

NSIH SURVEILLANCES

Noemermodule en Gemeenschappelijk Gebruikte Variabelen

PROTOCOL VERSIE DECEMBER 2023

LOUISE VAES
MILENA CALLIES
KATRIEN LATOUR
KARL MERTENS
ISABELLE UWERA MPALIRWA
NATHALIE SHODU
ALINE VILAIN
MARIKEN VERCUYCE
BOUDEWIJN CATRY

WIE WE ZIJN

Sciensano, dat zijn meer dan 950 medewerkers die zich elke dag opnieuw inzetten voor de gezondheid.

Zoals uit onze naam blijkt, vormen wetenschap en gezondheid de kern van ons bestaan. De kracht van Sciensano ligt in de holistische en multidisciplinaire benadering van gezondheid. Onze aandacht gaat daarbij uit naar het nauwe en onlosmakelijke verband tussen de gezondheid van mensen en die van dieren, en hun omgeving (het “One health” concept). Daarom combineren we meerdere invalshoeken in ons onderzoek om op een unieke manier bij te dragen aan ieders gezondheid.

Sciensano kan hiervoor verder bouwen op de meer dan 100 jaar wetenschappelijke expertise.

Epidemiologie en volksgezondheid - Zorginfecties en antibioticaresistentie
NSIH surveillances

Opgesteld: December 2023 • Brussel • België
Herwerking protocol mei 2019 opgesteld door Els Duysburgh, MD, PH, PhD

—

Louise Vaes¹
Milena Callies¹
Katrien Latour¹
Karl Mertens¹
Isabelle Uwera Mpalirwa¹
Nathalie Shodu¹
Aline Vilain¹
Mariken Vercruyce¹
Boudewijn Catry¹

¹ Sciensano, Epidemiologie en volksgezondheid, Zorginfecties en antibioticaresistentie, Brussels

Contactpersoon: Louise Vaes • T+32 2 642 56 53 • Louise.Vaes@sciensano.be

INHOUDSOPGAVE

TABELLEN	5
AFKORTINGEN	6
LAATSTE WIJZIGINGEN	7
NOEMERMODULE	8
1. Inleiding	8
2. Registratie van surveillancegegevens	9
2.1. Noemergegevens	9
2.2. Patiëntgegevens	10
3. Definities noemergegevens	13
3.1. Noemers ziekenhuisniveau	13
3.2. Noemers intensieve zorgen-niveau	15
3.3. Noemers andere diensten.....	17
3.4. Validatieregels noemers	17
4. Overzicht	18
ANNEX	20
1. Formulier noemergegevens	20
2. Registratieformulier voor noemergegevens op IZ	23
REFERENTIES	24

TABELLEN

Tabel 1 IZ specialiteiten beschikbaar in HD4DP.....	10
Tabel 2 Gezamenlijke variabelen op patiëntniveau	11
Tabel 3 Gezamenlijke variabelen op verblijfniveau.....	12
Tabel 4 Validatieregels gegevens op ziekenhuisniveau	17
Tabel 5 Validatieregels gegevens op IZ niveau	17
Tabel 6 Overzicht gevraagde noemergegevens op ziekenhuisniveau.....	18
Tabel 7 Overzicht gevraagde noemergegevens op IZ niveau	19

AFKORTINGEN

BeH-SAC	Belgische ziekenhuissurveillance van antimicrobiële consumptie
CSV	Comma Separated Values
CVC	Centraal veneuze katheter
EARS-BE	Belgisch luik van de Europese antimicrobiële resistentie surveillance
ECDC	European Centre for Disease Control and Prevention
HD	HealthData
HD4DP	HealthData for Data Providers
IZ	Intensieve Zorgen afdeling
MRGN	Nationale surveillance van multiresistente gramnegatieve bacillen in Belgische ziekenhuizen
MRSA	Nationale surveillance van meticilline resistente <i>Staphylococcus aureus</i> in Belgische ziekenhuizen
MZG	Minimale Ziekenhuis Gegevens
NSIH	Nationale surveillance van Infecties in Zorginstellingen (<u>Nationale Surveillance van Infecties in Zorginstellingen - NSIH sciensano.be</u>)
NSIH-CDIF	Nationale surveillance van <i>Clostridioides difficile</i> -infecties in Belgische ziekenhuizen
NSIH-DENO	Nationale surveillance van de noemergegevens in Belgische ziekenhuizen
NSIH-ICU	Nationale surveillance van ziekenhuisinfecties op intensieve zorgen in Belgische ziekenhuizen
NSIH-SEP	Nationale surveillance van bloedstroominfecties in Belgische ziekenhuizen
NSIH-SSI	Nationale surveillance van postoperatieve wondinfecties in Belgische ziekenhuizen
NSIH-QI	Kwaliteitsindicatoren voor infectiepreventie en -control in Belgische ziekenhuizen
RIZIV	Rijksinstituut voor ziekte- en invaliditeitsverzekering
VRE	Nationale surveillance van vancomycine of linezolid resistente enterokokken in Belgische ziekenhuizen

LAATSTE WIJZIGINGEN

Vanaf de huidige versie van het protocol dienen voor alle maanden het aantal hospitalisaties, het aantal ligdagen (hospitalisatiedagen) en het aantal bedden (zie respectievelijk 3.1.1, 3.1.2 en 3.1.3) op ziekenhuisniveau en het aantal hospitalisaties en ligdagen (hospitalisatiedagen) op Intensieve Zorgen (IZ) (zie respectievelijk 3.2.1 en 3.2.2) te worden geregistreerd.

In een update van HealthData for Data Providers (HD4DP) zal in sectie 2.1 “Intensieve Zorgen (IZ)” enkel nog specialiteiten gelinkt aan IZ weergegeven worden in de keuzelijst van de variabele ‘Specialiteit van de dienst’. In sectie 2.2 “Andere diensten/afdelingen (niet IZ)” zal in de keuzelijst van de variabele ‘Specialiteit van de dienst’ enkel nog niet IZ specialiteiten weergegeven worden.

NOEMERMODULE

1. Inleiding

Noemergegevens zijn dezelfde voor alle door het 'National Surveillance of Infections in Belgian Healthcare Settings (NSIH) - Sciensano' gecoördineerde surveillances.

Deelname aan de ziekenhuissurveillances van Bloedstroominfecties (NSIH-SEP), methicilline resistente *Staphylococcus aureus* (MRSA) en multi-resistente Gram-negatieve bacteriën (MRGN) is verplicht sinds 1 juli 2014¹ (1,2). Daarnaast dient ook aan één van de volgende vier surveillances te worden deelgenomen: vancomycine resistente enterokokken (VRE), intensieve zorgen (NSIH-ICU), postoperatieve wondinfecties (NSIH-SSI) of *Clostridioides difficile* (NSIH-CDIF). Daarnaast zijn ook de surveillance van kwaliteitsindicatoren voor infectiepreventie en -control (NSIH-QI) en antimicrobiële consumptie (BeH-SAC) verplicht.

Momenteel worden de verzamelde noemergegevens gebruikt in de volgende hogergenoemde surveillances: NSIH-SEP, MRSA, MRGN, VRE, NSIH-ICU, NSIH-SSI, NSIH-CDIF, NSIH-QI, alsook voor het Europese resistentiebewakingsprogramma, met aanpassingen naar Belgisch model (EARS-BE). Voor EARS-BE wordt er gelinkt met deelnemende laboratoria. De noemergegevens worden enerzijds gebruikt voor het berekenen van incidenties (NSIH-SEP, MRSA, MRGN, VRE, NSIH-CDIF, NSIH-ICU en NSIH-QI), anderzijds worden deze gegevens gerapporteerd op Europees niveau (aan ECDC via het EpiPulse platform; NSIH-CDIF, NSIH-SSI, EARS-BE). De protocollen van deze surveillances zijn beschikbaar op de NSIH website ([Nationale Surveillance van Infecties in Zorginstellingen - NSIH | sciensano.be](https://www.sciensano.be/nationale-surveillance-van-infecties-in-zorginstellingen)) (3).

De noemergegevens verzameld in dit protocol zijn geaggregeerd, zowel op ziekenhuisniveau als op afdelingsniveau. Voor de surveillances NSIH-SSI en NSIH-ICU kan naast een geaggregeerde noemer ook een noemer op patiëntniveau worden geregistreerd. Voor NSIH-SSI worden beide noemers momenteel niet via NSIH-DENO verzameld. Voor NSIH-ICU wordt de geaggregeerde noemer verzameld via NSIH-DENO. De NSIH-DENO noemergegevens worden verzameld met behulp van het HealthData (HD) platform (zie verder). Al kan voor NSIH-ICU zowel de individuele noemer als de geaggregeerde noemer ook worden verzameld via de *standalone software* NSIHwin.

Voor de registratie van noemergegevens gebruiken we zoveel mogelijk dezelfde definities als gespecificeerd in de minimale ziekenhuisgegevens (MZG) registratie (structuurgegevens MZG en administratieve gegevens MZG). Wel op te merken is dat MZG gebaseerd is op registratie per semester. Noemergegevens worden voor de NSIH surveillances geregistreerd per maand. Indien u de NSIH noemergegevens wilt verzamelen via de MZG module, moeten deze dus uitgesplitst worden per maand waarop ze betrekking hebben. De NSIH noemergegevens kunnen ook rechtstreeks uit het administratieve systeem van het ziekenhuis worden gehaald waarbij dezelfde definities worden gebruikt als bij de MZG registratie.

¹ Dit geldt voor algemene ziekenhuizen met uitzondering van de Sp ziekenhuizen palliatieve zorg volgens het koninklijk besluit van 25 april 2002 betreffende de vaststelling en de vereffening van het budget van financiële middelen van de ziekenhuizen, Art 56, Par 2, wijziging van 10 september 2020.

2. Registratie van surveillancegegevens

2.1. NOEMERGEGEVENS

Noemergegevens worden voor het volledige jaar **per maand** geregistreerd.

Noemergegevens bevatten het aantal hospitalisaties (berekend op basis van de ontslagen), ligdagen (of hospitalisatiedagen), bedden en centraal veneuze katheter-dagen (CVC-dagen) voor het hele ziekenhuis (dit wil zeggen voor alle hospitalisatiediensten inclusief psychiatrie, geriatrie en specialisatie-diensten) en het aantal hospitalisaties en ligdagen per verschillende ziekenhuisdienst. Voor deze laatste is vooral de dienst intensieve zorgen (IZ) van belang. Noemergegevens voor de dienst IZ bevatten als optionele velden eveneens het aantal centraal veneuze katheter-dagen (CVC-dagen), intubatiedagen, ligdagen en hospitalisaties van patiënten die meer dan 2 dagen op IZ verbleven. Daghospitalisaties worden niet opgenomen in de noemergegevens.

De noemergegevens worden verzameld met behulp van het HealthData (HD) platform en worden ingegeven in HD4DP. Op de support pagina's van HD ([HD4DP v.1 \(Health Data for Data Providers\) | docs.healthdata.be](#)) kan u meer informatie vinden betreffende deze applicatie en het verkrijgen tot toegang voor uw ziekenhuis. Indien u vragen heeft betreffende de applicatie of indien u problemen ondervindt bij het ingeven van de gegevens, kan u terecht bij HD via hun website ([Serviceportal - Serviceportal \(service-now.com\)](#)). De gegevens verzameld via HD4DP worden door NSIH gevalideerd. Een overzicht van de gevraagde variabelen in HD4DP kan worden gevonden op de volgende website: [Data Collections \(healthdata.be\)](#) (selectie NSIH-Denominators).

De deadline voor de verzameling van de noemergegevens (NSIH-DENO) van het afgelopen jaar kan teruggevonden worden op de website ([Nationale Surveillance van Infecties in Zorginstellingen - NSIH | sciensano.be](#)). Hier kan u ook de deadlines terugvinden voor de andere surveillances.

LET OP:

Tellers (surveillancegegevens) en noemers dienen betrekking te hebben op dezelfde diensten en dezelfde ziekenhuissites om incidenties te kunnen berekenen. Dit geldt voor alle NSIH surveillances die deze noemergegevens gebruiken, namelijk NSIH-SEP, MRSA, MRGN, VRE, NSIH-CDIF, NSIH-QI en NSIH-ICU, voor EARS-BE wordt er gelinkt met deelnemende laboratoria.

Analoog aan het vorige noemerprotocol (4) gebeurt de registratie van surveillancegegevens minimaal voor het geheel van de ziekenhuiserkenning, geïdentificeerd door het RIZIV-nummer. Indien u als ziekenhuiserkenning verschillende ziekenhuissites bevat (allen met eenzelfde RIZIV-nummer), kan u de gegevens invoeren op ziekenhuiserkenning of op siteniveau. **De registratie van de geaggregeerde noemergegevens dient afgestemd te worden op de registratie van de teller-gegevens en dit voor elke surveillance.** Er geldt het volgende:

- Wanneer rapportage op ziekenhuiserkenning gebeurt dan worden transfers tussen de verschillende ziekenhuissites die deel uitmaken van de erkenning niet als een nieuwe hospitalisatie beschouwd.

- Het ziekenhuis kiest en beslist om surveillance- en noemergegevens te registreren op erkennings- of op site-niveau. Indien men kiest om op ziekenhuiserkenning te rapporteren moeten wel alle sites in deze rapportage omvat zijn (bijvoorbeeld een ziekenhuis dat 3 ziekenhuissites heeft en beslist om op erkenningsniveau te rapporteren moet deze 3 sites in deze rapportage includeren en kan dus bijvoorbeeld niet besluiten om gegevens van enkel 2 van deze 3 sites te registreren).
Vanuit epidemiologisch standpunt (infectiepreventie, uitbraakopvolging, beheer verbouwingen/infrastructuur,...) heeft rapportage op een zo gedetailleerd mogelijk niveau, in casu de individuele sites van het ziekenhuis, de meeste voordelen.

Voor de noemergegevens op IZ niveau kan vanaf heden enkel nog IZ specialiteiten gekozen worden binnen de meerkeuze lijst. Er kan worden gekozen uit de volgende IZ specialiteiten in HD4DP:

Tabel 1 IZ specialiteiten beschikbaar in HD4DP

Code	Label
309904001	309904001 - intensieve zorgen (andere of niet gespecificeerd or gemengd)
309905000	309905000 - intensieve zorgen voor volwassenen
309907008	309907008 - hartbewaking
309909006	309909006 - intensieve zorgen neurologie
309910001	309910001 - pediatrie intensieve zorgen
405269005	405269005 - neonatale intensieve zorgen
418433008	418433008 - chirurgische intensieve zorgen
441994008	441994008 - intensieve zorgen inwendige geneeskunde
DS0002	DS0002 - specifieke COVID-19 intensieve zorgen

2.2. PATIËNTGEGEVENS

Voor NSIH-CDIF en NSIH-SEP wordt op patiëntniveau gegevens verzameld. Voor de identificatie van de patiënt en de beschrijving van het ziekenhuisverblijf van de patiënt worden in de NSIH surveillances gemeenschappelijke variabelen gebruikt. Deze gemeenschappelijke variabelen worden in Tabel 2 en Tabel 3 gegeven. Variabelen met een asterisk "*" zijn verplichte velden, variabelen met een "F" worden enkel gevraagd indien ze relevant zijn voor gebruik binnen het ziekenhuis. Voor NSIH-QI, MRSA, MRGN en VRE wordt er niet op patiëntniveau gerapporteerd en zijn voornamelijk de RIZIV-code en het vestigingsnummer van de campus van belang.

Naast gemeenschappelijke variabelen, gebruiken NSIH-CDIF, NSIH-SEP en NSIH-DENO voor de identificatie van een dienst dezelfde referentielijst. Voor de specialiteit van de dienst zijn dit de SNOMED CT lijsten ([Home | SNOMED International](#)); SNOMED CT is een medische standaard voor het documenteren en coderen van medische gegevens. Deze lijst kan gevonden worden op de data collectie definitie website van HD ([Data Collections \(healthdata.be\)](#) selectie NSIH-Denominators, referentielijst: SPECIALITY_DETAILED).

Op patiënt niveau zijn de gemeenschappelijke variabelen de volgende:

Tabel 2 Gezamenlijke variabelen op patiëntniveau

Variabele	Toelichting
Verantwoordelijke arts*	RIZIV nummer en naam van de verantwoordelijke arts. Dit is een zuiver operationele vraag die niet wetenschappelijk vereist is. Indien het registrerend ziekenhuis het/de RIZIV nummer(s) en na(a)men van de verantwoordelijke arts(en) aan Healthdata bezorgt, dan kunnen deze geprogrammeerd worden en automatisch weergegeven worden. Indien de naam van de verantwoordelijke arts niet in de lijst voorkomt kan men hier '9999999999 – Unknown' kiezen.
Rijksregisternummer van de patiënt*	Uniek identificatienummer: nn.nn.nn-nnn.nn. Men vindt dit nummer op de achterkant van de identiteitskaart. Het nummer begint met geboortjaar (jj), maand (mm) en dag (dd). Deze informatie wordt niet getransfereerd naar Sciensano. Indien de patiënt geen rijksregister heeft of indien dit nummer niet gekend is, wordt een automatisch identificatienummer gegenereerd op basis van 'naam', 'voornaam', 'geboortedatum' en 'geslacht'. In dit geval zijn deze vier velden wel verplicht in te vullen.
Interne patiënt ID [†]	Unieke identificatiecode (nummer en/of tekst) door het ziekenhuis aan de patiënt gegeven. Vul dit veld enkel in indien relevant voor intern gebruik.
Geboortedatum*	De geboortedatum wordt automatisch geëxtraheerd uit het rijksregisternummer en dus wordt dit veld automatisch ingevuld bij het invullen van het rijksregisternummer.
Geslacht*	Het geslacht wordt automatisch geëxtraheerd uit het rijksregisternummer en dus wordt dit veld automatisch ingevuld bij het invullen van het rijksregisternummer.
Naam/Voornaam/Woonplaats/Overleden [†]	Deze velden worden automatisch ingevuld in het geval van geautomatiseerde koppeling met het nationale register. Indien dit niet automatisch gebeurt, vul dit veld enkel in indien relevant voor het lokale ziekenhuishygiëneteam. Deze informatie wordt <u>niet</u> getransfereerd naar Sciensano.

Op verblijf niveau zijn dit de volgende variabelen:

Tabel 3 Gezamenlijke variabelen op verblijfniveau

Variabele	Toelichting
Unieke hospitalisatiecode [†]	Unieke identificatiecode (nummer en/of tekst) door het ziekenhuis aan de hospitalisatie van de patiënt gegeven. Vul dit veld enkel in indien relevant voor intern gebruik.
Opnamedatum ziekenhuis*	Datum van opname van de patiënt in het ziekenhuis.
Opnamedatum in dienst Indien verschillend van opnamedatum ziekenhuis	Datum van opname van de patiënt in dienst indien die verschillend is van de datum van opname in het ziekenhuis.
RIZIV-code van de data provider instelling	Dit veld wordt automatisch ingevuld.
Vestigingsnummer campus*	Indien uw ziekenhuis één site heeft is dit veld automatisch ingevuld. In geval van een fusie-ziekenhuis verkrijgt u een drop-down lijst met identificaties van de verschillende sites die tot de ziekenhuisgroep behoren. Selecteer voor welke site u gegevens registreert. Indien u voor de gehele fusie wenst te registreren en u deze informatie aan Healthdata bezorgde, staat hier enkel de nummer en naam van de hoofdsite.
ID van dienst*	Intern door het ziekenhuis gebruikte identificatiecode (tekst en/of nummer).
Specialiteit van dienst*	Drop-down lijst. SNOMED classificatie. Deze kan gevonden worden op de data collectie definitie website van HD (Data Collections (healthdata.be)), NSIH-DENO, referentielijst: SPECIALITY_DETAILED).
Ontslagdatum uit het ziekenhuis of datum van einde follow-up	Datum waarop de patiënt het ziekenhuis verlaat (levend of overleden) of waarop de gedefinieerde follow-up periode afloopt.

3. Definities noemergegevens

In sectie 4 wordt een overzicht gegeven van de verschillende gevraagde noemers. Tabel 6 geeft een overzicht weer van de noemers verzameld op ziekenhuisniveau. Hierin wordt de link gelegd tussen de definitie weergegeven in het protocol en de variabele naam in HD4DP. Daarnaast wordt er vermeld indien gebruik gemaakt wordt van de MZG definities en welke surveillances deze noemer gebruiken. Tabel 7 geeft een gelijkaardig overzicht voor de gegevens verzameld op IZ niveau. In sectie 3.1 en 3.2 worden eerst de verschillende noemers uitgebreid gedefinieerd.

3.1. NOEMERS ZIEKENHUISNIVEAU

3.1.1. Aantal hospitalisaties in ziekenhuis

Een hospitalisatie (geteld als ontslag van de patiënt uit het ziekenhuis – voorheen in de NSIH noemer module gedefinieerd als 'opname'): = hospitalisatie van een patiënt conform MZG definitie; A2/Veld 14 => **A2_HOSPSTYPE_FAC** (type ziekenhuisverblijf gebaseerd op de facturatie) voor **code H** (klassieke hospitalisatie) **en L** (langdurige verblijven – laatste registratie). Dit omvat klassieke hospitalisaties met overnachting. Dit zijn de verblijven van patiënten met overnachting², ook van de pasgeborenen en de buitenlandse patiënten.

Opmerkingen:

- Er wordt geen onderscheid gemaakt naar A2_HOSPSTYPE_CAT dus ook volledig psychiatrische verblijven worden meegeteld.
- Het betreft dus altijd gehospitaliseerde en nooit ambulante patiënten of patiënten op dag-hospitalisatie, noch verblijf op spoed zonder overnachting.

3.1.2. Aantal ligdagen in ziekenhuis

Ligdagen (of hospitalisatiedagen): = gefactureerde ligdag van een gehospitaliseerde patiënt conform MZG definitie (inclusief pasgeborenen en de buitenlandse patiënten) maar op basis van maand in plaats van semester; A2/Veld 15 => **A2_TOTAL_NUMBER_DAY_FAC** (totaal aantal volledig te factureren ligdagen tot einde registratieperiode voor het ziekenhuisverblijf) voor alle types A2_HOSPSTYPE_FAC in **H, F, M en L**.

Het betreft dus altijd gehospitaliseerde en nooit ambulante patiënten of patiënten op dag-hospitalisatie, noch verblijf op spoed zonder overnachting. Deze gegevens zijn beschikbaar bij de facturatieafdeling van het ziekenhuis.

² Voor de definitie van een verblijf met overnachting verwijzen we naar de overeenkomst tussen de verpleeginrichtingen en de verzekeringsinstellingen die op het moment van opname van kracht is: ziekenhuisverblijf met overnachting (een opname die plaatsvindt voor middernacht en eindigt na 8 uur 's anderdaags). De dag van opname en de dag van ontslag worden gezamenlijk beschouwd als één hospitalisatiedag, behalve in de gevallen waarin de volgende voorwaarden tegelijkertijd worden vervuld: opname van de rechthebbende voor 12 uur op de dag van opname en vertrek van de rechthebbende na 14 uur op de dag van zijn ontslag uit het ziekenhuis. Zie www.riziv.fgov.be => Professionals => Verzorgingsinstellingen en –diensten => Ziekenhuizen => Verzorging in de ziekenhuizen => Overeenkomsten => Overeenkomst tussen de verpleeginrichtingen en de verzekeringsinstellingen.

3.1.3. Aantal bedden in ziekenhuis

= aantal bedden conform MZG definitie; S4/Veld 7 => **S4_NUMBER_BED**. Voor erkende bedindexen wordt hier het aantal erkende bedden vermeld. Zijn de bedden niet erkend, dan wordt het reële aantal bedden/plaatsen geregistreerd.

3.1.4. Aantal CVC-dagen

= het aantal ligdagen (zie definitie 3.1.2) dat een gehospitaliseerde patiënt (zie definitie 3.1.1) op enig moment een CVC had.

Opmerkingen:

- Een patiënt met meerdere CVC wordt slechts eenmaal geteld (= 1 CVC-dag).
- Dagen lopen van 00:00 tot 23:59. Een CVC die dus voor middernacht wordt geplaatst en na middernacht wordt verwijderd zal dus aanleiding geven tot 2 CVC-dagen voor zover deze patiënt gedurende beide dagen overnachtte in het ziekenhuis.
- Rapporteren van de CVC-dagen is optioneel.
- Ambulante patiënten of patiënten op dag-hospitalisatie worden niet meegeteld voor het tellen van CVC-dagen.
- MZG verzamelt enkel de dag wanneer de CVC is aangebracht, voor deze variabele kan dus geen gebruik gemaakt worden van de MZG gegevens.

Annex 1: Formulier voor maandelijkse registratie noemergegevens op ziekenhuisniveau

3.2. NOEMERS INTENSIEVE ZORGEN-NIVEAU

3.2.1. Aantal hospitalisaties op IZ

Elke hospitalisatie naar de dienst intensieve zorgen (functie=I en NI) wordt geteld (grote poort = directe opname / kleine poort = doorverwijzing vanuit een afdeling binnen hetzelfde ziekenhuis). Deze indicator is conform met het aantal hospitalisaties in de betrokken registratiemaand conform MZG definitie A4/Veld 6 => **A4_CODE_BEDINDEX_FAC** voor bedindex facturatie-code **I en NI**³.

Opgelet:

- Analoog aan hospitalisaties op ziekenhuisniveau wordt hier een hospitalisatie op IZ met overnachting bedoeld.
- Voor ziekenhuizen met meer dan één IZ afdeling moeten de hospitalisaties per afzonderlijke IZ afdeling gegeven worden (dus niet voor alle IZ afdelingen samen).

3.2.2. Aantal ligdagen op IZ

Ligdagen (hospitalisatiedagen) op IZ: conform definitie ligdag in ziekenhuis (A2_HOSPTYPE_FAC code H, F, M en L), maar volgens de MZG variabele A4/Veld 10 => **A4_NUMBER_DAY_FAC**⁴ waarbij **A4_CODE_BEDINDEX_FAC= I of NI**.

Opgelet:

- Voor ziekenhuizen met meer dan één IZ afdeling moeten de ligdagen per afzonderlijke IZ afdeling gegeven worden (dus niet voor alle IZ afdelingen samen).

3.2.3. Aantal CVC-dagen op IZ

CVC-dag op IZ: conform definitie CVC-dag in ziekenhuis maar volgens de MZG variabele **A4_NUMBER_DAY_FAC** waarbij **A4_CODE_BEDINDEX_FAC= I of NI**.

Bepalen van CVC-dagen op IZ kan gebeuren door dagelijkse telling of telling door sampling, dit kan niet aan de hand van de MZG gegevens. Voorkeur wordt gegeven aan dagelijkse telling. Informatie over telling door sampling is beschikbaar in de publicatie van *Hammami et al.*⁵ of u kan ons contacteren voor het verkrijgen van deze informatie.

³ Telkens de patiënt van bedindex verandert (lees: telkens er voor het RIZIV op een andere dienstcode gefactureerd mag worden), komt er een hospitalisatie bij.

⁴ Het totaal aantal volledig te factureren ligdagen voor een aaneensluitend verblijf in deze bedindex.

⁵ Hammami N, Mertens K, Overholser R, Goetghebeur E, Catry B, Lambert ML: **Validation of a Sampling Method to Collect Exposure Data for Central-Line-Associated Bloodstream Infections**. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2016, **37**: 549-554.

Registratie van de volgende vier IZ noemergegevens is enkel nodig indien deelname aan de 'Nationale surveillance van ziekenhuisinfecties op intensieve zorgen (NSIH-ICU)'

OPGELET: Voor het tellen van dagen op IZ wordt de opnamedag als 'Dag 1' geteld, voor deze indicatoren kan geen gebruik gemaakt worden van de MZG gegevens.

3.2.4. Aantal hospitalisaties op IZ voor meer dan 2 dagen

Conform definitie aantal hospitalisaties op IZ maar enkel voor deze patiënten die ononderbroken 3 dagen of langer op IZ (≥ 3 dagen) verbleven (opnamedag op IZ is 'Dag 1'). Bij deelname aan de NSIH-ICU surveillance wordt deze noemer verplicht geregistreerd.

3.2.5. Aantal ligdagen van patiënten die meer dan 2 dagen op IZ verbleven

Het aantal ligdagen op IZ maar enkel voor deze patiënten die 3 dagen of langer op IZ (≥ 3 dagen) verbleven (opnamedag op IZ is 'Dag 1'). Bij deelname aan de NSIH-ICU surveillance wordt deze noemer verplicht geregistreerd.

3.2.6. Aantal CVC-dagen van patiënten die meer dan 2 dagen op IZ verbleven

Het aantal CVC-dagen op IZ maar enkel voor deze patiënten die 3 dagen of langer op IZ (≥ 3 dagen) verbleven (opnamedag op IZ is 'Dag 1'). Bij deelname aan de NSIH-ICU surveillance wordt deze noemer optioneel geregistreerd. Zie ook 'Protocol voor de Surveillance van Nosocomiale Infecties in Intensieve Zorgen Eenheden' pagina 25, variabele 22 (http://www.nsih.be/download/helics_ICUprot_NL.pdf).

3.2.7. Aantal intubatedagen van patiënten die meer dan 2 dagen op IZ verbleven

Het aantal ligdagen (hospitalisatiedagen) op IZ dat een patiënt op enig moment een intubatie had en dit enkel voor patiënten die 3 dagen of langer op IZ (≥ 3 dagen) verbleven (opnamedag op IZ is 'Dag 1'). Bij deelname aan de NSIH-ICU surveillance wordt deze noemer optioneel geregistreerd. Zie ook 'Protocol voor de Surveillance van Nosocomiale Infecties in Intensieve Zorgen Eenheden' pagina 25, variabele 23 (http://www.nsih.be/download/helics_ICUprot_NL.pdf).

Opmerkingen:

- Intubatie: patiënt heeft een oro-tracheale of naso-tracheale intubatie of tracheotomie, zelfs tijdelijk of onderbroken, gedurende dezelfde dag (1 uur telt als 1 dag).
- Dagen lopen van 00:00 tot 23:59. Een intubatie die dus net voor middernacht begon en net na middernacht wordt verwijderd zal dus aanleiding geven tot 2 intubatie-dagen.

Annex 1: Formulier voor maandelijkse registratie noemergegevens op IZ en Annex 2: Formulier voor dagelijkse registratie van noemergegevens op IZ

3.3. NOEMERS ANDERE DIENSTEN

3.3.1. Aantal hospitalisaties op andere dienst (niet-IZ)

Conform definitie hospitalisaties op IZ maar dan voor het aantal bedden en de bedindex gerelateerd aan de 'andere dienst'. Elke hospitalisatie naar de dienst wordt geteld (grote poort/kleine poort). Analoog aan hospitalisaties op ziekenhuisniveau wordt hier een hospitalisatie op de andere dienst met overnachting bedoeld.

3.3.2. Aantal ligdagen op andere dienst (niet-IZ)

Conform definitie aantal ligdagen (hospitalisatiedagen) op IZ maar dan voor het aantal bedden en de bedindex gerelateerd aan de 'andere dienst'.

Annex 1: Formulier voor maandelijkse registratie noemergegevens per dienst

3.4. VALIDATIEREGELS NOEMERS

Na registratie in HD4DP worden de gegevens manueel gevalideerd. De validatieregels worden voor elke indicator weergegeven in Tabel 4 (ziekenhuisniveau) en in Tabel 5 (IZ niveau). Indien een record niet voldoet aan één van de validatieregels wordt het record teruggestuurd. Het ziekenhuis dient dit record dan na te kijken en kan een eventuele correctie uitvoeren.

De verzamelde gegevens op ziekenhuisniveau worden als volgt gevalideerd:

Tabel 4 Validatieregels gegevens op ziekenhuisniveau

Indicator	Validatie
Hospitalisaties	Aantal hospitalisaties huidige maand verschilt meer dan 50% met aantal hospitalisaties van de vorige maand.
Ligdagen	Aantal ligdagen huidige maand verschilt meer dan 50% met aantal ligdagen van de vorige maand.
Bedden	Aantal bedden huidige maand verschilt meer dan 25% met het aantal bedden van de vorige maand.

De verzamelde gegevens op afdelingen niveau worden als volgt gevalideerd:

Tabel 5 Validatieregels gegevens op IZ niveau

Indicator	Validatie
Hospitalisaties	Aantal hospitalisaties in IZ unit is kleiner dan het aantal ligdagen/31 op IZ in dezelfde maand. Aantal hospitalisaties op IZ unit is in de huidige maand meer dan het dubbele of minder dan de helft van het aantal hospitalisaties van de vorige maand.
Ligdagen	Aantal ligdagen huidige maand verschilt meer dan 50% met aantal ligdagen van de vorige maand.

Daarnaast wordt er ook gevalideerd of de ID van de afdeling niet zowel voorkomt bij de IZ afdelingen als bij niet-IZ afdelingen.

4. Overzicht

Tabel 6 Overzicht gevraagde noemergegevens op ziekenhuisniveau

ZIEKENHUSNIVEAU	Hospitalisaties	Ligdagen	Bedden	CVC dagen
Korte beschrijving	Aantal hospitalisaties in de huidige maand.	Aantal ligdagen in de huidige maand.	Aantal bedden in de huidige maand.	Aantal ligdagen met CVC.
HD4DP (CSV)	Aantal hospitalisaties (den_admis)	Aantal ligdagen (den_nights)	Aantal bedden (den_beds)	Aantal centraal veneuze katheter-dagen (cvc_d)
Gebruik MZG definities	JA	JA	JA	NEE
Betrokken surveillances	EARS-BE NSIH-CDIF NSIH-SEP MRSA MRGN VRE	EARS-BE NSIH-CDIF NSIH-SEP MRSA MRGN VRE	EARS-BE NSIH-CDIF NSIH-SSI NSIH-QI MRSA MRGN VRE	NSIH-SEP
Status	Verplicht	Verplicht	Verplicht	Optioneel

Tabel 7 Overzicht gevraagde noemergegevens op IZ niveau

IZ NIVEAU	Hospitalisaties IZ	Ligdagen IZ	CVC dagen IZ	Hospitalisaties IZ >2 dagen	Ligdagen IZ >2 dagen	CVC dagen IZ >2 dagen	Intubatedagen IZ >2 dagen
Korte beschrijving	Aantal hospitalisaties in de huidige maand op IZ.	Aantal ligdagen in de huidige maand op IZ.	Aantal ligdagen met CVC op IZ.	Aantal hospitalisaties van patiënten die langer dan 2 dagen op IZ verbleven in de huidige maand.	Aantal ligdagen van patiënten die langer dan 2 dagen op IZ verbleven in de huidige maand.	Aantal ligdagen met CVC van patiënten die langer dan 2 dagen op IZ verbleven in de huidige maand.	Aantal ligdagen met intubatie van patiënten die langer dan 2 dagen op IZ verbleven in de huidige maand.
HD4DP (CSV)	Aantal hospitalisaties IZ (den_admis_icu)	Aantal hospitalisatie-dagen IZ (den_nights_icu)	Aantal centraal veneuze katheter-dagen IZ (cvc_d_icu)	Aantal hospitalisaties op IZ voor minstens 3 dagen (den_admis_icu_3)	Aantal hospitalisatie-dagen van patiënten die minstens 3 dagen op IZ verbleven (den_nights_icu_3)	Aantal CVC-dagen van patiënten die minstens 3 dagen op IZ verbleven (den_cl_icu_3)	Aantal intubatedagen van patiënten die minstens 3 dagen op IZ verbleven (den_intub_icu_3)
Gebruik MZG definities	JA	JA	NEE	NEE	NEE	NEE	NEE
Betrokken surveillances	NSIH-SEP	NSIH-ICU NSIH-SEP	NSIH-ICU NSIH-SEP	NSIH-ICU	NSIH-ICU	NSIH-ICU	NSIH-ICU
Status	Verplicht	Verplicht	Optioneel	Verplicht indien deelname op geaggregeerd niveau NSIH-ICU	Verplicht indien deelname op geaggregeerd niveau NSIH-ICU	Verplicht indien deelname op geaggregeerd niveau NSIH-ICU	Verplicht indien deelname op geaggregeerd niveau NSIH-ICU

ANNEX

1. Formulier noemergegevens

Noemers ziekenhuisniveau					
Ziekenhuis/site code*		_____			
Maand/jaar*	Aantal hospitalisaties*	Aantal ligdagen*	Aantal bedden*	Aantal dagen	CVC-
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					

* Verplicht veld

Toelichting:

Ziekenhuis/site code: = RIZIV-nummer. Eventueel aangevuld met een ziekenhuissite code(s) indien voor een fusieziekenhuis bestaande uit meerdere sites gekozen wordt voor een rapportage per site.

Noemers intensieve zorgen (IZ)-niveau							
Ziekenhuis/site code*	_____						
ID IZ*	_____						
Specialiteit IZ*	_____						
Maand/jaar*	Aantal hospitalisaties*	Aantal ligdagen*	Aantal CVC-dagen	Aantal hospitalisaties op IZ ≥ 3 dagen**	Aantal ligdagen van patiënten die ≥ 3 dagen op IZ verbleven**	Aantal CVC-dagen van patiënten die ≥ 3 dagen op IZ verbleven**	Aantal intubatedagen van patiënten die ≥ 3 dagen op IZ verbleven**
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							

* Verplicht veld

** Opgelet: opnamedag op IZ is 'Dag 1'

Toelichting:

Ziekenhuis/site code: = RIZIV-nummer. Eventueel aangevuld met een ziekenhuissite code(s) indien voor een fusieziekenhuis bestaande uit meerdere sites gekozen wordt voor een rapportage per site.

Noemers andere diensten		
Ziekenhuis/site code*		
ID dienst		
Specialiteit dienst		
Maand/j*	Aantal hospitalisaties	Aantal ligdagen
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		

* Verplicht veld

Toelichting:

Ziekenhuis/site code: = RIZIV-nummer. Eventueel aangevuld met een ziekenhuissite code(s) indien voor een fusieziekenhuis bestaande uit meerdere sites gekozen wordt voor een rapportage per site.

2. Registratieformulier voor noemergegevens op IZ

Dag	Totaal N patiënten			N patiënten ≥ 3 dagen op IZ (enkel indien deelname aan de 'Nationale surveillance van nosocomiale infecties op intensieve zorgen')			
	N hospitalisaties*	N aanwezige patiënten*	N patiënten met CVC (optioneel) 1	N hospitalisaties ≥ 3 dagen	N aanwezige patiënten (≥ 3 dagen) ²	N patiënten met CVC ¹ (≥ 3 dagen)	N patiënten met intubatie (≥ 3 dagen)
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
TOTAAL MAAND	Totaal N hospitalisaties*	Totaal N ligdagen*	Totaal N CVC-dagen³	Totaal N hospitalisaties ($\geq 3d$)	Totaal N ligdagen ($\geq 3d$)²	Totaal N CVC-dagen ($\geq 3d$)²	Totaal N intubatie-dagen ($\geq 3d$)²

CVC, centraal veneuze katheter; N, aantal

* Vereist veld

¹ Tel slechts één CVC-dag voor een patiënt met op dezelfde dag meerdere CVC

² Enkel patiënten registreren die 3 dagen of meer op IZ verblijven (opnamedag op IZ is 'Dag 1')

³ De telling kan dagelijks gebeuren of via sampling

REFERENTIES

1. Koninklijk besluit van 25 april 2002 betreffende de vaststelling en de vereffening van het budget van financiële middelen van de ziekenhuizen, Art 56, Par 2.
2. Koninklijk besluit van 25 april 2002 betreffende de vaststelling en de vereffening van het budget van financiële middelen van de ziekenhuizen, wijziging van 10 september 2020.
3. NSIH. National surveillance of hospital associated bloodstream infections (hospital-wide). [Internet]. [cited 2023 Jun 30]. Available from: <https://www.sciensano.be/en/projects/national-surveillance-bloodstream-infections-belgian-hospitals>, <https://www.sciensano.be/nl/projecten/nationale-surveillance-van-bloedstroominfecties-belgische-ziekenhuizen>, <https://www.sciensano.be/fr/projets/surveillance-nationale-des-septicemies-dans-les-hopitaux-belges>.
4. Duysburgh E. Noemermodule en Gemeenschappelijk Gebruikte Referentielijsten en Variabelen. 2019.

CONTACT

Louise Vaes • T+32 2 642 56 53 • Louise.Vaes@sciensano.be

MORE INFORMATION

—

Visit our website
sciensano.be or contact us at
nsih-info@sciensano.be