Protocol en dataspecificaties

SNIV

Versie: Maart 2020

**Inhoudsopgave**

[1. Protocol 3](#_Toc20405974)

[1.1 Inleiding 3](#_Toc20405975)

[1.2 Voorwaarden 3](#_Toc20405976)

[1.3 Werkwijze 3](#_Toc20405977)

[1.4 In- en exclusiecriteria 4](#_Toc20405978)

[1.5 Te registreren gegevens 4](#_Toc20405979)

[1.6 Algemene verpleeghuiskarakteristieken 6](#_Toc20405988)

[1.7 Aanleveren gegevens 6](#_Toc20405989)

[Bijlage 1 Definities 7](#_Toc20405990)

[1. Lage luchtweginfectie 7](#_Toc20405991)

[2. Urineweginfectie 9](#_Toc20405992)

[3. Gastro-intestinale infectie 11](#_Toc20405993)

[4. Huidinfectie 11](#_Toc20405994)

[Bijlage 2 Lijst micro-organismen 12](#_Toc20405995)

[Bijlage 3 Lijst antimicrobiële middelen 14](#_Toc20405996)

[Bijlage 4 Dataspecificaties 15](#_Toc20405997)

[4.1 Inleiding dataspecificaties 15](#_Toc20405998)

[4.2 Uitgebreide dataspecificaties 16](#_Toc20405999)

[4.3 Controles op de gegevens 22](#_Toc20406000)

# 1. Protocol

## 1.1 Inleiding

Dit protocol is bedoeld voor de pilot module van het (half-)jaarlijkse prevalentie-onderzoek naar zorginfecties en gebruik van antimicrobiële middelen in verpleeghuizen.

Het prevalentieonderzoek ondersteunt op landelijk niveau de beoordeling van trends op het gebied van zorginfecties en antimicrobiële middelen gebruik.

Op instellingsniveau kan het onderzoek worden gebruikt als hulpmiddel bij het bepalen van veel voorkomende infecties en veel gebruikte antimicrobiële middelen binnen het verpleeghuis, ten opzichte van het landelijk gemiddelde. De resultaten kunnen richtinggevend zijn bij het starten van infectiepreventie interventies of aanvullend onderzoek.

In een ideale situatie zou de gegevensverzameling in het verpleeghuis op één dag moeten plaatsvinden. In de praktijk is dat vaak niet haalbaar en wordt de gegevensverzameling uitgevoerd binnen een korte periode (1 maand).

## 1.2 Voorwaarden

* Deelname aan het prevalentieonderzoek is kosteloos.
* Vooraf moeten binnen het verpleeghuis schriftelijke afspraken zijn gemaakt over de uitvoering van de surveillance en de procedure om zorginfecties op te sporen. Dit kan worden vastgelegd in een plan van aanpak.
* Definities van zorginfecties, zoals gedefinieerd in dit protocol, zijn in het verpleeghuis door de uitvoerders onderling besproken en goed bekend bij de personen die gaan registreren.
* Om betrouwbare gegevens te 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.
* Per afdeling worden alle cliënten op dezelfde dag opgenomen in de registratie.
* Per cliënt wordt één registratieformulier ingevuld. Indien een cliënt overgeplaatst is naar een andere afdeling waar later een registratie dag is ingepland, dan hoeft deze persoon niet opnieuw te worden geregistreerd. Alleen de eerste registratie dag opgenomen in de meting.
* De data worden elektronisch aangeleverd aan SNIV (via OSIRIS, een webapplicatie, of via een eigen databestand volgens de dataspecificaties van SNIV), binnen 4 weken na de laatste registratie dag (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 iedere locatie apart worden gemeld in het aanmeldformulier.

## 1.3 Werkwijze

* De specialisten ouderengeneeskunde en de verpleegkundige hoofden worden vooraf geïnformeerd over het prevalentieonderzoek.
* **Per cliënt wordt één registratieformulier ingevuld.**
* De data worden binnen 4 weken elektronisch aangeleverd aan SNIV via OSIRIS (of via een eigen databestand volgens de dataspecificaties van SNIV).

## 1.4 In- en exclusiecriteria

* De module betreft alle aanwezige 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 in de registratie opgenomen.
* Cliënten die op de dag van registratie met ontslag gaan of overlijden worden WEL in de registratie opgenomen.

## 1.5 Te registreren gegevens

### 1.5.1 Van iedere cliënt wordt vastgelegd:

* SNIV studienummer
* geboortejaar
* geslacht
* registratiedatum (dag van inclusie)
* specialisme op registratiedag:

somatiek, revalidatie, psychogeriatrie of eerste lijns verblijf

* urethrakatheter of suprapubische katheter
* wonden en/of vastgestelde open decubitus

*Toelichting: alle wonden, incl. beenzweren, chirurgische wonden en insteekopening voor stoma’s of katheters. Het gaat hier niet om de kleine oppervlakkige snij- en schaafwonden.*

### 1.5.2 Dragerschap:

* dragerschap van bijzonder resistente micro-organismen (BRMO):

- Meticilline-Resistente Staphylococcus aureus (MRSA),

- Vancomycine-Resistente Enterokok (VRE),

- Carbapenemase Producerende Enterobacteriaceae (CPE),

- Extended Spectrum Beta-Lactamase producerende bacteriën (ESBL)

- Anders

*Toelichting: bewezen = melding in het dossier van de cliënt (kweek in verleden positief en nog niet negatief verklaard)*

### 1.5.3 Antimicrobiële middelen:

* Antimicrobiële middelen gebruik op de dag van registratie ja/nee

*Toelichting: het gaat om registratie van zowel antibiotica als antimycotica*

* Zo ja:

- soort antimicrobiële middel (naam) en ATC code (deze code is automatisch gekoppeld aan de naam van het middel bij invoer in osiris, *codering volgens codelijst micro-organismen (zie bijlage 3: Lijst antimicrobiële middelen)*)

- reden gebruik: profylaxe of (zorg-)infectie

- eind- of beoordelingsdatum van antimicrobiële middelen bekend ja/nee

*Toelichting: Als een patiënt meer dan 1 antimicrobieel middel toegediend krijgt worden alle antimicrobiële middelen, met een maximum van 4 geregistreerd.*

### 1.5.4 Zorginfecties

* Infecties worden geregistreerd indien op de dag van het onderzoek nog klinische symptomen aanwezig zijn, dan wel nog behandeling plaatsvindt (bijvoorbeeld behandeling met antimicrobiële middelen).
* De infectie hoeft op de onderzoeksdag niet meer te voldoen aan de definitie (bijvoorbeeld geen klachten meer als gevolg van de behandeling), maar moet daar eerder wel aan hebben voldaan.
* De definities van de zorginfecties staan in bijlage 1.
* De volgende zorginfecties worden in het prevalentieonderzoek geregistreerd:
* Lage luchtweginfectie
* Urineweginfectie, zo ja:

### gerelateerd aan verblijfskatheter (ja/nee)

*Toelichting gebruik van verblijfskatheter afgelopen 7 dagen*

* + - is eind- of beoordelingsdatum voor urethra katheter bekend?
    - indien kathetergebruik, wat is de indicatie? [optioneel]
* Gastro-intestinale infectie
* Huidinfectie, zo ja welke? (zie bijlage 1, Definities 4.1, 4.2 of 4.3):
  + - Cellulitis/weke delen/wondinfectie
    - Herpes-simplex of -zoster infectie
    - Schimmel infectie

### 1.5.5 Per zorginfectie:

* Microbieel onderzoek ingezet? (ja/nee)

*Toelichting: kweek of laboratorium monster afgenomen voor start van de behandeling.*

* Maximaal 3 verwekkers of “polymicrobieel” [Optioneel]

*Toelichting: codering volgens codelijst micro-organismen (zie bijlage 2: Lijst micro-organismen)*

## 1.6 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.

## 1.7 Aanleveren gegevens

1. Gegevens kunnen rechtstreeks worden ingevoerd in de webapplicatie OSIRIS.

2. Gegevens kunnen per periode als een databestand per mail verzonden worden naar SNIV. In dit geval zijn onderstaande punten van toepassing:

- 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 bijlage 4).

- 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.

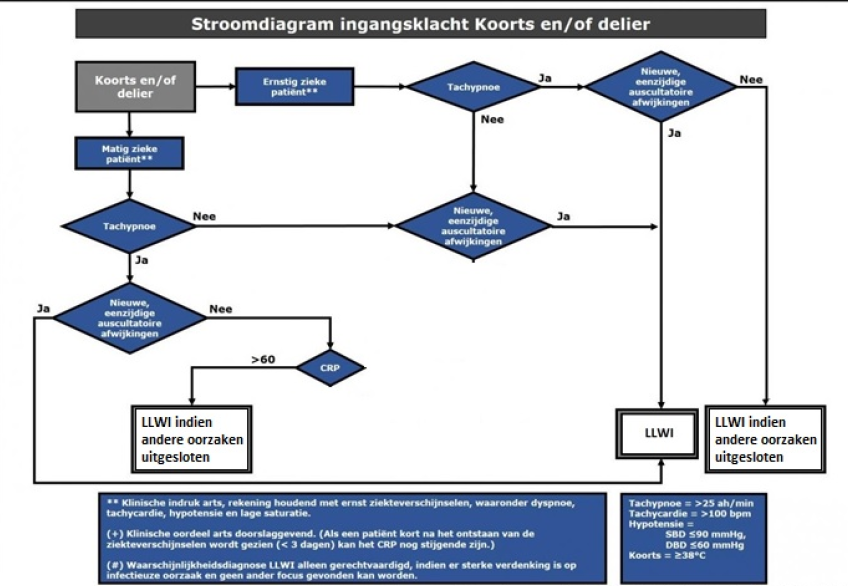
# Bijlage 1 Definities

## 1. Lage luchtweginfectie

Gebaseerd op de VERENSO-richtlijn 2018

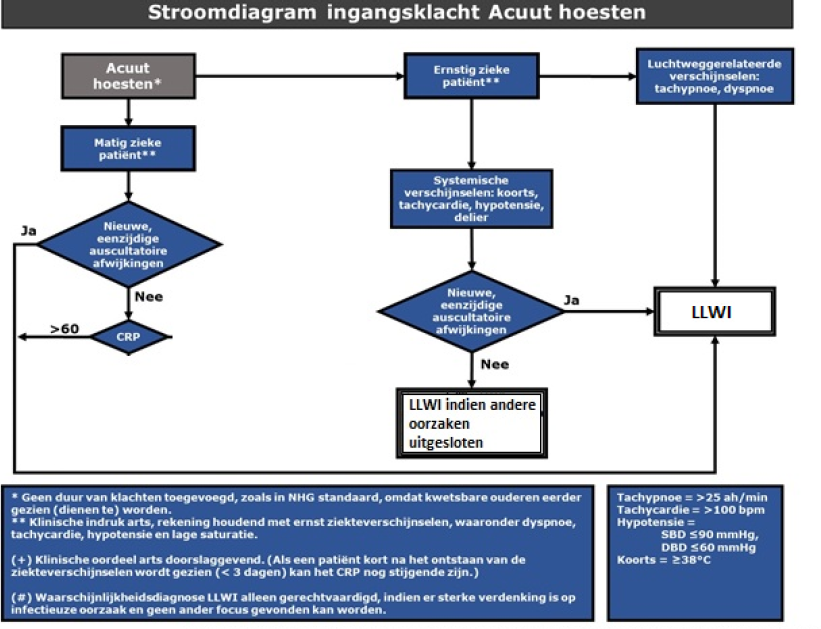
Bij verdenking lage luchtweginfectie zijn er twee uitgangspunten:

1. Primaire klacht koorts:



[bron: Verenso, behorende bij de richtlijn lage luchtweginfecties 2018](https://www.verenso.nl/richtlijnen-en-praktijkvoering/richtlijnendatabase/lage_luchtweginfecties)

2. Primaire klacht acuut hoesten:



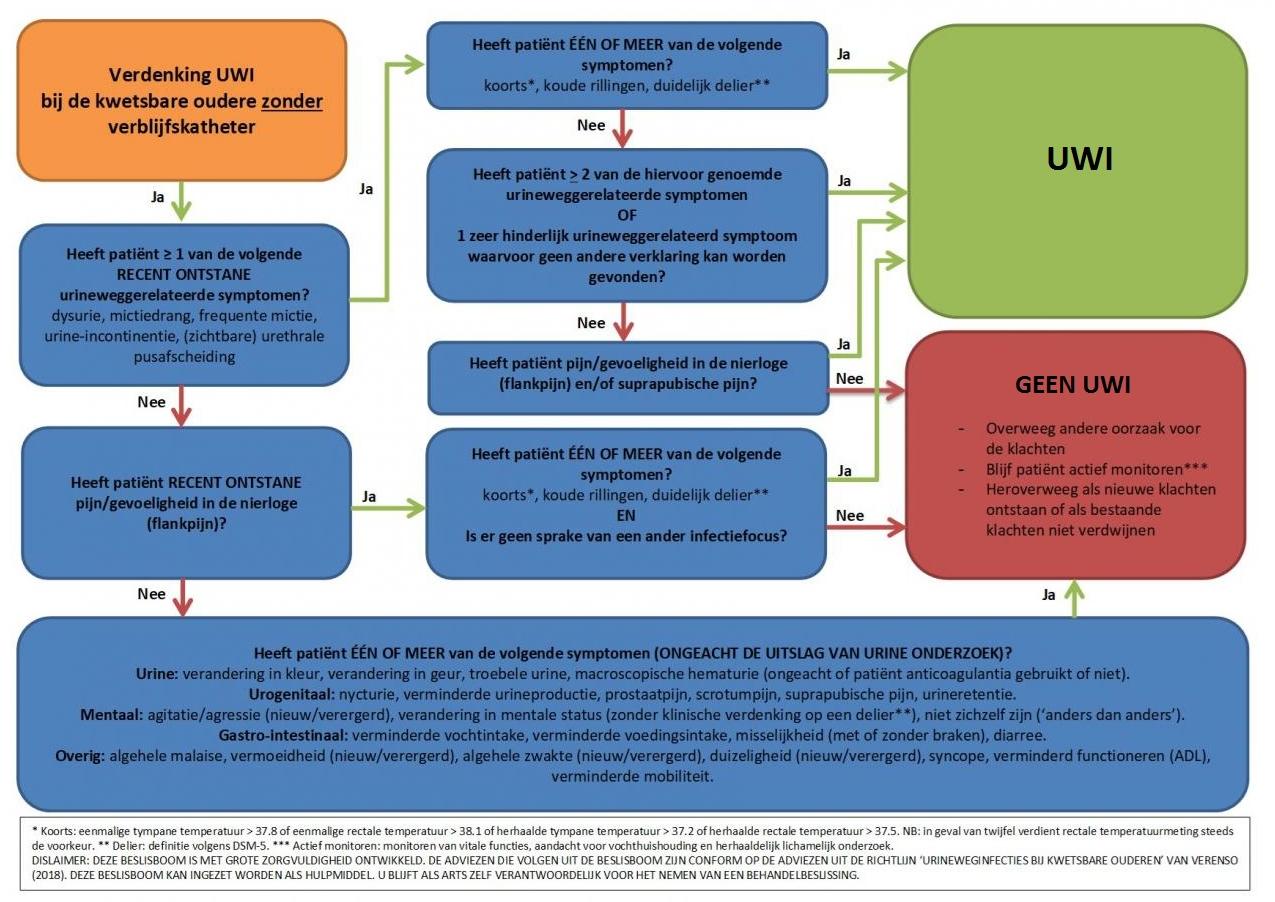
[bron: Verenso, behorende bij de richtlijn lage luchtweginfecties 2018](https://www.verenso.nl/richtlijnen-en-praktijkvoering/richtlijnendatabase/lage_luchtweginfecties)

## 2. Urineweginfectie

Gebaseerd op de VERENSO-richtlijn 2018

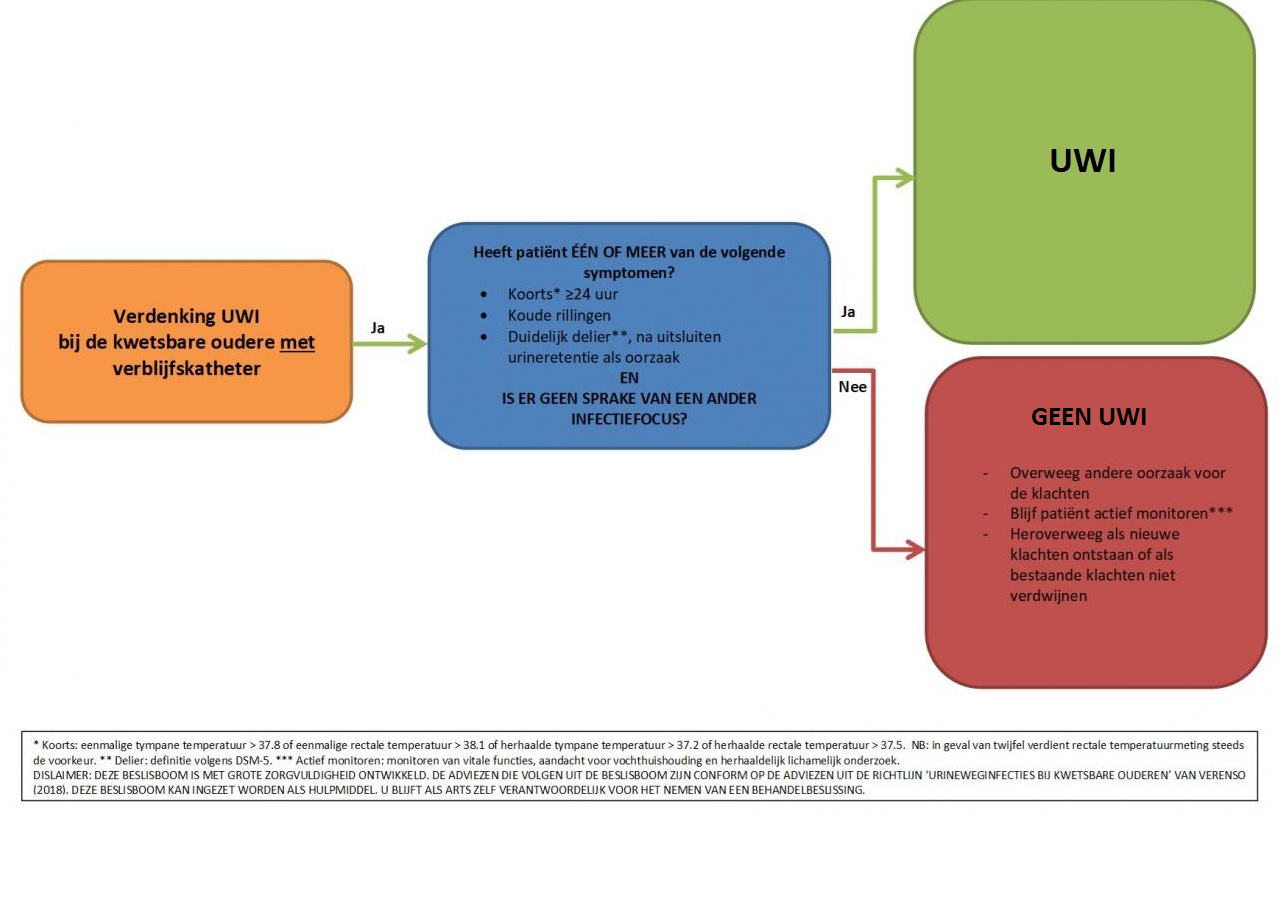
Bij verdenking urineweginfectie zijn er twee uitgangspunten:

1. Verdenking urineweginfectie zonder verblijfskatheter:



[bron: Verenso, behorende bij de richtlijn urineweginfecties 2018](bron:%20Verenso,%20behorende%20bij%20de%20richtlijn%20lage%20luchtweginfecties%202018)

2. Verdenking urineweginfectie met verblijfskatheter:



[bron: Verenso, behorende bij de richtlijn urineweginfecties 2018](bron:%20Verenso,%20behorende%20bij%20de%20richtlijn%20lage%20luchtweginfecties%202018)

## 3. Gastro-intestinale infectie

De diagnose gastro-intestinale infectie wordt als volgt gesteld:

* 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

## 4. Huidinfectie

Gebaseerd op de ECDC definities

4.1 Cellulitis/weke delen/wondinfectie

Tenminste één van de volgende criteria:

* Pus

**OF**

* Tenminste vier symptomen:
  + warmte
  + gevoeligheid of pijn
  + roodheid
  + wondvocht
  + gezwollen
  + Eén systemisch verschijnsel/symptoom (koorts (>38°C), leucocytosis, verwardheid, acute functionele achteruitgang)

EN

**niet** toe te schrijven aan een andere oorzaak

4.2 Herpes-simplex of -zoster infectie

Blaasjes en diagnose van de arts of laboratorium bevestigd

4.3 Schimmel infectie

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

# Bijlage 2 Lijst micro-organismen

De codelijst van micro-organismen is onderverdeeld in bacteriën, schimmels en virussen.

De codering van de meeste micro-organismen is als volgt: eerste 3 letters van de soortnaam gevolgd door de eerste 3 letters van de speciesnaam. Bijv. STAAUR = *Staphylococcus aureus*

Verder zijn er een aantal bijzondere codes:

**CNS** = coagulase negatieve staphylokokken

Indien uit een bloedkweek bijv. *Staphylococcus epidermidis* wordt gekweekt en uit een tipkweek coagulase negatieve staphylokokken dan rapporteert u *Staphylococcus epidermidis*.

**POLY** = polymicrobieel

Indien uit een kweek van b.v. wond-, drainvocht of weefsel meer dan twee micro-organismen worden geïsoleerd of de uitslag flora vermeld, dan de codering polymicrobieel gebruiken.

**GKW** = geen kweek gedaan

**NEG** = kweek negatief

**AND** = anders

**Tabel 1. Bacteriën**

|  |  |
| --- | --- |
| **Naam** | **SNIV-code** |
| *Aerococcus urinae* | AECURI |
| *Acinetobacter baumannii* | ACIBAU |
| *Acinetobacter species\** | ACISPP |
| *Citrobacter spp\** | CITSPP |
| *Clostridium difficile* | CLODIF |
| *Enterobacter species\** | ENBSPP |
| *Enterobacter cloacae\** | ENBCLO |
| *Enterococcus faecium\** | ENCFCM |
| *Enterococcus faecalis* | ENCFCL |
| *Erysipelothrix rhusiopathiae* | ERYRHU |
| *Escherichia coli\** | ESCCOL |
| *Escherichia species\** | ESCSPP |
| *Hafnia species\** | HAFSPP |
| *Klebsiella oxytoca\** | KLEOXY |
| *Klebsiella pneumoniae\** | KLEPNE |
| *Klebsiella species\** | KLESPP |
| *Leuconostoc species* | LEUSPP |
| *Morganella morganii\** | MRGMOR |
| *Morganella species\** | MRGSPP |
| *Pantoea species\** | PANSPP |
| *Proteus mirabilis\** | PROMIR |
| *Proteus species\** | PROSPP |
| *Pseudomonas aeruginosa\** | PSEAER |
| *Pseudomonas species* | PSESPP |
| *Providencia species\** | PRVSPP |
| *Serratia species\** | SERSPP |
| *Staphylococcus aureus\** | STAAUR |
| *Stenotrophomonas maltophilia* | STEMAL |
| *Streptococcus agalactiae* | STRAGA |
| *Streptococcus pneumoniae* | STRPNE |

**Tabel 2. Schimmels**

|  |  |
| --- | --- |
| **Naam** | **SNIV-code** |
| *Aspergillus fumigatus* | ASPFUM |
| *Aspergillus niger* | ASPNIG |
| *Aspergillus species* | ASPSPP |
| *Candida albicans* | CANALB |
| *Candida auris* | CANAUR |
| *Candida krusei* | CANKRU |
| *Candida species* | CANSPP |
| *Candida tropicalis* | CANTRO |

**Tabel 3. Virussen**

|  |  |
| --- | --- |
| **Naam** | **SNIV-code** |
| human calici virus | CLCCAL |
| Norwalk virus | CLCNOR |
| humaan corona virus | CRVCOR |
| adeno-associated virus | DPVAAV |
| humaan coxsackievirus | ENVCOX |
| humaan entero virus | ENVENT |
| influenza A virus | INFINA |
| influenza B virus | INFINB |
| influenza C virus | INFINC |
| humaan rota virus | RTVHRV |

# Bijlage 3 Lijst antimicrobiële middelen

De codelijst van antimicrobiële middelen hebben we verkort voor de meest gebruikte antimicrobiële middelen. De antimicrobiële middelen die niet in deze lijst staan vermeld kunnen onder code **OVER** worden ingevuld**.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Naam** | **ATC-code** | **SNIV-code** | **ATC-groep** |
| amoxicilline | J01CA04 | AMOX | penicillinen |
| amoxicilline/clavulaanzuur | J01CR02 | AMCL | penicillinen |
| azitromycine, oraal | J01FA10 | AZIT | macroliden |
| ceftriaxon | J01DD04 | CFTR | cefalosporinen |
| chlooramfenicol | S01AA01 | CHLO | antibacteriele middelen, oculair |
| ciprofloxacine | J01MA02 | CIPR | fluorochinolonen |
| clotrimazol | D01AC01 | CLOT | imidazolen, cutaan |
| clotrimazol | G01AF02 | CLOT | antimycotica, vaginaal |
| doxycycline | J01AA02 | DOXY | tetracyclinen |
| flucloxacilline | J01CF05 | FLUX | penicillinen |
| fosfomycine | J01XX01 | FOSF | antibacteriele middelen, overige |
| fusidinezuur | S01AA13 | FUSI | antibacteriele middelen, oculair |
| fusidinezuur, cutaan | D06AX01 | FUSI | antibacteriele middelen, cutaan |
| fusidinezuur, systemisch | J01XC01 | FUSI | antibacteriele middelen, overige |
| ketoconazol | J02AB02 | KETO | imidazolen, overige |
| ketoconazol, cutaan | D01AC08 | KETO | imidazolen, cutaan |
| levofloxacine, systemisch | J01MA12 | LEVO | fluorochinolonen |
| metronidazol | P01AB01 | METR | antiprotozoica, overige |
| metronidazol, cutaan | D06BX01 | METR | dermatica, overige |
| miconazol, cutaan | D01AC02 | MICO | imidazolen, cutaan |
| miconazol, systemisch | A01AB09 | MICO | imidazolen, overige |
| miconazol, vaginaal | G01AF04 | MICO | antimycotica, vaginaal |
| nitrofurantoïne | J01XE01 | NITR | antibacteriele middelen, overige |
| ofloxacine, ooginfecties | S01AE01 | OFLO | antibacteriele middelen, oculair |
| ofloxacine, oorinfecties | S02AA16 | OFLO | antimicrobiele middelen, auriculair |
| ofloxacine, systemisch | J01MA01 | OFLO | fluorochinolonen |
| rifampicine | J04AB02 | RIFA | rifamycine-groep |
| trimethoprim | J01EA01 | TRIM | sulfonamiden en trimethoprim |
| trimethoprim/sulfamethoxazol | J01EE01 | TRSX | sulfonamiden en trimethoprim |
| overig | n.v.t. | OVER | overige antimicrobiële middelen |

# Bijlage 4 Dataspecificaties

## 4.1 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 2020.

De dataset van de module bestaat uit één bestand met de bestandsnaam Prev\_2020\_maand\_naam instelling.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. Vervolgvragen worden alleen beantwoord als de hoofdvraag daar aanleiding toe geeft. Vervolgvragen 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 = carriage return en LF = line feed).
* 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 of dd/mm/jjjj. 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 voorloopnullen.
* 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 ‘ ’).

## 4.2 Uitgebreide dataspecificaties

| **Vraag**  **Nr** | **Kolom**  **Nr** | **Naam** | **Variabele label** | **Beschrijving** | **Datatype** | **Toegestane waarden** | **Verplicht** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Algemene cliëntengegevens** | | | | | | | |
| 1 | 1 | SNIV studienummer | CLIENTID | Per cliënt een uniek (anoniem) identificatienummer, niet het cliëntnummer. | Tekst (32) | Vrije tekst maximaal 32 karakters | Verplicht |
| 2 | 2 | Geslacht | GESLACHT | Het geslacht van de cliënt. | Categorie (1) | 1 = man 2 = vrouw | Verplicht |
| 3 | 3 | Geboortejaar | GEBOORTEJAAR | Het geboortejaar van de cliënt. | Numeriek | 1890-2001 | Verplicht |
| 4 | 4 | Registratiedatum | REGISTRATIEDATUM | De datum waarop de prevalentiemeting plaatsvindt voor deze cliënt. | Datum | dd-mm-jjjj  01-04-2020 – 30-04-2020 01-11-2020 - 30-11-2020 | Verplicht |
| 5 | 5 | 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 = psychogeriatrie 4 = eerste lijns verblijf | Verplicht |
| 6 | 6 | Verblijfkatheter | HULP\_URINEKATHETER | Geef aan of er sprake is van een verblijfskatheter (urethra of suprapubisch). | Categorie (1) | 1 = urethrakatheter  2 = suprapubische katheter  3 = geen van beiden | Verplicht |
| 7 | 7 | Decubitus en/of wonden | DECUBITUS\_WOND | Heeft de cliënt decubitus en/of andere wonden | Categorie (1) | 1 = decubitus  2 = wonden  3 = beiden  4 = geen van beiden | Verplicht |
| **Antimicrobiële middelen gebruik** | | | | | | | |
| 8 | 8 | Antimicrobiële middelen gebruik op dag van registratie | ABGEBRUIK | Gebruikt de cliënt op de dag van registratie 1 of meer antimicrobiële middelen? | Categorie (1) | 1 = ja 2 = nee | Verplicht |
| 8.1 | 9 | Soort antimicrobieel middel 1 | ABTYPE\_1 | Soort antimicrobieel middel | Categorie (4) | Zie **bijlage 3**: Lijst antimicrobiële middelen. Gebruik ATC-code. | Verplicht  (vervolg vraag 8) |
| 8.1.1 | 10 | Reden | ABREDEN\_1 | Reden (indicatie) voor gebruik antimicrobieel middel 1 | Categorie (1) | 1= profylaxe 2= (verdenking) infectie | Verplicht  (vervolg vraag 8.1) |
| 8.1.2 | 11 | Einddatum/review datum bekend | ABEIND\_1 | Is de einddatum of beoordelingsdatum bekend? | Categorie (1) | 1 = ja 2 = nee | Verplicht  (vervolg vraag 8.1) |
| 8.2 | 12 | Soort antimicrobieel middel 2 | ABTYPE\_2 | Soort antimicrobieel middel | Categorie (4) | Zie **bijlage 3**: Lijst antimicrobiële middelen. Gebruik ATC-code. | Optioneel  (vervolg vraag 8) |
| 8.2.1 | 13 | Reden | ABREDEN\_2 | Reden (indicatie) voor gebruik antimicrobieel middel 2 | Categorie (1) | 1= profylaxe 2= (verdenking) infectie | Verplicht  (vervolg vraag 8.2) |
| 8.2.2 | 14 | Einddatum/review datum bekend | ABEIND\_2 | Is de einddatum of beoordelingsdatum bekend? | Categorie (1) | 1 = ja 2 = nee | Verplicht  (vervolg vraag 8.2) |
| 8.3 | 15 | Soort antimicrobieel middel 3 | ABTYPE\_3 | Soort antimicrobieel middel | Categorie (4) | Zie **bijlage 3**: Lijst antimicrobiële middelen. Gebruik ATC-code. | Optioneel  (vervolg vraag 8) |
| 8.3.1 | 16 | Reden | ABREDEN\_3 | Reden (indicatie) voor gebruik antimicrobieel middel 3 | Categorie (1) | 1= profylaxe 2= (verdenking) infectie | Verplicht  (vervolg vraag 8.3) |
| 8.3.2 | 17 | Einddatum/review datumbekend | ABEIND\_3 | Is de einddatum of beoordelingsdatum bekend? | Categorie (1) | 1 = ja 2 = nee | Verplicht  (vervolg vraag 8.3) |
| 8.4 | 18 | Soort antimicrobieel middel 4 | ABTYPE\_4 | Soort antimicrobieel middel | Categorie (4) | Zie **bijlage 3**: Lijst antimicrobiële middelen. Gebruik ATC-code. | Optioneel  (vervolg vraag 8) |
| 8.4.1 | 19 | Reden | ABREDEN\_4 | Reden (indicatie) voor gebruik antimicrobieel middel 4 | Categorie (1) | 1= profylaxe 2= (verdenking) infectie | Verplicht  (vervolg vraag 8.4) |
| 8.4.2 | 20 | Einddatum/review datum bekend | ABEIND\_4 | Is de einddatum of beoordelingsdatum bekend? | Categorie (1) | 1 = ja 2 = nee | Verplicht  (vervolg vraag 8.4) |
| **Bijzonder (resistente) micro-organismen** | | | | | | | |
| 9 | 21 | Is de cliënt bewezen drager van een BRMO (b.v. MRSA, ESBL, VRE of CPE)? | BRMO | Is de cliënt bewezen drager van een BRMO (b.v. MRSA, ESBL, VRE of CPE)? | Categorie (1) | 1 = ja 2 = nee | Verplicht |
| 9.1 | 22 | MRSA | MRSA | Is de cliënt bewezen drager van MRSA? | Categorie (1) | 1 = ja 2 = nee | Verplicht  (vervolg vraag 9) |
| 9.2 | 23 | ESBL | ESBL | Is de cliënt bewezen drager van ESBL? | Categorie (1) | 1 = ja 2 = nee | Verplicht  (vervolg vraag 9) |
| 9.3 | 24 | VRE | VRE | Is de cliënt bewezen drager van VRE? | Categorie (1) | 1 = ja 2 = nee | Verplicht  (vervolg vraag 9) |
| 9.4 | 25 | CPE | CPE | Is de cliënt bewezen drager van CPE? | Categorie (1) | 1 = ja 2 = nee | Verplicht  (vervolg vraag 9) |
| 9.5 | 26 | Anders | ANDER\_BRMO | Is de cliënt bewezen drager van een ander BRMO? | Categorie (1) | 1 = ja 2 = nee | Verplicht  (vervolg vraag 9) |
| 9.5.1 | 27 | Indien ander BRMO, welk micro-organisme | BRMO\_MO | Geef aan om welk micro-organisme het gaat. | Categorie (12) | Zie **bijlage 2**: lijst micro-organismen. | Verplicht  (vervolg vraag 9.5) |
| **Zorginfectie** | | | | | | | |
| 10 | 28 | 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 |
| 10.1 | 29 | Infectie van de onderste luchtwegen | INF\_LLW | Geef aan of er sprake is van een infectie van de onderste luchtwegen. | Categorie (1) | 0 = niet aanwezig 1 = wel aanwezig | Verplicht  (vervolg vraag 10) |
| 10.1.1 | 30 | Microbieel onderzoek gedaan | INF\_LLW\_KWEEK | Is er i.v.m. de infectie van de onderste luchtwegen een kweek/monster afgenomen? | Categorie (1) | 1 = ja 2 = nee | Verplicht  (vervolg vraag 10.1) |
| 10.1.2 | 31 | Verwekker 1 | INF\_LLW\_VERW1 | Geef aan welk micro-organisme er bij de infectie van de onderste luchtwegen is gevonden. | Categorie (12) | Zie **bijlage 2**: lijst micro-organismen. Code moet voorkomen in deze lijst. | Optioneel  (vervolg vraag 10.1.1) |
| 10.1.3 | 32 | Verwekker 2 | INF\_LLW\_VERW2 | Geef aan welk ander micro-organisme er bij de infectie van de onderste luchtwegen is gevonden. | Categorie (12) | Zie **bijlage 2**: lijst micro-organismen. Code moet voorkomen in deze lijst. | Optioneel  (vervolg vraag 10.1.1) |
| 10.1.4 | 33 | Verwekker 3 | INF\_LLW\_VERW3 | Geef aan welk ander micro-organisme er bij de infectie van de onderste luchtwegen is gevonden. | Categorie (12) | Zie **bijlage 2**: lijst micro-organismen. Code moet voorkomen in deze lijst. | Optioneel  (vervolg vraag 10.1.1) |
| 10.2 | 34 | Urineweginfectie | INF\_UWI | Geef aan of er sprake is van een urineweginfectie. | Categorie (1) | 0 = niet aanwezig 1 = wel aanwezig | Verplicht  (vervolg vraag 10) |
| 10.2.1 | 35 | Katheter gerelateerde urineweginfectie | INF\_UWI\_KATH\_REL | Geef aan of de urineweginfectie katheter gerelateerd is.  (indien er in de laatste 7 dagen voorafgaand aan de registratiedag een katheter is gebruikt) | Categorie (1) | 1 = ja 2 = nee | Verplicht  (vervolg vraag 10.2) |
| 10.2.2 | 36 | Einddatum/review datum katheter bekend | INF\_UWI\_KATH\_EIND | Is einddatum/review datum UWI katheter bekend? | Categorie (1) | 1 = ja 2 = nee | Verplicht  (vervolg vraag 10.2.1) |
| 10.2.3 | 37 | Indicatie katheter | INF\_UWI\_KATH\_IND | Indien kathetergebruik, wat is de indicatie? | Tekst (150) | Vrije tekst (maximaal 150 karakters) | Optioneel  (vervolg vraag 10.2.1) |
| 10.2.4 | 38 | Microbieel onderzoek gedaan | INF\_UWI\_KWEEK | Is er i.v.m. de urineweginfectie een kweek/monster afgenomen? | Categorie (1) | 1 = ja 2 = nee | Verplicht  (vervolg vraag 10.2) |
| 10.2.5 | 39 | Verwekker 1 | INF\_UWI\_VERW1 | Geef aan welk micro-organisme er bij de urineweginfectie is gevonden. | Categorie (12) | Zie **bijlage 2**: lijst micro-organismen. Code moet voorkomen in deze lijst. | Optioneel  (vervolg vraag 10.2.4) |
| 10.2.6 | 40 | Verwekker 2 | INF\_UWI\_VERW2 | Geef aan welk ander micro-organisme er bij de urineweginfectie is gevonden. | Categorie (12) | Zie **bijlage 2**: lijst micro-organismen. Code moet voorkomen in deze lijst. | Optioneel  (vervolg vraag 10.2.4) |
| 10.2.7 | 41 | Verwekker 3 | INF\_UWI\_VERW3 | Geef aan welk ander micro-organisme er bij de urineweginfectie is gevonden. | Categorie (12) | Zie **bijlage 2**: lijst micro-organismen. Code moet voorkomen in deze lijst. | Optioneel  (vervolg vraag 10.2.4) |
| 10.3 | 42 | Gastro-intestinale infectie | INF\_GI | Geef aan of er sprake is van een gastro-intestinale infectie. | Categorie (1) | 0 = niet aanwezig 1 = wel aanwezig | Verplicht  (vervolg vraag 10) |
| 10.3.1 | 43 | Microbieel onderzoek gedaan | INF\_GI\_KWEEK | Is er i.v.m. de gastro-intestinale infectie een kweek/monster afgenomen? | Categorie (1) | 1 = ja 2 = nee | Verplicht  (vervolg vraag 10.3) |
| 10.3.1 | 44 | Verwekker 1 | INF\_GI\_VERW1 | Geef aan welk micro-organisme er bij de gastro-intestinale infectie is gevonden. | Categorie (12) | Zie **bijlage 2**: lijst micro-organismen. Code moet voorkomen in deze lijst. | Optioneel  (vervolg vraag 10.3.1) |
| 10.3.2 | 45 | Verwekker 2 | INF\_GI\_VERW2 | Geef aan welk ander micro-organisme er bij de gastro-intestinale infectie is gevonden. | Categorie (12) | Zie **bijlage 2:** lijst micro-organismen. Code moet voorkomen in deze lijst. | Optioneel  (vervolg vraag 10.3.1) |
| 10.3.3 | 46 | Verwekker 3 | INF\_GI\_VERW3 | Geef aan welk ander micro-organisme er bij de gastro-intestinale infectie is gevonden. | Categorie (12) | Zie **bijlage 2**: lijst micro-organismen. Code moet voorkomen in deze lijst. | Optioneel  (vervolg vraag 10.3.1) |
| 10.4 | 47 | Huidinfectie | INF\_HUID | Geef aan of er sprake is van een huidinfectie. | Categorie (1) | 0 = niet aanwezig 1 = wel aanwezig | Verplicht  (vervolg vraag 10) |
| 10.4.1 | 48 | Soort huidinfectie | DEF\_HUID | Geef aan onder welke definitie de huidinfectie is vastgesteld | Categorie (3) | Zie **bijlage 1**: definities 4.1-4.3. | Verplicht  (vervolg vraag 10.4) |
| 10.4.2 | 49 | Microbieel onderzoek gedaan | INF\_HUID\_KWEEK | Is er i.v.m. de huidinfectie een kweek/monster afgenomen? | Categorie (1) | 1 = ja 2 = nee | Verplicht  (vervolg vraag 10.4) |
| 10.4.3 | 50 | Verwekker 1 | INF\_HUID\_VERW1 | Geef aan welk micro-organisme er bij de huidinfectie is gevonden. | Categorie (12) | Zie **bijlage 2**: lijst micro-organismen. Code moet voorkomen in deze lijst. | Optioneel  (vervolg vraag 10.4.2) |
| 10.4.4 | 51 | Verwekker 2 | INF\_HUID\_VERW2 | Geef aan welk ander micro-organisme er bij de huidinfectie is gevonden. | Categorie (12) | Zie **bijlage 2**: lijst micro-organismen. Code moet voorkomen in deze lijst. | Optioneel  (vervolg vraag 10.4.2) |
| 10.4.5 | 52 | Verwekker 3 | INF\_HUID\_VERW3 | Geef aan welk ander micro-organisme er bij de huidinfectie is gevonden. | Categorie (12) | Zie **bijlage 2**: lijst micro-organismen. Code moet voorkomen in deze lijst. | Optioneel  (vervolg vraag 10.4.2) |

## 4.3 Controles op de gegevens

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Rij** | **Variabele label** | **Controles** |
| 2 | Geboortejaar | - geboortedatum moet < zijn dan registratiedatum  - patiënt moet minimaal 18 jaar en maximaal 120 jaar zijn (t.o.v. registratiedatum) |
| 5 | Registratiedatum | - registratiedatum moet binnen de huidige registratieperiode vallen |
| 10.1.2  10.2.5  10.3.2  10.4.3 | Verwekker 1 | - wanneer verwekker 1 is ingevuld moet de infectie aanwezig zijn  - wanneer verwekker 1 = poly of gkw (geen kweek gedaan), dan moet verwekker 2 niet zijn ingevuld |
| 10.1.3  10.2.6  10.3.3  10.4.4 | Verwekker 2 | - wanneer verwekker 2 is ingevuld moet verwekker 1 ook zijn ingevuld |
| 10.1.3  10.2.7  10.3.3  10.4.5 | Verwekker 3 | - wanneer verwekker 3 is ingevuld moet verwekker 2 ook zijn ingevuld |