



PROTOCOL EN DATASPECIFICATIES

PREZIES Lijnsepsis – versie: 2015

Documentversie: 1.1

Inhoudsopgave

1	Wijzigingen in protocol	3
1.1	Protocol en dataspecificaties Januari 2015, versie 1.0	3
2	Protocol	4
2.1	Inleiding protocol	4
2.2	Voorwaarden	4
2.3	In- en exclusiecriteria	5
2.4	Registratieperiode	5
2.5	Te registreren gegevens.....	6
2.6	Insturen data	6
2.7	Terugrapportage	6
3	Dataspecificaties	7
3.1	Inleiding dataspecificaties.....	7
3.2	Uitgebreide dataspecificaties.....	8
	Bijlage 1 Codeboek	16
	Bijlage 2 Definities	18
	Bijlage 3 Lijst micro-organismen.....	19

1 Wijzigingen in protocol

In deze paragraaf volgt een opsomming van inhoudelijke wijzigingen in deze versie ten opzichte van de vorige gepubliceerde versie van het document. Doorgevoerde tekstuele aanpassingen worden hier niet benoemd.

1.1 Protocol en dataspecificaties Januari 2015, versie 1.1

De volgende wijzigingen zijn gemaakt ten opzichte van het document van 2015 versie 1.0:

Bijlage 1. Tabel 1: *Hafnia spp.* toegevoegd.

1.2 Protocol en dataspecificaties Januari 2015, versie 1.0

De volgende wijzigingen zijn gemaakt ten opzichte van het document van 2014, versie 1.1:

Sectie 2.2: Wij raden sterk aan om in 2015 de surveillance in het hele ziekenhuis uit te voeren.

Sectie 2.2: Wij raden aan om vermoeden van en vastgestelde infecties in het infectiepreventieteam te bespreken.

2 Protocol

2.1 Inleiding protocol

Dit protocol is bedoeld voor de surveillance van sepsis gerelateerd aan het gebruik van centraal veneuze katheters inclusief de perifeer ingebrachte centraal veneuze katheters (PICC) in het kader van het PREZIES-netwerk. De module is ontwikkeld als een incidentieonderzoek. Binnen deze module kan de interventiebundel Lijnsepsis volgens de specificaties van het Veiligheidsprogramma/-agenda worden geregistreerd.

De lijnsepsismodule ondersteunt op landelijk niveau de beoordeling van trends in het optreden van lijnsepsis bij het gebruik van centraal veneuze katheters incl PICC-lijnen. De resultaten kunnen richtinggevend zijn bij het starten van interventies.

2.2 Voorwaarden

Aanmelding

Elk kalenderjaar moet de deelname aan deze module opnieuw aangemeld worden door het insturen van het aanmeldingsformulier.

Opzet en uitvoering surveillance

- Deze module is bedoeld voor de surveillance van lijnsepsis bij het gebruik van de centraal veneuze katheters (voor de korte termijn) in het hele ziekenhuis (zie ook punt 2.3). Wij raden sterk aan om in 2015 de surveillance in het hele ziekenhuis uit te voeren.
- Onder het begrip "lijn" worden in dit protocol zowel de perifeer als centraal ingebrachte centraal veneuze katheters verstaan.
- Binnen de zorginstelling dienen de betreffende afdelingen en specialisten ingelicht, betrokken en akkoord te zijn.
- De wijze van uitvoering van de surveillance en de verantwoordelijkheden van de betrokkenen bij de surveillance dient te zijn vastgelegd. Vooraf moeten schriftelijke afspraken zijn gemaakt over op welke afdelingen binnen het ziekenhuis de lijnen geregistreerd zullen worden en de procedure om lijnen en lijnsepsis op te sporen dient te zijn vastgelegd.
- Een sepsis gerelateerd aan het gebruik van centraal veneuze katheters incl PICC-lijnen, kortweg lijnsepsis, wordt geregistreerd volgens de definitie uit deze module (http://www.rivm.nl/Onderwerpen/P/PREZIES/Incidentieonderzoek_Lijnsepsis/Definities). De definitie voor lijnsepsis uit deze module moet in het ziekenhuis zijn geaccepteerd. Dit impliceert dat bij het optreden van klinische verschijnselen van infectie in de bloedbaan, waarbij de lijn ter verdenking staat als bron, altijd een perifere bloedkweek en een (semi)-kwantitatieve kweek van de kathetertip wordt verricht. NB: een (semi-) kwantitatieve kweek van de kathetertip (circa 5 cm) wordt als positief beschouwd indien er bij de rolplaatmethode > 15 KVE worden gerapporteerd.
- Om betrouwbare gegevens te kunnen verzamelen, moeten de surveillanten over voldoende ervaring en opleiding beschikken om de surveillance uit te voeren en toegang hebben tot alle daarvoor noodzakelijke bronnen. Als in het ziekenhuis meerdere surveillanten aan hetzelfde surveillanceproject werken, zal het surveillancesysteem ook intern gevalideerd moeten worden. Dit om verschillen bij het toepassen en de uitleg van de definities te voorkomen. Zie ook: http://www.rivm.nl/Onderwerpen/P/PREZIES/Over_PREZIES/Validatie.
- Wij raden aan om vermoeden van en vastgestelde infecties in het infectiepreventieteam te bespreken.

Dataverzameling en registratie

- De lijnsepsissurveillance kan plaats vinden bij alle patiënten in het hele ziekenhuis.
- De surveillance kan eventueel beperkt worden tot alle patiënten op (één of meerdere) Intensive Care, Medium Care of anders genoemde high care afdelingen (coronary care valt hier niet onder). Bedenk dat de uitkomst van de surveillance niet bruikbaar is voor interpretatie wanneer deze is gebaseerd op te weinig waarnemingen in de teller of in de noemer.
- Wij raden echter sterk aan om de surveillance in 2015 in het hele ziekenhuis uit te voeren.
- Indien een ziekenhuis meerdere locaties heeft en besloten heeft voor iedere locatie apart te registreren, dan dienen de gegevens per locatie te worden ingezonden. Iedere locatie dient te beschikken over een eigen nummer (aan te vragen bij PREZIES).
- Let op: Voor ziekenhuizen die besloten hebben gegevens van meerdere locaties onder één nummer te registreren is het niet meer mogelijk om gesplitste terugrapportages op te vragen.
- Indien geen gebruik gemaakt wordt van OSIRIS dient adequate software aanwezig te zijn; het programma dient bestanden te leveren die voldoen aan de dataspecificaties van PREZIES voor het desbetreffende registratiejaar.
Zie ook Datamanagement:
http://www.rivm.nl/Onderwerpen/P/PREZIES/Incidentieonderzoek_Lijnsepsis/Datamanagement.
- Zie ook de algemene voorwaarden voor deelname aan het PREZIES-netwerk op de achterzijde van het jaarlijks in te sturen aanmeldingsformulier.

2.3 In- en exclusiecriteria

De volgende in- en exclusiecriteria zijn van toepassing:

- De module betreft patiënten van 18 jaar en ouder, met één of meer centrale lijnen.
- De registratie betreft de centraal veneus ingebrachte katheters (CVK) in de Vena subclavia, Vena jugularis en de Vena femoralis en de perifeer ingebrachte centraal veneuze katheters (PICC) in de Vena basilica en de Vena brachialis.
Katheters ingebracht in de Vena cephalica, Swan-Ganz katheters, Hickman, Broviac, Port-a-Cath katheters en andere getunnelde katheters blijven buiten beschouwing.
- Lijnen moeten tijdens de huidige opnameperiode zijn ingebracht.
- Alleen lijnen die tenminste 48 uur (2 achtereenvolgende nachten) in situ zijn worden in de surveillance opgenomen. Lijnen worden gevolgd tot een maximum van 28 dagen; ook bij overplaatsing naar andere verpleegafdelingen.

2.4 Registratieperiode

De registratieperiode wordt beëindigd indien:

- een lijn verwijderd wordt. Indien er klinische verschijnselen zijn van een infectie in de bloedbaan en er is geen semi-kwantitatieve kweek van een kathetersegment gedaan, dan wordt de patiënt nog maximaal 24 uur gevolgd om te registreren of eventueel aanwezige koorts daalt.
- een patiënt het ziekenhuis verlaat, met een centrale lijn in situ, wordt de registratie op die dag beëindigd.
- er overgegaan wordt op abstinierend beleid. De registratie stopt in dit geval op die dag.
- de patiënt overlijdt.
- lijnsepsis wordt behandeld met de lijn in situ. De registratie wordt beëindigd op de dag dat deze behandeling start (zie: [Definities: lijnsepsis, categorie 4](#)). De patiënt wordt dan nog maximaal 48 uur gevolgd om te registreren of eventueel aanwezige koorts daalt.
- de lijn langer dan 28 dagen in situ is. De registratie duurt voor elke lijn maximaal 28 dagen. Bij beëindiging van een surveillanceperiode van het ziekenhuis wordt voor alle patiënten die op dat moment in de registratie zijn opgenomen de registratie nog voortgezet, met een maximum van 28 dagen per lijn.

2.5 Te registreren gegevens

Behalve de variabelen van het Veiligheidsprogramma/-agenda, moeten alle variabelen verplicht worden ingevuld. Een record wordt geweigerd als er een variabele ontbreekt. Een andere uitzondering hierop vormen de opname- en ontslagdata van de IC omdat het ook mogelijk is om op andere afdelingen dan de IC te registreren.

Een toelichting per variabele vindt u in de dataspecificaties. Voor het invullen van het resistentiepatroon voor specifieke micro-organismen zie bijlage 1 tabel 1 en 2.

2.6 Insturen data

Gegevens kunnen rechtstreeks worden ingevoerd in het registratiesysteem OSIRIS via het internet. Indien daar geen gebruik van wordt gemaakt kunnen gegevens na een surveillanceperiode van bij voorkeur drie (i.v.m. bundelregistratie en terugkoppeling) maanden een bestand per mail tezamen met een ingevuld verzendformulier

(<http://www.rivm.nl/Onderwerpen/P/PREZIES/Formulieren>) verzonden worden naar PREZIES. Het bestand moet voldoen aan de dataspecificaties (zie Hoofdstuk 3).

2.7 Terugrapportage

Bij registratie via OSIRIS kan na twee dagen de terugrapportage over de ziekenhuisspecifieke gegevens via Webfocus opgevraagd worden.

Indien geen gebruik wordt gemaakt van OSIRIS worden de gegevens eerst gecontroleerd op fouten en ontbrekende gegevens. Als de kwaliteit van het databestand voldoet, worden de data in OSIRIS ingelezen binnen 4 weken na ontvangst. Na berichtgeving vanuit PREZIES kan de terugrapportage via Webfocus opgevraagd worden. Indien de kwaliteit onvoldoende is, worden de gegevens niet ingelezen in Osiris maar wordt u verzocht om fouten te corrigeren en ontbrekende gegevens aan te vullen. Gegevens van voldoende kwaliteit zullen door het PREZIES-team worden ingelezen in OSIRIS binnen 4 weken na ontvangst.

De volgende standaardanalyses worden aan het ziekenhuis gerapporteerd:

- percentage patiënten met een lijnsepsis
- percentage lijnen met een lijnsepsis
- het verwachte percentage lijnsepsis, gecorrigeerd voor risicofactor(en)
- incidentie lijnsepsis per 1000 lijndagen
- de verwachte incidentie lijnsepsis per 1000 lijndagen, gecorrigeerd voor risicofactor(en)

Op verzoek kunnen gegevens over de afdeling IC apart worden gerapporteerd.

3 Dataspecificaties

3.1 Inleiding dataspecificaties

Dit document geeft een beschrijving waar de bestanden die worden ingezonden voor de surveillance van lijnsepsis aan moeten voldoen. Het protocol van de module lijnsepsis staat op de website van PREZIES

(http://www.rivm.nl/Onderwerpen/P/PREZIES/Incidentieonderzoek_Lijnsepsis). Deze dataspecificatie geldt voor de registratie van lijnen ingebracht vanaf 1 januari 2015.

Vanaf 2009 kan de lijnsepsisbundel in het kader van het veiligheidsprogramma/-agenda worden geregistreerd. Meer informatie over dit veiligheidsprogramma/-agenda staat op <http://www.vmszorg.nl>.

De dataset van lijnsepsis bestaat uit 2 bestanden:

- A. Patiëntgegevens en risicofactoren; bestandsnaam LijnPat_v15.txt (met 33 kolommen)
- B. Infectiegegevens; bestandsnaam LijnInf_v15.txt (met 11 kolommen)

Aanwijzingen opbouw van de dataset:

- Alle gegevens moeten verplicht worden aangeleverd m.u.v. de velden die optioneel zijn volgens de kolom 'Verplicht'. Optionele gegevens moeten altijd worden opgenomen in de datastructuur, maar worden leeg gelaten als deze niet worden geregistreerd.
- De datastructuur heeft een vervolgvragenlogica. Vervolg vragen worden alleen beantwoord als de hoofdvraag daar aanleiding toe geeft. Vervolg vragen moeten altijd worden opgenomen in de datastructuur, maar worden leeg gelaten als de hoofdvraag niet voldoet aan het juiste criterium.
- Binnen deze module is het mogelijk de infectiepreventiebundel volgens de specificaties van het Veiligheidsprogramma te registreren. Binnen PREZIES is het registreren van deze variabelen optioneel bij alle patiënten en lijnen. Ook hier geldt dat de optionele velden wel in de datastructuur moeten zijn opgenomen. De eerste regel van het bestand moet bestaan uit headers die gelijk zijn aan de variabele labels zoals die in de dataspecificaties worden genoemd in de kolom 'Variabele label'.
- Velden in een record worden gescheiden (field delimiter) door CHR\$(9) (=Tab).
- Records worden afgesloten (record delimiter) met CHR\$(13) CHR\$(10) (=resp. CR en LF).

Aanwijzingen Variabelen:

- Het datatype geeft het type veld aan met tussen haakjes de maximale lengte, bijvoorbeeld *categorie (2)*.
- Alle datatypen worden zonder text qualifier weergegeven (dus geen " " of ` `).
- De kolom 'Toegestane waarden' geeft aan wat de toegestane waarden zijn.
- Het datumformaat is dd-mm-jjjj. Een datum bestaat dus altijd uit 10 karakters en een datumscheidingsteken is verplicht. Als datumscheidingstekens zijn '/' of '-' toegestaan. Binnen de dataset dient echter in alle datumvelden hetzelfde datumscheidingsteken te worden gebruikt.
- Lege of gedeeltelijk gevulde velden mogen niet worden (aan)gevuld met spaties. Ook voorloophnullen mogen niet gebruikt worden.

3.2 Uitgebreide dataspecificaties

KolomNr	Variabele label	Beschrijving	Datatype (lengte)	Toegestane waarden	Verplicht	Controles
A. Patiëntgegevens en risicofactoren						
In dit bestand worden de patiëntgegevens, de opnamegegevens, de patiëntgebonden risicofactoren en de lijngebonden risicofactoren geregistreerd. De patiënt- en opnamegegevens in de variabelen 1 t/m 8 worden voor iedere geregistreeerde lijn opnieuw weergegeven. Dit betekent dat indien een patiënt tijdens één opname meerdere lijnen krijgt ingebracht, de patiënt- en opnamegegevens voor al deze lijnen hetzelfde zijn.						
1	Patientid	Een uniek patiëntidentificatienummer	text (32)	Vrije tekst maximaal 32 karakters.	Verplicht	
2	Geslacht	Het geslacht van de patiënt.	categorie (1)	M = man V = vrouw	Verplicht	
3	Geboortedatum	De geboortedatum van de patiënt.	Datum	dd-mm-jjjj 01-01-1900 t/m heden	Verplicht	* Niet logische datumopvolging van geboorte - en opnamedatum: opnamedatum -geboortedatum ≥ 18 jaar * Ongeldige geboortedatum - Is de patiënt minimaal 18 jaar en maximaal 120 jaar (t.o.v. opnamedatum)
4	Specialisme	Het specialisme waaronder de patiënt is opgenomen.	categorie (2)	CH =Chirurgie TM = Traumatologie IN = Interne geneeskunde PU = Pulmonologie CA = Cardiologie CC = Cardiochirurgie NE = Neurologie-Neurochirurgie TP = Transplantatiechirurgie OV = Overig	Verplicht	
5	Opnamedatum	De datum dat de patiënt werd opgenomen in het ziekenhuis.	Datum	dd-mm-jjjj 01-01-2014 t/m 31-12-2015	Verplicht	
6	ICopnamedatum_1	De datum dat de patiënt voor de eerste keer werd opgenomen op een IC gedurende dit ziekenhuisverblijf. Er kunnen maximaal drie opnameperiodes op een IC worden geregistreerd.	Datum	dd-mm-jjjj 01-01-2014 t/m 31-12-2015	Verplicht alleen indien registratie op de IC (bij registratie buiten de IC kunt u deze variabele leeg laten)	* Niet logische datumopvolging van opname - en ICopnamedatum1: ICopnamedatum1 ≥ opnamedatum
Vervolg vraag 6.1 indien vraag 6 is ingevoerd						
6.1	IContslagdatum_1	De datum dat de patiënt ontslagen werd van of overleden is op een IC. Dit betreft het eerste ontslag van een IC.		dd-mm-jjjj 01-01-2014 t/m 30-06-2016	Verplicht als ICopnamedatum1 is ingevoerd.	* Niet logische datumopvolging van ICopnamedatum1 - en IContslagdatum1: IContslagdatum1 ≥ ICopnamedatum1

KolomNr	Variabele label	Beschrijving	Datatype (lengte)	Toegestane waarden	Verplicht	Controles
7	ICopnamedatum_2	De datum dat de patiënt voor de tweede keer werd opgenomen op een IC gedurende dit ziekenhuisverblijf. Er kunnen maximaal drie opnameperiodes op een IC worden geregistreerd.	Datum	dd-mm-jjjj 01-01-2014 t/m 30-06-2016	Alleen indien registratie op de IC (bij registratie buiten de IC kunt u deze variabele leeg laten)	* Niet logische datumopvolging van IContslagdatum1 en ICopnamedatum2: ICopnamedatum2 ≥ IContslagdatum1
Vervolg vraag 7.1 indien vraag 7 is ingevoerd						
7.1	IContslagdatum_2	De datum dat de patiënt ontslagen werd van of overleden is op een IC. Dit betreft het tweede ontslag van een IC.	Datum	dd-mm-jjjj 01-01-2014 t/m 30-06-2016	Verplicht als ICopnamedatum2 is ingevoerd.	* Niet logische datumopvolging van ICopnamedatum2 en IContslagdatum2: IContslagdatum2 ≥ ICopnamedatum2
8	ICopnamedatum_3	De datum dat de patiënt voor de derde keer werd opgenomen op een IC gedurende dit ziekenhuisverblijf. Er kunnen maximaal drie opnameperiodes op een IC worden geregistreerd.	Datum	dd-mm-jjjj 01-01-2014 t/m 30-06-2016	Alleen indien registratie op de IC (bij registratie buiten de IC kunt u deze variabele leeg laten)	* Niet logische datumopvolging van IContslagdatum2 en ICopnamedatum3: ICopnamedatum3 ≥ IContslagdatum2
Vervolg vraag 8.1 indien vraag 8 is ingevoerd						
8.1	IContslagdatum_3	De datum dat de patiënt ontslagen werd van of overleden is op een IC. Dit betreft het derde ontslag van een IC.	Datum	dd-mm-jjjj 01-01-2014 t/m 30-06-2016	Verplicht als ICopnamedatum3 is ingevoerd.	* Niet logische datumopvolging van ICopnamedatum3 - en IContslagdatum3: IContslagdatum3 ≥ ICopnamedatum3
9	Lijnnummer	Uniek volgnummer voor de lijn ingebracht bij de patiënt gedurende deze periode van ziekenhuisopname. Dit gegeven is nodig om verschillende bestanden binnen de database te kunnen koppelen.	numeriek (2)	Domein: > 0 en < 99	Verplicht	
10	Soort lijn	Het type ingebrachte lijn,	categorie (3)	CVK= centraal veneus ingebrachte katheters PIC= perifeer ingebrachte centraal veneuze katheters	Verplicht	
11	Inbrengdatum	De datum van inbrengen van de lijn in de patiënt.	Datum	dd-mm-jjjj 01-01-2015 t/m 31-12-2015	Verplicht	

KolomNr	Variabele label	Beschrijving	Datatype (lengte)	Toegestane waarden	Verplicht	Controles
12	Einddatum	De einddatum van de registratie van een lijn is de datum dat: a). de lijn werd verwijderd uit de patiënt, of b). de patiënt het ziekenhuis verliet met de lijn in situ, of c). er werd besloten tot een abtinerend beleid, of d). met de behandeling van de infectie werd aangevangen met de lijn in situ. NB. Als een lijn langer dan 28 dagen in situ is, dan de datum van de 28e dag invullen.	Datum	dd-mm-jjjj 01-01-2015 t/m 28-01-2016	Verplicht	* Niet logische datum opeenvolging van inbrengdatum - en einddatum: einddatum > inbrengdatum + 1 * Lijnduur maximaal 28 dagen: einddatum - inbrengdatum ≤ 28
13	Lokalisatie	De ader waar de lijn werd ingebracht in het lichaam.	categorie (1)	Voor CVK: S = vena subclavia J = vena jugularis F = vena femoralis Voor PICC: B = vena brachialis C = vena basilica	Verplicht	
14	Toep_voeding	Werd de lijn gebruikt voor het toedienen van parenterale voeding aan de patiënt?	categorie (1)	J = ja N = nee	Verplicht	
15	Toep_dialyse	Werd de lijn gebruikt voor het dialyseren van de patiënt?	categorie (1)	J = ja N = nee	Verplicht	
16	Toep_hemod	Werd de lijn gebruikt voor hemodynamische monitoring van de patiënt?	categorie (1)	J = ja N = nee	Verplicht	
17	Toep_ab	Werd de lijn gebruikt voor het toedienen van antibiotica aan de patiënt?	categorie (1)	J = ja N = nee	Verplicht	
18	Toep_overig	Werd de lijn uitsluitend gebruikt voor andere toepassingen?	categorie (1)	J = ja N = nee	Verplicht	Alleen Ja indien de andere vier toepassingen Nee zijn.
Interventiebundel Binnen deze module is het mogelijk de infectiepreventiebundel volgens de specificaties van het Veiligheidsprogramma/-agenda te registreren. Binnen PREZIES is het registreren van deze variabelen optioneel bij alle lijnen.						
19	Handhygiene	Handhygiëne: Heeft iedereen die actief betrokken is bij het inbrengen van de lijn zijn/haar handen gedesinfecteerd?	categorie (1)	J = ja N = nee	Optioneel	
20	Voorzorg	Maximale voorzorgsmaatregelen bij de insertie: Zijn alle voorzorgsmaatregelen bij insertie toegepast?	categorie (1)	J = ja N = nee	Optioneel	

KolomNr	Variabele label	Beschrijving	Datatype (lengte)	Toegestane waarden	Verplicht	Controles
21	Chloorhexidine	Desinfectie van de huid met chloorhexidine: Is de huid gedesinfecteerd met 0,5% chloorhexidine in 70% alcohol?	categorie (1)	J = ja N = nee	Optioneel	
22	Plaats	Optimale selectie van de katheterplaats Is de optimale katheterplaats geselecteerd volgens onderstaande volgorde van voorkeur? 1. Vena subclavia 2. Vena jugularis 3. Vena femoralis	categorie (1)	J = ja N = nee Dit onderdeel wordt niet ingevuld als een PICC lijn is ingebracht	Optioneel	
23	Controle_indicatie	Dagelijkse controle op juistheid indicatie: Is bij de patiënt dagelijks gecontroleerd of de indicatie voor een lijn nog aanwezig is EN indien de indicatie niet meer aanwezig, is de lijn binnen 24 uur verwijderd?	categorie (1)	J = ja N = nee	Optioneel	
24	Controle_insteek	Controleren van de insteekopening op ontstekingsverschijnselen: Is de lijn-insteekopening dagelijks gecontroleerd op verschijnselen van infectie EN indien pus bij de insteekopening zichtbaar is, is de lijn zo snel mogelijk verwijderd?	categorie (1)	J = ja N = nee	Optioneel	

B. Infectie gegevens

Wanneer meerdere lijnen aanwezig zijn en de infectie kan niet worden gerelateerd aan een specifieke lijn dan wordt de infectie geregistreerd voor alle aanwezige lijnen.

Let op: Indien er geen infectie is dan wordt er geen infectierecord ingestuurd.

1	Patientid	Het ziekenhuisspecifieke patiëntidentificatienummer (veld A1). Dit gegeven is nodig om de verschillende bestanden voor de registratie van lijnsepsis binnen de database te kunnen koppelen.	text (32)	Vrije tekst maximaal 32 karakters	Verplicht	
2	Lijnnummer	Het unieke volgnummer voor de lijn ingebracht bij de betreffende patiënt gedurende deze periode van ziekenhuisopname (veld A9). Dit gegeven is nodig om verschillende bestanden binnen de database te kunnen koppelen.	numeriek (2)	Domein: > 0 en < 99	Verplicht	

KolomNr	Variabele label	Beschrijving	Datatype (lengte)	Toegestane waarden	Verplicht	Controles
3	Inbrengdatum	De datum van inbrengen van de lijn waaraan deze infectie gerelateerd kan worden (veld A11). Dit gegeven is nodig om verschillende bestanden binnen de database te kunnen koppelen.	Datum	dd-mm-jjjj 01-01-2015 t/m 31-12-2015	Verplicht	
4	Infectiedatum	De datum waarop de lijnsepsis kon worden vastgesteld, dus waarop aan alle PREZIES criteria kon worden voldaan.	datum	dd-mm-jjjj 01-01-2015 t/m 28-01-2016	Verplicht	
5	Infectietype	Afhankelijk van o.a. de afname van de kweken kan er een 'definitieve' lijnsepsis worden vastgesteld of een mogelijke lijnsepsis. Voor de mogelijke lijnsepsis bestaan 4 categorieën (zie definities)		BLS = lijnsepsis ML1 = lijnsepsis categorie 1 ML2 = lijnsepsis categorie 2 ML3 = lijnsepsis categorie 3 ML4 = lijnsepsis categorie 4	Verplicht	Het blijft (voorlopig) mogelijk om i.p.v. BLS BS te registreren.
6	Bacteriemie	Er is sprake van een bacteriëmie indien er bij het inbrengen of in de 24 uur voorafgaand aan het inbrengen van de lijn een positieve bloedkweek (perifeer of via arteriële lijn afgenomen) is geweest.	categorie (1)	J = ja N = nee	Optioneel (Verplicht wanneer lijnsepsis is vastgesteld)	Bacteriemie is wel verplicht wanneer er voor deze lijn sprake is van lijnsepsis.
Vervolg vraag 6.1 t/m 6.3.1 indien vraag 6 met "J" wordt beantwoord						
6.1	Microorg_1_bact	Welk micro-organisme is er gekweekt? Geef de naam van de micro-organisme. Er kunnen maximaal 3 micro-organismen geregistreerd worden.	categorie (12)	Zie bijlage 3: codelijst micro-organismen lijnsepsis. Code moet voorkomen in deze lijst.	Verplicht	Codes van verwekkers moeten voorkomen in de stamtabel.
6.1.1	Microorg_1_res	Was er sprake van de volgende vormen van resistentie? (Hoeft slechts voor een selecte groep verwekkers ingevuld te worden, zie bijlage 1 tabel 1 'verwekkers specificatie')	categorie (3)	0 t/m 4 zie bijlage 1 tabel 2 'resistentiepatroon' ONB = onbekend	Verplicht	
6.2	Microorg_2_bact	Is er een tweede micro-organisme gekweekt? Geef de naam van de tweede micro-organisme. Er kunnen maximaal 3 micro-organismen geregistreerd worden.		Zie bijlage 3: codelijst micro-organismen lijnsepsis. Code moet voorkomen in deze lijst.		Codes van verwekkers moeten voorkomen in de stamtabel.
6.2.1	Microorg_2_res	Was er sprake van de volgende vormen van resistentie? (Hoeft slechts voor een selecte groep verwekkers ingevuld te worden, zie bijlage 1 tabel 1 'verwekkers specificatie')	categorie (3)	0 t/m 4 zie bijlage 1 tabel 2 'resistentiepatroon' ONB = onbekend	Verplicht	

KolomNr	Variabele label	Beschrijving	Datatype (lengte)	Toegestane waarden	Verplicht	Controles
6.3	Microorg_3_bact	Is er een derde micro-organisme gekweekt? Geef de naam van de derde micro-organisme. Er kunnen maximaal 3 micro-organismen geregistreerd worden.		Zie bijlage 3: codelijst micro-organismen lijnsepsis. Code moet voorkomen in deze lijst.		Codes van verwekkers moeten voorkomen in de stamtabel.
6.3.1	Microorg_3_res	Was er sprake van de volgende vormen van resistentie? (Hoeft slechts voor een selecte groep verwekkers ingevuld te worden, zie bijlage 1 tabel 1 'verwekkers specificatie')	categorie (3)	0 t/m 4 zie bijlage 1 tabel 2 'resistentiepatroon' ONB = onbekend	Verplicht	
7	Microorg_1_inf	Welk micro-organisme is er gekweekt? Geef de naam van het micro-organisme. Er kunnen maximaal 3 micro-organismen geregistreerd worden. Indien beschikbaar moeten ook de antibiogrammen van de micro-organismen van de tip- en de bloedkweek met elkaar vergeleken worden. Indien de gevoeligheid voor twee of meer antibiotica verschillen, worden de micro-organismen niet als identiek beschouwd en wordt er geen lijnsepsis geregistreerd. Indien uit bijv. de bloedkweek <i>Staphylococcus epidermidis</i> komt en uit de tipkweek CNS registreert u <i>S. epidermidis</i> .	categorie (12)	Zie bijlage 3: codelijst micro-organismen lijnsepsis. Code moet voorkomen in deze lijst.	Verplicht	Codes van verwekkers moeten voorkomen in de stamtabel.
7.1	Microorg_1_inf_res	Was er sprake van de volgende vormen van resistentie? (Hoeft slechts voor een selecte groep verwekkers ingevuld te worden, zie bijlage 1 tabel 1 'verwekkers specificatie')	categorie (3)	0 t/m 4 zie bijlage 1 tabel 2 'resistentiepatroon' ONB = onbekend	Verplicht	

KolomNr	Variabele label	Beschrijving	Datatype (lengte)	Toegestane waarden	Verplicht	Controles
8	Microorg_2_inf	<p>Is er een tweede micro-organisme gekweekt? Geef de naam van de tweede micro-organisme. Er kunnen maximaal 3 micro-organismen geregistreerd worden.</p> <p>Indien beschikbaar moeten ook de antibiogrammen van de micro-organismen van de tip- en de bloedkweek met elkaar vergeleken worden.</p> <p>Indien de gevoeligheid voor twee of meer antibiotica verschillen, worden de micro-organismen niet als identiek beschouwd en wordt er geen lijnsepsis geregistreerd. Indien uit bijv. de bloedkweek Staphylococcus epidermidis komt en uit de tipkweek CNS registreert u S. epidermidis.</p>		Zie bijlage 3: codelijst micro-organismen lijnsepsis. Code moet voorkomen in deze lijst.		Codes van verwekkers moeten voorkomen in de stamtabel.
8.1	Microorg_2_inf_res	Was er sprake van de volgende vormen van resistentie? (Hoeft slechts voor een selecte groep verwekkers ingevuld te worden, zie bijlage 1 tabel 1 'verwekkers specificatie')	categorie (3)	0 t/m 4 zie bijlage 1 tabel 2 'resistentiepatroon' ONB = onbekend	Verplicht	
9	Microorg_3_inf	<p>Is er een derde micro-organisme gekweekt? Geef de naam van de derde micro-organisme. Er kunnen maximaal 3 micro-organismen geregistreerd worden.</p> <p>Indien beschikbaar moeten ook de antibiogrammen van de micro-organismen van de tip- en de bloedkweek met elkaar vergeleken worden.</p> <p>Indien de gevoeligheid voor twee of meer antibiotica verschillen, worden de micro-organismen niet als identiek beschouwd en wordt er geen lijnsepsis geregistreerd. Indien uit bijv. de bloedkweek Staphylococcus epidermidis komt en uit de tipkweek CNS registreert u S. epidermidis.</p>		Zie bijlage 3: codelijst micro-organismen lijnsepsis. Code moet voorkomen in deze lijst.		Codes van verwekkers moeten voorkomen in de stamtabel.

KolomNr	Variabele label	Beschrijving	Datatype (lengte)	Toegestane waarden	Verplicht	Controles
9.1	Microorg_3_inf_res	Was er sprake van de volgende vormen van resistentie? (Hoeft slechts voor een selecte groep verwekkers ingevuld te worden, zie bijlage 1 tabel 1 'verwekkers specificatie')	categorie (3)	0 t/m 4 zie bijlage 1 tabel 2 'resistentiepatroon' ONB = onbekend	Verplicht	

Bijlage 1 Codeboek

Vastleggen van resistentiegegevens

Indien als verwekker een *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus faecium*, *Enterobacteriaceae*, *Acinetobacter spp.*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Stenotrophomonas maltophilia* of *Streptococcus pneumoniae* wordt geregistreerd (zie tabel 1 'Specificatie verwekkers' voor een specificatie van de *Enterobacteriaceae*), dan wordt door middel van een getal van 0 t/m 4 of ONB het resistentiepatroon aangegeven (zie tabel 2 'Resistentiepatroon').

Tabel 1: Specificatie verwekkers

Het resistentiepatroon moet worden ingevuld indien verwekkers uit de hieronder genoemde groepen zijn gekweekt en geregistreerd. Het is vooral van belang dat niet voor alle *Enterobacteriaceae* het resistentiepatroon hoeft te worden nagezocht en ingevuld. In de codelijst Micro-organismen (bijlage 3) staan de micro-organismen waarvoor het resistentiepatroon moet worden ingevuld allen individueel gemarkeerd.

Verwekkers	Specificatie
<i>Staphylococcus aureus</i>	
<i>Enterococcus faecium</i>	
<i>Enterobacteriaceae</i>	<i>Citrobacter spp.</i> <i>Enterobacter spp.</i> <i>Escheria spp.</i> <i>Hafnia spp.</i> <i>Klebsiella spp.</i> <i>Morganella spp.</i> <i>Pantoea spp.</i> <i>Proteus spp.</i> <i>Providencia spp.</i> <i>Serratia spp.</i>
<i>Acinetobacter spp.</i>	
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	

Tabel 2: Resistentiepatroon

De toevoeging -R staat voor resistent, -S staat voor susceptibel (sensitief). Indien intermediate (I) susceptibiliteit: registreer als R (resistent). Daar waar Car-R staat wordt resistentie tegen carbapenems bedoeld, en nadrukkelijk niet of een micro-organisme carbapenemase produceert.

Verwekker	Resistentiepatroon					
	0	1	2	3	4	ONB
<i>Staphylococcus aureus</i>	Oxa-S	Oxa-R	Oxa-R + Glyco-R			Onbekend
<i>Enterococcus faecium</i>	Vanco-S	Vanco-R	Vanco-R + Penicillinegroep-R			Onbekend
<i>Enterobacteriaceae</i> **	C3-S + Car-S + Quin-S en/of Amino-S	C3-S + Car-S + Quin-R + Amino-R	C3-R + Car-S	C3-R + Car-R	C3-S + Car-R	Onbekend
<i>Acinetobacter spp.</i>	Car-S + Quin*-S en/of Amino-S	Car-S + Quin*-R + Amino-R	Car-R			Onbekend
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Car-S + Cefta-S + Quin-S + Amino-S + PIP-S	Car-S <u>En >=3 van de volgende:</u> Cefta-R, Quin-R, Amino-R, PIP-R	Car-R <u>En géén of maximaal 1 van de volgende:</u> Cefta-R, Quin-R, Amino-R, PIP-R	Car-R <u>En >=2 van de volgende:</u> Cefta-R, Quin-R, Amino-R, PIP-R		Onbekend
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	Cotrimoxazol-S	Cotrimoxazol-R				Onbekend
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	Vanco-S + Penicillinegroep-S	Vanco-R en/of Penicillinegroep-R				Onbekend

Amino = Aminoglycosiden, bijv. tobramycine, gentamicine, amikacine

C3 = Cephalosporines van de derde generatie zoals cefotaxim, ceftriaxone, ceftazidime

Car = Carbapenems: imipenem, meropenem

Cefta = Ceftazidime

Glyco = Glycopeptiden, zoals vancomycine, teicoplanin

Oxa = Oxacilline, meticilline

Penicillinegroep = Penicillinen, zoals benzylpenicilline, amoxicilline, ampicilline en piperacilline (met of zonder betalactamase inhibitor)

PIP = Piperacilline met of zonder betalactamase inhibitor

Quin = Quinolonen, bijv. ciprofloxacine, levofloxacine, norfloxacine

Quin*-R en Quin*-S (bij *Acinetobacter spp.*) = het gaat hier uitsluitend om ciprofloxacine en/of levofloxacine, omdat *Acinetobacter spp.* intrinsiek resistent zijn tegen norfloxacine

Vanco = Vancomycine

Bijvoorbeeld *Enterobacteriaceae* met resistentiepatroon 0: In deze groep behoren isolaten die van de 4 groepen antibiotica (C3, Car, Quin en Amino) alléén resistent zijn voor Quin of alléén voor Amino.

** Niet voor alle *Enterobacteriaceae*: Zie tabel 'Specificatie verwekkers' voor de *Enterobacteriaceae* waarvoor het resistentiepatroon moet worden ingevuld.

Bijlage 2 Definities

De bijlage met de definities is in een apart document uitgewerkt:

BIJLAGE 2: DEFINITIES ZIEKENHUISINFECTIES

Bijlage 3 Lijst micro-organismen

De bijlage met de codelijst van micro-organismen is in een apart document uitgewerkt:

BIJLAGE 3: LIJST MICRO-ORGANISMEN