



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

Protocol en dataspecificaties

SNIV Prevalentieonderzoek Verpleeghuizen

Versie: April/November 2018

A. van Leeuwenhoeklaan 9
3721 MA Bilthoven
Postbus 1 postbak 75
3720 BA Bilthoven
www.rivm.nl

T 030 274 2445
F 030 274 4409
sniv@rivm.nl

Inhoudsopgave

1. Wijzigingen in protocol.....	3
1.1 Protocol en dataspecificaties Januari 2018, versie 1.0.....	3
2. Protocol	4
2.1 Inleiding	4
2.2 Voorwaarden	4
2.3 Werkwijze	5
2.4 In- en exclusiecriteria	5
2.5 Te registreren gegevens.....	5
2.5.1 Van iedere cliënt wordt vastgelegd:	5
2.5.2 Hulpmiddelengebruik op het moment van registratie:	6
2.5.3 Antimicrobiële middelen:	6
2.5.4 Overigen:	6
2.5.5 De volgende zorginfecties worden in het prevalentieonderzoek geregistreerd:	7
2.5.6 Per zorginfectie:	7
2.7 Algemene verpleeghuiskarakteristieken	7
2.8 Aanleveren gegevens.....	7
3. Dataspecificaties	9
3.1 Inleiding dataspecificaties	9
3.2 Uitgebreide dataspecificaties	10
3.3 Controles op de gegevens	32
Bijlage 1 Codeboek.....	33
1. Antimicrobieel middel gegeven voor	33
2. Vastleggen van resistentiegegevens	33
Bijlage 2 Definities	35
1. Sepsis/bacteriëmie.....	35
2. Infectie van de onderste luchtwegen, inclusief pneumonie	35
3. Urineweginfectie	35
4. Gastro-intestinale infectie	36
5. Huidinfectie.....	36
5.1 Cellulitis/weke delen/wondinfectie	36
5.2 Herpes simplex of zoster infectie	36
5.3 Fungal infectie.....	36
6. Bacteriële conjunctivitis	36
Bijlage 3 Lijst micro-organismen	37
Bijlage 4 Lijst antimicrobiële middelen	38
Bijlage 5 Algemene verpleeghuiskarakteristieken vragenlijst.....	39

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 2018, versie 1.0

De volgende wijzigingen zijn gemaakt ten opzichte van het document van 2017 versie 1.1:

Opnameduur is verwijderd en vervangen voor opnamedatum
Desoriëntatie is verwijderd

Een aantal variabelen waren verplicht en zijn nu optioneel. Dit geldt voor de variabelen:

- Overplaatsing
- Opname in het ziekenhuis
- Operatie
- Decubitus
- Andere wonden
- Mobiliteit
- Gewicht
- Maagzuurremmers
- Slikstoornis
- Diabetes mellitus
- Kanker
- COPD
- Dementie
- Hart- en vaatziekten
- Nierfalen
- Leverziekten
- HIV positief

2. Protocol

2.1 Inleiding

Deze module is bedoeld voor het (half-)jaarlijkse prevalentieonderzoek naar zorginfecties in verpleeghuizen. Het protocol is tot stand gekomen in samenwerking met een breed samengestelde expertgroep en het Regionaal Zorghygiëne Netwerk Nijmegen en omstreken (REZON). Het onderzoek is ontwikkeld als een punt-prevalentieonderzoek. In een ideale situatie zou de gegevensverzameling in het verpleeghuis op één dag moeten plaatsvinden. In de praktijk is dat vrijwel altijd onmogelijk en wordt de gegevensverzameling uitgevoerd binnen een korte periode (1 maand). Er is voor gekozen om het prevalentie-onderzoek jaarlijks in de maanden april en november te laten plaatsvinden.

Het prevalentieonderzoek ondersteunt op landelijk niveau de beoordeling van trends in het ontstaan van zorginfecties. Op instellingsniveau dient het onderzoek tevens als hulpmiddel bij het bepalen van de hoogrisico-populaties. De resultaten kunnen richtinggevend zijn bij het starten van interventies of aanvullend onderzoek.

2.2 Voorwaarden

- Het SNIV-team verzorgt jaarlijks de planning en organisatie van de prevalentieonderzoeken in de maanden april en/of november. Buiten deze maanden kunnen geen patiënten worden opgenomen in het prevalentieonderzoek.
- Ieder jaar organiseert het SNIV-team een informatiebijeenkomst voor de verpleeghuizen die aan het prevalentieonderzoek willen deelnemen.
- Elk verpleeghuis kan zelf kiezen in welke maanden (april en/of november) wordt deelgenomen.
- Deelname aan het prevalentieonderzoek is kosteloos.
- Alle betrokken specialisten ouderengeneeskunde dienen ingelicht te zijn.
- Vooraf moeten binnen het verpleeghuis schriftelijke afspraken zijn gemaakt over de uitvoering van de surveillance.
- De procedure om zorginfecties op te sporen dient te zijn vastgelegd in een plan van aanpak.
- Definities van zorginfecties zoals gedefinieerd in dit protocol moeten in het verpleeghuis zijn geaccepteerd. Infecties worden geregistreerd indien op de dag van het onderzoek nog klinische symptomen aanwezig zijn, dan wel nog behandeling plaatsvindt (bijvoorbeeld: behandeling met antibiotica). De infectie hoeft op de onderzoeksdag niet meer te voldoen aan de definitie (bijvoorbeeld als gevolg van de behandeling), maar moet daar eerder wel aan hebben voldaan. Reeds afgenomen kweken en kweken afgenomen op de onderzoeksdag worden - afhankelijk van de gehanteerde definities - in de beoordeling betrokken (de kweekuitslagen worden zo nodig op een later tijdstip teruggezocht).
- Per afdeling worden alle cliënten op dezelfde dag opgenomen in de registratie.
- Per cliënt wordt één registratieformulier ingevuld. Indien een cliënt na overplaatsing naar een andere afdeling opnieuw wordt geregistreerd, wordt alleen de eerste registratiedag opgenomen in de meting.
- Om betrouwbare gegevens te kunnen verzamelen, moeten de surveillanten (specialisten ouderengeneeskunde (in opleiding), basisarts, nurse-practitioner, deskundige-infectiepreventie) over voldoende ervaring en opleiding beschikken om de surveillance uit te voeren. Alle twijfelachtige casussen worden intern besproken.
- De data worden elektronisch aangeleverd aan SNIV (via OSIRIS, een webapplicatie of een eigen databestand volgens de dataspecificaties van

SNIV), binnen 4 weken na de laatste registratiedag (meting april voor 1 juni, meting november voor 1 januari).

- Elk deelnemend verpleeghuis ontvangt na inzending van de data aan SNIV een geautomatiseerde terugrapportage met hun eigen prevalentiecijfers per soort zorginfectie, afgezet tegen het landelijk gemiddelde. Indien het verpleeghuis meerdere locaties heeft en men wil naast de rapportage op instellingsniveau ook een terugrapportage per locatie, dan moet voor iedere locatie apart een aanmeldformulier worden ingestuurd. De terugrapportage op locatie vindt alleen plaats indien de locatie meer dan 50 cliënten bevat.
- Externe validatie door het SNIV-team zal steekproefsgewijs plaatsvinden.

2.3 Werkwijze

De specialisten ouderengeneeskunde en de verpleegkundige hoofden worden vooraf geïnformeerd over het prevalentieonderzoek. Per cliënt wordt één registratieformulier ingevuld.

2.4 In- en exclusiecriteria

- De module betreft alle opgenomen cliënten met de specialist ouderengeneeskunde als hoofdbehandelaar (intramuraal, verblijf met behandeling)
- Cliënten waarvoor de opnamedatum dezelfde is als de datum van registratie (na 12 uur 's nachts opgenomen) worden niet geregistreerd
- Cliënten die op de dag van registratie met ontslag gaan of overlijden worden wel in de registratie opgenomen.
- Wanneer er in het verpleeghuis ten tijde van de prevalentie meting, een uitbraak plaats vindt van bijvoorbeeld Norovirus, kan het verpleeghuis wel deelnemen aan het prevalentie onderzoek.

2.5 Te registreren gegevens

=> Sommige variabelen zijn optioneel, indien een variabele optioneel is en besloten wordt deze variabele te registreren, dient deze voor alle cliënten geregistreerd te worden.

2.5.1 Van iedere cliënt wordt vastgelegd:

- naam verpleeghuis (locatie)
- afdeling
- registratiedatum (dag van inclusie)
- cliënt identificatienummer
- geboortjaar
- geslacht
- opnamedatum
- indien opnameduur < 1 jaar, overgeplaatst uit ziekenhuis, ander verpleeghuis of anders
- woonvorm (éénpersoonskamer of meerpersoonskamer)
- eigen badkamer
- eigen toilet
- specialisme (op dag van registratie) (somatiek, revalidatie, psychogeriatric of eerste lijnsverblijf)
- meest recente ZZP/WLZ-score (zorgzwaartepakket/wet langdurige zorg)
- *opname in het ziekenhuis in de afgelopen 3 maanden (opname van minstens 1 nacht) . Optioneel*
- *operatie in de afgelopen 30 dagen. Optioneel*
- faecale incontinentie
- urine incontinentie(indien er sprake is van een urethrakatheter, dient te worden gekeken naar de situatie voordat de katheter werd ingebracht. Indien een bewoner in het verleden gediagnostiseerd is met urine incontinentie wordt deze vraag met 'Ja' beantwoord).

- *decubitus ja / nee. Optioneel*
- *andere wonden ja / nee (alle wonden, behalve decubitus. Incl. beenzweren, chirurgische wonden en insteekopening voor tracheostoma, urostoma, colostoma of suprapubische katheter en peritoneaalkatheter) . Optioneel*
- *mobilititeit ambulante / rolstoel / bedlegerig/rollator*
- *ondergewicht/Normaal gewicht/Overgewicht*
- *gebruik maagzuurremmers (op dag van registratie). Optioneel*
- *slikstoornis ja/nee. Optioneel*
- *diabetes mellitus (insuline-afhankelijk of niet-insuline-afhankelijk) ja/nee. Optioneel*
- *kanker (kanker als actief probleem of in de recente voorgeschiedenis (5 jaar)) ja/nee. Optioneel*
- *COPD (ongeacht ernst klasse) ja/nee. Optioneel*
- *dementie ja/nee. Optioneel*
- *hart- en vaatziekten (status na CVA, status na hartinfarct, perifere arterieel vaatlijden, hartfalen/decompensatio cordis) ja/nee. Optioneel*
- *nierfalen ja/nee. Optioneel*
- *leverziekten ja/nee. Optioneel*
- *HIV positief ja/nee. Optioneel*

2.5.2 Hulpmiddelengebruik op het moment van registratie:

- *urethrakatheter ja / nee*
- *suprapubische katheter ja / nee*
- *perifere katheter ja / nee*
- *centraal veneuze katheter ja / nee (incl. PICC en port-a-cath)*
- *tracheostoma ja / nee*
- *PEG katheter (inclusief jejunumsonde) ja / nee*

2.5.3 Antimicrobiële middelen:

- *antimicrobiële middelen gebruik op de dag van registratie ja / nee (uitsluitend antibacteriële middelen en antimycotica)*
- *zo ja, welke antimicrobiële middelen? Als een patiënt meer dan 1 antimicrobieel middel toegediend krijgt worden alle antimicrobiële middelen, met een maximum van 4 geregistreerd.*
- *toedieningsvorm: oraal, parenteraal of anders (bijvoorbeeld rectaal of inhalatie)*
- *hoeveelheid antimicrobiële middelen (bijvoorbeeld 250 mg)*
- *frequentie antibiotica (aantal maal per dag)*
- *reden (indicatie) voor antimicrobiële middelen gebruik: profylaxe of (zorg-)infectie*
- *antimicrobiële middelen gegeven voor (zie bijlage 1: Tabel)*
- *de instelling waar de antimicrobiële middelen is voorgeschreven: eigen verpleeghuis, ziekenhuis of anders*
- *indien eigen verpleeghuis, startdatum antibiotica*
- *einddatum of beoordelingsdatum van antimicrobiële middelen ja / nee*
- *indien ja, einddatum/beoordelingsdatum*

2.5.4 Overigen:

- *aanwezigheid bijzondere (resistente) micro-organismen, status op de dag van het prevalentieonderzoek:*
 - *bewezen MRSA-, VRE-, ESBL-drager of anders (kweek in verleden positief en nog niet negatief verklaard)*
 - *bewezen infectie met *Clostridium difficile* of Norovirus (toxinebepaling en/of kweek in verleden positief en nog klachten van infectie of wordt nog behandeld voor de infectie of nog in isolatie wordt verpleegd i.v.m. de infectie)*

2.5.5 De volgende zorginfecties worden in het prevalentieonderzoek geregistreerd:

- sepsis/bacteriëmie
- infectie van de onderste luchtwegen
- urineweginfectie
 - zo ja, urineweginfectie gerelateerd aan urethrakatheter

De kweekuitslag "Polymicrobieel" kan niet worden geregistreerd bij urineweginfecties. Wanneer er meer dan 2 micro-organismen worden geregistreerd is het namelijk mogelijk dat de kweek verontreinigd is. Het is dan onduidelijk wat de verwekker is van de urineweginfectie.

Het is niet mogelijk een negatieve kweek bij urineweginfectie te registreren. Een kweek dient te worden afgenomen voordat er met (antibiotica) behandeling gestart wordt.

- gastro-intestinale infectie
- huidinfectie
 - zo ja,
 - definitie (1.1, 1.2 of 1.3, zie bijlage 2, Definities)
 - is er sprake van wondroos (scherp begrensd)/cellulitis (diffuus, warm, zwelling in diepte)/onduidelijk
- bacteriële conjunctivitis

2.5.6 Per zorginfectie:

- Aanwezig bij opname ja / nee
 - Zo ja, ontstaan in eigen verpleeghuis, ja / nee, ander verpleeghuis / nee, ziekenhuis / onbekend
 - Zo nee, datum waarop werd voldaan aan de criteria van de vastgestelde infectie
- maximaal 3 verwekkers of polymicrobieel, codering volgens codelijst micro-organismen (zie bijlage 3: Lijst micro-organismen)
- bij specifieke verwekkers dient de resistentie volgens bijlage 1 tabel 2 (resistentiepatroon) ingevuld te worden. Bijlage 1 tabel 1 geeft weer bij welke micro-organisme dit het geval is.

2.7 Algemene verpleeghuiskarakteristieken

Om meer inzicht te krijgen in de structuur in verpleeghuizen is het van belang om achtergrondgegevens van de deelnemende verpleeghuizen te weten. Hiervoor is een algemene vragenlijst ontwikkeld, In deze vragenlijst wordt ingegaan op de karakteristieken van het verpleeghuis, zoals het aantal bedden, aantal personeelsleden, etc. De complete vragenlijst is te vinden in Bijlage 5.

2.8 Aanleveren gegevens

- Gegevens kunnen rechtstreeks worden ingevoerd in de webapplicatie OSIRIS.
- Indien daar geen gebruik van wordt gemaakt kunnen gegevens per periode als een txt-bestand per mail verzonden worden naar SNIV.
- Een hyperlink voor het beveiligd toesturen van een databestand kan aangevraagd worden via sniv@rivm.nl. Per aangevraagde hyperlink kunt u 1 bestand insturen. U kunt er voor kiezen om meerdere hyperlinks aan te vragen of meerdere bestanden tegelijk in te sturen in een zip-bestand.
- Het bestand moet voldoen aan de dataspecificaties (zie Hoofdstuk 3).
- Indien een txt-bestand wordt aangeleverd, worden de gegevens eerst gecontroleerd op fouten en ontbrekende gegevens. Als de kwaliteit van het databestand voldoet, worden de data in OSIRIS ingelezen. 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.

3. Dataspecificaties

3.1 Inleiding dataspecificaties

Dit hoofdstuk geeft een beschrijving waar de bestanden die worden ingezonden aan moeten voldoen. Deze dataspecificatie geldt voor de registratie van het prevalentieonderzoek voor 2018.

De dataset van de module bestaat uit één bestand met de bestandsnaam Prev_2018.txt.

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.
- 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).
- Indien het prevalentieonderzoek in de instelling in meerdere locaties is uitgevoerd, waarvoor aparte rapportages dienen te worden gemaakt, dan dienen de aparte bestanden per locatie te worden aangeleverd.

Aanwijzingen Variabelen:

- Het datatype geeft het type veld aan met tussen haakjes de maximale lengte, bijvoorbeeld categorie (4).
- Het datumformat is dd-mm-jjjj. Als datumscheidingstekens zijn '/' of '-' toegestaan. Binnen een bestand dient voor alle datumvelden hetzelfde format te worden gebruikt.
- De kolom 'Toegestane waarden' geeft aan wat de toegestane waarden zijn.
- Lege of gedeeltelijk gevulde velden mogen niet worden (aan)gevuld met spaties of voorlooppullen.
- 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).
- Alle datatypen worden zonder textqualifier weergegeven (dus zonder " " of ' ').

3.2 Uitgebreide dataspecificaties

Kolom Nr	Naam	Variabele label	Beschrijving	Datatype	Toegestane waarden	Verplicht	Opmerking
Algemene cliëntengegevens							
1	Cliëntidentificatienummer	CLIENTID	Een uniek cliënt identificatienummer.	text (32)	Vrije tekst maximaal 32 karakters	Verplicht	
2	Geslacht	GESLACHT	Het geslacht van de cliënt.	Categorie (1)	1 = man 2 = vrouw	Verplicht	
3	Geboortejaar	GEBOORTEJAAR	Het geboortejaar van de cliënt.	Numeriek	1880-2001	Verplicht	
4	Afdeling	AFDELING	De verpleegafdeling (of divisie of cluster) waar de cliënt verblijft op het moment van registratie.	Tekst (30)		Optioneel	
5	Registratiedatum	REGISTRATIEDATUM	De datum waarop de prevalentieonderzoek plaatsvindt voor deze cliënt.	Datum	dd-mm-jjjj 01-04-2018 – 30-04-2018 (april 2018) 01-11-2018 - 30-11-2018 (november 2018)	Verplicht	Het prevalentieonderzoek kan worden uitgevoerd in april en november. Voor beide periodes geldt een apart domein.
6	Opnamedatum	OPNAMEDATUM	De datum dat de cliënt is opgenomen	Datum	dd-mm-jjjj	Verplicht	
Vervolg vraag 6.1 en 6.2 indien vraag 6 minder dan 1 jaar geleden is							
6.1	Overplaatsing	OVERPLAATSING	De locatie van waaruit de cliënt is overgeplaatst	Categorie (1)	1=ziekenhuis 2=verpleeghuis 3=anders	Optioneel	
7	Woonvorm op de dag van registratie	WOONVORM	Geef de woonvorm aan van de cliënt op de dag van registratie.	Categorie (1)	1 = eenpersoonskamer 2 = meerpersoonskamer	Verplicht	

Kolom Nr	Naam	Variabele label	Beschrijving	Datatype	Toegestane waarden	Verplicht	Opmerking
8	Eigen badkamer op de dag van registratie	BADKAMER	Heeft de cliënt een eigen badkamer op de dag van registratie	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee	Verplicht	
9	Eigen toilet op de dag van registratie	TOILET	Heeft de cliënt een eigen toilet op de dag van registratie	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee	Verplicht	
10	Specialisme op de dag van registratie	SPECIALISME	Het specialisme van de afdeling waar de cliënt verblijft op het moment van registratie.	Categorie (1)	1 = somatiek 2 = revalidatie 3 = psychogeriatric 4 = eerste lijnsverblijf	Verplicht	
11	Meest recente WLZ-score	ZZPSCORE	Voer een wet langdurige zorgscore in.	Numeriek	1 – 10	Verplicht	
12	Opname in het ziekenhuis	ZKH_OPNAME	Opname in het ziekenhuis in de afgelopen 3 maanden	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee	Optioneel	
13	Operatie	OPERATIE	Operatie in de afgelopen 30 dagen	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee	Optioneel	
14	Decubitus	DECUBITUS	Heeft de cliënt decubitus	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee	Optioneel	
15	Ander wonden	WONDEN	Heeft de cliënt andere wonden	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee	Optioneel	
16	Mobiliteit	MOBILITEIT	Mobiliteit van de cliënt	Categorie (1)	1=ambulant 2=rolstoel 3=bedlegerig 4=rollator	Verplicht	
18	Gewicht	GEWICHT	Gewichtscategorie van de cliënt	Categorie (1)	1 = ondergewicht 2 = normaal gewicht 3 = overgewicht	Optioneel	
19	Maagzuurremmers	MAAGZUURREMMERS	Gebruikt de cliënt maagzuurremmers	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee	Optioneel	
20	Slikstoornis	SLIKKLACHTEN	Heeft de cliënt een slikstoornis	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee	Optioneel	

Kolom Nr	Naam	Variabele label	Beschrijving	Datatype	Toegestane waarden	Verplicht	Opmerking
21	Diabetes mellitus	DIABETES	Heeft de cliënt diabetes mellitus	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee	Optioneel	
22	Kanker	KANKER	Heeft de cliënt kanker (kanker als actief probleem of in de recente voorgeschiedenis (5 jaar))	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee	Optioneel	
23	COPD	COPD	Heeft de cliënt COPD	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee	Optioneel	
24	Dementie	DEMENTIE	Heeft de cliënt dementie	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee	Optioneel	
25	Hart- en vaatziekten	HART	Heeft de cliënt hart- en vaatziekten	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee	Optioneel	
26	Nierfalen	NIERFALEN	Heeft de cliënt nierfalen	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee	Optioneel	
27	Leverziekten	LEVER	Heeft de cliënt leverziekten	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee	Optioneel	
28	HIV positief	AIDS	Heeft de cliënt AIDS	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee	Optioneel	

Hulpmiddelen aanwezig op de dag van registratie

29.1	Urethrakatheter	HULP_URETHRAKATHETER	Geef aan of er sprake is van een urethrakatheter.	Boolean	0 = niet aanwezig 1 = wel aanwezig	Verplicht	
29.2	Suprapubische katheter	HULP_SUPRAPUBISCHKATHETER	Geef aan of er sprake is van een suprapubische katheter.	Boolean	0 = niet aanwezig 1 = wel aanwezig	Verplicht	
29.3	Perifere katheter	HULP_PERIFEREKATHETER	Geef aan of er sprake is van een perifere katheter.	Boolean	0 = niet aanwezig 1 = wel aanwezig	Verplicht	

Kolom Nr	Naam	Variabele label	Beschrijving	Datatype	Toegestane waarden	Verplicht	Opmerking
29.4	Centraal veneuze katheter	CVK	Geef aan of er sprake is van een centraal veneuze katheter (incl PICC en port-a-cath).	Boolean	0 = niet aanwezig 1 = wel aanwezig	Verplicht	
29.5	Tracheostoma	HULP_TRACHEOSTOMA	Geef aan of er sprake is van een tracheostoma (incl. trachea canule).	Boolean	0 = niet aanwezig 1 = wel aanwezig	Verplicht	
29.6	PEG katheter (incl. jejunumsonde)	HULP_PEGKATHETER	Geef aan of er sprake is van een PEG katheter.	Boolean	0 = niet aanwezig 1 = wel aanwezig	Verplicht	

Antimicrobiële middelen gebruik

30	Antimicrobiële middelen gebruik	ABGEBRUIK	Antimicrobiële middelen gebruik op dag van registratie	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee	Verplicht	
Vervolg vragen 30.1 t/m 30.4.7 indien vraag 30 met '1' wordt beantwoord							
30.1	Soort antimicrobiële middel 1	ABTYPE_1	Soort antimicrobiële middel	Categorie (4)	Zie bijlage 4: Lijst antimicrobiële middelen Code moet voorkomen in deze lijst.	Verplicht	
30.1.1	Toedieningsvorm	ABTOED_1	Toedieningsvorm antimicrobieel middel 1	Categorie (2)	PO = oraal IV = intraveneus AN = Anders	Verplicht	
30.1.2	Hoeveelheid	ABHOEV_1	Hoeveelheid antimicrobieel middel per keer	Text (32)	Vrije tekst maximaal 32 karakters	Verplicht	

Kolom Nr	Naam	Variabele label	Beschrijving	Datatype	Toegestane waarden	Verplicht	Opmerking
30.1.3	Frequentie	ABFREQ_1	Frequentie antimicrobieel middel per dag	Categorie (1)	1 = 1x daags 2 = 2x daags 3 = 3x daags 4 = 4x daags 5 = 1x per week 6 = 2x per week 7 = 3x per week 8 = indien nodig	Verplicht	
30.1.4	Reden	ABREDEN_1	Reden (indicatie) voor gebruik antimicrobieel middel 1	Categorie (1)	1 = profylaxe 2 = (zorg-)infectie	Verplicht	
30.1.5	Diagnose	ABDIAGN_1	Diagnose groep bij anatomische locatie	Categorie (2)	Zie bijlage 1: codeboek prevalentieonderzoek, tabel 1: Diagnose groep	Verplicht	
30.1.6	Voorgeschreven	ABVOORG_1	Waar is antimicrobieel middel voorgeschreven	Categorie (1)	1 = eigen verpleeghuis 2 = ziekenhuis 3 = elders	Verplicht	
Vervolg vraag 30.1.6.1 indien vraag 30.1.6 met '1' wordt beantwoord							
30.1.6.1	Startdatum	DATUM_START_1	Startdatum	Datum	dd-mm-jjjj	Verplicht	
30.1.7	Einddatum/review datum	ABEIND_1	Is de einddatum of beoordelingsdatum bekend?	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee	Verplicht	
Vervolg vraag 30.1.7.1 indien vraag 30.1.7 met '1' wordt beantwoord							
30.1.7.1	Einddatum/review datum	DATUM_EIND_1	Einddatum of beoordelingsdatum	Datum	dd-mm-jjjj	Verplicht	
30.2	Soort antimicrobiële middel2	ABTYPE_2	Soort antimicrobiële middel	Categorie (4)	Zie bijlage 4: Lijst antimicrobiële middelen Code moet voorkomen in deze lijst.	Optioneel	

Kolom Nr	Naam	Variabele label	Beschrijving	Datatype	Toegestane waarden	Verplicht	Opmerking
30.2.1	Toedieningsvorm	ABTOED_2	Toedieningsvorm antimicrobieel middel 1	Categorie (2)	PO = oraal IV = intraveneus AN = Anders	Verplicht	
30.2.2	Hoeveelheid	ABHOEV_2	Hoeveelheid antimicrobieel middel per keer	text (32)	Vrije tekst maximaal 32 karakters	Verplicht	
30.2.3	Frequentie	ABFREQ_2	Frequentie antimicrobieel middel per dag	categorie (1)	1 = 1x daags 2 = 2x daags 3 = 3x daags 4 = 4x daags 5 = 1x per week 6 = 2x per week 7 = 3x per week 8 = indien nodig	Verplicht	
30.2.4	Reden	ABREDEN_2	Reden (indicatie) voor gebruik antimicrobieel middel 1	Categorie (1)	1= profylaxe 2= (zorg-)infectie	Verplicht	
30.2.5	Diagnose	ABDIAGN_2	Diagnose groep bij anatomische locatie	Categorie (2)	Zie bijlage 1: codeboek prevalentieonderzoek, tabel 1: Diagnose groep	Verplicht	
30.2.6	Voorgeschreven	ABVOORG_2	Waar is antimicrobieel middel voorgeschreven	Categorie (1)	1 = eigen verpleeghuis 2 = ziekenhuis 3 = elders	Verplicht	
Vervolgvraag 30.2.6.1 indien vraag 30.2.6 met '1' wordt beantwoord							
30.2.6.1	Startdatum	DATUM_START_2	Startdatum	Datum	dd-mm-jjjj	Verplicht	
30.2.7	Einddatum/review datum	ABEIND_2	Is de einddatum of beoordelingsdatum bekend?	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee	Verplicht	
Vervolgvraag 30.2.7.1 indien vraag 30.2.7 met '1' wordt beantwoord							

Kolom Nr	Naam	Variabele label	Beschrijving	Datatype	Toegestane waarden	Verplicht	Opmerking
30.2.7.1	Einddatum/review datum	DATUM_EIND_2	Einddatum of beoordelingsdatum	Datum	dd-mm-jjjj	Verplicht	
30.3	Soort antimicrobiële middel3	ABTYPE_3	Soort antimicrobiële middel	Categorie (4)	Zie bijlage 4: Lijst antimicrobiële middelen Code moet voorkomen in deze lijst.	Optioneel	
30.3.1	Toedieningsvorm	ABTOED_3	Toedieningsvorm antimicrobieel middel 1	Categorie (2)	PO = oraal IV = intraveneus AN = Anders	Verplicht	
30.3.2	Hoeveelheid	ABHOEV_3	Hoeveelheid antimicrobieel middel per keer	text (32)	Vrije tekst maximaal 32 karakters	Verplicht	
30.3.3	Frequentie	ABFREQ_3	Frequentie antimicrobieel middel per dag	categorie (1)	1 = 1x daags 2 = 2x daags 3 = 3x daags 4 = 4x daags 5 = 1x per week 6 = 2x per week 7 = 3x per week 8 = indien nodig	Verplicht	
30.3.4	Reden	ABREDEN_3	Reden (indicatie) voor gebruik antimicrobieel middel 1	Categorie (1)	1= profylaxe 2= (zorg-)infectie	Verplicht	
30.3.5	Diagnose	ABDIAGN_3	Diagnose groep bij anatomische locatie	Categorie (2)	Zie bijlage 1: codeboek prevalentieonderzoek, tabel 1: Diagnose groep	Verplicht	
30.3.6	Voorgeschreven	ABVOORG_3	Waar is antimicrobieel middel voorgeschreven	Categorie (1)	1 = eigen verpleeghuis 2 = ziekenhuis 3 = elders	Verplicht	
Vervolg vraag 30.3.6.1 indien vraag 30.3.6 met '1' wordt beantwoord							
30.3.6.1	Startdatum	DATUM_START_3	Startdatum	Datum	dd-mm-jjjj	Verplicht	

Kolom Nr	Naam	Variabele label	Beschrijving	Datatype	Toegestane waarden	Verplicht	Opmerking
30.3.7	Einddatum/review datum	ABEIND_3	Is de einddatum of beoordelingsdatum bekend?	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee	Verplicht	
Vervolgvraag 30.3.7.1 indien vraag 30.3.7 met '1' wordt beantwoord							
30.3.7.1	Einddatum/review datum	DATUM_EIND_3	Einddatum of beoordelingsdatum	Datum	dd-mm-jjjj	Verplicht	
30.4	Soort antimicrobiële middel 4	ABTYPE_4	Soort antimicrobiële middel	Categorie (4)	Zie bijlage 4: Lijst antimicrobiële middelen Code moet voorkomen in deze lijst.	Optioneel	
30.4.1	Toedieningsvorm	ABTOED_4	Toedieningsvorm antimicrobieel middel 1	Categorie (2)	PO = oraal IV = intraveneus AN = Anders	Verplicht	
30.4.2	Hoeveelheid	ABHOEV_4	Hoeveelheid antimicrobieel middel per keer	text (32)	Vrije tekst maximaal 32 karakters	Verplicht	
30.4.3	Frequentie	ABFREQ_4	Frequentie antimicrobieel middel per dag	categorie (1)	1 = 1x daags 2 = 2x daags 3 = 3x daags 4 = 4x daags 5 = 1x per week 6 = 2x per week 7 = 3x per week 8 = indien nodig	Verplicht	
30.4.4	Reden	ABREDEN_4	Reden (indicatie) voor gebruik antimicrobieel middel 1	Categorie (1)	1= profylaxe 2= (zorg-)infectie	Verplicht	
30.4.5	Diagnose	ABDIAGN_4	Diagnose groep bij anatomische locatie	Categorie (2)	Zie bijlage 1: codeboek prevalentieonderzoek, tabel 1: Diagnose groep	Verplicht	

Kolom Nr	Naam	Variabele label	Beschrijving	Datatype	Toegestane waarden	Verplicht	Opmerking
30.4.6	Voorgeschreven	ABVOORG_4	Waar is antimicrobieel middel voorgeschreven	Categorie (1)	1 = eigen verpleeghuis 2 = ziekenhuis 3 = elders	Verplicht	
Vervolgvraag 30.4.6.1 indien vraag 30.4.6 met '1' wordt beantwoord							
30.4.6.1	Startdatum	DATUM_START_4	Startdatum	Datum	dd-mm-jjjj	Verplicht	
30.4.7	Einddatum/review datum	ABEIND_4	Is de einddatum of beoordelingsdatum bekend?	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee	Verplicht	
Vervolgvraag 30.4.7.1 indien vraag 30.4.7 met '1' wordt beantwoord							
30.4.7.1	Einddatum/review datum	DATUM_EIND_4	Einddatum of beoordelingsdatum	Datum	dd-mm-jjjj	Verplicht	

Bijzonder (resistente) micro-organismen

31	Bijzonder (resistente) micro-organismen	BRMO	Is de cliënt bewezen drager van een BRMO (MRSA, ESBL of VRE) of een infectie (<i>Clostridium difficile</i> of Norovirus)?	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee	Verplicht	
Vervolgvragen 31.1 t/m 31.6 indien vraag 31 met "1" wordt beantwoord							
31.1	MRSA	MRSA	Is de cliënt bewezen drager van MRSA?	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee	Verplicht	
31.2	ESBL	ESBL	Is de cliënt bewezen drager van ESBL?	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee	Verplicht	
31.3	VRE	VRE	Is de cliënt bewezen drager van VRE?	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee	Verplicht	

Kolom Nr	Naam	Variabele label	Beschrijving	Datatype	Toegestane waarden	Verplicht	Opmerking
31.4	Anders	ANDER_BRMO	Is de cliënt bewezen drager van een ander BRMO?	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee	Verplicht	
Vervolgfragen 31.4.1 en 31.4.2 indien vraag 31.4 met "1" wordt beantwoord							
31.4.1	Micro-organisme	BRMO_MO	Geef aan om welk micro-organisme het gaat.	Categorie (12)	Zie bijlage 3: lijst micro-organismen. Code moet voorkomen in deze lijst.	Verplicht	
31.4.2	Resistentiepatroon	BRMO_MO_RES	Was er sprake van de volgende vormen van resistentie?	categorie (2)	1 t/m 4 of ONB zie bijlage 1 tabel 3 'resistentiepatroon'	Verplicht	
31.5	<i>Clostridium difficile</i>	CLOSTRIDIUM	Is de cliënt bewezen drager (toxinebepaling en/of kweek in verleden positief en nog klachten van infectie of wordt nog behandeld voor de infectie of nog in isolatie wordt verpleegd i.v.m. de infectie) van <i>Clostridium difficile</i> ?	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee	Verplicht	
31.6	Norovirus	NOROVIRUS	Is de cliënt bewezen drager (kweek in verleden positief en nog klachten van infectie of wordt nog behandeld voor de infectie of nog in isolatie wordt verpleegd i.v.m. de infectie) van het Norovirus?	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee	Verplicht	

Incontinentie

Kolom Nr	Naam	Variabele label	Beschrijving	Datatype	Toegestane waarden	Verplicht	Opmerking
32.1	Faecaal incontinent	FAECAALINCONTINENT	Geef aan of er sprake is van faecale incontinentie.	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee	Verplicht	
32.2	Urine incontinent	URINEINCONTINENT	Geef aan of er sprake is van urine incontinentie. (indien er sprake is van een urethrakatheter, dient te worden gekeken naar het verleden. Indien een bewoner in het verleden gediagnostiseerd is met urine incontinentie wordt deze vraag met 'Ja' beantwoord.)	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee	Verplicht	

Zorginfectie

33	Zorginfectie	ZORGINFECTIE	Heeft deze cliënt op de dag van registratie een zorginfectie (volgens de in dit onderzoek gehanteerde definities).	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee	Verplicht	
Vervolgfragen 33.1 t/m 33.6 indien vraag 33 met "1" wordt beantwoord							
33.1	Sepsis/bacteriëmie	INF_SEPSIS	Geef aan of er sprake is van een sepsis of bacteriëmie.	Boolean	0 = niet aanwezig 1 = wel aanwezig	Verplicht	
Vervolgvraag 33.1.1 t/m 33.1.7 indien vraag 33.1 met "1" wordt beantwoord							
33.1.1	Sepsis aanwezig bij opname	OPNAME_SEPSIS	Was de sepsis aanwezig op het moment van opname?	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee	Verplicht	
Vervolgvraag 33.1.1.1 indien vraag 33.1.1 met "1" wordt beantwoord							

Kolom Nr	Naam	Variabele label	Beschrijving	Datatype	Toegestane waarden	Verplicht	Opmerking
33.1.1.1	Ontstaan in eigen verpleeghuis	EIGEN_SEPSIS	Geef aan of de sepsis op het moment van opname opgelopen is tijdens een eerdere opname in het eigen verpleeghuis. Hiermee wordt de verpleeghuisinstelling bedoeld, niet de specifieke locatie.	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee, ander verpleeghuis 3 = nee, ziekenhuis 4 = anders 5 = onbekend	Verplicht	
Vervolgvraag 33.1.1.2 indien vraag 33.1.1 met "2" wordt beantwoord							
33.1.1.2	Datum sepsis	INFDATUM_SEPSIS	Datum waarop werd voldaan aan de criteria van de sepsis.	Datum	dd-mm-jjjj	Verplicht	
33.1.2	Verwekker 1	INF_SEPSIS_VERWEKKER1	Geef aan welk micro-organisme er bij de sepsis of bacteriëmie is gevonden.	Categorie (12)	Zie bijlage 3: lijst micro-organismen. Code moet voorkomen in deze lijst.	Verplicht	
33.1.3	Resistentiepatroon verwekker 1	INF_SEPSIS_RES_VERWEKKER1	Was er sprake van de volgende vormen van resistentie? (Hoeft slechts voor een selecte groep verwekkers ingevuld te worden, zie bijlage 1 tabel 2 'verwekkers specificatie')	categorie (2)	0 t/m 4 zie bijlage 1 tabel 3 'resistentiepatroon' ONB = onbekend	Verplicht	
33.1.4	Verwekker 2	INF_SEPSIS_VERWEKKER2	Geef aan welk micro-organisme er bij de sepsis of bacteriëmie is gevonden.	Categorie (12)	Zie bijlage 3: lijst micro-organismen. Code moet voorkomen in deze lijst.	Optioneel	
33.1.5	Resistentiepatroon verwekker 2	INF_SEPSIS_RES_VERWEKKER2	Was er sprake van de volgende vormen van resistentie? (Hoeft slechts voor een selecte groep verwekkers ingevuld te worden, zie bijlage 1 tabel 2 'verwekkers specificatie')	categorie (2)	0 t/m 4 zie bijlage 1 tabel 3 'resistentiepatroon' ONB = onbekend	Verplicht	

Kolom Nr	Naam	Variabele label	Beschrijving	Datatype	Toegestane waarden	Verplicht	Opmerking
33.1.6	Verwekker 3	INF_SEPSIS_VERW EKKER3	Geef aan welk micro-organisme er bij de sepsis of bacteriëmie is gevonden.	Categorie (12)	Zie bijlage 3: lijst micro-organismen. Code moet voorkomen in deze lijst.	Optioneel	
33.1.7	Resistentiepatroon verwekker 3	INF_SEPSIS_RES_ VERWEKKER3	Was er sprake van de volgende vormen van resistentie? (Hoeft slechts voor een selecte groep verwekkers ingevuld te worden, zie bijlage 1 tabel 2 'verwekkers specificatie')	categorie (2)	0 t/m 4 zie bijlage 1 tabel 3 'resistentiepatroon' ONB = onbekend	Verplicht	
33.2	Infectie van de onderste luchtwegen	INF_LLW	Geef aan of er sprake is van een infectie van de onderste luchtwegen.	Boolean	0 = niet aanwezig 1 = wel aanwezig	Verplicht	
Vervolg vraag 33.2.1 t/m 33.2.7 indien vraag 33.2 met "1" wordt beantwoord							
33.2.1	Infectie van de onderste luchtwegen aanwezig bij opname	OPNAME_LLW	Was de infectie van de onderste luchtwegen aanwezig op het moment van opname?	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee	Verplicht	
Vervolg vraag 33.2.1.1 indien vraag 33.2.1 met "1" wordt beantwoord							
33.2.1.1	Ontstaan in eigen verpleeghuis	EIGEN_LLW	Geef aan of de infectie van de onderste luchtwegen op het moment van opname opgelopen is tijdens een eerdere opname in het eigen verpleeghuis. Hiermee wordt de verpleeghuisinstelling bedoeld, niet de specifieke locatie.	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee, ander verpleeghuis 3 = nee, ziekenhuis 4 = anders 5 = onbekend	Verplicht	
Vervolg vraag 33.2.1.2 indien vraag 33.2.1 met "2" wordt beantwoord							

Kolom Nr	Naam	Variabele label	Beschrijving	Datatype	Toegestane waarden	Verplicht	Opmerking
33.2.1.2	Datum infectie van de onderste luchtwegen	INFDATUM_LLW	Datum waarop werd voldaan aan de criteria van de infectie van de onderste luchtwegen.	Datum	dd-mm-jjjj	Verplicht	
33.2.2	Verwekker 1	INF_LLW_VERWEK KER1	Geef aan welk micro-organisme er bij de infectie van de onderste luchtwegen is gevonden.	Categorie (12)	Zie bijlage 3: lijst micro-organismen. Code moet voorkomen in deze lijst.	Verplicht	
33.2.3	Resistentiepatroon verwekker 1	INF_LLW_RES_VER WEKKER1	Was er sprake van de volgende vormen van resistentie? (Hoeft slechts voor een selecte groep verwekkers ingevuld te worden, zie bijlage 1 tabel 2 'verwekkers specificatie')	categorie (2)	0 t/m 4 zie bijlage 1 tabel 3 'resistentiepatroon' ONB = onbekend	Verplicht	
33.2.4	Verwekker 2	INF_LLW_VERWEK KER2	Geef aan welk micro-organisme er bij de infectie van de onderste luchtwegen is gevonden.	Categorie (12)	Zie bijlage 3: lijst micro-organismen. Code moet voorkomen in deze lijst.	Optioneel	
33.2.5	Resistentiepatroon verwekker 2	INF_LLW_RES_VER WEKKER2	Was er sprake van de volgende vormen van resistentie? (Hoeft slechts voor een selecte groep verwekkers ingevuld te worden, zie bijlage 1 tabel 2 'verwekkers specificatie')	categorie (2)	0 t/m 4 zie bijlage 1 tabel 3 'resistentiepatroon' ONB = onbekend	Verplicht	
33.2.6	Verwekker 3	INF_LLW_VERWEK KER3	Geef aan welk micro-organisme er bij de infectie van de onderste luchtwegen is gevonden.	Categorie (12)	Zie bijlage 3: lijst micro-organismen. Code moet voorkomen in deze lijst.	Optioneel	

Kolom Nr	Naam	Variabele label	Beschrijving	Datatype	Toegestane waarden	Verplicht	Opmerking
33.2.7	Resistentiepatroon verwekker 3	INF_LLW_RES_VER WEKKER3	Was er sprake van de volgende vormen van resistentie? (Hoeft slechts voor een selecte groep verwekkers ingevuld te worden, zie bijlage 1 tabel 2 'verwekkers specificatie')	categorie (2)	0 t/m 4 zie bijlage 1 tabel 3 'resistentiepatroon' ONB = onbekend	Verplicht	
33.3	Urineweginfectie	INF_UWI	Geef aan of er sprake is van een urineweginfectie.	Boolean	0 = niet aanwezig 1 = wel aanwezig	Verplicht	
Vervolg vraag 33.3.1 t/m 33.3.8 indien vraag 33.3 met "1" wordt beantwoord							
33.3.1	Urineweginfectie aanwezig bij opname	OPNAME_UWI	Was de urineweginfectie aanwezig op het moment van opname?	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee	Verplicht	
Vervolg vraag 33.3.1.1 indien vraag 33.3.1 met "1" wordt beantwoord							
33.3.1.1	Ontstaan in eigen verpleeghuis	EIGEN_UWI	Geef aan of de urineweginfectie op het moment van opname opgelopen is tijdens een eerdere opname in het eigen verpleeghuis. Hiermee wordt de verpleeghuisinstelling bedoeld, niet de specifieke locatie.	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee, ander verpleeghuis 3 = nee, ziekenhuis 4 = anders 5 = onbekend	Verplicht	
Vervolg vraag 33.3.1.2 indien vraag 33.3.1 met "2" wordt beantwoord							
33.3.1.2	Datum urineweginfectie	INFDATUM_UWI	Datum waarop werd voldaan aan de criteria van de urineweginfectie.	Datum	dd-mm-jjjj	Verplicht	
33.3.2	Urethrakatheter gerelateerd	INF_UWI_URETHRA KATHETERGEREL	Geef aan of de urineweginfectie urethrakatheter gerelateerd is.	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee	Verplicht	Ja, indien er in de laatste 7 dagen voorafgaand aan de registratiedag een urethrakatheter is gebruikt.

Kolom Nr	Naam	Variabele label	Beschrijving	Datatype	Toegestane waarden	Verplicht	Opmerking
33.3.3	Verwekker 1	INF_UWI_VERWEKER1	Geef aan welk micro-organisme er bij de urineweginfectie is gevonden.	Categorie (12)	Zie bijlage 3: lijst micro-organismen. Code moet voorkomen in deze lijst.	Verplicht	
33.3.4	Resistentiepatroon verwekker 1	INF_UWI_RES_VERWEKKER1	Was er sprake van de volgende vormen van resistentie? (Hoeft slechts voor een selecte groep verwekkers ingevuld te worden, zie bijlage 1 tabel 2 'verwekkers specificatie')	categorie (2)	0 t/m 4 zie bijlage 1 tabel 3 'resistentiepatroon' ONB = onbekend	Verplicht	
33.3.5	Verwekker 2	INF_UWI_VERWEKER2	Geef aan welk micro-organisme er bij de urineweginfectie is gevonden.	Categorie (12)	Zie bijlage 3: lijst micro-organismen. Code moet voorkomen in deze lijst.	Optioneel	
33.3.6	Resistentiepatroon verwekker 2	INF_UWI_RES_VERWEKKER2	Was er sprake van de volgende vormen van resistentie? (Hoeft slechts voor een selecte groep verwekkers ingevuld te worden, zie bijlage 1 tabel 2' verwekkers specificatie')	categorie (2)	0 t/m 4 zie bijlage 1 tabel 3 'resistentiepatroon' ONB = onbekend	Verplicht	
33.3.7	Verwekker 3	INF_UWI_VERWEKER3	Geef aan welk micro-organisme er bij de urineweginfectie is gevonden.	Categorie (12)	Zie bijlage 3: lijst micro-organismen. Code moet voorkomen in deze lijst.	Optioneel	
33.3.8	Resistentiepatroon verwekker 3	INF_UWI_RES_VERWEKKER3	Was er sprake van de volgende vormen van resistentie? (Hoeft slechts voor een selecte groep verwekkers ingevuld te worden, zie bijlage 1 tabel 2' verwekkers specificatie')	categorie (2)	0 t/m 4 zie bijlage 1 tabel 3 'resistentiepatroon' ONB = onbekend	Verplicht	

Kolom Nr	Naam	Variabele label	Beschrijving	Datatype	Toegestane waarden	Verplicht	Opmerking
33.4	Gastro-intestinale infectie	INF_GI	Geef aan of er sprake is van een gastro-intestinale infectie.	Boolean	0 = niet aanwezig 1 = wel aanwezig	Verplicht	
Vervolgvraag 33.4.1 t/m 33.4.7 indien vraag 33.4 met "1" wordt beantwoord							
33.4.1	Gastro-intestinale infectie aanwezig bij opname	OPNAME_GI	Was de gastro-intestinale infectie aanwezig op het moment van opname?	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee	Verplicht	
Vervolgvraag 33.4.1.1 indien vraag 33.4.1 met "1" wordt beantwoord							
33.4.1.1	Ontstaan in eigen verpleeghuis	EIGEN_GI	Geef aan of de gastro-intestinale infectie op het moment van opname opgelopen is tijdens een eerdere opname in het eigen verpleeghuis. Hiermee wordt de verpleeghuisinstelling bedoeld, niet de specifieke locatie.	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee, ander verpleeghuis 3 = nee, ziekenhuis 4 = anders 5 = onbekend	Verplicht	
Vervolgvraag 33.4.1.2 indien vraag 33.4.1 met "2" wordt beantwoord							
33.4.1.2	Datum gastro-intestinale infectie	INFDATUM_GI	Datum waarop werd voldaan aan de criteria van de Gastro-intestinale infectie.	Datum	dd-mm-jjjj	Verplicht	
33.4.2	Verwekker 1	INF_GI_VERWEKKE R1	Geef aan welk micro-organisme er bij de gastro-intestinale infectie is gevonden.	Categorie (12)	Zie bijlage 3: lijst micro-organismen. Code moet voorkomen in deze lijst.	Verplicht	
33.4.3	Resistentiepatroon verwekker 1	INF_GI_RES_VERW EKKER1	Was er sprake van de volgende vormen van resistentie? (Hoeft slechts voor een selecte groep verwekkers ingevuld te worden, zie bijlage 1 tabel 2 'verwekkers specificatie')	categorie (2)	0 t/m 4 zie bijlage 1 tabel 3 'resistentiepatroon' ONB = onbekend	Verplicht	

Kolom Nr	Naam	Variabele label	Beschrijving	Datatype	Toegestane waarden	Verplicht	Opmerking
33.4.4	Verwekker 2	INF_GI_VERWEKKE R2	Geef aan welk micro-organisme er bij de gastro-intestinale infectie is gevonden.	Categorie (12)	Zie bijlage 3: lijst micro-organismen. Code moet voorkomen in deze lijst.	Optioneel	
33.4.5	Resistentiepatroon verwekker 2	INF_GI_RES_VERW EKKER2	Was er sprake van de volgende vormen van resistentie? (Hoeft slechts voor een selecte groep verwekkers ingevuld te worden, zie bijlage 1 tabel 2 'verwekkers specificatie')	categorie (2)	0 t/m 4 zie bijlage 1 tabel 3 'resistentiepatroon' ONB = onbekend	Verplicht	
33.4.6	Verwekker 3	INF_GI_VERWEKKE R3	Geef aan welk micro-organisme er bij de gastro-intestinale infectie is gevonden.	Categorie (12)	Zie bijlage 3: lijst micro-organismen. Code moet voorkomen in deze lijst.	Optioneel	
33.4.7	Resistentiepatroon verwekker 3	INF_GI_RES_VERW EKKER3	Was er sprake van de volgende vormen van resistentie? (Hoeft slechts voor een selecte groep verwekkers ingevuld te worden, zie bijlage 1 tabel 2 'verwekkers specificatie')	categorie (2)	0 t/m 4 zie bijlage 1 tabel 3 'resistentiepatroon' ONB = onbekend	Verplicht	
33.5	Huidinfectie	INF_HUID	Geef aan of er sprake is van een huidinfectie.	Boolean	0 = niet aanwezig 1 = wel aanwezig	Verplicht	
Vervolg vraag 33.5.1 t/m 33.5.8 indien vraag 33.5 met "1" wordt beantwoord							
33.5.1	Huidinfectie aanwezig bij opname	OPNAME_HUID	Was de huidinfectie aanwezig op het moment van opname?	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee	Verplicht	
Vervolg vraag 33.5.1.1 indien vraag 33.5.1 met "1" wordt beantwoord							

Kolom Nr	Naam	Variabele label	Beschrijving	Datatype	Toegestane waarden	Verplicht	Opmerking
33.5.1.1	Ontstaan in eigen verpleeghuis	EIGEN_HUID	Geef aan of de huidinfectie op het moment van opname opgelopen is tijdens een eerdere opname in het eigen verpleeghuis. Hiermee wordt de verpleeghuisinstelling bedoeld, niet de specifieke locatie.	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee, ander verpleeghuis 3 = nee, ziekenhuis 4 = anders 5 = onbekend	Verplicht	
Vervolg vraag 33.5.1.2 indien vraag 33.5.1 met "2" wordt beantwoord							
33.5.1.2	Datum huidinfectie	INFDATUM_HUID	Datum waarop werd voldaan aan de criteria van de huidinfectie.	Datum	dd-mm-jjjj	Verplicht	
33.5.2	Definitie huidinfectie	DEF_HUID	Geef aan onder welke definitie de huidinfectie is vastgesteld	Categorie (3)	Zie bijlage 2 (5.1-5.3): definitie.	Verplicht	
33.5.3	Wondroos/cellulitis	WONDROOS	Is er sprake van wondroos of cellulitis	Categorie (1)	1 = wondroos 2 = cellulitis 3 = onduidelijk	Verplicht	
33.5.4	Verwekker 1	INF_HUID_VERWEKKER1	Geef aan welk micro-organisme er bij de huidinfectie is gevonden.	Categorie (12)	Zie bijlage 3: lijst micro-organismen. Code moet voorkomen in deze lijst.	Verplicht	
33.5.5	Resistentiepatroon verwekker 1	INF_HUID_RES_VE RWEKKER1	Was er sprake van de volgende vormen van resistentie? (Hoeft slechts voor een selecte groep verwekkers ingevuld te worden, zie bijlage 1 tabel 2 'verwekkers specificatie')	Categorie (2)	0 t/m 4 zie bijlage 1 tabel 3 'resistentiepatroon' ONB = onbekend	Verplicht	

Kolom Nr	Naam	Variabele label	Beschrijving	Datatype	Toegestane waarden	Verplicht	Opmerking
33.5.6	Verwekker 2	INF_HUID_VERWEKER2	Geef aan welk micro-organisme er bij de bacteriële conjunctivitis is gevonden.	Categorie (12)	Zie bijlage 3: lijst micro-organismen. Code moet voorkomen in deze lijst.	Optioneel	
33.5.7	Resistentiepatroon verwekker 2	INF_HUID_RES_VE RWEKKER2	Was er sprake van de volgende vormen van resistentie? (Hoeft slechts voor een selecte groep verwekkers ingevuld te worden, zie bijlage 1 tabel 2 'verwekkers specificatie')	categorie (2)	0 t/m 4 zie bijlage 1 tabel 3 'resistentiepatroon' ONB = onbekend	Verplicht	
33.5.8	Verwekker 3	INF_HUID_VERWEKER3	Geef aan welk micro-organisme er bij de bacteriële conjunctivitis is gevonden.	Categorie (12)	Zie bijlage 3: lijst micro-organismen. Code moet voorkomen in deze lijst.	Optioneel	
33.5.9	Resistentiepatroon verwekker 3	INF_HUID_RES_VE RWEKKER3	Was er sprake van de volgende vormen van resistentie? (Hoeft slechts voor een selecte groep verwekkers ingevuld te worden, zie bijlage 1 tabel 2 'verwekkers specificatie')	categorie (2)	0 t/m 4 zie bijlage 1 tabel 3 'resistentiepatroon' ONB = onbekend	Verplicht	
33.6	Bacteriële conjunctivitis	INF_BC	Geef aan of er sprake is van een bacteriële conjunctivitis.	Boolean	0 = niet aanwezig 1 = wel aanwezig	Verplicht	
Vervolg vraag 33.6.1 t/m 33.6.7 indien vraag 33.6 met "1" wordt beantwoord							
33.6.1	Bacteriële conjunctivitis aanwezig bij opname	OPNAME_BC	Was de bacteriële conjunctivitis aanwezig op het moment van opname?	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee	Verplicht	
Vervolg vraag 33.6.1.1 indien vraag 33.6.1 met "1" wordt beantwoord							

Kolom Nr	Naam	Variabele label	Beschrijving	Datatype	Toegestane waarden	Verplicht	Opmerking
33.6.1.1	Ontstaan in eigen verpleeghuis	EIGEN_BC	Geef aan of de bacteriële conjunctivitis op het moment van opname opgelopen is tijdens een eerdere opname in het eigen verpleeghuis. Hiermee wordt de verpleeghuisinstelling bedoeld, niet de specifieke locatie.	Categorie (1)	1 = ja 2 = nee, ander verpleeghuis 3 = nee, ziekenhuis 4 = anders 5 = onbekend	Verplicht	
Vervolg vraag 33.6.1.2 indien vraag 33.6.1 met "2" wordt beantwoord							
33.6.1.2	Datum bacteriële conjunctivitis	INFDATUM_BC	Datum waarop werd voldaan aan de criteria van de bacteriële conjunctivitis.	Datum	dd-mm-jjjj	Verplicht	
33.6.2	Verwekker 1	INF_BC_VERWEKKER1	Geef aan welk micro-organisme er bij de bacteriële conjunctivitis is gevonden.	Categorie (12)	Zie bijlage 3: lijst micro-organismen. Code moet voorkomen in deze lijst.	Verplicht	
33.6.3	Resistentiepatroon verwekker 1	INF_BC_RES_VERWEKKER1	Was er sprake van de volgende vormen van resistentie? (Hoeft slechts voor een selecte groep verwekkers ingevuld te worden, zie bijlage 1 tabel 2 'verwekkers specificatie')	categorie (2)	0 t/m 4 zie bijlage 1 tabel 3 'resistentiepatroon' ONB = onbekend	Verplicht	
33.6.4	Verwekker 2	INF_BC_VERWEKKER2	Geef aan welk micro-organisme er bij de bacteriële conjunctivitis is gevonden.	Categorie (12)	Zie bijlage 3: lijst micro-organismen. Code moet voorkomen in deze lijst.	Optioneel	

Kolom Nr	Naam	Variabele label	Beschrijving	Datatype	Toegestane waarden	Verplicht	Opmerking
33.6.5	Resistentiepatroon verwekker 2	INF_BC_RES_VERWEKKER2	Was er sprake van de volgende vormen van resistentie? (Hoeft slechts voor een selecte groep verwekkers ingevuld te worden, zie bijlage 1 tabel 2 'verwekkers specificatie')	categorie (2)	0 t/m 4 zie bijlage 1 tabel 3 'resistentiepatroon' ONB = onbekend	Verplicht	
33.6.6	Verwekker 3	INF_BC_VERWEKKER3	Geef aan welk micro-organisme er bij de bacteriële conjunctivitis is gevonden.	Categorie (12)	Zie bijlage 3: lijst micro-organismen. Code moet voorkomen in deze lijst.	Optioneel	
33.6.7	Resistentiepatroon verwekker 3	INF_BC_RES_VERWEKKER3	Was er sprake van de volgende vormen van resistentie? (Hoeft slechts voor een selecte groep verwekkers ingevuld te worden, zie bijlage 1 tabel 2 'verwekkers specificatie')	categorie (2)	0 t/m 4 zie bijlage 1 tabel 3 'resistentiepatroon' ONB = onbekend	Verplicht	

3.3 Controles op de gegevens

Rij	Variabele label	Controles
2	Geboortejaar	- geboortedatum moet < zijn dan registratiedatum - patiënt moet minimaal 11 jaar en maximaal 120 jaar zijn (t.o.v. registratiedatum)
5	Registratiedatum	- registratiedatum moet binnen de huidige registratieperiode vallen
10	ZZPscore	- ZZP/WLZ is minimaal 1 en maximaal 10
31	BRMO	Wanneer BRMO = ja, dan moet 31.1, 31.2, 31.3, 31.4 of 31.5 ingevuld worden
33.1.2 33.2.2 33.3.3 33.4.2 33.5.3 33.6.2	Verwekker 1	- wanneer verwekker 1 is ingevuld moet de infectie aanwezig zijn - wanneer verwekker 1 = poly of gkw, dan moet verwekker 2 niet zijn ingevuld
33.1.4 33.2.4 33.3.5 33.4.4 33.5.5 33.6.4	Verwekker 2	- wanneer verwekker 2 is ingevuld moet verwekker 1 ook zijn ingevuld
33.1.6 33.2.6 33.3.7 33.4.6 33.5.7 33.6.6	Verwekker 3	- wanneer verwekker 3 is ingevuld moet verwekker 2 ook zijn ingevuld

Bijlage 1 Codeboek

1. Antimicrobieel middel gegeven voor

Code	Omschrijving
1	Urinewegen
2	Geslachtsorganen
3	Huid of wond
4	Luchtwegen
5	Gastro-intestinaal
6	Oog
7	Oor, neus of mond
8	Postoperatief
9	Tuberculose
10	Systemische infectie
11	Onbekende koorts
12	Anders

2. 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 8 '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 2: 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>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 3: 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 = Glycopeptides, 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. ciprofoxacine, levofloxacin, norfloxacin

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

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 1 'Specificatie verwekkers' voor de *Enterobacteriaceae* waarvoor het resistentiepatroon moet worden ingevuld

Bijlage 2 Definities

1. Sepsis/bacteriëmie

De diagnose sepsis/bacteriëmie kan worden gesteld op grond van positieve bloedkweken en/of klinische verschijnselen, waarbij de definities aangepast zijn wetend dat in het verpleeghuis vaak geen bloedkweken worden genomen.

Sepsis/bacteriëmie

Een sepsis/bacteriëmie moet voldoen aan **twee** van de volgende klinische verschijnselen of symptomen zonder andere aanwijsbare oorzaak:

- koorts (>38°C)
- hypotensie (systolische druk < 90 mm Hg)
- oligurie <20 ml/uur
- diagnose arts plus start antibiotica (tenzij dat vanwege andere redenen, bijvoorbeeld terminale patiënt, niet gewenst is)
- positieve bloedkweken

2. Infectie van de onderste luchtwegen, inclusief pneumonie

Gebaseerd op Graffelman et al en Macfarlane et al

Tenminste twee van de volgende drie verschijnselen, zich manifesterend als een nieuw verschijnsel of een toename van bestaande verschijnselen:

- koorts > 37,9°C of koorts in de afgelopen 48 uur
- kortademigheid of hoesten (productief of niet productief)
- tachypnoe, malaise of verwardheid

en

- nieuwe focale afwijkingen bij auscultatie van de longen

3. Urineweginfectie

Gebaseerd op de VERENSO-richtlijn

Er is sprake van een urineweginfectie wanneer er:

1. algemene dan wel mictie-gerelateerde klachten en/of verschijnselen bestaan
2. er tevens een bacteriurie is, en
3. er bovendien tekenen van ontsteking zijn.

Ad 1. Pijnlijke (branderige) mictie, frequente mictie (kleine hoeveelheden), incontinentie die plotseling optreedt of verergert, pijn in de onderbuik of lendenen, misselijkheid, verminderde mobiliteit/vallen, acute/toegenomen verwardheid of sufheid, onrust, prikkelbaarheid, koorts > 37,9°C of 1,5°C boven normaal, veranderde eetlust, slecht welbevinden, zich ziek voelen.

Ad 2. Bacteriurie wordt vastgesteld met nitriettest of urinekweek (niet van toepassing bij kathetergebruik).

Ad 3. Ontsteking wordt vastgesteld met een leukocytenesterasetest of door microscopisch onderzoek van urinesediment.

Urethrakatheter gerelateerd ja/nee (ja, als er in de laatste 7 dagen voorafgaand aan de registratiedag een urethrakatheter is gebruikt).

4. Gastro-intestinale infectie

De diagnose gastro-intestinale infectie wordt als volgt gesteld:

- **of** drie of meer malen per dag dunne ontlasting (afwijkend van normaal voor deze cliënt, frequentie is niet van toepassing bij gebruik van incontinentiemateriaal)
- **of** dunne ontlasting en twee van de volgende symptomen:
 - koorts, braken, misselijkheid, buikpijn, buikkrampen, bloed of slijm bij de ontlasting
- **of** braken en twee van de volgende symptomen:
 - koorts, misselijkheid, buikpijn, buikkrampen, bloed of slijm bij de ontlasting
- **of** driemaal braken binnen 24 uur:
zonder verdere bijkomende klachten (indien braken niet samenhangt met medicijngebruik)

en niet toe te schrijven aan een andere oorzaak

5. Huidinfectie

5.1 Cellulitis/weke delen/wondinfectie

Tenminste één van de volgende criteria:

- Pus
- Tenminste vier symptomen
 - warmte
 - gevoeligheid of pijn
 - roodheid
 - wondvocht
 - gezwollen
 - Eén systemisch verschijnsel/symptoom (koorts ($>38^{\circ}\text{C}$), leucocytosis, verwardheid, acute functionele achteruitgang)

5.2 Herpes simplex of zoster infectie

Blaasjes en diagnose van de arts of laboratorium bevestigd

5.3 Fungal infectie

Karakteristieke uitslag of huid afwijkingen en arts diagnose of laboratorium bevestigd fungal pathogeen van schraapsel of biopt.

6. Bacteriële conjunctivitis

De diagnose bacteriële conjunctivitis wordt als volgt gesteld*:

Pijn of roodheid of purulente afscheiding van de conjunctiva of aangrenzend weefsel zoals ooglid, cornea, traanklieren of klieren van Meiboom (> 24 uur).

*symptomen zijn niet ontstaan door allergie of trauma

Bijlage 3 Lijst micro-organismen

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

Bijlage 4 Lijst antimicrobiële middelen

De bijlage met de codelijst van antimicrobiële middelen is in een apart document uitgewerkt.

Bijlage 5 Algemene verpleeghuiskarakteristieken vragenlijst

De bijlage met de algemene verpleeghuiskarakteristieken vragenlijst is in een apart document uitgewerkt.