

# Aandachtspunten bij het starten en onderhouden van surveillance van ziekenhuisinfecties binnen het PREZIES netwerk

Praktische punten voordat men de surveillance start (fase 1)

A.E. v.d. Zeeuw, teamlid PREZIES  
J. Wille, projectleider PREZIES/CBO  
S. van den Hof, projectleider PREZIES/RIVM

## Samenvatting

Dit artikel is het eerste deel (Fase 1) uit een serie van vier artikelen met als titel "Aandachtspunten bij het starten en onderhouden van surveillance van ziekenhuisinfecties". Het is geschreven voor de ziekenhuishygiënist of ieder ander die belast is met de verantwoording voor het starten, uitvoeren en onderhouden van de surveillance van ziekenhuisinfecties.

Het doel van de artikelen is inzicht te verschaffen in de overwegingen en daaruitvolgende stappen die ten grondslag liggen aan het starten en onderhouden van het surveillancetraject.

De serie van vier artikelen is ingedeeld volgens de vier fasen van de Demingcirkel.

Fase 1, plan-fase: praktische punten voordat men de surveillance start.

Fase 2, do-fase: praktische punten tijdens de surveillance.

Fase 3, study-fase: praktische punten n.a.v. ontvangst resultaten.

Fase 4, act-fase: praktische punten bij kwaliteitsverbeterende activiteiten.

Met het schrijven van deze artikelen wordt gepoogd het veld praktische handvatten te bieden gedurende het surveillancetraject.

Dit eerste artikel gaat in op de vragen die beantwoord dienen te worden en de voorwaarden die gecreëerd moeten zijn voordat men kan gaan starten met de surveillance.

Daarnaast worden praktische tips gegeven met betrekking tot het schrijven van een plan van aanpak.

## Inleiding

### Wat is PREZIES?

PREZIES staat voor PREventie van ZIEkenhuisinfecties door Surveillance. Het PREZIES netwerk is een samenwerkingsverband van deelnemende ziekenhuizen, het Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO en het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). Doel van het netwerk is het opzetten van een gestandaardiseerde surveillance van ziekenhuisinfecties als middel om ziekenhuisinfecties te voorkomen. Surveillance van

ziekenhuisinfecties wil zeggen het opsporen, analyseren, terugrapporteren en interpreteren van gegevens over ziekenhuisinfecties, met als doel gerichte maatregelen te nemen ter preventie van deze infecties.

De gegevens die uit de surveillance beschikbaar komen dienen in de individuele ziekenhuizen ter ondersteuning van het infectiepreventiebeleid. Resultaten van PREZIES laten zien dat het risico op ziekenhuisinfecties inderdaad afneemt door surveillance.

De wijze waarop de surveillance uitgevoerd dient te worden ligt per surveillancemodule vast in een protocol. Op dit moment zijn de modules 'Postoperatieve wondinfecties', 'Wondinfecties na hartoperaties', 'Lijnsepsis' en 'Beademing-gerelateerde pneumonie' operationeel. Naast datgene dat is vastgelegd in bovengenoemde protocollen blijkt uit reacties vanuit de praktijk en van bezoekers van de workshops dat er behoefte is aan meer praktische informatie bij het starten en onderhouden van de surveillance. Om hieraan gehoor te geven is getracht zoveel mogelijk praktische informatie te verzamelen en te bundelen in een aantal artikelen. Praktische ervaring en tips vanuit de ziekenhuizen, opgedaan tijdens de validatiebezoeken, zijn van grote waarde geweest bij de totstandkoming van deze artikelen.

Daar waar de "hygiënist" genoemd wordt kan ook gelezen worden "de voor de surveillance verantwoordelijke medewerker".

### Fase 1. Praktische punten voordat men de surveillance start.

#### **Kennismaking met PREZIES.**

Het is van belang dat voordat gestart wordt, dan wel beslist wordt om aan PREZIES deel te nemen, minimaal de leden van de Infectiecommissie en de Raad van Bestuur op de hoogte zijn van de inhoud en het belang van PREZIES. Het is ook aan te raden, wanneer op voorhand al vaststaat dat bepaalde afdelingen en personen, bijvoorbeeld de operatiekamer en de specialisten, een bijdrage moeten leveren aan de surveillance, deze al in een vroeg stadium te betrekken bij de opzet van de surveillance.

Volstaat het bij de ene afdeling om de informatie van de website van PREZIES onder de aandacht te brengen, bij bijvoorbeeld een Raad van Bestuur zal meer gedetailleerde

## Praktische punten voordat men de surveillance start (fase 1)

informatie nodig zijn. Dit omdat de Raad van Bestuur, in de rol van opdrachtgever, middelen (o.a. financiële middelen en formatie) ter beschikking zal moeten stellen ter verwezenlijking van de doelstelling van de surveillance.

Elk ziekenhuis beschikt over een up-to-date handboek van PREZIES<sup>1</sup> met daarin uitgebreide informatie met betrekking tot de surveillance van ziekenhuisinfecties. Soms is een presentatie door een lid van het PREZIES team of een persoonlijk gesprek wenselijk om de surveillance te verduidelijken. Ook kan het PREZIES team ingaan op specifieke vragen vanuit de instelling omtrent de surveillance. Daarnaast organiseert PREZIES ieder jaar een zogenaamde "startersworkshop". Hierin komt het starten en onderhouden van de surveillance van ziekenhuisinfecties uitgebreid ter sprake. Deze dag is voor een ieder die geïnteresseerd is en/of zich wil gaan bezighouden met surveillance van ziekenhuisinfecties gratis toegankelijk. Nadere informatie omtrent de eerstvolgende startersworkshop is te vinden op [www.prezies.nl](http://www.prezies.nl).

### Opdracht en doelstelling

De opdracht tot participatie in PREZIES dient vanuit de Raad van Bestuur te komen. De Raad van Bestuur kan zich laten informeren en adviseren door de Infectiecommissie. De leden van de Infectiecommissie staan veelal dicht bij de praktijk en worden van dichtbij geconfronteerd met het voorkomen van ziekenhuisinfecties en kunnen de noodzaak van participatie in PREZIES onderschrijven. Ook de basisset prestatie-indicatoren van de Inspectie voor de Gezondheidszorg kan een reden zijn voor de Raad van Bestuur om de opdracht te geven tot deelname aan PREZIES. Het is dan ook de Raad van Bestuur die een intentieverklaring tekent, alvorens met PREZIES te starten.

De hygiënist heeft de verantwoordelijkheid om de Raad van Bestuur op de hoogte te houden over de voortgang en de resultaten van het surveillanceproject. Door het tekenen van een intentieverklaring committeert de Raad van Bestuur zich tot het faciliteren van het gehele proces omtrent de gegevensverzameling. Voor de hygiënist die gaat starten met de surveillance, is deze steun onontbeerlijk om door eventuele tegenstand vanuit de instelling dit proces niet te laten mislukken.

Participeren in PREZIES dient vanuit een visie te gebeuren. In vele ziekenhuizen staat 'patiëntveiligheid' hoog in het vaandel. Het voorkomen van het krijgen van een ziekenhuisinfectie is hier een onderdeel van. Het is dus ook van belang dat niet alleen aangegeven wordt met welk doel men surveillance van ziekenhuisinfecties wil starten, maar ook wat men uiteindelijk wil bereiken, een duidelijke meetbare uitkomst dus.

### Voorbeeld:

Als men bijvoorbeeld start met de module Postoperatieve wondinfecties dan kan een eerste doelstelling zijn 'Het verkrijgen van inzicht in de hoeveelheid postoperatieve wondinfecties bij mamma-operaties', afgezet tegen de landelijke referentiecijfers. Hierna kan men interventies doen ter verbetering. Vervolgens zou opnieuw een periode van gegevens verzamelen kunnen volgen.

Een voorbeeld van een doelstelling zou dan kunnen zijn 'het terugdringen van het aantal postoperatieve wondinfecties bij mamma-operaties met 40%', of 'het terugdringen van het aantal postoperatieve wondinfecties bij mamma-operaties tot onder het niveau van het landelijk gemiddelde'.

### Keuze module en hoe lang verzamelen

Men kan een keuze maken uit de volgende modules: Postoperatieve wondinfecties (POWI), Wondinfecties na hartoperaties, Lijnsepsis en de Beademing-gerelateerde pneumonie. Om tot een juiste keuze te komen dient men zich het volgende af te vragen:

- Van welke modules kan het ziekenhuis gebruik maken? Afhankelijk van de faciliteiten van een ziekenhuis, het wel of niet beschikken over een Intensive care afdeling of het wel of niet uitvoeren van hartoperaties, kunnen modules wel of niet gevolgd worden.
- Zijn er doelstellingen/uitkomsten geformuleerd voor de surveillance van bepaalde ingrepen, specialisaties? Vanuit de Raad van Bestuur kunnen reeds doelstellingen of uitkomsten geformuleerd zijn die al in de richting van een module wijzen.
- Welke ingrepen opnemen in module POWI? Met name bij de module POWI dient een keuze gemaakt te worden welke ingrepen gevolgd zullen worden. In het algemeen wordt aangeraden om, wanneer men nog nooit surveillance heeft uitgevoerd, te starten met schone ingrepen aangezien hierbij het verbeterpotentieel het grootst is.
- Hoeveel tijd is er te besteden aan de surveillance? Het verdient de voorkeur beter een beperkt aantal ingrepen goed te volgen dan heel veel ingrepen en minder secuur. Zie ook de paragraaf over tijdsbesteding.
- Kiest men op draagvlak of noodzaak? Men kiest een module omdat een bepaald specialisme of bepaalde specialist er graag mee aan de slag wil gaan. Men heeft een goed draagvlak en dat kan van strategisch belang zijn. Men kan de surveillance ook gebruiken voor het aanpakken van problemen/probleemgebieden, dus noodzaak. Hoewel de aanpak op basis van noodzaak vaak het meeste verbeterpotentieel in zich heeft, kan het starten vanuit strategische overweging ook een goede keus zijn. Een combinatie van beide motivaties om te gaan starten is ideaal.
- Is er bereidheid tot verandering? Het is aan te raden om voor het starten van de surveillance na te gaan of er op voorhand veranderingsbereidheid aanwezig is. De ervaring heeft geleerd dat het al op voorhand ontbreken van de bereidheid, om naar aanleiding van de resultaten, veranderingen in te voeren, eerst opgelost dient te worden. Daarna kan men de surveillance starten.
- Wordt er surveillance na ontslag (SNO) uitgevoerd? Surveillance na ontslag is verplicht bij de module Wondinfecties na hartoperaties en wordt aangeraden bij de modules POWI wondinfectie. Het is eigenlijk altijd aan te raden om SNO te doen omdat patiënten na een ingreep steeds korter in de kliniek

## Praktische punten voordat men de surveillance start (fase 1)

blijven. Ook is SNO aan te raden na ingrepen waarvan bekend is dat infecties na een langere periode nog kunnen optreden, b.v. bij implantaten. PREZIES<sup>1</sup> geeft in het handboek de methoden aan op welke wijze SNO uitgevoerd kan worden.

Bij het doen van surveillance na ontslag dient met de tijdsinvestering rekening gehouden te worden en de praktische uitvoering en haalbaarheid ervan. Over dit onderwerp is recentelijk een artikel in het Tijdschrift voor Hygiëne en Infectiepreventie verschenen<sup>2</sup>.

### - Hoe lang worden gegevens verzameld?

Het is aan te raden ingrepen te kiezen waarover voldoende gegevens verzameld kunnen worden. Gegevens worden in de regel over minimaal een periode van 3 maanden verzameld (POWI), soms langer (lijnsepsis) of worden verzameld tot een bepaalde hoeveelheid ingrepen is geregistreerd (wondinfecties na hartoperaties). Men dient over een langere periode dan bovengenoemd te verzamelen wanneer er een onvoldoende (meestal < 200 ingrepen) aantal gegevens verzameld kan worden. Het verzamelen van te weinig gegevens maken de resultaten van de surveillance namelijk minder betrouwbaar en daardoor minder bruikbaar. Daarnaast zal het succes van kwaliteitsverbetering op basis van te weinig gegevens beperkt zijn. Bovendien kost het opzetten van een surveillance bij aanvang extra tijd. Bij het verzamelen van te weinig gegevens staat de tijdsinvestering van het opstarten van de surveillance niet in verhouding tot de opbrengst van de surveillance.

### - Welke personen spelen welke rol in het project?

Het is van belang om voor de start van de surveillance te inventariseren welke medewerkers of afdelingen een rol gaan spelen in de surveillance. Dit kunnen zijn: leden van de infectiecommissie, specialisten, afdelingsmedewerkers, verpleegkundigen, medewerkers van de afdeling microbiologie, operatiekamermedewerkers, polikliniekmedewerkers en secretariaten.

Daarnaast is het van belang om duidelijk te hebben welke rol deze medewerkers gaan krijgen en op welk moment tijdens het surveillancetraject. Voorbeelden hiervan zijn: het aanleveren van gegevens (ASA score, lijst met operatiepatiënten), het vaststellen van infecties (artsen), het invoegen van formulieren (in de status bij SNO), het invullen van formulieren (verpleegkundigen) en het invoeren en klaarmaken voor verzending van verzamelde gegevens (secretariaat). Deze gegevens zijn nodig om te verwerken in een plan van aanpak. Zie ook de paragraaf 'het schrijven van een plan van aanpak'.

### Tijdsinvestering

De ervaring heeft geleerd dat de tijdsinvestering van de voor de surveillance verantwoordelijke medewerker gemiddeld vier tot acht uur per week bedraagt, per module. Uiteraard is dit sterk afhankelijk van de keuze van de module en het aantal patiënten/ingrepen dat per week in de surveillance wordt opgenomen. Zoals gezegd gaat de start van de surveillance gepaard met een extra tijdsinvestering. Een valkuil is dat, wanneer men vaker registraties heeft uitgevoerd, men er bij het kiezen van een andere

module van uit gaat dat bij de start ervan geen hoger aantal uren begroot hoeft te worden. De uitvoering van de surveillance en de daaruit voortvloeiende gegevensverzameling van de diverse modules verschillen onderling zodanig dat, ondanks de ervaring met eerdere registraties, de start van een nieuwe module qua uren toch ruim begroot dient te worden.

Het uitbesteden van werkzaamheden speelt een belangrijke rol in de berekening van het aantal uren. Voor de start van de surveillance moet het duidelijk zijn wie, wat gaat uitvoeren. Het kan zijn dat de hygiënist een coördinerende rol heeft in het geheel en de eigenlijke gegevensverzameling door anderen laat doen. In dit geval dienen ook de uren berekend te worden voor het doen van interne validatie, dat wil zeggen het regelmatig doen van steekproeven om na te gaan of het proces nog loopt zoals is afgesproken en of de criteria voor het vaststellen van een ziekenhuisinfectie nog op de juiste wijze geïnterpreteerd worden. Onlangs is in het Tijdschrift voor Hygiëne en Infectiepreventie een artikel verschenen, gewijd aan het onderwerp interne validatie<sup>3</sup>. Ook de invoer van de verzamelde gegevens in de computer kan door anderen gedaan worden. Er zijn daarentegen ook ziekenhuisorganisaties die alle werkzaamheden rondom de surveillance aan de hygiënist toedichten. Daarnaast dient het doen van SNO meegenomen te worden in de berekening van de uren. Bij het berekenen van het aantal te besteden uren dienen de uren van alle partijen meegenomen te worden, tenzij dit anders is afgesproken.

Het is aan te bevelen om voor de start van de surveillance het te besteden aantal uren te communiceren met de Raad van Bestuur of de leidinggevende.

### Software

De geregistreerde gegevens die nodig zijn voor de surveillance van verschillende modules moeten per diskette of cd-rom worden aangeleverd aan PREZIES. De ingezonden bestanden dienen qua structuur en inhoud te voldoen aan het door PREZIES voorgeschreven data format. Deze zijn op te vragen bij de informaticus PREZIES, werkzaam bij het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM, Postbus 1, 3720 BA Bilthoven).

De deelnemer is zelf verantwoordelijk voor de keuze van de software. Indien geen gebruik wordt gemaakt van het software programma AICE! dan is het raadzaam eerst een testbestand in te sturen, voordat met de werkelijke registratie begonnen wordt.

### Privacy

Op grond van de gedragscode en de WGBO is het ziekenhuis verplicht patiënten te informeren over het gebruik van patiëntengegevens voor verbetering van kwaliteit van zorg en medisch wetenschappelijk onderzoek. Dit wordt meestal gedaan via een tekst in de algemene patiëntenbrochure. Een voorbeeldtekst is te vinden in het handboek PREZIES. De patiënt moet in de gelegenheid worden gesteld bezwaar te maken tegen het gebruik van zijn gegevens voor onderzoek en kwaliteitsverbetering. Indien geen bezwaar wordt aangetekend mag het ziekenhuis aannemen dat de patiënt

## Praktische punten voordat men de surveillance start (fase 1)

akkoord gaat met opname van zijn persoonsgegevens in bestanden voor bovengenoemde doeleinden. Ook dient de patiënt op de hoogte te zijn waar de reglementen die zijn privacy garanderen ter inzage liggen. Het ziekenhuis dient de gegevensverzameling in het kader van de surveillance aan te melden bij het College Bescherming Persoonsgegevens (CBP). Dit is te regelen via de Medische Registratie in het ziekenhuis.

### Het schrijven van een plan van aanpak

Processen dienen transparant te zijn. Dit geldt ook voor het proces van gegevens verzamelen binnen de surveillance. Daarom is het van belang een plan van aanpak te maken waarin beschreven staat hoe het proces van registratie is georganiseerd. Het plan is bedoeld voor alle medewerkers die deelnemen aan de registratie, de Raad van Bestuur, de Infectiecommissie en de belangstellenden. Het voordeel hiervan is dat men niet steeds weer hoeft uit te leggen hoe het proces in elkaar steekt en bovendien kan het plan uitkomst bieden bij wisseling van medewerkers die aan de registratie werken. Bovendien liggen bij twijfel een aantal belangrijke afspraken vast.

Een standaardplan kan als volgt ingedeeld worden:

- Titelblad, naam ziekenhuis en naam module.
- Inleiding, besluit tot surveillance, keuze module en de rol van PREZIES hierin.
- Doelstelling en voorwaarden<sup>1</sup>.
- Periode van surveillance, wel of geen SNO.
- Betrokkenen bij de surveillance die geïnformeerd dienen te worden.
- Registratieformulier<sup>1</sup>.
- Te gebruiken CTG codes.

- Verantwoordelijkheden binnen het traject: welke personen leveren welke informatie aan wie aan. In een gedetailleerd werkplan (zie tabel 1 en 2) kunnen deze gegevens desgewenst verder uitgewerkt worden.
- Naam contactpersoon voor PREZIES.
- Frequentie en wijze waarop interne validatie plaats gaat vinden.
- Het terugkoppelen van de verkregen gegevens, wanneer, naar wie en op welke wijze.

Als het plan van aanpak doordacht is en door alle betrokkenen gedragen wordt, vergemakkelijkt dit de uitvoering van de surveillance. Voor een kort overzicht van de praktische punten zie tabel 3.

In het volgende artikel (fase 2) in deze serie komen praktische punten tijdens de surveillance aan bod.

### Literatuur

1. PREZIES Handboek, Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO, Postbus 20064, 3502 LB Utrecht. Tel. Secretariaat: 030 - 2843919 Web-site: [www.prezies.nl](http://www.prezies.nl) Email: [prezies@cbo.nl](mailto:prezies@cbo.nl)
2. Manniën J, Wille JC, Hof van den S. Surveillance van wondinfecties na ontslag. Tijdschrift voor Hygiëne en infectiepreventie 2004; 23, 4: 93-95
3. Manniën J, Hof van den S, Wille JC. Interne validatie binnen het PREZIES netwerk. Tijdschrift voor Hygiëne en Infectiepreventie 2004; 23, 5: 118-119

Geaccepteerd: augustus 2004

Processtap	Activiteit	Norm/tijdstip	Verantwoording
Aanleveren gegevens index patiënt met operatiecode	Gegevens van patiënt opvragen uit ZIS	Drie maal per week	Hygiënist
Aanleveren gegevens indexpatiënt, geopereerd in het weekend	Gegevens en operatiecode operatiecode worden door de O.K. aangeleverd	Maandagochtend	Secr. operatiekamer
Aanmaken registratiekaart	Invullen patiëntgegevens op registratiekaart	Drie maal per week	Hygiënist
Invoegen registratiekaart	Invoegen registratiekaart in het verpleegkundig dossier/zorgdossier	Drie maal per week	Hygiënist
Rapportage m.b.t. wel/geen infectie	Invullen registratiekaart	Bij ontslag	Verpleegkundige of arts

Het bovengenoemde voorbeeld is uiteraard niet compleet doch geeft een richting aan hoe het proces in detail in kaart kan worden gebracht. Ditzelfde geldt voor het proces behorende bij surveillance na ontslag.

Tabel 1: Voorbeeld gedetailleerd werkplan *Klinische periode*

## Praktische punten voordat men de surveillance start (fase 1)

Processtap	Activiteit	Norm/tijdstip	Verantwoording
Aanleveren gegevens index patiënt	Invoegen registratiekaart in poliklinische status	Op de dag van ontslag van patiënt	Verpleegkundige
Rapportage m.b.t. infectie bij patiënten zonder implantaat	Invullen registratiekaart in de poliklinische status	Tot 1 maand na ontslag	Arts
Rapportage m.b.t. infectie bij patiënten met implantaat	Invullen registratiekaart in de poliklinische status	Tot 1 jaar na ontslag	Arts
Retour registratiekaart	Registratiekaart uit poliklinische status halen	Na beëindiging surveillance periode	Secretaresse polikliniek

Tabel 2: Voorbeeld gedetailleerd werkplan *Poliklinische periode*

In beide processen kunnen uiteraard stappen tussengevoegd worden en/of uitgebreider beschreven worden. Dit geldt ook voor de fase waarin de gegevens ingevoerd en verzonden worden.

Het is aan te raden ook die activiteiten te beschrijven die uitgevoerd dienen te worden in gevallen waarbij b.v. rapportages, uitslagen of diagnose incompleet zijn.

Voor de start van de surveillance dient:

1. de doelstelling ervan bekend te zijn.
2. het voor de Raad van Bestuur, de Infectiecommissie en de voor de surveillance verantwoordelijke medewerker(s) duidelijk te zijn wat surveillance van ziekenhuisinfecties inhoudt en wat de rol van PREZIES hierin is.
3. het voor de voor de surveillance verantwoordelijke medewerker duidelijk te zijn waaruit het faciliteren door het management bestaat.
4. duidelijk te zijn of de organisatie bereid is om naar aanleiding van de resultaten van de surveillance, waar nodig, veranderingen door te voeren.
5. een keuze gemaakt te zijn welke module gevolgd gaat worden en, afhankelijk van de keuze van de module, welke ingrepen, patiënten of afdelingen voor surveillance in aanmerking komen.
6. bekend te zijn hoelang en/of hoeveel gegevens verzameld zullen gaan worden.
7. duidelijk te zijn wie er betrokken zijn bij de uitvoering van de surveillance. Tevens is duidelijk welke rol de betrokkenen in het traject hebben.
8. indien te zijn van toepassing, een besluit genomen over het wel dan niet uitvoeren van surveillance na ontslag.
9. het aantal uren dat aan de surveillance besteed gaat worden bekend te zijn.
10. de juiste software voorhanden te zijn.
11. maatregelen genomen te zijn die de privacy van de patiënt waarborgen.
12. een plan van aanpak geschreven te zijn.

Tabel 3: Fase 1. Overzicht praktische punten