de PREZIES ziekenhuisnummers.

Eenenvertig ziekenhuizen hebben meerdere jaren deelgenomen aan de module Lijnsepsis van het PREZIES-netwerk. In figuur 3 is te zien dat de gemiddelde incidentie per 1000 lijndagen daalt als vaker is deelgenomen aan de module (p voor trend <0,001). Slechts 1 ziekenhuis heeft negen keer deelgenomen aan de Lijnsepsismodule, daarom zijn deelnameperiodes 8 en 9 samengevoegd in figuur 3.



Figuur 3. De gemiddelde incidentie per 1000 lijndagen per het aantal jaren dat is deelgenomen.

### 5 Karakteristieken van patiënten en lijnen

De surveillance van lijnsepsis wordt in de meeste ziekenhuizen alleen op de intensive care (IC) uitgevoerd. Van de in totaal 21.255 patiënten is 90,1% tijdens (een deel van) de surveillance op de IC verpleegd en 68,2% van de lijndagen die zijn geregistreerd vonden plaats op de IC. Alle gevallen van lijnsepsis die uiterlijk 48 uur na ontslag van de IC-afdeling zijn vastgesteld worden gedefinieerd als IC-gerelateerd. Van de 429 lijnsepsis gevallen waren er 218 (50,8%) gerelateerd aan opname op de IC. De gemiddelde lijnsepsisincidentie van deze IC-gerelateerde infecties bedroeg 1,6 gevallen van lijnsepsis per 1000 lijndagen (95% BI: 1,4 - 1,8). De gemiddelde lijnsepsisincidentie van infecties die niet gerelateerd zijn aan opname op de IC is 3,3 gevallen van lijnsepsis per 1000 lijndagen (95% BI: 2,9 - 3,8).

In tabel 3 staan karakteristieken van patiënten en CVK's die als mogelijke risicofactor aangemerkt kunnen worden voor lijnsepsis bij gebruik van een CVK. Het voorkomen van lijnsepsis is uitgedrukt in zowel het percentage lijnen met een infectie als het aantal gevallen van lijnsepsis per 1000 lijndagen, de incidentiedichtheid.

Tabel 3. Percentage geïnfecteerde lijnen en incidentiedichtheid bij centraal veneuze katheters (CVK).

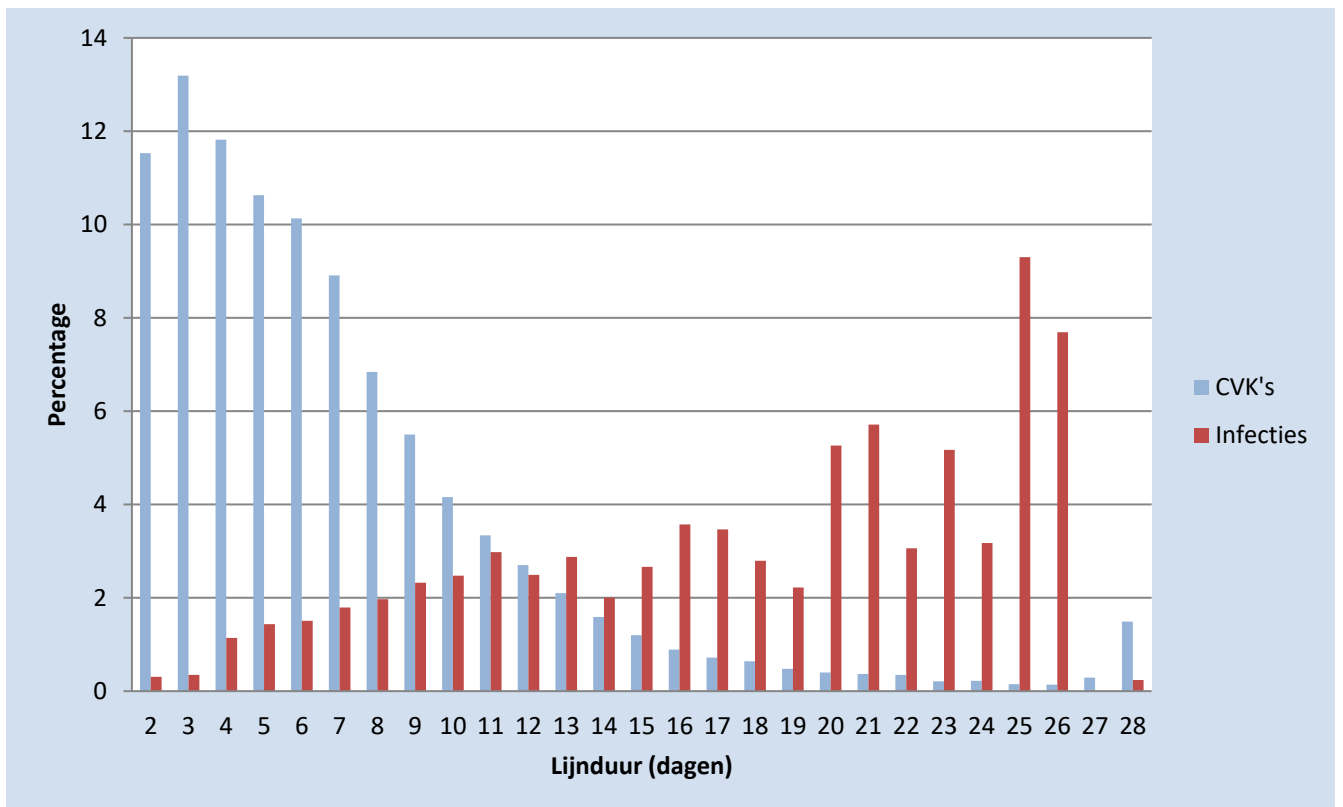
	Aantal lijnen	% van totaal aantal lijnen	Aantal lijndagen	lijnsepsis (totaal)				
				n	%	95% BI*	per 1000 lijndagen	95% BI*
<b>Totaal</b>	28.182	-	199.087	429	1,5	1,4 - 1,7	2,2	2,0 - 2,4
<b>Geslacht</b>								
Man	16.694	59,2	116.871	251	1,5	1,3 - 1,7	2,1	1,9 - 2,4
Vrouw	11.187	39,7	80.345	175	1,6	1,4 - 1,8	2,2	1,9 - 2,5
Onbekend	301	1,1	1.871	3	1,0	0,3 - 2,9	1,6	0,5 - 5,0
<b>Leeftijd</b>								
1-34	864	3,1	5.664	8	0,9	0,5 - 1,8	1,4	0,7 - 2,8
35-54	3.900	13,8	27.177	58	1,5	1,2 - 1,9	2,1	1,6 - 2,8
55-69	9.875	35,0	71.284	161	1,6	1,4 - 1,9	2,3	1,9 - 2,6
> 70	13.543	48,1	94.962	202	1,5	1,3 - 1,7	2,1	1,9 - 2,4
<b>Specialisme</b>								
Chirurgie	10.217	36,3	75.263	195	1,9	1,7 - 2,2	2,6	2,3 - 3,0
Traumatologie	286	1,0	1.756	5	1,7	0,7 - 4,0	2,8	1,2 - 6,8
Interne geneeskunde	6.111	21,7	44.499	86	1,4	1,1 - 1,7	1,9	1,6 - 2,4
Longziekten	2.128	7,6	13.546	21	1,0	0,6 - 1,5	1,6	1,0 - 2,4
Cardiologie	2.443	8,7	14.670	19	0,8	0,5 - 1,2	1,3	0,8 - 2,0
Cardiochirurgie	550	2,0	3.621	5	0,9	0,4 - 2,1	1,4	0,6 - 3,3
Neurologie/ - chirurgie	1.159	4,1	7.565	8	0,7	0,4 - 1,4	1,1	0,5 - 2,1
Transplantatiechirurgie	2	0,01	12	0	0	0 - 65,8	0	0 - 4089,7
Overig	5.280	18,7	38.125	89	1,7	1,4 - 2,1	2,3	1,9 - 2,9
Onbekend	6	0,02	30	1	16,7	3,0 - 56,4	33,3	4,7 - 236,6
<b>Inbrengvene</b>								
Vena femoralis	7.896	28,0	48.182	99	1,3	1,0 - 1,5	2,1	1,7 - 2,5
Vena jugularis	9.846	34,9	67.334	171	1,7	1,5 - 2,0	2,5	2,2 - 3,0
Vena subclavia	10.163	36,1	80.928	157	1,5	1,3 - 1,8	1,9	1,7 - 2,3
Andere vene	277	1,0	2.643	2	0,7	0,2 - 2,6	0,8	0,2 - 3,0
<b>Toepassing</b>								
Parenterale voeding	7.247	25,7	61.456	229	3,2	2,8 - 3,6	3,7	3,3 - 4,2
Dialyse	3.511	12,5	26.193	56	1,6	1,2 - 2,1	2,1	1,6 - 2,8
Hemodynamische monitoring	15.712	55,8	102.857	165	1,1	0,9 - 1,2	1,6	1,4 - 1,9
Antibiotica	15.156	53,8	109.047	171	1,1	1,0 - 1,3	1,6	1,3 - 1,8
Overig	4.156	14,8	25.946	42	1,0	0,7 - 1,4	1,6	1,2 - 2,2
<b>Lijnduur<sup>§</sup></b>								
2-4 dagen	10.299	36,5	102.505	61	0,6	0,5 - 0,8	0,6	0,5 - 0,8
5-7 dagen	8.363	29,7	44.802	132	1,6	1,3 - 1,9	2,9	2,5 - 3,5
8-10 dagen	4.650	16,5	23.154	102	2,2	1,8 - 2,7	4,4	3,6 - 5,3
11-13 dagen	2.293	8,1	11.968	65	2,8	2,2 - 3,6	5,4	4,3 - 6,9
14-16 dagen	1.039	3,7	6.495	27	2,6	1,8 - 3,8	4,2	2,9 - 6,1
17-20 dagen	630	2,2	5.053	22	3,5	2,3 - 5,2	4,4	2,9 - 6,6
21-25 dagen	367	1,3	3.647	16	4,4	2,7 - 7,0	4,4	2,7 - 7,2
26-28 dagen	541	1,9	1.463	4	0,7	0,4 - 1,9	2,7	1,0 - 7,3

\* 95% BI volgens Wilson. \*\* Opnamedatum óf ontslagdatum van 1e IC-opname onbekend.

§ Voor de incidentiedichtheid van verschillende lijnduurperiodes zijn de lijndagen opgesplitst naar periode. Een lijn die 12 dagen in situ is, draagt zo 4 dagen bij aan de periode 2-4 dagen, 3 dagen aan de periode 5-7 dagen, 3 dagen aan de periode 8-10 dagen en 2 dagen aan de periode 11-13 dagen.



In figuur 4 is de verdeling van de lijnduur en het percentage CVK's met een infectie weergegeven. Het merendeel van de CVK's is 6 dagen of korter in situ. Het percentage lijnen met een infectie neemt toe met de lijnduur (p voor trend  $p=0,01$ ).



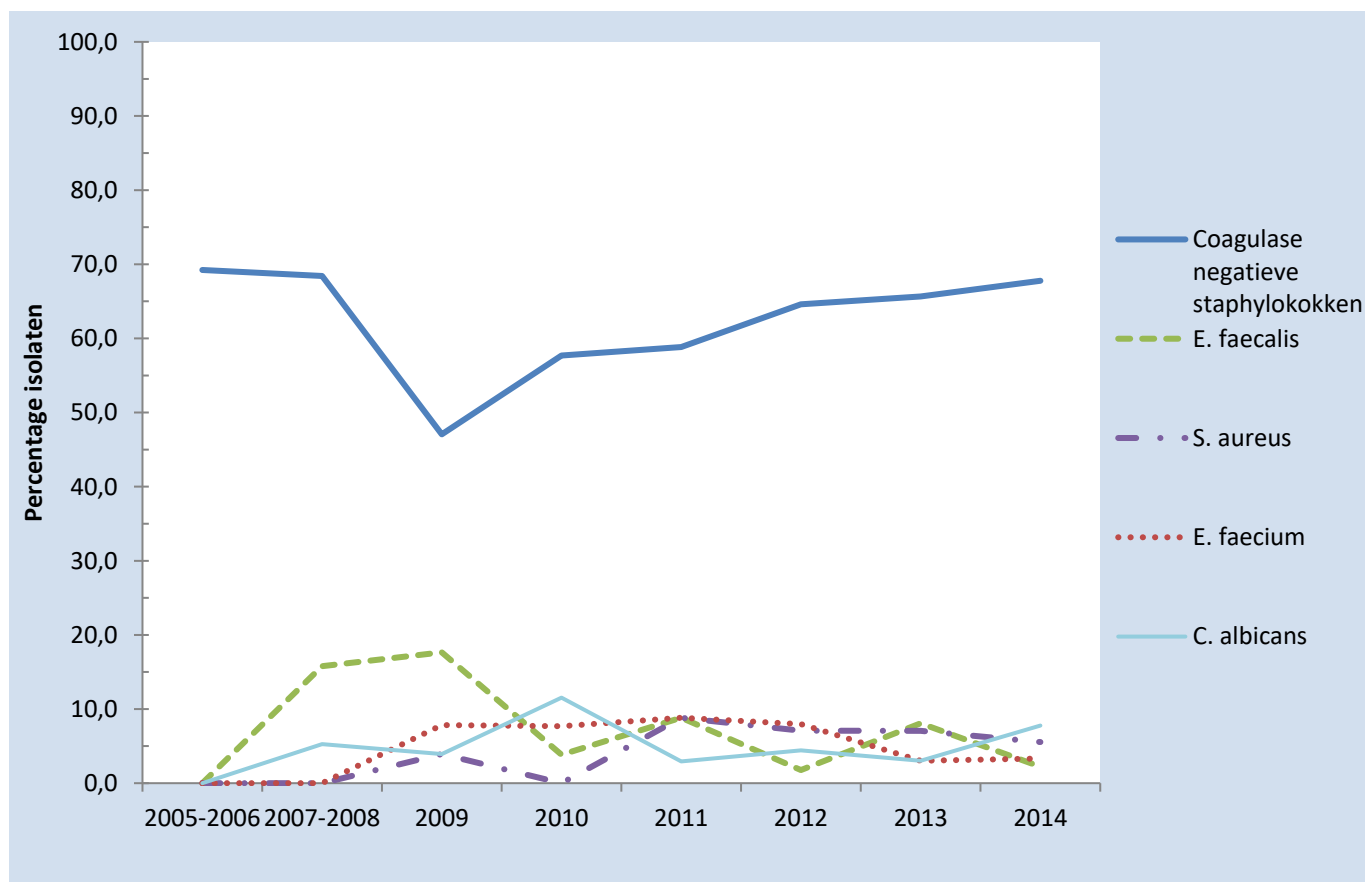
Figuur 4. Het percentage lijnen (blauw) en het percentage lijnen (rood) met een infectie per lijnduur.

## 6 Verwekkers

Tabel 4 laat zien dat coagulase negatieve staphylokokken de meest aangetoonde verwekkers van lijnsepsis zijn. Voor 6 gevallen van lijnsepsis was geen kweek gedaan. Figuur 5 laat het verloop in de tijd zien van de vijf meest aangetoonde verwekkers.

Tabel 4. Kweekuitslagen en geïsoleerde micro-organismen (aantal isolaties).

Kweekuitslag	Aantal isolaten	Percentage
Coagulase negatieve staphylokokken	300	63,4
<i>E. faecalis</i>	31	6,6
<i>S. aureus</i>	28	5,9
<i>E. faecium</i>	27	5,7
<i>C. albicans</i>	23	4,9
Enterobacteriaceae - overig	14	3,0
<i>E. coli</i>	11	2,3
Gist non <i>C. albicans</i>	8	1,7
<i>K. pneumoniae</i>	8	1,7
<i>P. aeruginosa</i>	6	1,3
<i>K. oxytoca</i>	4	0,8
<i>M. morgani</i>	4	0,8
<i>Corynebacterium</i> species	3	0,6
Non fermenters	2	0,4
<i>B. cereus</i>	1	0,2
<i>Penicillium</i> species	1	0,2
<i>Pseudomonas</i> species	1	0,2
<i>S. mitis</i>	1	0,2



Figuur 5. De vijf meest voorkomende verwekkers van lijnsepsis per jaar.

## 7 Interventiebundel

Sinds 2009 bestaat de mogelijkheid om in de module Lijnsepsis de interventiebundel lijnsepsis te registreren (voorheen: VMS Veiligheidsprogramma). Het gaat hierbij om de volgende bundelelementen:

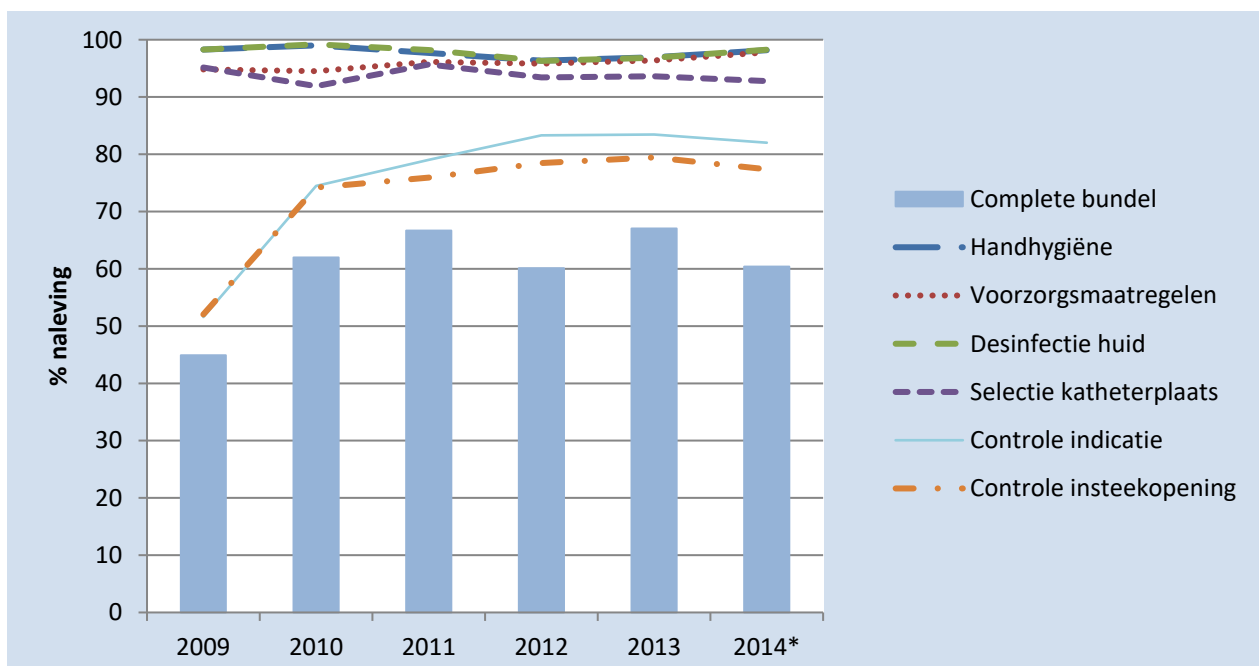
1. Handhygiëne, iedereen die actief betrokken is bij het plaatsen van de CVK dient direct voor het inbrengen zijn of haar handen te desinfecteren.
2. Maximale voorzorgsmaatregelen bij insertie, het lichaam van de patiënt dient voor 80% afgedekt te zijn met een steriele doek, waarbij het van belang is dat het hoofd en de haren geheel afgedekt zijn bij insertie in de vena subclavia of in de vena jugularis. Voor degene die de CVK plaatst en voor de personen die daarbij direct assisteren, geldt dat zij een muts, een mondneusmasker, een steriele jas en steriele handschoenen dragen.
3. Desinfectie van de huid, voor het inbrengen van een CVK dient de insteekplaats gedesinfecteerd te zijn met 0,5% chloorhexidine in 70% alcohol.
4. Selectie van de katheterplaats, om het infectierisico zo veel mogelijk te beperken, dient de optimale katheterplaats geselecteerd te zijn (1 - v. subclavia, 2 - v. jugularis, 3 - v. femoralis).
5. Controleren op juistheid indicatie, dagelijks dient gecontroleerd te worden of de indicatie voor de CVK nog aanwezig is. Indien de indicatie is vervallen, moet de CVK binnen 24 uur worden verwijderd.
6. Controleren van de insteekopening, dagelijks dient de insteekopening gecontroleerd te worden op ontstekingsverschijnselen, dit maakt vroegtijdige herkenning van een lokale infectie van de insteekopening mogelijk.

Tabel 5 geeft het aantal ziekenhuizen weer die gegevens hebben ingestuurd voor deze bundelelementen. Figuur 6 geeft weer wat de naleving is voor de verschillende bundelelementen en de complete bundel.

Tabel 5. Aantal ziekenhuizen en het percentage van het totaal aantal deelnemende ziekenhuizen dat gegevens heeft ingestuurd voor de interventiebundel.

Jaar	Aantal deelnemende ziekenhuizen interventiebundel	Percentage
2009	5	55,6
2010	11	73,3
2011	23	88,5
2012	33	91,7
2013	37	94,9
2014	28*	93,3*

\* Dit is een voorlopig aantal: het aanleveren van data over het jaar 2014 kan nog tot medio 2016.



Figuur 6. Percentage naleving van de verschillende bundelelementen en de complete interventiebundel.

\* Dit is een voorlopig aantal: het aanleveren van data over het jaar 2014 kan nog tot medio 2016.

## 8 Conclusie

In deze referentiecijfers worden de gegevens met betrekking tot lijnsepsis die zijn ingestuurd van januari 2005 tot en met december 2014 weergegeven. In totaal werden 28.182 CVK's met 199.087 lijndagen geregistreerd bij 21.255 patiënten uit 50 ziekenhuizen. Er werd 429 maal lijnsepsis vastgesteld, waarvan 262 maal de 'gouden standaard' en 167 maal 'lijnsepsis categorie 1t/m 4'. De gemiddelde lijnsepsisincidentie bedraagt 2,2/1000 lijndagen.

In de jaren tot 2008 werd een daling in de incidentiedichtheid per 1000 lijndagen waargenomen. De introductie van het VMS veiligheidsprogramma in 2009 heeft voor een grote toename in de deelname gezorgd, wat mogelijk de stijging in lijnsepsisincidentie in dat jaar kan verklaren. In de jaren 2010 t/m 2012 is een lichte stijging van de jaarlijkse lijnsepsisincidentie te zien, hoewel deze stijging niet significant is (zie figuur 1). Deze stijging staat in contrast met een betere naleving van de interventiebundel (voorheen VMS veiligheidsbundel, zie figuur 7). In 2013 en 2014 daalt de lijnsepsisincidentie licht (zie figuur 1).

De surveillance van lijnsepsis wordt in de meeste ziekenhuizen alleen op de intensive care (IC) uitgevoerd. Van de in totaal 21.255 patiënten is 90,1% tijdens (een deel van) de surveillance op de IC verpleegd. Van de 429 lijnsepsis gevallen waren er 218 (50,8%) gerelateerd aan opname op de IC. De gemiddelde lijnsepsisincidentie van deze IC-gerelateerde infecties bedroeg 1,6 gevallen van lijnsepsis per 1000 lijndagen. De gemiddelde lijnsepsisincidentie van infecties die niet gerelateerd zijn aan opname op de IC is 3,3 gevallen van lijnsepsis per 1000 lijndagen.

Figuur 4 laat zien dat een groot deel van alle CVK's maar kort *in situ* is: meer dan de helft van de lijnen heeft een lijnduur van 6 dagen of korter. Het percentage CVK's met een infectie stijgt met een toenemende lijnduur (zie figuur 4). Ook bestaat er een verband tussen het aantal jaren dat een ziekenhuis heeft deelgenomen aan de module Lijnsepsis binnen het PREZIES-netwerk en de incidentiedichtheid van lijnsepsis per 1000 lijndagen, met een lagere incidentie bij langere deelname (zie figuur 3). Daarnaast is de incidentie van lijnsepsis significant hoger bij de toediening van parenterale voeding in vergelijking met CVK's die voor andere toepassingen worden gebruikt. Voor de risicofactoren geslacht, leeftijd, afdelingsspecialisme en inbrengvene zijn geen significante verschillen in incidentie te zien (zie tabel 3).

De meest aangetoonde verwekkers van lijnsepsis zijn de coagulase negatieve staphylokokken. Het percentage isolaten waarbij coagulase negatieve staphylokokken wordt aangetoond stijgt licht de laatste jaren, waarbij de andere verwekkers uit de top 5 meest aangetoonde verwekkers (*E. faecalis*, *S. aureus*, *E. faecium* en *C. albicans*) in minder dan 10% van de isolaten wordt aangetoond (zie figuur 5).

Het valt op dat een groot gedeelte (ongeveer 40-50%) van de ziekenhuizen die zich hebben aangemeld voor de module Lijnsepsis binnen het PREZIES-netwerk uiteindelijk geen gegevens insturen (zie tabel 1). Gegevens kunnen tot anderhalf jaar na het deelnamejaar worden ingestuurd; gegevens over het jaar 2014 kunnen nog tot medio 2016 worden ingezonden.