

# Van registratiedruk naar zinnig registreren voor patiëntveiligheid

Inzicht in de implementatie, doorontwikkeling en huidige stand van zaken van de VMS Veiligheidsthema's



Hanneke Merten  
Karlijn van Beekum  
Ilja Brugman  
Caroline Schlinkert  
Bo Schouten  
Linda van Eikenhorst  
Cordula Wagner



**NIVEL**  
Kenniss voor betere zorg



Amsterdam UMC

Het Nivel levert kennis om de gezondheidszorg in Nederland beter te maken. Dat doen we met hoogwaardig, betrouwbaar en onafhankelijk wetenschappelijk onderzoek naar thema's met een groot maatschappelijk belang. 'Kennis voor betere zorg' is onze missie. Met onze kennis dragen we bij aan het continu verbeteren en vernieuwen van de gezondheidszorg. We vinden het belangrijk dat mensen in staat zijn om deel te nemen aan de samenleving. Ons onderzoek draait uiteindelijk om de vraag hoe we de zorg voor de patiënt kunnen verbeteren. Alle onderzoeken publiceert het Nivel openbaar, dat is statutair vastgelegd.

Het Amsterdam Public Health onderzoeksinstituut stimuleert state-of-the-art onderzoek dat bijdraagt aan de continue groeiende gezondheidspotentie van individuen en gemeenschappen door de levensloop heen. Het instituut concentreert haar onderzoek in acht onderzoeksprogramma's, waarin 1.700+ onderzoekers met multidisciplinaire achtergronden bijeen zijn gebracht.

Het onderzoek is financieel mogelijk gemaakt door het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.

December 2024

ISBN 978-94-6122-880-2

030 272 97 00

[nivel@nivel.nl](mailto:nivel@nivel.nl)

[www.nivel.nl](http://www.nivel.nl)

© 2024 Nivel, Postbus 1568, 3500 BN UTRECHT

© 2024 Amsterdam Public Health research institute, Amsterdam UMC, Van der Boerhorststraat 7,  
1081 BT Amsterdam

Gegevens uit deze uitgave mogen worden overgenomen onder vermelding van Nivel en de naam van de publicatie. Ook het gebruik van cijfers en/of tekst als toelichting of ondersteuning in artikelen, boeken en scripties is toegestaan, mits de bron duidelijk wordt vermeld.

# Voorwoord

Dit rapport beschrijft de inzichten van een inventariserende en kwalitatieve studie naar de implementatie, doorontwikkeling en het huidig gebruik van de registraties en indicatoren die voortkomen uit het VMS Veiligheidsprogramma. De onderzoekers deden desk research en spraken met deelnemers uit verschillende ziekenhuizen en zelfstandige behandelcentra (ZBC) over dit onderwerp.

Met deze studie is inzicht verkregen in richtlijnen, veldnormen en adviezen die sinds het VMS Veiligheidsprogramma zijn uitgebracht op de tien inhoudelijke thema's. Deze resultaten zijn uitgebreid beschreven in de achtergrondrapportage bij dit hoofdrapport. Vervolgens werd door middel van interviews verkend hoe de registraties en indicatoren voortkomend uit het VMS Veiligheidsprogramma binnen de ziekenhuizen en ZBC's in de huidige situatie worden toegepast en hoe dergelijke registraties worden ervaren. Daarmee biedt het rapport inzicht in de complexiteit rondom het thema registratiedruk en formuleren we op basis hiervan aanbevelingen.

De studie is onderdeel van de Monitor Patiëntveiligheid 2023-2027 die wordt uitgevoerd met een subsidie vanuit het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. Sinds 2004 volgt het Nivel in samenwerking met Amsterdam UMC - Amsterdam Public Health research institute (APH) structureel de ontwikkeling van patiëntveiligheid in Nederlandse ziekenhuizen en aanverwante sectoren in de zorg.

Dit rapport is tot stand gekomen dankzij de inzet van velen. We willen op deze plek iedereen die op de een of andere manier een bijdrage heeft geleverd hiervoor hartelijk danken, in het bijzonder de medewerkers van de deelnemende ziekenhuizen en ZBC's voor hun tijd en inzet rondom de interviews.

De volgende ziekenhuizen en ZBC's hebben bijgedragen aan dit project: Alexander Monro Ziekenhuis, CortoClinics, Deventer Ziekenhuis, Dijklander Ziekenhuis, Erasmus MC, Franciscus, Gelre ziekenhuizen, LUMC: Leids Universitair Medisch Centrum, OCON, Oogartsenpraktijk Delfland, Oogcentrum Noordholland, Sionsberg Netwerk Ziekenhuis, Streekziekenhuis Koningin Beatrix, Slingeland Ziekenhuis, Tergooi MC, UMC Groningen, Ziekenhuis Nij Smellinghe en Ziekenhuis Tjongerschans.

De auteurs

# Inhoud

<b>Voorwoord</b>	<b>3</b>
<b>Samenvatting</b>	<b>5</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>8</b>
1.1 Registraties in de zorg	8
1.2 Initiatieven voor het reduceren van registratiedruk	8
1.3 Het VMS Veiligheidsprogramma	9
1.4 Doelstelling en onderzoeksvragen	11
1.5 Leeswijzer	11
<b>2 Methode</b>	<b>12</b>
2.1 Inventarisatie VMS Veiligheidsthema's	12
2.2 Semigestructureerde interviews	12
<b>3 Resultaten thema overstijgende interviews</b>	<b>16</b>
3.1 Deelnemers	16
3.2 Inhoudelijke bevindingen interviews	16
<b>4 De VMS Veiligheidsthema's</b>	<b>23</b>
4.1 Medicatieverificatie bij opname en ontslag	23
4.2 High Risk Medicatie: klaarmaken en toedienen van parenteralia	24
4.3 Vroege herkenning en behandeling van de vitaal bedreigde patiënt	25
4.4 Kwetsbare ouderen	26
4.5 Verwisseling van en bij patiënten	28
4.6 Voorkomen van nierinsufficiëntie bij intravasculair gebruik van jodiumhoudende contrastmiddelen	29
4.7 Vroege herkenning en behandeling van pijn	30
4.8 Voorkomen van lijnsepsis en behandeling van ernstige sepsis	31
4.9 Voorkomen van wondinfecties na een operatie	33
4.10 Optimale zorg bij Acute Coronaire Syndromen	34
<b>5 Discussie</b>	<b>36</b>
5.1 Beantwoording onderzoeksvragen	36
5.2 Sterke punten en beperkingen van het onderzoek	38
5.3 Conclusie en aanbevelingen	39
<b>Literatuur</b>	<b>42</b>

## Samenvatting

In Nederland vormen diverse soorten registraties een belangrijke basis voor het monitoren, evalueren en verbeteren van kwaliteit van zorg. Het registreren van gegevens is voor iedere zorgprofessional een belangrijk onderdeel van de dagelijkse werkzaamheden. Dit is enerzijds nodig voor de reguliere zorgverlening, zoals het registreren van de verleende zorg en de overwegingen die daarbij een rol hebben gespeeld. Anderzijds moeten er ook gegevens worden vastgelegd die als input dienen voor de eerder genoemde registraties of voor het afleggen van verantwoording bij accreditaties of voor zorgverzekeraars. Door de hoeveelheid leidt dit al snel tot een stapeling van registraties waar zorgprofessionals een aanzienlijke hoeveelheid tijd aan moeten besteden tijdens hun werk. Er wordt dus een urgentie gevoeld om deze registratiedruk te reduceren.

Eén van de programma's in Nederland waarbij kwaliteitsindicatoren een belangrijke rol speelden, was het VMS (Veiligheidsmanagementsysteem) Veiligheidsprogramma. Dit vijfjarige programma (2008-2012) werd geïnitieerd vanuit verschillende landelijke partijen met als doel om potentieel vermijdbare zorggerelateerde schade in Nederlandse ziekenhuizen terug te dringen. Alle Nederlandse ziekenhuizen hebben zich in 2008 geëngaat aan dit programma, gericht op het opzetten van een integraal veiligheidsmanagementsysteem en het implementeren en naleven van bestaande richtlijnen op tien inhoudelijke thema's. Na afloop van het programma werden (onderdelen van) de thema's en indicatoren opgenomen in accreditatieschema's voor de medisch specialistische zorg, of waren zij onderdeel van gesprek met de Inspectie voor de Gezondheidszorg en Jeugd, dan wel onderdeel van kwaliteitsafspraken met zorgverzekeraars.

Dit onderzoek richt zich op de ervaren registratiedruk en wijze van gebruik van de kwaliteitsindicatoren voortkomend uit het VMS Veiligheidsprogramma binnen ziekenhuizen en ZBC's. Om zicht te krijgen op de huidige stand van zaken werden de literatuur, indicatorensets en huidige nationale richtlijnen, veldnormen en adviezen per thema bestudeerd. De uitgebreide uitwerking hiervan is in een achtergrondrapportage bij dit rapport opgenomen (zie [www.nivel.nl](http://www.nivel.nl)). Daarnaast zijn interviews afgenomen met 34 kwaliteitsadviseurs en andere professionals uit dertien ziekenhuizen en vijf zelfstandige behandelcentra (ZBC's) die een rol hebben (gehad) bij de registratie van de kwaliteitsindicatoren voortkomend uit het VMS Veiligheidsprogramma. Deze interviews zijn deductief en thematisch geanalyseerd op basis van de interviewleidraad.

### Invloed VMS Veiligheidsprogramma

Uit de interviews bleek dat het VMS Veiligheidsprogramma, met de bijbehorende thema's, veel in gang heeft gezet binnen de organisaties, met name in de ziekenhuizen en in de beginfase. De landelijke implementatie van het programma droeg eraan bij dat ziekenhuizen zich hebben geëngaat, daardoor werd binnen de organisaties ook het belang gevoeld om hiermee aan de slag te gaan.

### Variatie, doorontwikkeling en stoppen met registreren

Na afloop van het VMS Veiligheidsprogramma zijn organisaties een aanzienlijk deel van de (onderliggende gegevens die men nodig heeft voor deze) indicatoren blijven registreren, al dan niet in aangepaste vorm. De interviews laten variatie zien in de mate waarin gegevens die genoemd worden in de VMS praktijkgidsen nog geregistreerd worden, de wijze waarop geregistreerd wordt en of de uiteindelijke indicator nog berekend wordt. Het ontwikkelen en in gebruik nemen van nieuwe indicatoren wordt door de deelnemers vaak beschreven als een complex en omvangrijk proces. Zij

geven aan dat er binnen de organisaties terughoudendheid is voor het introduceren van nieuwe indicatoren. Omgekeerd blijkt uit de interviews dat het ook een uitdaging is om te stoppen met de registratie van een indicator. Er worden redenen genoemd zoals een (vals) gevoel van veiligheid en grip, zowel bij zorgprofessionals als bij bestuurders, de onzekerheid dat een indicator toch nodig is voor externe verantwoording en de behoefte om zorginhoudelijk te kunnen verantwoorden op het moment dat iets anders loopt dan verwacht, bijvoorbeeld bij incidenten en calamiteiten.

### **Actualiteit indicatoren vormt een uitdaging**

Het actueel houden van registraties en indicatoren in algemene zin wordt als een uitdaging benoemd door de geïnterviewden vanuit verschillende deelnemende organisaties. Veelal wordt hierbij gekeken welke nieuwe richtlijnen er gepubliceerd worden en of die aanpassing van een of meerdere zorgprocessen en bijbehorende registraties of indicatoren vereisen. Specifiek voor de kwaliteitsindicatoren voortkomend uit het VMS Veiligheidsprogramma wordt meermaals genoemd dat men onzeker is over de status van deze indicatoren. Over deze status en het vervolg had men meer duidelijkheid verwacht gezien de omvang en de verplichte status van het programma bij invoering.

### **Belemmerende en bevorderende factoren registraties en gebruik**

Tijdens de interviews kwamen verschillende belemmerende en bevorderende factoren naar voren:

- Het Elektronisch Patiënten Dossier (EPD) komt zowel als belemmerende en bevorderende factor aan bod tijdens de interviews. Dit hangt samen met de mogelijkheden en flexibiliteit van de inrichting van het EPD. Vaak is men hierbij afhankelijk van externe partijen en de samenhang met andere systemen binnen het ziekenhuis. Dit maakt dat eventuele aanpassingen een uitgebreid, kostbaar en tijdrovend proces kunnen vragen. Ook wordt gebruikersvariatie als belemmering genoemd voor het gebruik van data. Maar het EPD biedt ook vele mogelijkheden die in de toekomst verder uitgewerkt moeten worden.
- Het gebruik van registraties en indicatoren: op het moment dat een registratie toegevoegde waarde biedt voor diegenen die registreren, dan is dat een bevorderende factor. Dit kan bijvoorbeeld door het hebben van een directe functie binnen het zorgproces, zoals screeningslijsten die zijn ingebouwd en standaard worden afgenomen.
- Indicator en kwaliteit van het proces: het werkt belemmerend dat een score op een indicatoren niet noodzakelijkerwijs iets zegt over de kwaliteit van het proces.

### **Interne en externe verantwoording**

Registraties en daaruit voortvloeiende indicatoren worden voor verschillende vormen van verantwoording gebruikt, waaronder ook de indicatoren voortkomend uit het VMS Veiligheidsprogramma. Voorbeelden van gebruik zijn terugkoppeling naar de afdeling via een dashboard, kwartaalrapportages richting de Raad van Bestuur, accreditatie, afspraken met zorgverzekeraars en als basis voor de uitwerking van de Verbeterdoelen voor de Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd (IGJ).

### **Patiëntveiligheid nu en in de toekomst**

De geïnterviewden zien vooral uitdagingen op het gebied van personeelstekorten (met name in de ziekenhuizen) en de toenemende complexiteit van de patiëntenzorg. Aan de andere kant worden de toekomstige mogelijkheden van meer data gedreven werken en een toenemende rol voor de patiënt bij de registratie van gegevens gezien als potentiële kansen voor het behouden van kwaliteit en veiligheid binnen de patiëntenzorg.

## Richtlijnen, veldnormen en adviezen voortbouwend op de tien VMS thema's

Voor ieder VMS thema zijn richtlijnen, veldnormen en adviezen geïnventariseerd. Hieruit bleek dat er sinds het verschijnen van de praktijkgidsen van het VMS Veiligheidsprogramma voor alle VMS thema's veldnormen of adviezen zijn gepubliceerd die voortbouwen op het oorspronkelijke VMS thema. Hierbij gaat het bijvoorbeeld over nieuwe of aanvullende screeningsinstrumenten die gebruikt worden, verbreding van de zorg naar de keten en vernieuwde behandeladviezen op basis van de meest recente medisch-wetenschappelijke inzichten. Dat maakt het voor ziekenhuizen en ZBC's relevant om niet standaard terug te grijpen op de VMS-praktijkgidsen en de daarbij horende indicatoren, maar zich te oriënteren vanuit de actuele richtlijnen, veldnormen en adviezen.

## Conclusie en aanbevelingen

Het VMS Veiligheidsprogramma is een belangrijke basis geweest voor het verbeteren van de patiëntveiligheid door het systematisch verbeteren en opzetten van registraties op de tien thema's. De praktijkgidsen en concrete indicatoren gaven daarbij houvast en richting. De inventarisatie van de huidige studie liet zien dat er voor verschillende VMS thema's nieuwe richtlijnen, adviezen en veldnormen zijn ontwikkeld. Dat maakt het voor ziekenhuizen en ZBC's relevant om zich te oriënteren vanuit de actuele richtlijnen, veldnormen en adviezen en in samenhang met de behoeften binnen de organisatie. De interviews lieten zien dat er variatie is in de wijze waarop deelnemende organisaties omgaan met de registraties voortkomend uit de VMS Veiligheidsthema's en hoe zij hier een zinvolle invulling aan geven. Het stoppen met bepaalde registraties blijkt daarbij een ingewikkeld en langdurig proces waarbij veel verschillende stakeholders betrokken zijn.

Op basis van de resultaten van het onderzoek doen wij de volgende aanbevelingen:

- **Het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS):** Breng relevante partijen bij elkaar en stimuleer de onderlinge afstemming bij het laten vervallen van VMS indicatoren die niet meer voorkomen in actuele richtlijnen, veldnormen en adviezen. Stimuleer tevens het stoppen van registraties van VMS procesindicatoren van goed geïmplementeerde processen.
- **Samenwerkende veldpartijen:** Communiqueer richting het veld over de status en actualiteit van landelijke programma's zoals het VMS Veiligheidsprogramma en de status van de indicatoren en registraties die daaruit voortvloeien.
- **Toezichthouders en accrediterende organisaties:** Blijf in de communicatie en gesprekken met ziekenhuizen en ZBC's benadrukken welke rol cijfermatige verantwoording heeft in toezicht en accreditatie. Indien cijfermatige verantwoording niet noodzakelijk is, maak dat dan expliciet en bestendig dit door tijdens bezoeken en in specifieke situaties niet terug te vallen door te vragen naar cijfermatige onderbouwing van bevindingen.
- **Wetenschappelijke verenigingen en partijen (zoals Zorginstituut Nederland) belast met gegevensverzameling- en uitvraag:** Zoek bij de introductie van nieuwe registraties en indicatoren naar onderlinge afstemming en streef bij de implementatie naar integratie met bestaande registraties en het EPD.
- **Ziekenhuizen en klinieken:** Durf, van zorgprofessionals tot aan het bestuur, te schrappen waar registraties en indicatoren geen of beperkte aanvullende waarde blijken te hebben.
- **Onderzoek:** Onderzoek de kansen en beperkingen voor de rol van patiënten bij registratie van gegevens.

# 1 Inleiding

## 1.1 Registraties in de zorg

Administratieve taken en het registreren van gegevens zijn voor iedere zorgprofessional een belangrijk onderdeel van de werkzaamheden. Het doel is onder meer om de verleende zorg en de overwegingen die daarbij een rol spelen inzichtelijk te maken. Naast zorginhoudelijke registraties zijn er ook urenregistraties en registraties voor het monitoren, evalueren en verbeteren van kwaliteit van zorg die tijd en aandacht van zorgprofessionals vragen. Dit heeft gevolgen voor de tijd die zorgprofessionals besteden aan administratieve taken. Een onderzoek van Q-Consult zorg uit 2019 liet zien dat zorgprofessionals ongeveer 40% van hun tijd kwijt zijn aan administratie<sup>1</sup>. Een recent onderzoek van Federatie Nederlandse Vakbewegingen (FNV) bevestigt dit beeld: de administratieve taken zijn in hoeveelheid de afgelopen vijf jaar toegenomen, tot een hoogte waarbij bijna de helft van de respondenten minimaal een kwart (of meer) van de werktijd hiermee bezig is<sup>2</sup>.

In Nederland vormen registraties in het algemeen een belangrijke basis voor het monitoren, evalueren en verbeteren van kwaliteit van zorg. Hierbij worden indicatoren(sets) gebruikt die veelal met behulp van gegevens vanuit de zorgprocessen worden berekend. Deze registraties worden binnen organisaties gebruikt om periodiek te rapporteren en te evalueren. Een voorbeeld hiervan is het monitoren van de uitkomsten van specifieke zorgprocessen en hierover in gesprek gaan. Daarnaast kan het ook dienen om periodiek de prestaties op bepaalde uitkomsten aan bestuurders te rapporteren. Bovendien worden (elementen van) registraties en indicatoren door verschillende instanties uitgevraagd, zoals in de Transparantiekalender van het Zorginstituut Nederland (ZIN)<sup>3</sup>, door accrediterende organisaties zoals Qualicor<sup>4</sup> en Joint Commission International<sup>5</sup> (JCI), het Landelijk Implantaten Register<sup>6</sup>, de beroepsverenigingen, zorgverzekeraars en in de basisset medisch specialistische zorg van de Inspectie voor de Gezondheidszorg en Jeugd (IGJ)<sup>7</sup>. De verschillende doelen van deze registraties en de benodigde gegevens leiden tot een stapeling van data. Dit betekent dat, vooral door zorgprofessionals, veel informatie geregistreerd moet worden om aan de vereisten te voldoen<sup>8</sup>. Aangezien er veel tijd wordt geïnvesteerd in het verzamelen en registreren van deze data en het voornamelijk wordt gebruikt voor externe verantwoording, rijst de vraag of de tijd nog in verhouding staat met de opbrengst van het registreren.

## 1.2 Initiatieven voor het reduceren van registratiedruk

De urgentie voor het reduceren van deze registratiedruk wordt steeds breder zichtbaar. Zo zijn er op dit gebied verschillende projecten en initiatieven. Een eerste voorbeeld is het '(Ont)regel de Zorg' programma, geïnitieerd vanuit het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS)<sup>9</sup>. De eerste meting naar het effect van dit programma liet een wisselend resultaat zien. Zo werd in vijf sectoren een lichte vermindering in de ervaren regeldruk gezien, maar waren er ook sectoren waarbij een toename aan tijd voor administratieve handeling zichtbaar was<sup>10</sup>. In het vervolg van dit programma (2022-2025) hanteert men vier actielijnen voor het verminderen van regeldruk in de praktijk, namelijk: 1) Wet- en regelgeving en beleid vanuit VWS zo min mogelijk administratief belastend en zo eenvoudig mogelijk te maken; 2) Oppakken van landelijke thema's om regeldruk te verlagen, zoals rondom inkoop- en vereisten; 3) Het bieden van instrumenten en tools voor zorginstellingen en zorgprofessionals om zelf aan de slag te gaan met ontregelen; en 4) Laagdrempelig kunnen melden van regeldruk<sup>11</sup>. Een tweede voorbeeld van een project om de



regeldruk te verminderen is het Experiment Zinnvolle Registratie (ZIRE) onder coördinatie van het Radboudumc, dat plaatsvond binnen het programma 'Anders verantwoord' van de Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra (NFU), Consortium Kwaliteit van Zorg<sup>12</sup>. Binnen dit experiment werd gedurende twee jaar door Intensive Care (IC)-afdelingen van zeven ziekenhuizen gewerkt aan het loslaten van registraties en verbeteren op basis van een kernset van zinvolle indicatoren<sup>13</sup>. Dit experiment liet zien dat er tijdsinstaat behaald kan worden met de reductie van registratie, maar dat toewerken naar zinvol registreren een complex proces is. Bijvoorbeeld omdat men toch vast wil houden aan bepaalde registraties of doordat ICT-systemen niet eenvoudig aangepast kunnen worden.

### 1.3 Het VMS Veiligheidsprogramma

Eén van de programma's in Nederland waarbij registratie van indicatoren een belangrijke rol speelde, was het VMS Veiligheidsprogramma<sup>14</sup>. Dit vijfjarige programma (2008-2012) werd geïnitieerd vanuit verschillende landelijke partijen met als doel om potentieel vermijdbare zorggerelateerde schade in Nederlandse ziekenhuizen terug te dringen. Alle Nederlandse ziekenhuizen hebben zich in 2008 geïmmiteerd aan dit programma, gericht op het opzetten van een integraal veiligheidsmanagementsysteem en het implementeren en naleven van bestaande richtlijnen op tien inhoudelijke thema's. Deze tien zorginhoudelijke thema's werden mede naar aanleiding van de eerste landelijk dossierstudie naar zorggerelateerde en potentieel vermijdbare schade in Nederlandse ziekenhuizen geselecteerd<sup>15</sup>. De VMS thema's zijn:

- Medicatieverificatie bij opname en ontslag;
- High Risk Medicatie: klaarmaken en toedienen van parenteralia;
- Vroege herkenning en behandeling van de vitaal bedreigde patiënt;
- Kwetsbare ouderen;
- Verwisseling van en bij patiënten;
- Voorkomen van nierinsufficiëntie bij intravasculair gebruik van jodiumhoudende contrastmiddelen;
- Vroege herkenning en behandeling van pijn;
- Voorkomen van lijnsepsis en behandeling van ernstige sepsis;
- Voorkomen van wondinfecties na een operatie;
- Optimale zorg bij Acute Coronaire Syndromen (ACS).

Voor ieder thema werd vanuit het VMS Veiligheidsprogramma een expertteam samengesteld en een praktijkgids opgesteld vanuit deze expertteams<sup>16</sup>. Deze praktijkgidsen hadden grotendeels dezelfde opbouw en bestonden uit: beschrijving van de achtergrond bij het thema; interventies; doelstellingen; indicatoren en hoe deze te meten; adviezen voor de implementatie; literatuur; definities en afkeringen en tot slot eventuele bijlagen. Het doel van het meten van deze kwaliteitsindicatoren was tweeledig: ziekenhuizen konden informatie geven over de kwaliteit van de geleverde zorg op de VMS thema's en daarnaast schetste het een landelijk beeld van de mate van implementatie van de verschillende thema's via het aanleveren van gegevens bij het VMS Veiligheidsprogramma. De indicatoren in de praktijkgids richtten zich op verschillende niveaus, namelijk structuur, proces en uitkomst. Deze verschillende typen indicatoren worden, bijvoorbeeld in de praktijkgids 'Verwisseling van en bij patiënten'<sup>17</sup>, als volgt omschreven:

- Structuurindicatoren: Structuurindicatoren geven informatie over de organisatie en logistiek van een systeem en laten zien of de omstandigheden geschikt zijn om de gewenste zorg te leveren;

- Procesindicatoren: Indicatoren (metingen) op procesniveau geven een goed beeld van de naleving van de verschillende interventies in de dagelijkse praktijk en maken het mogelijk snel maatregelen te treffen als de naleving onvoldoende is;
- Uitkomstindicatoren: Een uitkomstindicator of resultaatindicator meet het gewenste of ongewenste resultaat van de zorgverlening.

De praktijkgidsen bevatten per thema een doelstelling, interventies ter verbetering en structuur-, en/of proces-, en/of uitkomstindicatoren die de ziekenhuizen konden gebruiken voor de monitoring van de voortgang en de mate van naleving. In aanvulling op de praktijkgidsen werden er onder meer landelijke themaconferenties, regionale netwerken en masterclasses georganiseerd om de interventies verder toe te lichten en ondersteuning te bieden bij implementatie en het meten van de indicatoren.

In 2013 werd door het Nivel een evaluatierapport gepubliceerd over de implementatie van het VMS Veiligheidsprogramma, waarbij door de onderzoekers voor de verschillende thema's data werd verzameld om naar de mate van implementatie en uitkomsten te kijken. Op basis hiervan werden een aantal overkoepelende kernpunten geformuleerd<sup>18</sup>:

- De implementatie van de tien inhoudelijke VMS thema's was verbeterd gedurende de looptijd van het programma;
- Er bestonden grote verschillen tussen ziekenhuisafdelingen in de mate waarin zij de adviezen van een VMS thema naleefden;
- De ervaren complexiteit van een VMS thema (mono- of multidisciplinair) beïnvloedde de mate van implementatie;
- Cijfermatig inzichtelijk maken van resultaten per VMS thema en geven van feedback aan zorgprofessionals was essentieel voor het succesvol implementeren van een thema;
- Door het bieden van zorg op maat aan patiënten was 100% naleving van de adviezen soms niet wenselijk.

Hoewel er ruimte bleef voor verbetering, lieten bovenstaande bevindingen zien dat het VMS Veiligheidsprogramma een positieve bijdrage heeft geleverd aan het werken aan patiëntveiligheid. In 2012 liep het programma af en werd ervoor gekozen niet meer vanuit een landelijk programma, maar vanuit zorgorganisaties zelfstandig verder te werken aan het verbeteren van patiëntveiligheid. De website [www.vmszorg.nl](http://www.vmszorg.nl) is ten tijde van het onderzoek (laatst bekeken op 3 november 2024) nog actief en de VMS praktijkgidsen zijn hier nog beschikbaar met daarbij de vermelding dat deze verouderde informatie kunnen bevatten.

Enkele jaren later werd opnieuw voor een landelijk programma gekozen (periode 2020-2024), genaamd Tijd voor Verbinding<sup>19</sup>. Hierin werd op basis van vier pijlers (Safety-II en veiligheidsergonomie, kwetsbare ouderen, het multidisciplinaire gesprek en antistollingszorg) gewerkt aan het verbeteren van patiëntveiligheid in de medisch specialistische zorg.

Ten tijde van het onderhavige onderzoek is er ruim tien jaar verstreken na het aflopen van het VMS Veiligheidsprogramma en is het de vraag in hoeverre de indicatoren uit de VMS thema's nog relevant en actueel zijn en hoe de VMS thema's met bijbehorende registraties momenteel nog gebruikt worden binnen ziekenhuizen. Daarnaast is er een toename zichtbaar in het aantal Zelfstandige Behandelcentra (ZBC's) en is het de vraag of en hoe zij gebruikmaken van deze indicatoren. Ook is de stand van de wetenschap verder gevorderd en is het waarschijnlijk dat klinische richtlijnen, veldnormen en adviezen zijn bijgewerkt of aangepast. Omdat het meten van de originele VMS indicatoren mogelijk nog (gedeeltelijk) plaatsvindt, en deze metingen bij kunnen dragen aan de registratiedruk, richt dit onderzoek zich op het inventariseren van de actualiteit en het gebruik van

deze registraties in ziekenhuizen en ZBC's. Met deze inzichten is het doel om bij te dragen aan de volgende stap in reductie van registratiedruk in ziekenhuizen en ZBC's.

## 1.4 Doelstelling en onderzoeksvragen

Dit onderzoek richt zich op de ervaren registratiedruk en wijze van gebruik van de indicatoren voortkomend uit het VMS Veiligheidsprogramma binnen ziekenhuizen en ZBC's. Om zicht te krijgen op de huidige stand van zaken werden de literatuur, indicatorensets en huidige nationale richtlijnen, veldnormen en adviezen per thema bestudeerd. Ook zijn interviews afgenomen met kwaliteitsadviseurs en andere professionals die een rol hebben (gehad) bij de registratie van de indicatoren voortkomend uit het VMS Veiligheidsprogramma.

De volgende onderzoeksvragen stonden centraal:

1. Welke richtlijnen en veldnormen zijn er na 2012 uitgebracht die relevant zijn voor de VMS indicatoren zoals geformuleerd in de VMS praktijkgidsen?
2. In hoeverre worden de indicatoren voortkomend uit de VMS Veiligheidsthema's in oorspronkelijke of aangepaste vorm nog toegepast in ziekenhuizen en ZBC's?
3. Hoe worden registraties in het algemeen, en die voortkomend vanuit het VMS Veiligheidsprogramma in het bijzonder, ervaren binnen de ziekenhuizen en ZBC's?

## 1.5 Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk wordt toegelicht volgens welke methoden dit onderzoek is uitgevoerd. In hoofdstuk drie worden de resultaten van de interviews over toepassing van de VMS indicatoren en registraties in het algemeen beschreven. In hoofdstuk vier wordt per VMS Veiligheidsthema een kort overzicht gegeven van nieuw verschenen richtlijnen, veldnormen en adviezen die raken aan de indicatoren zoals opgenomen in de VMS thema's. Aanvullend hierop wordt voor elk VMS thema de variatie in gebruik en registratie geïllustreerd vanuit het perspectief van enkele ziekenhuizen en ZBC's. Het rapport sluit af met een conclusie- en discussiehoofdstuk met de beantwoording van de onderzoeksvragen en een reflectie hierop, gevolgd door aanbevelingen.

## 2 Methode

Dit inventariserende en kwalitatieve onderzoek bestond uit twee onderdelen: een systematische inventarisatie van beschikbare richtlijnen, veldnormen en adviezen relevant voor de VMS Veiligheidsthema's en semigestructureerde interviews met kwaliteitsadviseurs en andere betrokkenen uit ziekenhuizen en ZBC's in Nederland. In dit hoofdstuk wordt de opzet en uitvoering van het onderzoek beschreven.

### 2.1 Inventarisatie VMS Veiligheidsthema's

Er werd middels desk research een systematische inventarisatie gedaan naar de actualiteit van de tien thema's uit het VMS Veiligheidsprogramma en bijbehorende kwaliteitsindicatoren. Hierbij werden de volgende elementen op basis van open bronnen in kaart gebracht:

- De achtergrond, doelstelling en bijbehorende kwaliteitsindicatoren zoals beschreven in de oorspronkelijke VMS praktijkguides;
- Behaalde resultaten op het VMS thema tot nu toe gebaseerd op eerdere evaluatiestudies van het VMS Veiligheidsprogramma;
- In hoeverre deze kwaliteitsindicatoren onderdeel waren van de IGJ basisset Medisch specialistische zorg;
- De borging van de VMS Veiligheidsthema's in kwaliteitssystemen en accreditaties;
- Actuele richtlijnen, veldnormen, adviezen en eventuele bijbehorende registraties relevant voor het betreffende thema.

### 2.2 Semigestructureerde interviews

#### 2.2.1 Werving deelnemers

Voor de interviews werden alle Nederlandse ziekenhuizen aangeschreven voor deelname. Voor de werving van ZBC's werden alle ZBC's aangesloten bij Zelfstandige Klinieken Nederland (ZKN)<sup>20</sup> door zowel de onderzoekers als ZKN benaderd. ZBC's met snijdende specialismen die niet bij ZKN aangesloten zijn werden door de onderzoekers aangeschreven. De werving vond plaats in samenhang met de werving voor andere studies binnen de Monitor Patiëntveiligheid in de medisch specialistische zorg 2023-2027. Ziekenhuizen (september 2023) en ZBC's (januari 2024) ontvingen een brief per mail, gericht aan de Raad van Bestuur. Twee weken na het versturen van de e-mail werd telefonisch contact opgenomen met alle ziekenhuizen om te inventariseren of het bericht goed was aangekomen en of er aanvullende vragen waren. Voor de ZBC's werd er zowel vanuit de onderzoekers als vanuit ZKN een herinneringsmail gestuurd. Potentieel geïnteresseerde ziekenhuizen en ZBC's namen via een algemeen mailadres of telefoonnummer contact op met de onderzoekers voor een verdere verkenning en aanvullende schriftelijke informatie. Na het besluit tot deelname werd contact opgenomen met de betrokkenen voor een verdere toelichting op het onderzoek en het inplannen van een interview. Het interview kon plaatsvinden met één of meerdere personen per ziekenhuis of ZBC die betrokken zijn (geweest) bij de indicatorenregistraties.

#### 2.2.2 Ethische aspecten

Het onderzoek is voorafgaand aan de dataverzameling voorgelegd aan de niet-WMO toetsingscommissie van Amsterdam UMC. Deze commissie heeft geoordeeld dat het onderzoek niet

valt onder de reikwijdte van de Wet Medisch-wetenschappelijk Onderzoek met mensen (WMO) (kenmerk 2023.0626).

Na het besluit tot deelname door een ziekenhuis of ZBC tekende (afgevaardigden van) de Raad van Bestuur een toestemmingsformulier. Voorafgaand aan het interview werden deelnemers geïnformeerd over het onderzoek en ontvingen zij een schriftelijke informatiebrief met aanvullende informatie en een informed consent formulier. Het verzoek was deze informatiebrief over het interview zorgvuldig te lezen. Het informed consent kon voorafgaand aan het interview digitaal aan de onderzoekers worden gestuurd, of ter plekke worden getekend, eventueel na beantwoording van aanvullende vragen.

### 2.2.3 Dataverzamelingmethoden

Er werd voor semigestructureerde interviews gekozen om de inzichten en perspectieven van de deelnemers te verkennen. Omwille van de tijdsinvestering en haalbaarheid voor de deelnemers werd er een selectie gemaakt in de besproken VMS thema's. Voor ZBC's geldt dat veelal niet alle thema's van toepassing zijn, omdat zij zich op bepaalde patiëntgroepen of procedures richten. Daarom konden zij voorafgaand aan het interview via de mail aangeven welke VMS thema's in hun situatie relevant waren. De deelnemende ziekenhuizen werden opgedeeld in twee groepen, zie tabel 1. Zij werden op volgorde van aanmelding ingedeeld in één van de twee groepen omdat hier alle thema's van toepassing waren. Tijdens de interviews was er, indien gewenst, ruimte om op aanvullende thema's in te gaan.

Tabel 1 Indeling VMS Veiligheidsthema's

Groep 1	Groep 2
Vroege herkenning en behandeling van de vitaal bedreigde patiënt Versie gids: november 2008	Optimale zorg bij Acute Coronaire Syndromen Versie gids: maart 2010
Vroege herkenning en behandeling van pijn Versie gids: november 2009	High Risk Medicatie: klaarmaken en toedienen van parenteralia Versie gids: oktober 2009
Kwetsbare ouderen Versie gids: september 2009	Medicatieverificatie bij opname en ontslag Versie gids: niet gedateerd (publicatienummer 2008.0101)
Voorkomen van wondinfecties na een operatie Versie gids: november 2009	Verwisseling van en bij patiënten Versie gids: oktober 2009
Voorkomen van nierinsufficiëntie bij intravasculair gebruik van jodiumhoudende contrastmiddelen Versie gids: september 2009	Voorkomen van lijnsepsis en behandeling ernstige sepsis Versie gids: februari 2009

Op basis van de informatie verzameld tijdens de inventarisatie werd een intakeformulier opgesteld in Microsoft Excel. Het doel van dit formulier was om voorafgaand aan de interviews te inventariseren of en in welke mate ziekenhuizen en ZBC's registreren volgens de methode zoals destijds beschreven in de VMS praktijkgidsen. Per thema werden de kwaliteitsindicatoren (structuur, en/of proces, en/of uitkomst) opgenomen, aangevuld met vragen over:

- Of, en de wijze waarop, het ziekenhuis / ZBC registreert op het thema;
- Hoe het thema en kwaliteitsindicatoren belegd zijn binnen de organisatie;
- Deelname aan (landelijke) registraties die een relatie hebben met het thema;

- Gebruik en inbedding van actuele richtlijnen op het thema;
- Eventueel gebruik van de kwaliteitsindicatoren voor basisset medisch specialistische zorg (IGJ);
- Andere initiatieven binnen het ziekenhuis / ZBC per thema.

De intakeformulieren werden voorafgaand aan het interview ingevuld door de deelnemers en teruggestuurd naar de onderzoekers. Ter voorbereiding op het interview werd het intakeformulier door twee onderzoekers bestudeerd en eventuele onduidelijkheden of interessante onderwerpen voor het interview geïdentificeerd.

Ter voorbereiding op de interviews werd een interviewleidraad opgesteld op basis van de onderzoeksvragen, bevindingen uit de inventarisatie en aanvullende literatuur op het gebied van registratiedruk. De volgende topics werden besproken:

- Achtergrond en doel van het onderzoek, inclusief praktische informatie over het verloop van het interview;
- Specifieke vragen naar aanleiding van het intakeformulier in Excel;
- Mogelijke toegevoegde waarde van registraties en/of ervaren registratiedruk zoals gehanteerd binnen de thema's van het VMS Veiligheidsprogramma;
- Belemmerende en bevorderende factoren voor het vastleggen en gebruik van deze registraties;
- Verantwoordingsfuncties waarvoor deze registraties mogelijk gebruikt worden;
- Actualiteit en toepasbaarheid van de registraties binnen de organisatie;
- Hoe het monitoren van actualiteit binnen de organisatie belegd is;
- De wijze waarop het elektronisch patiënten dossier (EPD) wordt ingezet bij registraties en de mogelijke kansen en risico's hierbij;
- Uitdagingen en ontwikkelingen op het gebied van patiëntveiligheid en hoe de organisatie hiermee omgaat;
- Afsluiting met eventuele aanvullende punten.

De interviews vonden plaats in de periode december 2023 - mei 2024 en werden afgenomen door één of twee onderzoekers met ruime ervaring in het afnemen van interviews (KvB, IB, HM, CS, BS). De interviews vonden op locatie bij de deelnemende organisatie of via Microsoft Teams plaats, op basis van voorkeur van de deelnemer(s). Het aantal deelnemers per interview varieerde van één tot vier personen. De interviews duurden tussen de 45 en 90 minuten. De interviews werden opgenomen na toestemming van de deelnemer(s) en via Microsoft Word en Teams getranscribeerd en op hoofdlijnen gecontroleerd door de onderzoekers. Van elk interview werd een uitgebreide samenvatting gemaakt die ter verificatie op feitelijke onjuistheden werd voorgelegd aan de deelnemer(s). Eventuele opmerkingen of aanvullingen die hieruit voortkwamen zijn aangepast in de samenvatting en meegenomen in het onderzoek.

#### 2.2.4 Interview analyse

Voor de analyse werden de uitgebreide samenvattingen als basis gebruikt, aangevuld met verdieping vanuit de transcripten. De analyse vond plaats via een iteratief proces, waarbij de samenvattingen door een onderzoeker (HM) werden doorgelezen en eventuele onduidelijkheden werden opgezocht in de transcripten. Tijdens deze fase werden aantekeningen gemaakt over relevante patronen en mogelijk relevante elementen. Deze inzichten werden tijdens de dataverzameling regelmatig met het onderzoeksteam besproken ter verificatie. Na ongeveer tweederde van de interviews trad – op hoofdlijnen - datasaturatie op. De reeds geplande interviews werden afgemaakt, maar het was niet nodig om aanvullende organisaties te werven voor deelname aan het onderzoek.

De uitgebreide samenvattingen zijn vervolgens thematisch geanalyseerd op basis van de topics zoals vastgesteld voor de interviewleidraad. Deze kwalitatieve thema's zijn overstijgend ten opzichte van

de VMS Veiligheidsthema's. Voor de analyse werd Microsoft Excel gebruik. De analyse werd primair uitgevoerd door één onderzoeker (HM) en gecontroleerd door een tweede onderzoeker (KvB).

## 3 Resultaten thema overstijgende interviews

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de verdiepende semigestructureerde interviews beschreven. Deze interviews geven op een overstijgend niveau inzicht in hoe, vanuit het perspectief van de deelnemers, de registraties voortkomend vanuit het VMS Veiligheidsprogramma binnen de organisaties ervaren worden. Daarnaast geeft het een breder beeld over waar men tegenaan loopt bij het reduceren van registratiedruk. Paragraaf 3.1 geeft een overzicht van de deelnemers per type ziekenhuis en ZBC en hun functie. In paragraaf 3.2 wordt de uitwerking van de verschillende kwalitatieve thema's beschreven op basis van de interviews met de deelnemers uit de verschillende organisaties.

### 3.1 Deelnemers

Tabel 2 geeft een overzicht van de deelnemers per type organisatie. In het onderzoek zijn zowel algemene, topklinische en academische ziekenhuizen (dertien in totaal) vertegenwoordigd en deden vijf ZBC's mee. Tabel 3 geeft een overzicht van de functies van de geïnterviewden.

*Tabel 2 Type organisatie waar de geïnterviewden werken.*

Type organisatie	Aantal geïnterviewden	Aantal organisaties
Algemeen ziekenhuis	17	7
Topklinisch ziekenhuis	3	3
Academisch ziekenhuis	7	3
ZBC	7	5
<b>Totaal</b>	<b>34</b>	<b>18</b>

*Tabel 3 Functie van de geïnterviewden.*

Functie	Aantal geïnterviewden
Adviseur/kwaliteitsfunctionaris/beleidsmedewerker / manager kwaliteit & veiligheid	25
Verpleegkundige/verpleegkundig manager	5
Deskundige infectiepreventie	2
Directeur	2
<b>Totaal</b>	<b>34</b>

### 3.2 Inhoudelijke bevindingen interviews

#### 3.2.1 Invloed VMS Veiligheidsprogramma

Uit de interviews bleek dat het VMS Veiligheidsprogramma, met bijbehorende thema's, gedurende de looptijd veel in gang heeft gezet binnen de ziekenhuizen. De landelijke implementatie van het programma droeg eraan bij dat ziekenhuizen zich hebben gecommitteerd, daardoor werd binnen de organisaties ook de druk en het belang gevoeld om hiermee aan de slag te gaan. Het was behulpzaam dat er praktijkgidsen werden opgesteld met concrete interventies en indicatorensets waarop gemeten moest worden. Hiermee konden organisaties praktisch aan de slag en systemen



gaan inrichten om de uitkomsten op de VMS thema's meetbaar te maken. Het had wel tijd nodig voordat dit goed geregeld was. Omdat de data benodigd voor de registraties, of elementen daarvan, via verschillende routes werden uitgevraagd, zoals de IGJ basisset, zat er druk achter om hier stappen in te zetten.

### 3.2.2 Variatie, doorontwikkeling en stoppen met registreren

Na afloop van het VMS Veiligheidsprogramma zijn organisaties volgens de deelnemers een aanzienlijk deel van de (onderliggende gegevens die men nodig heeft voor deze) indicatoren blijven registreren, al dan niet in aangepaste vorm. De interviews laten variatie zien in of de gegevens die genoemd worden in de praktijkgidsen nog geregistreerd worden, de wijze waarop dat gedaan wordt en of de uiteindelijke indicator nog berekend wordt. Een voorbeeld hiervan is de screening binnen het thema 'Kwetsbare ouderen'. Door verschillende deelnemers werd genoemd dat de screening op delirium, vallen, ondervoeding en fysieke beperkingen ingebed is in het zorgproces. In deze inbedding komt wel variatie naar voren, bijvoorbeeld doordat een organisatie ervoor kiest om breder op valrisico te screenen dan alleen patiënten van 70 jaar en ouder of doordat men in de loop van de tijd voor nieuwe screeningsinstrumenten heeft gekozen.

Er was ook variatie zichtbaar in de wijze waarop registratieprocessen worden ingericht en hoeveel handmatige acties er uitgevoerd moeten worden om tot een uiteindelijke indicator te kunnen komen. Sommige geïnterviewden noemden bijvoorbeeld dat het signaal om te screenen, bijbehorende screeningslijsten en eventuele standaard opvolgacties geïntegreerd zijn in het EPD. In andere organisaties moeten zorgprofessionals dit op eigen initiatief doen en hebben zij een overzicht van de patiënten waarbij de screening al dan niet voltooid is. Ook zit er variatie in de mate waarin gegevens uit het EPD direct gebruikt kunnen worden voor het berekenen van indicatoren. Dit hangt samen met de mogelijkheid tot registratie in het EPD, de wijze waarop zorgprofessionals dit al dan niet uniform doen en de koppelingen en data-extractiemogelijkheden richting een dashboard of business intelligence.

Het ontwikkelen en in gebruik nemen van nieuwe indicatoren wordt volgens de deelnemers vaak beschreven als een complex en uitgebreid proces. Hier werd verschillende keren genoemd dat dit proces dermate omvangrijk is dat organisaties dit liever samen oppakken om te voorkomen dat iedere organisatie het wiel zelf uit moet vinden. Verder blijkt dat er op verschillende niveaus terughoudendheid is bij het introduceren van nieuwe indicatoren. Uit de interviews komt naar voren dat hier binnen de organisatie veelal een uitgebreid proces doorlopen moet worden. Hierin staat het onderbouwen van nut en noodzaak voor de nieuwe indicator centraal, met name ook wat dit voor de zorgprofessionals en zorgverlening oplevert. Vervolgens wordt kritisch gekeken of de inzet en tijd nodig voor registratie opwegen tegen het verwachte voordeel van een nieuwe indicator. Als hier op de verschillende niveaus (denk aan zorgprofessionals, kwaliteitsadviseurs, bestuurders) een beslissing over genomen is, is de volgende stap om dit geïmplementeerd te krijgen in het werkproces, het EPD en eventueel gekoppeld aan beschikbare dashboards.

Omgekeerd blijkt uit de interviews dat het ook een uitdaging is om te stoppen met een registratie van een indicator. Er worden verschillende startpunten en routes genoemd die gevolgd kunnen worden om een registratie en/of berekening van een indicator mogelijk te stoppen. Dit initiatief kan vanuit zorgprofessionals komen omdat zij de toegevoegde waarde niet langer zien. Veelal wordt dit vervolgens bij de themahouder of in een werkgroep belegd waarna een zorgvuldige afweging volgt of de registratie en/of indicator daadwerkelijk gestopt kan worden. Dit wordt beschreven in een document wat veelal tot aan de Raad van Bestuur van de organisatie goedgekeurd moet worden. Deelnemers noemen ook initiatieven vanuit de kwaliteitsadviseurs waarbij zij actief registraties en

indicatoren ter discussie stellen en zich inzetten om hiermee te stoppen. Wat meermaals genoemd wordt, is dat het voor betrokkenen zorgprofessionals of vanuit het management toch lastig of spannend blijkt om echt ergens mee te stoppen. Redenen als een (vals) gevoel van veiligheid en grip, zowel bij zorgprofessionals als bij bestuurders, worden genoemd, de onzekerheid dat een indicator toch nodig is voor externe verantwoording en de behoefte om zorginhoudelijk te kunnen verantwoorden op het moment dat iets anders loopt dan verwacht. Daarbij speelt mee dat een deel van de registraties voortkomend uit de VMS Veiligheidsthema's ingebed zijn in de zorgprocessen, oftewel acties worden al uitgevoerd en zijn een automatisme geworden. Het is dan de vraag of de registratie hiervan nog toegevoegde waarde heeft, maar op het moment dat dit ter discussie wordt gesteld ontstaat er vaak weerstand om echt te schrappen. Ook wordt genoemd dat bestuurders de cijfers zien als een vorm van houvast om te kunnen monitoren en sturen, waardoor het lastig is om met registraties te stoppen. Verschillende keren wordt deelname aan het Ontregel de Zorg programma genoemd, waarbij men ook regelmatig tegen voorgaande punten aanloopt. Op het moment dat een registratie of indicator kritisch bekeken wordt, ziet men er toch vaak weer een functie voor en is de drempel om ermee te stoppen hoog.

### 3.2.3 Actualiteit indicatoren vormt een uitdaging

Het actueel houden van registraties en indicatoren wordt als een uitdaging benoemd door geïnterviewden binnen verschillende deelnemende organisaties. Veelal wordt hierbij met name gekeken welke nieuwe richtlijnen er uitkomen en of die aanpassing van een of meerdere zorgprocessen en bijbehorende registraties of indicatoren behoeven. Afhankelijk van de grootte en structuur van de organisatie kan die verantwoordelijkheid op verschillende niveaus belegd zijn, bijvoorbeeld bij de kwaliteitsafdeling of bij individuele zorgprofessionals die 'eigenaar' of 'themahouder' zijn van een indicator of thema. De verantwoordelijkheid voor het actueel houden van indicatoren ligt dan veelal bij deze themahouder, eigenaar of werkgroep. Vaak is er sprake van een documentmanagementsysteem waarin de inhoud en actualiteit van een indicator vastgelegd wordt en zit hier veelal een periodieke controle (eenmaal per jaar) aan gekoppeld. Indien aanpassingen nodig zijn, kan dit resulteren in een uitgebreid proces. Ter illustratie: dit proces start bijvoorbeeld met het gesprek op verschillende niveaus over het al dan niet aanpassen, gevolgd door de daadwerkelijke aanpassing in het document, accordering vanuit verschillende lagen binnen de organisatie, vastlegging en doorvoeren van eventuele aanpassingen in het EPD, waarbij de aanpassingen ook doorgevoerd moeten worden door de zorgprofessionals.

Specifiek voor de kwaliteitsindicatoren voortkomend uit het VMS Veiligheidsprogramma wordt meermaals genoemd dat men onzeker is over de status van deze indicatoren. Over deze status en het vervolg had men meer duidelijkheid verwacht gezien de omvang en de verplichte status van het programma bij invoering. Er komt verder variatie naar voren in de mate waarin men aangeeft deze (exacte) gegevens nog nodig te hebben voor externe verantwoording, bijvoorbeeld voor accreditaties. Sommige organisaties geven aan dat zij deze cijfers aan moeten leveren voor de accreditatie, terwijl anderen aangeven dit al langere tijd niet meer nodig te hebben. Ook wordt genoemd dat de indicatoren gebruikt worden als basis voor het uitwerken van verbeterdoelen van de IGJ of de onderbouwing van cyclische verbeterprocessen die doorlopen worden. Daarnaast wordt het aanleveren van de indicatoren aan wetenschappelijke verenigingen en landelijke kwaliteitsregistraties genoemd. Dit maakt dat er, bij de overweging om te stoppen met deze registraties, altijd breed binnen de organisatie geïnventariseerd moet worden welke mogelijke consequenties dit heeft.

## 3.2.4 Belemmerende en bevorderende factoren registraties en gebruik

### 3.2.4.1 Elektronisch patiëntendossier (EPD)

Het EPD komt in de interviews zowel als belemmerende en bevorderende factor naar voren. Sinds de implementatie van het VMS Veiligheidsprogramma zijn alle geïnterviewde organisaties overgegaan naar een EPD, wat veel heeft gebracht voor betere registratie en toegankelijkheid van gegevens. Het hebben van ofwel standaard content (de 'standaard' inrichting van een EPD vanuit de leverancier) of 'eigen content' (inrichting specifiek gebouwd voor een ziekenhuis of ZBC, bijvoorbeeld op basis van het eerder gebruikte papieren dossier) is volgens de geïnterviewden van invloed op de wijze waarop indicatoren geregistreerd, gebruikt en aangepast kunnen worden. Als een ziekenhuis of ZBC bijvoorbeeld 'eigen content' gebruikt dan is men minder afhankelijk van externe partijen om indicatoren in te bouwen, aan te passen naar nieuwe behoeften en inzichten of te verwijderen. Ook biedt het meer mogelijkheden om geregistreerde informatie te koppelen met dashboards. Echter, het is ingewikkelder om brede updates door te voeren. Door de toenemende complexiteit van de digitale infrastructuur legt het beheer van 'eigen content' ook aanzienlijke druk op de betreffende afdelingen zoals de IT-afdeling en functioneel beheer, waardoor er weinig ruimte is voor eventuele aanpassingen. Daarnaast wordt genoemd dat de kennis die nodig is voor eventuele aanpassingen veelal bij een kleine groep mensen ligt, wat het een kwetsbaar proces maakt. Bij 'standaard' content is het daarentegen lastig om als individuele organisatie aanpassingen door te voeren, doordat de EPD-ontwikkelaar hier vaak bij betrokken moet worden en dit daarmee soms langere tijd kan duren en om investeringen vraagt. Beide vormen van inrichtingen (eigen versus standaard) stellen daarmee andere eisen aan de organisatie, de doorontwikkeling van het EPD in relatie tot het zorgproces en registraties en de afhankelijkheid richting de EPD-leverancier. Daarnaast bemoeilijkt deze variatie, verschillende EPD's en inrichtingen daarvan, de samenwerking en gegevensuitwisseling tussen zorgorganisaties onderling doordat data alleen via verschillende bewerkingen en omwegen gedeeld kan worden.

Een tweede element wat bij het EPD naar voren komt, is de gebruikersvariatie: meermaals wordt benoemd dat er variatie zit in de wijze waarop binnen EPD's geregistreerd wordt. Voorbeelden zijn het gebruik van verschillende locaties binnen het EPD voor het vastleggen van een score, gebruik van open tekstvelden en de uitgebreidheid waarmee geregistreerd wordt. Deze variatie brengt mogelijke risico's met zich mee voor het zorgproces, omdat het lastig wordt om informatie terug te vinden. Maar het beperkt ook de mogelijkheden voor het gebruik van data voor het berekenen van indicatoren en eventuele inzet van kunstmatige intelligentie (AI)-technologie in de toekomst. Er wordt meermaals genoemd dat data-gedreven sturen en AI-technologie mogelijkheden biedt voor de toekomst, maar dat de mogelijkheden nu nog beperkt zijn.

### 3.2.4.2 Het gebruik van registraties en indicatoren

Toegevoegde waarde is een belangrijke factor voor zinvolle registratie van gegevens en indicatoren. Er worden verschillende voorbeelden aangehaald die deze toegevoegde waarde illustreren. Zo werd onder andere vermeld dat bepaalde procedures, registraties en indicatoren uit het VMS Veiligheidsprogramma gebruikt worden ter ondersteuning van de dagelijkse zorgverlening en daarom volledig geïntegreerd zijn in de zorgprocessen. Bijvoorbeeld de screeningslijsten gekoppeld aan het VMS Veiligheidsthema 'Kwetsbare Ouderen' of de identificatie- en verificatieprocedure binnen het thema 'Verwisseling van en bij patiënten'. Door deze integratie, die ondersteunend is aan het zorgproces, wordt de registratie van benodigde gegevens veelal minder als 'last' ervaren. Men is gewend hiermee te werken en het vroeg signaleren van eventuele risico's of mogelijke verwisseling helpt in het zorgproces. Daarbij blijft het wel belangrijk om kritisch te zijn in wat je wel en niet registreert, hier werd bijvoorbeeld de registratie van de TOP (Time-Out Procedure) op de polikliniek

genoemd. Hier werd de keuze gemaakt om dit niet meer op item-niveau te registreren omdat de procedure al ingesleten was in het zorgproces en het 'afvinken' van alle stappen als onnodige belasting werd ervaren.

Een tweede element wat volgens de deelnemers van belang is, is het beschikbaar en inzichtelijk maken van verzamelde gegevens. Zo richten de organisaties dashboards in waarop de verzamelde data inzichtelijk gemaakt worden. Dit kan zowel via een rechtstreekse koppeling tussen EPD en dashboard, maar ook via tussenstappen waarbij data uit het EPD gehaald en bewerkt worden. Het verschilt voor wie de dashboards toegankelijk zijn, meestal is dit standaard voor het management, de kwaliteitsafdeling en afdelingshoofden, hoewel organisaties in toenemende mate bezig zijn om de gegevens beschikbaar te maken voor de afdelingen. De dashboards worden veelal door kwaliteitsadviseurs gebruikt om te monitoren en als basis om (interne) rapportages op te stellen of datasets uit te leveren voor externe registraties.

Voor zorgprofessionals op de afdeling zelf is toegang vaak niet standaard georganiseerd, maar kunnen mensen wel gericht toegang verkrijgen. Dit is relevant omdat men via deze wijze terug kan geven aan de zorgprofessionals dat er iets met de data gedaan wordt en dat men zelf ook kan monitoren. Het dashboard kan dan bijvoorbeeld ook gebruikt worden om de voortgang van projecten, zoals een interventie voor het reduceren van vallen, te monitoren. Op die manier worden de verzamelde gegevens nuttig gebruikt en hebben ze toegevoegde waarde. Maar dit is lang niet voor alle informatie die wordt geregistreerd het geval, waardoor dit met name voor de zorgprofessionals die veel tijd kwijt zijn aan het vastleggen van de gegevens als een last wordt ervaren.

#### **3.2.4.3 Indicator en kwaliteit van het proces**

Een belemmerende factor die meermaals terugkwam tijdens de interviews was dat een resultaat op een indicator niet automatisch iets zegt over de inrichting en kwaliteit van een zorgproces. Een goede registratie of score op een indicator betekent niet dat het zorgproces ook goed loopt en de gewenste uitkomsten heeft; het zegt alleen dat er goed geregistreerd en gescoord wordt op de indicator. En omgekeerd geldt ook: een slechte score of gebrek aan registratie wil niet automatisch zeggen dat het zorgproces niet goed loopt. Het is belangrijk om hier continu aandacht aan te besteden, de 'score' kan een startpunt zijn voor het gesprek over hoe het gaat, maar je kunt niet alleen op basis van een score conclusies trekken.

#### **3.2.5 Interne en externe verantwoording**

De registraties en daaruit voortvloeiende indicatoren worden voor verschillende vormen van verantwoording gebruikt. Dit geldt ook nog voor een deel van de indicatoren voortkomend uit het VMS Veiligheidsprogramma. Intern wordt dit bijvoorbeeld verwerkt en zichtbaar gemaakt in een dashboard zoals hierboven al benoemd. Op basis van de weergegeven informatie worden veelal interne periodieke rapportages gemaakt, die gedeeld en besproken worden met de Raad van Bestuur, Raad van Toezicht en Cliëntenraad. Verschillende deelnemers geven aan dat er vanuit de bestuurders behoefte bestaat om dergelijke cijfermatige overzichten te ontvangen, omdat men daarmee het gevoel krijgt grip te hebben en te kunnen sturen op de kwaliteit van zorg.

Daarnaast worden registraties en indicatoren in het algemeen voor verschillende externe verantwoordingsfuncties gebruikt, zoals de basisset medisch specialistische zorg voor de IGJ, accreditaties zoals Qualicor, kwaliteitsregistraties zoals de transparantiekalender, PREZIES, NICE-registratie, het Landelijke Implantaten Register, de Nederlandse Hartregistratie en de uitvragen vanuit de beroepsverenigingen. Dit zorgt voor een stapeling van uitvragen die op zowel de registratie

bij zorgprofessionals als bij de afdeling Business Intelligence en de kwaliteitsadviseurs een grote druk leggen. De gegevens die door zorgprofessionals worden geregistreerd komen vaak niet één-op-één overeen met de indicatoren die uitgevraagd worden en de wijze van registreren is vaak niet uniform genoeg om de data eenvoudig over te zetten. Het is meestal nodig om de gegevens te controleren, eventuele discrepanties uit te zoeken, en te bewerken voordat ze aangeleverd kunnen worden.

Wat verder naar voren komt is dat bij de verbeterdoelen voor de IGJ en accreditatie de indicatoren voortkomend uit de VMS praktijkgidsen regelmatig nog als basis gebruikt worden. Men kijkt toch snel als eerste naar deze cijfers, uit gewoonte en omdat dit tastbaar is, om vanuit dat punt verder uit te werken op basis van gesprekken met betrokkenen. Verder wordt opgemerkt dat veelal een selectie van indicatoren daadwerkelijk gebruikt wordt en dat er dus ook registraties onbenut blijven.

### **3.2.6 Patiëntveiligheid nu en in de toekomst**

Hoewel de meerderheid van de deelnemers grote uitdagingen ziet op het gebied van patiëntveiligheid, staan gesprekken over verwachte risico's, mogelijke gevolgen en lastige keuzes, veelal nog niet prominent op de agenda bij de geïnterviewde organisaties. Er komt een beeld naar voren dat hier op de afdeling kwaliteit wel over gesproken wordt, maar veelal niet structureel, en dat de sturing hierop beperkt is.

Door de meerderheid van de deelnemers uit met name de ziekenhuizen wordt het personeelstekort genoemd als uitdaging die ook (mogelijke) gevolgen heeft voor het niveau van kwaliteit van zorg en de patiëntveiligheid. In de ZBC's ervaart men dit in het algemeen (nog) minder. Sommige deelnemers noemen dat zij binnen de organisatie moeite ervaren om de roosters rond te krijgen waardoor soms ook concessies gedaan moeten worden. Voorbeelden zijn de dubbelcheck voor medicatie, die soms moeilijk uitvoerbaar is omdat er geen tweede verpleegkundige beschikbaar is om de check uit te voeren, of dat een verpleegkundige van diens taken afgehaald moet worden om een dubbelcheck uit te voeren. De vraag of je dan nog op de juiste manier aan patiëntveiligheid aan het werken bent of een schijnveiligheid creëert komt daarbij ter sprake tijdens de interviews.

Verder werd de toenemende complexiteit van patiëntenzorg genoemd als uitdaging. Dit geldt met name in de ziekenhuizen, waarbij men ziet dat er steeds vaker sprake is van multimorbiditeit en complexe zorgvraag. Dit maakt de zorgverlening intensief, wat in combinatie met het toenemende personeelsgebrek een uitdaging is.

Er worden ook verschillende opties genoemd die mogelijk kunnen bijdragen aan het behouden van het huidige niveau van kwaliteit van zorg en patiëntveiligheid. Ten eerste wordt het gebruik van de enorme hoeveelheid verzamelde data binnen de zorg als kans genoemd. Bijvoorbeeld door het inzetten van AI-ondersteuningsmodellen bij het identificeren van hoog risicopatiënten of patiëntgroepen. Als voorwaarden zijn dan wel goede kwaliteit van data en uniforme registratie binnen het EPD van belang, wat momenteel een uitdaging is door de variatie in manier van opschrijven en locatie van registreren. Dit maakt het lastig om data van goede kwaliteit te verzamelen voor het nuttig gebruik ervan. Een andere voorwaarde is dat de lokale patiëntenpopulatie overeenkomt met de populatie waarop een AI-model ontwikkeld en getest is. Dit leidt er toe dat de AI-modellen die momenteel worden ontwikkeld vaak niet bruikbaar zijn. Als mogelijk risico rondom AI wordt benoemd dat een sterke ontwikkeling richting AI-ondersteuning in de zorg ook kan leiden tot uitholling van het beroep van arts of verpleegkundige, omdat het menselijke aspect dan wellicht nog verder uit beeld raakt.

Verder wordt de rol van de patiënt zelf als mogelijke kans gezien. In de huidige situatie wordt vaak een hele anamnese ingevuld bij het eerste patiëntcontact, maar wellicht zijn er ook mogelijkheden waarbij de patiënt vooraf al een groot deel van de gegevens en screeningsvragen invult, waardoor een administratieve taak van de zorgprofessional vervalt. Dit kan mogelijk ook tijdens een opname gedaan worden, waarbij de patiënt bijvoorbeeld een tablet aan het bed heeft waarmee hij/zij zelf gegevens in kan voeren zoals een pijnscore of hoe het die dag gaat. Als illustratie kwam bijvoorbeeld naar voren dat er binnen de organisatie met een app gewerkt wordt waarin de cliënt voorafgaand aan de opname en na afloop zelf een actieve rol heeft in het invoeren van gegevens, bijvoorbeeld rondom wensen, doelen, pijn en voortgang. Vanuit de organisatie wordt gemonitord op het percentage cliënten wat de app installeert én gebruikt en de gegevens die ingevuld worden. Daar wordt vervolgens, indien nodig, actie op ondernomen.

## 4 De VMS Veiligheidsthema's

In dit hoofdstuk wordt voor ieder VMS Veiligheidsthema de doelstelling uit de oorspronkelijke praktijkgids beschreven, aangevuld met de destijds geformuleerde indicatoren. Vervolgens worden enkele richtlijnen, veldnormen en andere ontwikkelingen beschreven die relevant zijn voor de doelstelling en indicatoren zoals omschreven in de praktijkgids. Een uitgebreide inventarisatie per thema is opgenomen in de achtergrondrapportage die bij dit rapport is gepubliceerd<sup>21</sup>. Zoals beschreven in de methode, is er binnen de interviewfase van deze studie een verdeling gemaakt in de VMS thema's die geïnventariseerd en besproken werden per organisatie. Per thema wordt in dit hoofdstuk beschreven met hoeveel ziekenhuizen en ZBC's het thema besproken werd. Ziekenhuizen werden opgedeeld in twee groepen en de contactpersonen leverden informatie aan voor de vijf toegewezen thema's, voor zover zij dit binnen de organisatie konden achterhalen. ZBC's konden aangeven welke thema's voor hen van toepassing waren en vulden hiervoor de inventarisatie in. Op basis van deze inventarisaties, en aanvullende informatie uit de interviews, wordt in dit hoofdstuk een illustratie gegeven van het huidige gebruik en de variatie die daarin optreedt voor ieder VMS thema.

### 4.1 Medicatieverificatie bij opname en ontslag

De doelstelling voor het VMS Veiligheidsthema 'Medicatieverificatie bij opname en ontslag'<sup>22</sup> was als volgt: 'Bij iedere patiënt vindt bij opname en ontslag medicatieverificatie plaats vanuit de gedachte dat dit leidt tot een optimaal medicatieoverzicht'.

De gids bevat twee procesindicatoren die inzicht geven in het al dan niet behalen van deze doelstelling:

#### **Procesindicator opname**

Alle patiënten waarbij bij opname medicatieverificatie heeft plaatsgevonden / alle gepland opgenomen patiënten x 100% = ...% patiënten bij wie bij opname de medicatie is geverifieerd

#### **Procesindicator ontslag**

Alle patiënten waarbij bij ontslag medicatieverificatie heeft plaatsgevonden / alle ontslagen patiënten die gepland waren opgenomen x 100% = ...% patiënten bij wie bij ontslag de medicatie is geverifieerd.

#### 4.1.1 Actualiteit

Sinds de publicatie van de VMS praktijkgids 'Medicatieverificatie bij opname en ontslag' zijn er verschillende ontwikkelingen geweest op het gebied van richtlijnen, veldnormen en adviezen. Hierbij wordt de aandacht vooral verbreed naar de medicatieketen, polyfarmacie en overdracht tussen organisaties, het gaat dan bijvoorbeeld om:

- De richtlijn polyfarmacie bij ouderen (2019)<sup>23</sup>;
- Medicatieoverdracht – Overdracht van medicatiegegevens in de keten (2019)<sup>24</sup>;
- Veilige principes in de medicatieketen (2016)<sup>25</sup>.

In 2022 bevatte de basisset medisch specialistische zorg verschillende indicatoren over medicatieverificatie bij kwetsbare groepen, ook in de accreditatie van JCI is er aandacht voor het onderwerp medicatieverificatie.

#### 4.1.2 Illustratie van variatie in gebruik en registratie

Dit thema werd geïnventariseerd en besproken met medewerkers van zes ziekenhuizen en twee ZBC's. Binnen vier organisaties gaven de geïnterviewden aan nog (deels) volgens de oorspronkelijk opgestelde VMS-indicatoren gegevens te verzamelen en te registreren. Binnen de andere organisaties geeft men aan de registratie op onderdelen te hebben aangepast of niet meer te registreren. Er is dan bijvoorbeeld een keuze gemaakt bij welke patiëntgroepen de medicatiereview wel of niet volgens deze wijze wordt gedaan. Tevens wordt het verkrijgen van een actueel medicatieoverzicht via het Landelijk Schakelpunt (LSP) genoemd als ontwikkeling. De richtlijnen 'Overdracht van medicatiegegevens in de keten' en 'Veilige principes in de medicatieketen' werden door verschillende geïnterviewden genoemd als relevant in het kader van dit VMS Veiligheidsthema. Er werden binnen de organisaties verschillende aanvullende methoden van registratie en monitoring voor medicatieverificatie gebruikt, zoals het monitoren van incidentmeldingen (VIM: Veilig Incident Melden), prospectieve risico-inventarisaties, audits, scholing, medicatieveiligheidscommissies en tracers gericht op medicatieveiligheid. In zes van de organisaties waarmee dit thema is besproken heeft men een themahouder voor dit thema.

## 4.2 High Risk Medicatie: klaarmaken en toedienen van parenteralia

Voor dit VMS Veiligheidsthema werd een doelstelling op procesniveau gekozen door het expertteam vanuit het VMS Veiligheidsprogramma, namelijk: 'Voor december 2012 hebben alle ziekenhuizen het proces van klaarmaken en toedienen van parenterale geneesmiddelen geïmplementeerd, waardoor het juiste geneesmiddel, in de juiste dosering, op de juiste wijze klaargemaakt, via de juiste toedieningsweg, op het juiste tijdstip, op de juiste toedienwijze, en aan de juiste patiënt wordt toegediend'<sup>26</sup>. Bij de interventies werd onderscheid gemaakt in:

- Klaarmaken van parenteralia in niet-acute situaties;
- Toedienen van parenteralia in niet-acute situaties;
- Klaarmaken en toedienen van parenteralia in acute situaties.

Voor dit thema werden de volgende indicatoren geformuleerd:

#### **Structuurindicator**

Heeft u dit verslagjaar alle medicatiefouten die werden gemeld in uw interne incidentmeldingssysteem, gemeld aan de Centrale Medicatiefouten Registratie (CMR)\* databank?

#### **Procesindicatoren**

1. Aantal correct uitgevoerde handelingen op het gebied van klaarmaken / Aantal handelingen op het gebied van klaarmaken in de steekproef x 100% = ...% correct uitgevoerde handelingen op het gebied van klaarmaken;
2. Aantal correct uitgevoerde handelingen op het gebied van toedienen / Aantal handelingen op het gebied van toedienen in de steekproef x 100% = ...% correct uitgevoerde handelingen op het gebied van toedienen;
3. Aantal parenteralia die centraal in de apotheek worden klaargemaakt / Aantal parenteralia in uw ziekenhuis die geschikt zijn om centraal in de apotheek klaar te maken x 100% = ...% parenteralia dat centraal in de apotheek wordt klaargemaakt.

---

\* Het CMR is in 2012 verdergegaan als zelfstandige stichting (Portaal voor Patiëntveiligheid) en per 1 januari 2021 gefuseerd met het Instituut Verantwoord Medicijngebruik (IVM)]



#### 4.2.1 Actualiteit

Voor het thema 'High Risk Medicatie: klaarmaken en toedienen van parenteralia' zijn verschillende ontwikkelingen relevant sinds het verschijnen van de VMS praktijkgids. Een selectie:

- De richtlijn Dubbele Controle bij Voor Toediening Gereed Maken (VTGM) beschrijft verschillende mogelijkheden om de controle in te richten, zoals een barcodescan<sup>27</sup>;
- In de IGJ basisset van 2022 waren verschillende indicatoren opgenomen die samenhangen met het thema, zoals optimaal antistollingsbeleid en medicatieverificatie bij kwetsbare groepen<sup>28</sup>;
- Binnen de JCI-accreditatie (2019) werd er aandacht besteed aan het beheer van hoog-risico medicatie<sup>29</sup>.

#### 4.2.2 Illustratie van variatie in gebruik en registratie

Het thema 'High Risk Medicatie: klaarmaken en toedienen van parenteralia' is geïnventariseerd en besproken met deelnemers uit zeven ziekenhuizen en één ZBC. Binnen de acht bevraagde organisaties geven de deelnemers van drie organisaties aan nog (deels) te registreren volgens de VMS indicatoren. De meerderheid van de organisaties gebruikt andere methoden voor registratie en monitoring gerelateerd aan dit VMS Veiligheidsthema, bijvoorbeeld via opiatenregistraties, barcodescanners, registraties in het EPD en zelfevaluaties. Men geeft binnen zes organisaties aan een themahouder te hebben voor dit thema. Tijdens de inventarisatie en interviews kwamen er verschillende aanvullende initiatieven naar voren die raken aan dit thema en binnen de organisaties zijn opgezet. Voorbeelden die genoemd werden zijn gestandaardiseerde parenterale medicatieopdrachten, aan het EPD gekoppelde infuuspompen, prospectieve risico inventarisatie, moreel beraad over nut en noodzaak van een tweede controle, e-learnings, scholing en toetsing.

### 4.3 Vroege herkenning en behandeling van de vitaal bedreigde patiënt

Voor het thema 'Vroege herkenning en behandeling van de vitaal bedreigde patiënt' werd door de expertgroep de volgende doelstelling geformuleerd in de praktijkgids: 'Voor december 2012 is landelijk de implementatie van het Spoed Interventie Systeem gerealiseerd met als uiteindelijk doel reductie van onbedoelde schade'<sup>30</sup>. In de gids wordt voor de interventies een onderscheid gemaakt in verschillende componenten, namelijk:

- De afferente component, bestaande uit:
  - Vroegtijdige signalering van vitaal bedreigde patiënten;
  - Oproepprocedure;
- De efferente component, bestaande uit:
  - Samenstelling Spoed Interventie Team (SIT);
  - Verantwoordelijkheden SIT en hoofdbehandelaar;
  - Oproepbaarheid SIT;
- De borgingscomponent, bestaande uit:
  - Evaluatie en feedback;
  - SIT-coördinator en een aanspreekpunt op elke afdeling;
  - Registratie en data-analyse;
  - Scholing aan (nieuwe) medewerkers.

De volgende indicatoren werden geformuleerd:

#### **Structuurindicatoren**

1. Registreert uw ziekenhuis structureel reanimaties?
2. Beschikt uw ziekenhuis over een signaleringssysteem voor de herkenning van de vitaal bedreigde patiënt?

3. Beschikt uw ziekenhuis over een SIT?
4. Beschikt uw ziekenhuis over een scholings- en evaluatiesysteem?

#### **Procesindicatoren**

1. Aantal SIT oproepen / Aantal ontslagen patiënten x 1000 = Aantal SIT-oproepen per 1000 ontslagen patiënten;
2. Aantal reanimaties op de verpleegafdelingen / Aantal ontslagen patiënten x 1000 = Aantal reanimaties op de verpleegafdelingen per 1000 ontslagen patiënten.

#### **4.3.1 Actualiteit**

Voor het thema 'Vroege herkenning en behandeling van de vitaal bedreigde patiënt' is de 'Leidraad vitaal bedreigde patiënt' van de Nederlandse Vereniging voor Intensive Care (2021) en opgenomen in de richtlijnen database van de Federatie Medisch Specialisten (FMS) (2022) het vervolg op de VMS praktijkgids. Hierin zijn drie modules opgenomen, namelijk: 1) het signaleren van de vitaal bedreigde patiënt; 2) Het Spoed Interventie Team (SIT); en 3) Randvoorwaarden gericht op de organisatie van zorg<sup>31</sup>. In de IJG basisset van 2022<sup>32</sup> was het hebben van een vroegtijdig signaleringssysteem voor de vitaal bedreigde patiënt opgenomen en in de JCI-accreditatie (2017) was een onderdeel opgenomen over het herkennen en acteren op de veranderende situatie van een patiënt opgenomen<sup>33</sup>.

#### **4.3.2 Illustratie van variatie in gebruik en registratie**

Het thema 'Vroege herkenning en behandeling van de vitaal bedreigde patiënt' is met deelnemers uit negen organisaties besproken, waarvan acht ziekenhuizen en één ZBC. Tijdens de inventarisatie en interviews kwam naar voren dat binnen vijf van deze organisaties op hoofdlijnen volgens de VMS-indicatoren geregistreerd wordt. Verder kwam naar voren dat verschillende organisaties bezig waren met de doorontwikkeling van de indicatoren, bijvoorbeeld door de frequentie van de Early Warning Score (EWS) alleen te registreren bij een bepaalde afkapwaarde, of alleen het vastleggen van de scores maar het niet meer structureel berekenen van de indicatoren. De deelnemers van acht organisaties gaven aan een themahouder voor dit thema te hebben en er werd vanuit zes organisaties genoemd dat de 'Leidraad vitaal bedreigde patiënt' is geïmplementeerd. Als aanvullende initiatieven op het gebied van dit thema werden onder meer scholingen, trainingen, themamaanden en interne audits genoemd.

## **4.4 Kwetsbare ouderen**

De praktijkgids 'Kwetsbare ouderen' richt zich op ziekenhuispatiënten van 70 jaar en ouder die acuut of gepland opgenomen zijn<sup>34</sup>. Hierbij lag de focus op vier van de grootste problemen in deze populatie die worden geassocieerd met functieverlies, namelijk: delirium, vallen, ondervoeding en fysieke beperkingen. De doelstelling werd als volgt verwoord: 'In 2012 worden alle klinische patiënten van 70 jaar en ouder gescreend op: 1) Delirium; 2) Vallen; 3) Ondervoeding; 4) Fysieke beperkingen én worden op alle geconstateerde risico's preventieve- en behandelinterventies ingezet, met als uiteindelijk doel te voorkomen dat bij patiënten van 70 jaar en ouder door een ziekenhuisopname (vermijdbaar) functieverlies optreedt'.

Om een beeld te krijgen van de naleving op de verschillende interventies werden de volgende indicatoren geformuleerd:

## Procesindicatoren

1. Alle opgenomen patiënten van 70 jaar en ouder waarbij de screeningsbundel volledig is toegepast / Alle opgenomen patiënten van 70 jaar en ouder x 100% = ...% opgenomen patiënten van 70 jaar en ouder waarbij de bundel volledig is toegepast;
2. Alle opgenomen patiënten van 70 jaar en ouder waarbij functieverlies is opgetreden / Alle opgenomen patiënten van 70 jaar en ouder x 100% = ...% opgenomen patiënten van 70 jaar en ouder waarbij functieverlies is opgetreden.

Een screeningsbundel wordt hierbij gedefinieerd als: 'Een bundel is een set van specifieke handelingen op procesniveau, die gelijktijdig worden ingezet en waarbij de naleving op het niveau van de individuele patiënt wordt gemeten (de combinatie van handelingen is wel of niet uitgevoerd). Het getuigt van optimale zorg als de screeningsbundel bij alle klinische patiënten van 70 jaar en ouder volledig wordt toegepast'.

### 4.4.1 Actualiteit

Sinds het verschijnen van de VMS praktijkgids Kwetsbare Ouderen zijn er verschillende richtlijnen, veldnormen en adviezen verschenen die raken aan dit thema. Enkele voorbeelden:

- Het Zorgpad 'kwetsbare ouderen over de keten en in het ziekenhuis' (2018) van de Nederlandse Vereniging voor Klinische Geriatrie<sup>35</sup>;
- De richtlijn 'Delier bij volwassenen en ouderen' (2023) met aanbevelingen over screeningsinstrumenten, behandeling, mantelzorg en organisatie van zorg bij delier<sup>36</sup>;
- Valpreventie vanuit het Zorginstituut Nederland (2023) bestaande uit drie onderdelen: valrisicotest, valanalyse en advies op maat<sup>37</sup>;
- De richtlijn 'Preventie van valincidenten bij ouderen' (2017) met aanbevelingen over valrisicobeoordeling en vervolgadvisen<sup>38</sup>;
- De richtlijn 'Ondervoeding bij de geriatrische patiënt' (2013)<sup>39</sup>.

Vanuit de IGJ waren er in 2022/2023 verbeterdoelen opgenomen voor de ziekenhuizen die raken aan het thema, onder meer goede continuïteit van zorg voor kwetsbare patiënten, voorkomen van letsel en functieverlies bij (kwetsbare) ouderen ten gevolge van een val en ondervoeding<sup>40</sup>. Tevens waren er verschillende toezichtvragen zoals zorgplan voor delirium. Binnen de accreditatie kwamen thema's zoals postoperatief delier (JCI, 2017), valpreventie (Qualicor, 2022), reductie van schade aan patiënten door een val (JCI, 2021) en screening op ondervoeding (JCI, 2013) voor<sup>41</sup>. Tot slot is er binnen het programma Tijd voor Verbinding een thema 'Kwetsbare ouderen'<sup>42</sup>.

### 4.4.2 Illustratie van variatie in gebruik en registratie

Het VMS Veiligheidsthema 'Kwetsbare ouderen' is met deelnemers van negen organisaties besproken, waarvan zeven ziekenhuizen en twee ZBC's. Vanuit acht organisaties werd aangegeven dat er nog (deels) volgens de VMS-indicatoren van dit thema geregistreerd wordt, waarbij er soms wel voor gekozen is om andere screeningsinstrumenten te gebruiken dan die uit de oorspronkelijke VMS praktijkgids. Voor het thema 'Kwetsbare ouderen' als geheel werden verschillende aanvullende initiatieven door de deelnemers genoemd, zoals het ontsluiten van uitkomsten van screening via dashboards, zodat afdelingen hier vrijwel realtime inzicht in hebben. Ook waren er organisaties waarbij een GEM-team (Geriatric Emergency Medicine) was opgericht, een multidisciplinair team dat in medebehandeling komt bij kwetsbare ouderen op de spoedeisende hulp (SEH). Andere initiatieven die genoemd werden waren scholingsprogramma's, multidisciplinair overleg (MDO) het opzetten van gespecialiseerde units voor kwetsbare ouderen en prehabilitatie bij grotere operaties. Ook werden verschillende aanvullende methoden genoemd voor het monitoren van de uitkomsten op de vier deelgebieden binnen dit VMS Veiligheidsthema, zoals VIM-meldingen en via interne audits.

## 4.5 Verwisseling van en bij patiënten

Het VMS Veiligheidsthema 'Verwisseling van en bij patiënten' richt zich op interventies in het pre- en operatieve proces om verwisseling van en bij patiënten te voorkomen<sup>43</sup>. De doelstelling op uitkomstniveau is geformuleerd als 'Voor december 2012 is het aantal verwisselingen van patiënt, plaats en zijde, en interventie gedaald. Bij electieve ingrepen wordt daarbij gestreefd naar nul verwisselingen.' Op procesniveau werden twee doelstellingen geformuleerd, namelijk:

- 'Voor december 2012 vindt in alle ziekenhuizen een systematische identificatie van de patiënt en verificatie van de gegevens tijdens de verschillende fasen van het operatieve proces plaats om verwisseling van en bij patiënten te voorkomen;
- Voor december 2012 vindt in alle ziekenhuizen voor de start van de anesthesie tenminste bij alle electieve interventies een gezamenlijk time-outmoment plaats.'

Voor het meten en monitoren van de voortgang op deze doelstellingen werden de volgende indicatoren geformuleerd op structuur-, proces- en uitkomstniveau.

### Structuurindicatoren

1. Bestaat er in uw ziekenhuis een aantoonbare identificatie- en verificatieprocedure op kritieke transfermomenten van het operatieve traject ten aanzien van:
  - o Juiste patiënt;
  - o Juiste plaats en zijde;
  - o Juiste interventie;
  - o Juiste benodigdheden;
  - o Juiste patiëntenmaterialen?
2. Wordt deze identificatie- en verificatieprocedure geregistreerd in één centrale documentatie (EPD/status en/of digitale aanmelding en registratie van interventie)?
3. Worden verwisselingen van en bij patiënten structureel gemeld in uw interne ziekenhuis incidentmeldingssysteem?

### Procesindicatoren

1. Op de polikliniek: Aantal electieve ingrepen waarbij op de polikliniek de identificatie- en verificatieprocedure heeft plaatsgevonden / totaal aantal electieve ingrepen x 100% = ...% electieve ingrepen waarbij op de polikliniek de identificatie- en verificatieprocedure heeft plaatsgevonden;
2. Op de OK (electieve ingrepen): Aantal electieve ingrepen waarbij voor de start van de anesthesie een gezamenlijk time-out-moment heeft plaatsgevonden / totaal aantal electieve ingrepen x 100% = ...% electieve ingrepen waarbij voor de start van de anesthesie een gezamenlijk time-outmoment heeft plaatsgevonden.

### Uitkomstindicator

Electieve ingrepen: Totaal aantal verwisselingen van patiënt, plaats en zijde, en interventie / totaal aantal electieve ingrepen x 1000 = Aantal verwisselingen van patiënt, plaats en zijde, en interventie per 1000 electieve ingrepen.

#### 4.5.1 Actualiteit

Sinds het verschijnen van de VMS praktijkgids 'Verwisseling van en bij patiënten' zijn er verschillende ontwikkelingen die raken aan dit thema. Zo is in 2020 de richtlijn perioperatief proces gepubliceerd waarin onder meer beschreven wordt hoe de TOP uitgevoerd en geregistreerd dient te worden<sup>44</sup>. Tevens is opgenomen hoe en onder welke situaties een aangepaste time-out uitgevoerd kan worden.

In de IGJ basisset (2022/2023) voor ZBC's was een toezichtvraag over de TOP opgenomen<sup>45</sup> en de JCI-accreditatie (2018) besteedde ook aandacht aan het thema<sup>46</sup>.

#### 4.5.2 Illustratie van variatie in gebruik en registratie

Het VMS Veiligheidsthema 'Verwisseling van en bij patiënten' werd geïnventariseerd en besproken met deelnemers uit acht organisaties, waarvan zes ziekenhuizen en twee ZBC's. In de helft van de organisaties werd volgens de deelnemers (deels) via de VMS indicatoren geregistreerd. Meermaals wordt genoemd dat het EPD hier een rol in speelt, bijvoorbeeld door het inbouwen van pop-ups op het moment dat de registratie van de TOP onvolledig is of de registratie van stop-momenten in het EPD. Deelnemers uit twee organisaties geven aan dat er keuzes zijn gemaakt om niet meer volledig via de VMS-procedure te registreren, hier werd bijvoorbeeld besloten om de TOP nog wel te doorlopen binnen de poliklinieken, maar dit niet meer als zodanig te registreren of om alleen de gehele TOP af te vinken in plaats van registratie van het doorlopen van alle losse elementen daarbinnen. Deelnemers uit drie organisaties gaven aan een themahouder te hebben binnen de organisatie. Verder werden verschillende aanvullende initiatieven genoemd, zoals het monitoren van incidenten en calamiteiten gerelateerd aan dit onderwerp, de aandacht voor dit onderwerp bij accreditaties, initiatieven vanuit Safety-II om de processen inzichtelijk te maken, crew resource management (CRM) trainingen en (multidisciplinaire) werkgroepen die zich richten op dit thema.

### 4.6 Voorkomen van nierinsufficiëntie bij intravasculair gebruik van jodiumhoudende contrastmiddelen

Het thema 'Voorkomen van nierinsufficiëntie bij intravasculair gebruik van jodiumhoudende contrastmiddelen' in het kort 'nierinsufficiëntie' is gericht op alle volwassen patiënten van 18 jaar en ouder, die contrastonderzoek in een ziekenhuis ondergaan (niet gericht op IC-patiënten)<sup>47</sup>. De doelstelling voor dit thema was als volgt geformuleerd: 'Het voorkomen van contrastnefropathie bij patiënten die radiologisch onderzoek met jodiumhoudende contrastmiddelen ondergaan, door op procesniveau te kijken naar:

- Het identificeren van alle patiënten met een verhoogd risico op contrastnefropathie en;
- Het nemen van adequate maatregelen ter preventie van contrastnefropathie bij alle hoog risicopatiënten.'

#### Procesindicatoren

De volgende twee procesindicatoren werden geformuleerd om een beeld te krijgen van de naleving van de interventies in de praktijk en om bij te sturen:

- Aantal patiënten bij wie de eGFR vóór contrasttoediening bekend is / Aantal patiënten bij wie een onderzoek is uitgevoerd met intravasculair jodiumhoudend contrastmiddel x 100% = ...% patiënten bij wie de eGFR vóór contrasttoediening bekend is;
- Aantal hoog risicopatiënten dat gehydrateerd is voor contrasttoediening / totaal aantal hoog risicopatiënten x 100% = ...% hoog risicopatiënten dat gehydrateerd is voor contrasttoediening.

#### 4.6.1 Actualiteit

Voor dit thema zijn verschillende richtlijnen, veldnormen en adviezen verschenen sinds de publicatie van de VMS-gids. Enkele voorbeelden:

- Richtlijn 'Veilig Gebruik van contrastmiddelen' van Nederlandse Vereniging voor Radiologie (2017)<sup>48</sup>;

- Multidisciplinaire richtlijn ‘Chronische nierschade’ (NHG en NIV, 2018) waarin de taken van de internist-nefroloog zijn opgenomen voor nierfunctiebescherming bij toedienen van jodiumhoudend röntgencontrast<sup>49</sup>;
- Richtlijn ‘Veilig gebruik van contrastmiddelen’ (2017)<sup>50</sup>.

Er waren geen verbeterdoelen of indicatoren opgenomen rondom dit thema in de basisset van de IGJ van 2022/2023.

#### 4.6.2 Illustratie van variatie in gebruik en registratie

Dit thema is geïnventariseerd en besproken met deelnemers vanuit zes organisaties, waarvan vijf ziekenhuizen (de deelnemers van twee andere ziekenhuizen gaven aan hier geen informatie over aan te kunnen leveren) en één ZBC. Hierbij werd aangegeven dat in drie van deze organisaties (deels) via de VMS-indicatoren werd geregistreerd. In vier organisaties heeft men een themahouder voor dit thema. Door een deelnemer uit een andere organisatie werd aangegeven dat het hebben van een themahouder in hun geval niet (meer) nodig was, omdat het voorkomen van nierinsufficiëntie bij intravasculair gebruik van jodiumhoudende contrastmiddelen goed was ingebed in de dagelijkse zorgpraktijk waardoor aanvullende aandacht en registratie hiervoor niet nodig is. Binnen één van de organisaties had men ook een extra controle bij patiënten met een slechte nierfunctie in de postoperatieve fase ingebouwd. Verder werden periodieke checks op indicatoren op dit thema, het jaarlijks checken van richtlijnen en inrichting van controlemomenten binnen het EPD genoemd als aanvullende initiatieven.

### 4.7 Vroege herkenning en behandeling van pijn

Het VMS Veiligheidsthema ‘Vroege herkenning en behandeling van pijn’ was gericht op het voorkomen van onnodig lijden bij volwassen patiënten in Nederlandse ziekenhuizen<sup>51</sup>. De focus ligt op het voorkomen van pijn, onafhankelijk van het type pijn. De doelstelling was als volgt: ‘Het verminderen van onnodig lijden door pijn bij iedere volwassen patiënt opgenomen in het ziekenhuis of op de Spoedeisende Hulp door vroege herkenning en behandeling van pijn’. Op procesniveau werden de volgende doelstellingen geformuleerd:

- Op 31 december 2012 wordt 90% van de gestandaardiseerde pijnmetingen bij klinische patiënten op de verpleegafdelingen daadwerkelijk uitgevoerd;
- Tevens vinden bij 100% van de volwassen patiënten die zich melden op de SEH gestandaardiseerde pijnmetingen plaats;
- Tevens heeft minder dan 5% van de volwassen postoperatieve patiënten op enig moment een pijnscore van boven de zeven in de eerste 72 uur na een operatie (gemeten volgens de IGZ-indicator);
- Tevens heeft minder dan 10% van de klinische patiënten met kanker matige of ernstige pijn (gemeten volgens de indicator van Zichtbare Zorg Ziekenhuizen).

De volgende indicatoren werden geformuleerd op structuur-, proces- en uitkomstniveau.

#### **Structuurindicatoren:**

1. Heeft uw ziekenhuis een protocol voor de behandeling van:
  - a. Acute pijn/postoperatieve pijn;
  - b. Pijn op de SEH;
  - c. Pijn bij kanker?
2. Heeft uw ziekenhuis het afgelopen jaar (minimaal) eenmaal een gezamenlijke ziekenhuisbrede scholing over pijnmeting en pijnbehandeling voor artsen en verpleegkundigen georganiseerd?

**Procesindicatoren:**

- Aantal uitgevoerde gestandaardiseerde pijnmetingen bij klinische patiënten op de verpleegafdelingen / Aantal ligdagen op de verpleegafdelingen x 3 metingen per dag x 100% = ...% uitgevoerde gestandaardiseerde pijnmetingen bij klinische patiënten op de verpleegafdelingen;
- Alle volwassen patiënten op de SEH bij wie bij triage en ontslag een gestandaardiseerde pijnmeting is uitgevoerd en geregistreerd / Alle volwassen patiënten die zich op de SEH hebben gemeld x 100% = ...% patiënten op de SEH bij wie bij triage en ontslag een gestandaardiseerde pijnmeting is uitgevoerd en geregistreerd.

**Uitkomstindicatoren:**

- Percentage patiënten met op enig moment een pijnscore van boven de 7 in de eerste 24 uur na een operatie;
- Percentage klinische patiënten met kanker met matige of ernstige pijn.

**4.7.1 Actualiteit**

De actualiteit ten aanzien van dit VMS Veiligheidsthema laat een aantal relevante ontwikkelingen zien, waaronder:

- De richtlijn 'Pijnmeting bij pijn bij kanker' (2021) die ingaat op diagnostiek, integrale benadering en behandeling van pijn<sup>52</sup>;
- Multidisciplinaire richtlijn 'Pijn' (2016) met aanbevelingen die zijn verdeeld over verschillende thema's, zoals pijnbeleving en diagnostiek bij kwetsbare ouderen<sup>53</sup>.

In de IGJ basisset waren in 2022/2023 verschillende vragen en doelen opgenomen rondom pijnbeleid, zoals het beschikken over een pijnbeleid en het besteden van aandacht aan niet-farmacologische interventies bij pijn. Ook in de JCI-accreditatie werd hier aandacht aan besteed, bijvoorbeeld het systematisch beoordelen van pijn.

**4.7.2 Illustratie van variatie in gebruik en registratie**

Voor het VMS Veiligheidsthema 'Vroege herkenning en behandeling van pijn' zijn deelnemers uit negen organisaties gesproken, waarvan zeven ziekenhuizen en twee ZBC's. Vanuit vier organisaties gaf men aan op hoofdlijnen volgens de VMS-indicatoren te registreren, de vijf andere organisaties doen dit gedeeltelijk en hebben keuzes gemaakt op basis wat voor hen van toepassing is. Een voorbeeld van een dergelijke keuze is dat men een nieuwe indicator in ontwikkeling heeft of dat er geen pijnmetingen op de SEH gedaan kunnen worden omdat er geen SEH is. De pijnmetingen worden volgens de deelnemers veelal geregistreerd in het EPD, op basis waarvan dan de indicatoren berekend kunnen worden. Dit gebeurt al dan niet geautomatiseerd, evenals de terugkoppeling hiervan via dashboards. Naast registratie op indicatoren worden en ook (interne) audits uitgevoerd op dit thema en is een organisatie bezig met de ontwikkeling van een eigen indicator, waarin ook het perspectief van de patiënt op de pijnbeleving meegenomen wordt. Als aanvullende initiatieven rondom de vroege herkenning en behandeling van pijn worden onder meer het organiseren van themagroepbijeenkomsten en themamaanden, inzet van pijnteams, scholing, deelname aan onderzoek, de ontwikkeling van doelgroep specifieke protocollen, de inzet van apps voor registratie en afspraken met zorgprofessionals in de regio voor een organisatie-overstijgend pijnbeleid genoemd.

**4.8 Voorkomen van lijnsepsis en behandeling van ernstige sepsis**

Vanwege de omvang en diverse patiëntenpopulatie werd dit thema opgesplitst in twee onderdelen, namelijk: 1) voorkomen van lijnsepsis en 2) behandeling van ernstige sepsis<sup>54</sup>.

Voor het voorkomen van lijnsepsis werd de doelstelling in de VMS praktijkgids als volgt beschreven: 'De hoofddoelstelling is het optreden van lijnsepsis te verminderen tot <3 gevallen per 1000 katheterdagen'. Om de voortgang en uitkomsten te meten werden twee indicatoren opgesteld.

#### **Procesindicator**

Alle ingebrachte CVK's (centraal veneuze katheters) waarbij de bundel volledig juist is toegepast /  
Alle ingebrachte CVK's x 100% = ...% CVK's waarbij de lijnsepsis-interventie-bundel volledig is toegepast.

#### **Uitkomstindicator**

Aantal gevallen van lijnsepsis / Aantal katheterdagen x 1000 = Aantal gevallen van lijnsepsis per 1000 katheterdagen.

Voor het tweede deel van het thema; de behandeling van ernstige sepsis, was de doelstelling: 'Voor december 2012 heeft door het toepassen van de resuscitatie- en managementbundel landelijk een relatieve reductie van 15% plaatsgevonden van:

- Ziekenhuissterfte aan ernstige sepsis;
- Sterfte aan ernstige sepsis binnen 30 dagen na diagnose ernstige sepsis.'

Ten behoeve van deze doelstelling werden de volgende indicatoren opgesteld:

#### **Procesindicatoren**

- Aantal patiënten van 18 jaar en ouder dat bij opname op de IC is gescreend op sepsis door middel van het screeningsdocument / Alle patiënten van 18 jaar en ouder opgenomen op de IC x 100% = ...% patiënten van 18 jaar en ouder dat bij opname op de IC is gescreend op sepsis door middel van het screeningsdocument;
- Aantal patiënten van 18 jaar en ouder opgenomen op de IC met ernstige sepsis waarbij element X van de bundel is toegepast / Alle patiënten van 18 jaar en ouder opgenomen op de IC met ernstige sepsis x 100% = ...% patiënten van 18 jaar en ouder opgenomen op de IC met ernstige sepsis waarbij element X van de bundel is toegepast.

#### **Uitkomstindicatoren**

- Aantal patiënten van 18 jaar en ouder opgenomen op de IC met ernstige sepsis die gedurende de ziekenhuisopname zijn overleden / Alle patiënten van 18 jaar en ouder opgenomen op de IC met ernstige sepsis x 100% = ...% patiënten van 18 jaar en ouder opgenomen op de IC met ernstige sepsis die gedurende de ziekenhuisopname zijn overleden;
- Aantal patiënten van 18 jaar en ouder opgenomen op de IC met ernstige sepsis die binnen 30 dagen na diagnose zijn overleden / Alle patiënten van 18 jaar en ouder opgenomen op de IC met ernstige sepsis x 100% = ...% patiënten van 18 jaar en ouder opgenomen op de IC met ernstige sepsis die binnen 30 dagen na diagnose zijn overleden.

### **4.8.1 Actualiteit**

Voor het voorkomen van lijnsepsis en behandeling van ernstige sepsis zijn een aantal relevante ontwikkelingen:

- PREZIES (2023); een netwerk voor het meetsysteem van zorginfecties in ziekenhuizen en ZBC's<sup>55</sup>;
- De richtlijn 'Behandeling van ernstige sepsis' (2022)<sup>56</sup>;
- Het acute boekje (2017) waarin sepsis is opgenomen, hierin wordt de qSOFA op de SEH en SOFA-score op de IC aangeraden<sup>57</sup>.



In de IGJ basisset 2022 stonden verschillende toezichtvragen gerelateerd aan sepsis, zoals het hebben van een vroegtijdig signaleringssysteem, scholing en de aanwezigheid van een structurele multidisciplinaire evaluatiecyclus.

#### 4.8.2 Illustratie van variatie in gebruik en registratie

Er zijn deelnemers uit vijf organisaties gesproken over dit thema, allen ziekenhuizen. Drie van deze organisaties hadden een themahouder en voor alle organisaties werd aangegeven dat men deelneemt aan de NICE-registratie<sup>†</sup>, vier organisaties nemen deel aan de PREZIES-registratie<sup>‡</sup>. De deelnemers van alle vijf de organisaties geven aan dat ze voor lijnsepsis op hoofdlijnen volgens de VMS-indicatoren registreren, voor de behandeling van ernstige sepsis betrof dit twee organisaties. Aanvullende initiatieven die worden genoemd betreffen registratie volgens SOFA<sup>§</sup>, scholing, audits en het inzetten van deskundigen infectiepreventie.

### 4.9 Voorkomen van wondinfecties na een operatie

Het VMS Veiligheidsthema 'Voorkomen van wondinfecties na een operatie' had tot doel om postoperatieve wondinfecties (POWI's) voor geselecteerde indicatoroperaties tot onder de norm van het 25e percentiel (referentiecijfers PREZIES 2007) terug te dringen<sup>58</sup>. Of anders geformuleerd was het doel dat alle ziekenhuizen in 2012 het infectiepercentage voor de operatie hebben teruggebracht tot het niveau waarop een kwart van de ziekenhuizen zich in 2007 al bevond. De praktijkgids beschrijft twee indicatoren die hiervoor zijn opgesteld:

#### Procesindicator

Alle operaties uit de geselecteerde indicatoroperatiegroep waarbij alle 4 de interventies uit de POWI-bundel zijn toegepast / Alle operaties uit de geselecteerde indicatoroperatiegroep x 100% = ...% op naleving POWI-bundel.

#### Uitkomstindicator

Alle operaties uit de geselecteerde indicatoroperatiegroep waarbij een POWI is opgetreden / Alle operaties uit de geselecteerde indicatoroperatiegroep x 100% = ...% POWI's per operatiegroep.

#### 4.9.1 Actualiteit

Enkele voorbeelden van de actuele ontwikkelingen rondom het thema 'Voorkomen van wondinfecties na een operatie' zijn:

- Samenwerkingsverband Richtlijnen 'Infectiepreventie' (2023), met onder meer de richtlijn 'Luchtbehandeling in operatiekamers en behandelkamers' (richtlijnen FMS en verwijzing naar richtlijnen 'Werkgroep Infectie Preventie' (WIP) (2017))<sup>59</sup>;
- Registratie zorginfecties PREZIES (2023)<sup>60</sup>.

Binnen de IGJ basisset 2022/2023 waren er toezichtvragen over surveillance van (postoperatieve) infecties en Ingrepen met infecties. Binnen de JCI-accreditatie (2018) was een toolkit opgenomen voor de preoperatieve, perioperatieve en postoperatieve fase, waarvan het voorkomen van wondinfecties een onderdeel is<sup>61</sup>.

---

<sup>†</sup> De Nationale Intensive Care Evaluatie (NICE) van Stichting NICE is gericht op continue en complete registratie van beschikbare gegevens vanuit IC-afdelingen. <https://www.stichting-nice.nl/>

<sup>‡</sup> Het PREZIES-netwerk is een meetsysteem gericht op zorginfecties in ziekenhuizen en zelfstandige behandelcentra. <https://www.rivm.nl/prezies>

<sup>§</sup> SOFA staat voor Sequential Organ Failure Assessment, een score om het functioneren van zes orgaansystemen uit te drukken

#### 4.9.2 Illustratie van variatie in gebruik en registratie

In totaal is dit thema met deelnemers uit 11 organisaties besproken, waarvan zeven ziekenhuizen en vier ZBC's. Deelnemers van zes organisaties gaven aan (deels) volgens de VMS-indicatoren te registreren en vijf organisaties gaven aan dat er binnen de organisatie een themahouder was voor dit thema. Voor negen organisaties wordt aangegeven dat men de nieuwe WIP-richtlijn Postoperatieve Wondinfecties heeft geïmplementeerd.

Registratie vindt volgens de deelnemers soms voor een deel van de VMS-bundel plaats, als voorbeeld wordt genoemd dat men zich richt op de registratie van de antibiotica profylaxe en dat de overige onderdelen zoals beschreven in de gids niet geregistreerd hoeven te worden omdat hier aanvullende handmatige registraties voor nodig zijn. Of de preventieve maatregelen worden wel uitgevoerd, maar hoeven niet geregistreerd te worden. Andere methoden van registratie en monitoring die worden genoemd zijn via de complicatieregistratie, signaleren van eventuele toename in infecties in het algemeen, analyse van voorgekomen postoperatieve wondinfecties met formuleren van verbetermaatregelen en periodieke terugkoppeling van de postoperatieve wondinfecties aan de specialisten. In de aanvullende initiatieven rondom dit thema werden een POWI-commissie, laagdrempelig overleg met infectiepreventie en strikte handhaving van regels op de OK rondom bijvoorbeeld deurbewegingen en aantal personen op de OK genoemd.

### 4.10 Optimale zorg bij Acute Coronaire Syndromen

Het VMS Veiligheidsthema 'Optimale zorg bij Acute Coronaire Syndromen (ACS)' richt zich op de ziekenhuisbehandeling van alle patiënten die zich presenteren met een ACS<sup>62</sup>. De volgende doelstelling was aan dit thema gekoppeld: 'Op 31 december 2012 werkt 100% van de Nederlandse ziekenhuizen volgens de European Society of Cardiology (ESC) richtlijnen:

- Bij ten minste 90% van de patiënten met een acuut STEMI is binnen 90 minuten na het eerste (para)medisch contact de PCI-behandeling in een PCI-centrum gestart;
- Bij ten minste 90% van de patiënten met IAP/non-STEMI is de beleidsbeslissing op basis van risicostatificatie met behulp van de GRACE-, TIMI- of FRISC-score gedocumenteerd;
- Ten minste 90% van de patiënten heeft de 'gouden vijf' medicijnen voorgeschreven gekregen bij ontslag;
- Alle patiënten met een hartinfarct die in aanmerking komen voor hartrevalidatie volgen een revalidatieprogramma.'

De volgende indicatoren werden hierbij opgesteld:

#### Structuurindicatoren

1. Is er in uw ziekenhuis beleid voor het verwijzen van patiënten met een hartinfarct naar een hartrevalidatieprogramma?
2. Is er binnen uw ziekenhuis een hartrevalidatieprogramma?
3. Zijn er schriftelijke afspraken met aanbieders van hartrevalidatie in uw regio?

#### Procesindicatoren

1. Alle patiënten waarbij binnen 90 minuten na eerste (para)medisch contact de PCI-behandeling is gestart / Alle patiënten met de diagnose STEMI x 100% = ...% patiënten waarbij binnen 90 minuten na eerste (para)medisch contact de PCI-behandeling is gestart;
2. Aantal patiënten met IAP/non-STEMI waarbij de beleidsbeslissing op basis van risicostatificatie is gedocumenteerd / Totaal aantal patiënten met diagnose IAP/non-STEMI x 100% = ...% patiënten

met IAP/non-STEMI waarbij de beleidsbeslissing op basis van risicostratificatie is gedocumenteerd;

3. Aantal patiënten met ACS dat bij ontslag alle vijf medicijnen uit de bundel heeft voorgeschreven gekregen / Alle ontslagen patiënten met ACS x 100% = ...% patiënten met ACS dat bij ontslag de ontslagmedicatie bundel heeft voorgeschreven gekregen.

#### 4.10.1 Actualiteit

Voor het thema Optimale zorg bij Acute Coronaire Syndromen (ACS) is sinds het verschijnen van de VMS praktijkgids een nieuwe richtlijn gepubliceerd:

- Richtlijnen voor het management van acute coronaire syndromen (European Society for Cardiology, 2023 en oorspronkelijke versie uit 2020), die gericht zijn op diagnose en management van ACS<sup>63</sup>.

In de IGJ basisset van 2022/2023 waren verschillende onderdelen opgenomen rondom dit thema, zoals het aantoonbaar vormgeven van het kwaliteitsbeleid ten aanzien van cardiologische zorg, formuleren van verbeterdoelen en inzichtelijk hebben van risico's. In de JCI-accreditatie waren zorgelementen opgenomen rondom dit thema.

#### 4.10.2 Illustratie van variatie in gebruik en registratie

Dit thema is met deelnemers uit vier organisaties (allen ziekenhuizen) besproken, de overige organisaties die hiervoor benaderd waren gaven aan geen informatie over dit thema aan te kunnen leveren. Binnen twee van deze organisaties werd genoemd (deels) via de VMS-indicatoren te registreren, binnen drie organisaties gaf men aan een themahouder te hebben. Een aanvullend initiatief dat uit de inventarisatie en interviews naar voren kwam was het toewerken naar aansluiting bij de Nederlandse Hart Registratie<sup>\*\*</sup>. Ook werden audits, een dossiercommissie met aandacht voor afwijkende cijfers, complicatiebesprekingen, kwaliteitsvisitaties en MDO's genoemd als methoden van monitoring en registratie die worden gebruikt.

---

<sup>\*\*</sup> <https://nhr.nl/>

## 5 Discussie

In dit hoofdstuk worden de onderzoeksvragen van dit onderzoek beantwoord op basis van de bevindingen uit voorgaande hoofdstukken. De sterke en minder sterke kanten van het onderzoek worden besproken waarna het hoofdstuk wordt afgesloten met aanbevelingen.

### 5.1 Beantwoording onderzoeksvragen

In dit onderzoek stonden drie onderzoeksvragen centraal, namelijk:

1. Welke richtlijnen en veldnormen zijn er na 2012 uitgebracht die relevant zijn voor de VMS indicatoren zoals geformuleerd in de VMS praktijkgidsen?
2. In hoeverre worden de indicatoren voortkomend uit de VMS Veiligheidsthema's in oorspronkelijke of aangepaste vorm nog toegepast in ziekenhuizen en ZBC's?
3. Hoe worden registraties in het algemeen, en die voortkomend vanuit het VMS Veiligheidsprogramma in het bijzonder, ervaren binnen de ziekenhuizen en ZBC's?

Ter beantwoording van de eerste onderzoeksvraag liet uitgebreide desk research zien dat er voor alle VMS Veiligheidsthema's sinds het verschijnen van de praktijkgidsen van het VMS Veiligheidsprogramma inmiddels richtlijnen, veldnormen en adviezen zijn gepubliceerd die voortbouwen op het oorspronkelijke VMS Veiligheidsthema. Hierbij gaat het bijvoorbeeld over nieuwe of aanvullende screeningsinstrumenten die gebruikt worden, verbreding van de zorg naar de keten en vernieuwde behandeladviezen op basis van de meest recente medisch-wetenschappelijke inzichten. Er is variatie zichtbaar in de mate waarin deze nieuwe veldnormen en richtlijnen betrekking hebben op de gehele VMS praktijkgids voor een specifiek thema of op onderdelen daarvan. Voor het VMS Veiligheidsthema 'Vroege herkenning en behandeling van de vitaal bedreigde patiënt' wordt de leidraad 'Vitaal bedreigde patiënt'<sup>31</sup> bijvoorbeeld als opvolger van de VMS-praktijkgids gepresenteerd. Maar voor de andere thema's zijn er veelal richtlijnen en veldnormen verschenen die betrekking hebben op een gedeelte van de VMS-praktijkgids, zoals de Richtlijn 'Dubbele controle bij Voor Toediening Gereed Maken'<sup>27</sup>. Concluderend blijkt dat er voor de VMS Veiligheidsthema's stappen zijn gezet ter opvolging in richtlijnen, veldnormen en adviezen. Dat maakt het voor ziekenhuizen en ZBC's relevant om niet standaard terug te grijpen op de VMS praktijkgidsen en de daarbij horende indicatoren, maar zich te oriënteren vanuit de actuele richtlijnen, veldnormen en adviezen in combinatie met de behoeften binnen de organisatie. Specifieke informatie per VMS thema en nieuwe richtlijnen, veldnormen en adviezen zijn te vinden in het achtergronddocument dat bij dit rapport hoort<sup>21</sup>.

De inventarisatie en interviews met betrokkenen uit dertien ziekenhuizen en vijf ZBC's lieten variatie zien in de mate waarin er nog geregistreerd werd volgens de oorspronkelijke VMS Veiligheidsthema's en indicatoren (onderzoeksvraag 2). Voor elk thema waren er deelnemende ziekenhuizen en ZBC's die nog op hoofdlijnen via de VMS indicatoren registreerden. Maar ook werd aangegeven dat er veel variatie is in de wijze hoe men registreert, de aanpassing van indicatoren op inhoud en op welke wijze deze gegevens al dan niet gebruikt worden voor verbetering in de praktijk. Er werden bijvoorbeeld keuzes gemaakt om bepaalde indicatoren niet meer te registreren vanwege beperkte opbrengst, zoals het vastleggen van de individuele elementen van de identificatie- en verificatieprocedure op de polikliniek bij het thema 'Verwisseling van en bij patiënten'. Ook speelden afwegingen als inbedding in het reguliere zorgproces waardoor aparte registratie niet meer nodig

werd geacht, of tijdsbelasting een rol bij de keuze om niet meer (volledig) te registreren. Daarnaast kwamen er verschillende aanvullende registraties en activiteiten naar voren die gerelateerd waren aan de VMS thema's. Voorbeelden van alternatieve of aanvullende vormen van monitoring op bepaalde thema's waren veilig incidenten melden (VIM), scholingsprogramma's, aansluiting bij landelijke registraties zoals PREZIES en NICE-registraties en periodieke audits.

Tot slot gingen we tijdens de interviews in op de derde onderzoeksvraag, namelijk hoe men de registraties in het algemeen en die voortkomend uit het VMS Veiligheidsprogramma in het bijzonder ervaart binnen ziekenhuizen en ZBC's. Uit de interviews kwam naar voren dat het VMS Veiligheidsprogramma een belangrijke rol heeft gehad binnen ziekenhuizen en later ook ZBC's. Door de focus op specifieke thema's, de praktische instructies, de indicatoren uit de praktijkguides en het verplichte karakter van het programma zijn er grote stappen gezet op de betreffende thema's. Door verschillende deelnemers werd aangegeven dat men na afloop van het programma wel meer duidelijkheid had verwacht over de status van het VMS Veiligheidsprogramma en de bijbehorende indicatoren. Deze rol voor het beleid wordt ook genoemd bij nieuwe registraties; organisaties moeten dan veelal individueel een plan maken en uitvoeren voor het inrichten, verzamelen en analyseren van deze gegevens. Een belangrijk struikelblok hierbij is de connectie met en inrichting van het EPD voor nieuwe of aangepaste registraties, waarbij iedere organisatie met de EPD-leverancier in gesprek moet om dit vorm te geven.

Vervolgens bleek er variatie zichtbaar in de mate waarin de registraties worden aangepast aan de eigen behoefte binnen een organisatie en actief worden gebruikt. De doorontwikkeling en zinvolle interpretatie van registraties en indicatoren werd door de deelnemers als belangrijk aandachtspunt genoemd. Alle registraties (en de berekening tot indicatoren op basis hiervan) kosten waardevolle tijd, met name van zorgprofessionals, maar ook op de kwaliteitsafdelingen. Aanvullend daarop werd benadrukt dat je kritisch moet blijven evalueren of registraties en indicatoren wel echt iets zeggen over de kwaliteit van onderliggende zorgprocessen. Een goede score betekent niet automatisch dat het onderliggende proces ook goed verloopt, daarvoor moet je verder kijken dan het getal zelf. Ook speelt mee dat er onvoldoende aandacht is voor eventuele nieuwe risico's als de focus te veel op een bepaalde registratie of indicator ligt. Dit speelt met name op het moment dat onderliggende stappen goed ingebed zijn in het zorgproces; moeten de focus en bijbehorende vormen van registratie dan nog bij een dergelijk thema liggen of moet de organisatie zich dan richten op andere en mogelijk grotere risico's?

De wijze waarop registraties zijn ingericht en worden gebruikt varieerde aanzienlijk tussen organisaties en is onder meer afhankelijk van de wijze waarop het EPD is ingericht. Hierbij gaat het vooral om de mogelijkheid van de organisaties om hier wijzigingen in aan te kunnen brengen en de wijze waarop onderliggende registraties uit het EPD gebruikt kunnen worden om indicatoren te berekenen en deze gegevens zichtbaar te maken in dashboards. Vaak zijn de gegevens beperkt bruikbaar door restricties binnen de inrichting van het EPD en gebruikersvariatie, waardoor er veel aanvullende acties nodig zijn om tot zinvolle data te komen.

Tot slot kwam uit de interviews naar voren dat het complex is om daadwerkelijk te stoppen met registraties en indicatoren. Op het moment dat een registratie ter discussie gesteld wordt, komt er ofwel vanuit zorgprofessionals of vanuit bestuurders argumentatie waarom de registratie toch nog zinvol is voor het monitoren van een bepaald proces of voor (externe) verantwoording. Het daadwerkelijk stoppen omvat vaak een uitgebreid proces met grondige onderbouwing waarin veelal tot aan de Raad van Bestuur goedkeuring gegeven moet worden. Hierbij speelt ook de ervaren druk mee dat de registraties en indicatoren mogelijk nog nodig zijn voor externe verantwoording. Er kan gedacht worden aan accreditatieprocessen, verantwoording van de geleverde kwaliteit en onderbouwing op het moment dat er zich bijvoorbeeld een calamiteit voordoet.

Deze resultaten sluiten aan op eerdere rapporten die over dit onderwerp zijn verschenen. Voorbeelden hiervan zijn het eerder genoemde ZIRE-project<sup>64</sup>, de evaluatie van het programma Ontregel de Zorg<sup>65</sup> en de RVS-rapportage 'Blijk van vertrouwen'<sup>66</sup>. Uit al deze publicaties blijkt, net als in het huidige onderzoek, dat een reductie van registraties (en indicatoren die daaruit berekend worden) in de zorg een complex, langdurig en veelomvattend proces is waarbij op verschillende niveaus een omslag in denken en verantwoording nodig is. Alle betrokken partijen hebben hierin een rol. Voor zorgprofessionals betekent dit bijvoorbeeld zoeken naar en meedenken over welke registraties faciliterend zijn voor het borgen van de kwaliteit en veiligheid van zorg, en hoe deze ingericht kunnen worden. Hiermee wordt bijvoorbeeld via Safety-II reflectiebijeenkomsten ervaring opgedaan via het inzichtelijk maken van werkprocessen en het reflecteren hierop<sup>67</sup>. Op organisatieniveau betekent dit het deels loslaten van het gevoel van zekerheid. Het vraagt uitgaan van vertrouwen in zorgprofessionals en om nadenken over een andere invulling van toetsbaarheid en externe verantwoording<sup>66, 68</sup>. Vanuit de landelijke overheid, toezichthoudende en accrediterende partijen, samenwerkende veldpartijen en wetenschappelijke verenigen vraag dit het samenbrengen van partijen, onderlinge afstemming en het (blijven) benadrukken van waar cijfermatige onderbouwing een rol heeft en waar expliciet niet.

## 5.2 Sterke punten en beperkingen van het onderzoek

Het hier beschreven onderzoek kent verschillende sterke aspecten. Ten eerste werden ziekenhuizen en ZBC's breed uitgenodigd voor deelname en omvat het onderzoek een mix van verschillende typen ziekenhuizen en ZBC's waardoor een brede inventarisatie mogelijk was. Het risico van deze benaderingswijze is mogelijk wel selectie-bias, waarbij in theorie bijvoorbeeld alleen organisaties deelnemen die affiniteit hebben met het thema. Tijdens de interviews werd echter een grote variatie zichtbaar in insteek, omvang en uitvoering van registraties behorende bij de VMS Veiligheidsthema's. Ten tweede werd, voorafgaand aan de kwalitatieve studie, een grondige inventarisatie per VMS Veiligheidsthema gedaan. Hiermee konden de semigestructureerde interviews in meer detail ingestoken worden per specifiek VMS Veiligheidsthema en overstijgend. Tot slot hadden de betrokken onderzoekers op regelmatige basis overleg tijdens de verschillende fasen van de studie. Hierdoor konden onduidelijkheden, relevante bevindingen en nieuwe vraagstukken voortkomend uit de dataverzameling geadresseerd worden.

Naast deze sterke kanten kent het onderzoek ook een aantal beperkingen, naast de eerder genoemde selectie-bias. Ten eerste is er in de interviewfase overwegend met kwaliteitsadviseurs gesproken over de VMS Veiligheidsthema's. Deze keuze werd gemaakt op basis van twee overwegingen, namelijk: 1) het minimaal belasten van de zorgprofessionals in een tijd waarin zij onder hoge druk staan en 2) het verkrijgen van overkoepelend inzicht in het verzamelen, analyseren en gebruik van de (informatie uit) de VMS Veiligheidsindicatoren. Een beperking hierbij is wel dat ervaren registratiedruk bij zorgprofessionals beperkt uitgevraagd kon worden. Het betrekken van meer zorgprofessionals had mogelijk een breder beeld van de toegevoegde waarde van indicatoren voor de zorgverlening en ervaren registratiedruk ten aanzien van de indicatoren kunnen geven. Een tweede mogelijke beperking betreft de analysestrategie: van ieder interview werd een uitgebreide samenvatting gemaakt. Door de insteek van de interviews en mate van detail in de samenvattingen is ervoor gekozen om thematisch te analyseren vanuit de samenvattingen. Hierbij is een mogelijk risico dat er toch relevante inzichten gemist worden. Om dit risico te minimaliseren zijn de transcripten van de interviews wel doorgenomen. Tot slot bleek het tijdens de interviews een uitdaging om de verschillende VMS Veiligheidsthema's in isolatie te bespreken, waardoor tijdens de interviews ook vaak over registraties in het algemeen gesproken werd en dit verder ging dan alleen de VMS

Veiligheidsthema's. Om toch gedetailleerde informatie per thema te verzamelen werd voorafgaand aan het interview een intakeformulier ingevuld, waarin de deelnemende organisaties volgens zelfrapportage aangaven in hoeverre ze nog registreerden volgens de oorspronkelijke VMS praktijkgidsen.

### 5.3 Conclusie en aanbevelingen

Het VMS Veiligheidsprogramma is een belangrijke basis geweest voor het systematisch verbeteren en opzetten van registraties op de tien VMS thema's. De praktijkgidsen en concrete indicatoren gaven daarbij houvast en richting. De inventarisatie van de huidige studie liet zien dat er voor verschillende thema's nieuwe richtlijnen, adviezen en veldnormen zijn ontwikkeld. Daarnaast hebben de interviews laten zien dat er variatie is in de wijze waarop deelnemende organisaties omgaan met de registraties voortkomend uit de VMS Veiligheidsthema's en hoe zij hier een zinvolle invulling aan kunnen geven. Het stoppen met bepaalde registraties blijkt daarbij een ingewikkeld en langdurig proces waarbij veel verschillende stakeholders betrokken zijn.

Op basis van de resultaten van het onderzoek zien wij hierin een rol voor alle betrokken partijen en doen wij de volgende aanbevelingen:

#### **Het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS)**

*Breng relevante partijen bij elkaar en stimuleer de onderlinge afstemming bij het laten vervallen van VMS indicatoren die niet meer voorkomen in actuele richtlijnen, veldnormen en adviezen. Stimuleer tevens het stoppen van registraties van VMS procesindicatoren van goed geïmplementeerde processen.*

Landelijk lopen er verschillende initiatieven naar het verminderen van regeldruk in de zorg. Toch blijkt de praktijk weerbarstig en zijn er verschillende factoren die er aan bijdragen dat het complex is om te stoppen met registraties. Dit geldt ook voor de registraties en indicatoren voortkomend uit het VMS veiligheidsprogramma. Het kan helpend zijn om vanuit het ministerie van VWS hier een regierol te pakken en de relevante partijen (veldpartijen, toezichthouders, zorgverzekeraars, wetenschappelijke verenigingen, etc.) aan tafel te krijgen om zo tot beslissingen te komen rondom het voortzetten dan wel stoppen van registraties en indicatoren voortkomend uit het VMS Veiligheidsprogramma. Daarnaast is het van belang om deze regierol te verbinden aan initiatieven zoals het afgeronde programma Tijd voor Verbinding en de lopende programma's zoals Passende Zorg en Ontregel de zorg.

#### **Samenwerkende veldpartijen**

*Communiceer richting het veld over de status en actualiteit van landelijke programma's zoals het VMS Veiligheidsprogramma en de status van de indicatoren en registraties die daaruit voortvloeien.* Het VMS Veiligheidsprogramma werd destijds geïnitieerd door vijf programmapartners: Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen (NVZ), Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra (NFU), Orde van Medisch Specialisten (OMS), Landelijk Expertisecentrum Verpleging & Verzorging (LEVV) en Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland (V&VN). Het was een landelijk programma waaraan alle ziekenhuizen in Nederland zich destijds hebben gecommitteerd. De praktijkgidsen gaven houvast bij de interventies die geïmplementeerd moesten worden en het gebruik van indicatoren om de voortgang te monitoren heeft veel in gang gezet zowel binnen de organisaties als in de externe verantwoording. Binnen deze studie kwam echter naar voren dat er momenteel onduidelijkheid bestaat over de status van het VMS Veiligheidsprogramma en de actualiteit van de VMS praktijkgidsen. Alhoewel het programma zelf in 2012 is afgelopen, maken de VMS thema's, of onderdelen daarvan, soms nog deel uit van accreditatie processen, inspectiebezoeken of vragen

vanuit zorgverzekeraars. Hierdoor blijft terughoudendheid bestaan rondom het stoppen van registraties, terwijl ook de vraag speelt of deze gegevens nog wel actueel zijn en wanneer iets als een update beschouwd mag worden. Nu voor alle VMS thema's nieuwe richtlijnen, veldnormen en adviezen zijn uitgekomen die raken aan het thema, is de aanbeveling aan de samenwerkende veldpartijen om richting het veld te communiceren over de status van de VMS thema's en de bijbehorende indicatoren. Meer specifiek kan het initiatief genomen worden door de partij die verantwoordelijk of betrokken is bij de nieuw ontwikkelde richtlijnen, veldnormen of adviezen.

#### **Toeziethouders en accrediterende organisaties**

*Blijf in de communicatie en gesprekken met ziekenhuizen en ZBC's benadrukken welke rol cijfermatige verantwoording heeft in toezicht en accreditatie. Indien cijfermatige verantwoording niet noodzakelijk is, maak dat dan expliciet en bestendig dit door tijdens bezoeken en in specifieke situaties niet terug te vallen door te vragen naar cijfermatige onderbouwing van bevindingen.*

Tijdens het onderzoek werd door geïnterviewden vanuit vooral de ziekenhuizen regelmatig benoemd dat er een verandering zichtbaar is in de externe verantwoording waarbij de nadruk minder op cijfermatige verantwoording ligt. Met name de verbeterdoelen van de IGJ werden hierbij als voorbeeld genoemd, net als enkele initiatieven van een accrediterende organisatie. Toch kwam het gevoel deze cijfers 'toch nog ergens aan te moeten leveren' naar voren, bijvoorbeeld als er sprake is van een calamiteit, om zo aan te kunnen tonen dat processen op orde zijn. Dit vormt een belemmering binnen organisaties voor het stoppen van registraties. Het (blijven) benadrukken en bestendigen dat er niet naar deze indicatoren en onderliggende registraties gevraagd zal worden is daarom een aanbeveling voortkomend uit dit onderzoek. Overigens is het relevant om hier onderscheid te maken tussen accrediterende organisaties, waarbij sommigen nog veel en anderen veel minder nadruk leggen op cijfermatige verantwoording.

#### **Wetenschappelijke verenigingen en partijen (zoals Zorginstituut Nederland) belast met gegevensverzameling- en uitvraag**

*Zoek bij de introductie van nieuwe registraties en indicatoren naar onderlinge afstemming en streef bij de implementatie naar integratie met bestaande registraties en het EPD.*

Voor de introductie van nieuwe registraties en indicatoren is de aanbeveling om hierin de onderlinge afstemming te zoeken zodat aanvullende registratiedruk geminimaliseerd kan worden. Denk hierbij bijvoorbeeld aan uitvragen vanuit de wetenschappelijke verenigingen of bij de introductie van de nieuwe Wet kwaliteitsregistraties zorg. Inventariseer welke informatie reeds beschikbaar en bruikbaar is als basis voor een dergelijke registratie en biedt ondersteuning bij de implementatie en integratie met het EPD. Daarvoor is het ook aan te bevelen om de samenwerking met EPD-leveranciers op te zoeken, zodat registraties automatisch ingebouwd kunnen worden, of queries gebouwd kunnen worden die ziekenhuizen en ZBC's kunnen gebruiken voor extraheren van benodigde gegevens of berekenen van indicatoren. Nu ligt deze taak veelal bij individuele organisaties die hier veel tijd aan kwijt zijn.

#### **Ziekenhuizen en klinieken**

*Durf, van zorgprofessional tot aan het bestuur, te schrappen waar registraties en indicatoren geen of beperkte aanvullende waarde blijken te hebben.*

Het gevoel van 'houvast' op basis van cijfers blijkt in alle lagen van de organisatie een belangrijke belemmering om daadwerkelijk te stoppen met bepaalde registraties en indicatoren. Voor zorgprofessionals is het belangrijk om het gevoel van houvast op zorgprocessen op basis van registraties los te laten. Voor bestuurders en toezichthouders is het belangrijk om het gevoel van grip en sturing op basis van indicatoren op een andere manier in te vullen. Soms kunnen dit bestaande audits zijn, maar ook teamreflecties van professionals over de kwaliteit en veiligheid van zorg, leernetwerken of safety II tools. Om het gesprek over toegevoegde waarde van registraties en



indicatoren en de wijze waarop interne en externe verantwoording plaats kan vinden te faciliteren is een gerichte veranderaanpak aan te bevelen. Hierbij ligt een centrale rol voor professionals omdat zij zicht hebben op de waarde van registraties en indicatoren voor de zorg en zo verantwoord vanuit het verbeteren van zorg vorm kunnen geven<sup>66,68</sup>. Daarmee kunnen zij ook het gesprek aangaan met bestuurders over nut en noodzaak van registraties en indicatoren en andere wijzen waarop interne en externe verantwoording plaats kan vinden. Landelijke ondersteuning van een gerichte veranderaanpak kan hierin faciliterend zijn.

### **Onderzoek**

*Onderzoek de kansen en beperkingen voor de rol van patiënten bij registratie van gegevens.*

In het onderzoek kwam verschillende malen naar voren dat de patiënt mogelijk ingezet kan worden voor de registratie van bepaalde gegevens. Als voorbeelden werden genoemd het vooraf online invullen van (onderdelen) van een anamnese, bijhouden van pijnscores en afname van vragenlijsten via een app, en de mogelijkheid om een tablet bij elk bed te hangen waarin de patiënt zelf bepaalde gegevens in kan vullen. Het belang van onderzoek naar nieuwe manieren om de patiënt te betrekken werd als relevant punt gezien, met name gericht op de mogelijkheden en knelpunten die hierbij verwacht kunnen worden.

# Literatuur

---

- <sup>1</sup> Buysse, A., Nijbroek, M., Vermung, M., Van Zelm, R. (2019) Registratielast in kaart aan de hand van patientreizen in de medisch specialistische zorg. Q-Consult zorg, Utrecht.  
<https://www.ordz.nl/binaries/ordz/documenten/publicaties/2020/02/06/defintief-rapportage-patientreizen---registratielast-q-consult-zorg/Defintief+Rapportage+Pati%C3%ABntreizen+-registratielast+%28Q-Consult-Zorg%29+%28003%29.pdf>
- <sup>2</sup> FNV (2024) FNV Zorg- en Welzijnsbarometer. Dia 1 via fnv <https://www.fnv.nl/getmedia/00206470-8f1f-4ae1-9fc8-9a8f9a7d40be/FNV-Zorg-en-Welzijnsbarometer-rapportage-n-a-v-onderzoek-adminstratiedruk-in-de-sector-Zorg-en-Welzijn-mei-2024.pdf.nl> (laatste bekeken september 2024)
- <sup>3</sup> <https://www.zorginzicht.nl/transparantiekalender> (laatst bekeken oktober 2024)
- <sup>4</sup> <https://www.qualicor.eu/> (laatst bekeken oktober 2024)
- <sup>5</sup> <https://www.jointcommissioninternational.org/> (laatst bekeken oktober 2024)
- <sup>6</sup> <https://www.cibg.nl/lir> (laatst bekeken oktober 2024)
- <sup>7</sup> IGI: <https://www.igi.nl/zorgsectoren/ziekenhuizen-en-klinieken/indicatoren-medisch-specialistische-zorg> (laatst bekeken oktober 2024)
- <sup>8</sup> Van Kolschooten F. Ziekenhuizen worstelen met registratie-infarct. Ned Tijdschr Geneeskd 2016;160:C3270
- <sup>9</sup> Ontregel de Zorg <https://www.ordz.nl/Zorg> (ordz.nl) (laatst bekeken oktober 2024)
- <sup>10</sup> Rijksoverheid, Aanbieding merkbaarheidsscan <https://www.rijksoverheid.nl/ministeries/ministerie-van-volksgesondheid-welzijn-en-sport/documenten/kamerstukken/2020/07/17/aanbieding-merkbaarheidsscan-ont-regel-de-zorg-2020> (laatst bekeken september 2024)
- <sup>11</sup> Rijksoverheid, Ontregel de Zorg: <https://open.overheid.nl/documenten/ronl-13f0b479bbb7c44ec3659c706add3235ee9f3102/pdf> & <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/publicaties/2022/06/08/infographic-onregel-de-zorg-2022-2025-ordz> (laatst bekeken oktober 2024)
- <sup>12</sup> NFU Programma Anders Verantwoorden <https://nfukwaliteit.nl/programmas/anders-verantwoorden/> (laatst bekeken oktober 2024)
- <sup>13</sup> Zegers, M., Gerritsen, G., & Welker, G. (2021) Eindrapport Experiment Zinvolle registratie (ZIRE) Nijmegen, Arnhem, Groningen
- <sup>14</sup> VMS Veiligheidsprogramma: <https://www.vmszorg.nl/vms-veiligheidsprogramma/> (laatst bekeken oktober 2024)
- <sup>15</sup> Bruijne, M.C. de, Zegers, M., Hoonhout, L.H.F., Wagner, C. (2007) Onbedoelde schade in Nederlandse ziekenhuizen: dossieronderzoek van ziekenhuisopnames in 2004. Amsterdam/Utrecht: Instituut voor Extramuraal Geneeskundig Onderzoek, NIVEL

- 
- <sup>16</sup> VMS Veiligheidsprogramma: <https://www.vmszorg.nl/vms-veiligheidsprogramma/praktijkguidsen/> (laatst bekeken oktober 2024)
- <sup>17</sup> VMS. (2009d). Verwisseling van en bij patiënten. VMS Zorg, Utrecht
- <sup>18</sup> Blok, C. de, Koster, E., Schilp, J., Wagner, C. (2013) Implementatie VMS Veiligheidsprogramma: evaluatieonderzoek in Nederlandse ziekenhuizen. Utrecht/Amsterdam: NIVEL, EMGO+ Instituut, 2013
- <sup>19</sup> Programma Tijd voor Verbinding: <https://www.programmatv.nl/> (laatst bekeken november 2024)
- <sup>20</sup> ZKN: <https://www.zkn.nl/> (laatst bekeken oktober 2024)
- <sup>21</sup> Merten, H., Van Beekum, K., Brugman, I., Schlinkert, C., Schouten, B., van Eikenhorst, L. & Wagner, C.. (2024) Achtergrondrapport: Overzicht richtlijnen, veldnormen en adviezen op het gebied van de VMS Veiligheidsthema's. Behorend bij het rapport: Van registratiedruk naar zinnig registreren voor patiëntveiligheid. Nivel, Utrecht
- <sup>22</sup> VMS. (2008a). Medicatieverificatie bij opname en ontslag. VMS zorg, Utrecht
- <sup>23</sup> Richtlijndatabase Federatie Medisch Specialisten (2019). Polyfarmacie bij ouderen. Bekeken op 27-11-2023 te [https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/polyfarmacie\\_bij\\_ouderen/polyfarmacie\\_bij\\_ouderen\\_2e\\_lijn/perio\\_de\\_naontslag.html](https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/polyfarmacie_bij_ouderen/polyfarmacie_bij_ouderen_2e_lijn/perio_de_naontslag.html)
- <sup>24</sup> Zorginstituut (2019). Medicatieoverdracht - Overdracht van medicatiegegevens in de keten. Bekeken op 27-11-2023 te <https://www.zorginzicht.nl/kwaliteitsinstrumenten/medicatieoverdracht>
- <sup>25</sup> Vereniging van specialisten ouderengeneeskunde (2016). Veilige principes in de medicatieketen. Bekeken op 27-11-2023 te <https://www.verenso.nl/kwaliteit/thema-s-en-projecten/medicatieveiligheid/veilige-principes>
- <sup>26</sup> VMS. (2009a). High risk medicatie: klaarmaken en toedienen van parenteralia. VMS Zorg, Utrecht
- <sup>27</sup> V&VN (2022). Richtlijn Dubbele controle bij VTGM. Bekeken op 27-11-2023
- <sup>28</sup> IGJ: <https://www.igj.nl/zorgsectoren/ziekenhuizen-en-klinieken/indicatoren-medisch-specialistische-zorg> (laatst bekeken oktober 2024)
- <sup>29</sup> JCI (2017). Joint Commission International Accreditation Standards for Hospitals Including Standards for Academic Medical Center Hospitals. Bekeken op 27-11-2023 te [https://www.jointcommissioninternational.org/-/media/jci/jci-documents/accreditation/hospital-and-amc/jci-errata-standards-only\\_7th-ed-hospital.pdf](https://www.jointcommissioninternational.org/-/media/jci/jci-documents/accreditation/hospital-and-amc/jci-errata-standards-only_7th-ed-hospital.pdf)
- <sup>30</sup> VMS. (2009b). Vroege herkenning en behandeling van vitaal bedreigde patiënt. VMS Zorg, Utrecht
- <sup>31</sup> Nederlandse Vereniging voor Intensive Care (2022). Leidraad vitaal bedreigde patiënt. Bekeken op 28-11-2023 te [https://www.nvic.nl/wp-content/uploads/2022/02/Leidraad-vitaal-bedreigde-patient\\_DEF\\_feb.pdf](https://www.nvic.nl/wp-content/uploads/2022/02/Leidraad-vitaal-bedreigde-patient_DEF_feb.pdf)
- <sup>32</sup> IGJ: <https://www.igj.nl/zorgsectoren/ziekenhuizen-en-klinieken/indicatoren-medisch-specialistische-zorg> (laatst bekeken oktober 2024)
- <sup>33</sup> JCI (2017). Joint Commission International Accreditation Standards for Hospitals Including Standards for Academic Medical Center Hospitals. Bekeken op 29-11-2023 te

---

[https://www.jointcommissioninternational.org/-/media/jci/jci-documents/accreditation/hospital-and-amc/jci-errata-standards-only\\_7th-ed-hospital.pdf](https://www.jointcommissioninternational.org/-/media/jci/jci-documents/accreditation/hospital-and-amc/jci-errata-standards-only_7th-ed-hospital.pdf)

- <sup>34</sup> VMS. (2009c). Kwetsbare ouderen. VMS Zorg, Utrecht
- <sup>35</sup> Nederlandse vereniging voor klinisch geriatrie (2018). Zorgpad kwetsbare ouderen over de keten en in het ziekenhuis. Bekeken op 11-12-2023 te: <https://www.nvkg.nl/sites/nvkg.nl/files/NVKG%20Leidraad%20Zorgpad%20Kwetsbare%20Ouderen.pdf>
- <sup>36</sup> Richtlijndatabase Federatie Medisch Specialisten (2023). Delier bij volwassenen en ouderen. Bekeken op 11-12-2023 te [https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/delier\\_bij\\_volwassenen\\_en\\_ouderen\\_2023/startpagina\\_-\\_delier\\_bij\\_volwassenen\\_en\\_ouderen\\_.html](https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/delier_bij_volwassenen_en_ouderen_2023/startpagina_-_delier_bij_volwassenen_en_ouderen_.html)
- <sup>37</sup> Zorginstituut Nederland (2023). Valpreventie (Zvw). Bekeken op 11-12-2023 te <https://www.zorginstituutnederland.nl/Verzekerde+zorg/valpreventie-zvw>
- <sup>38</sup> Richtlijndatabase Federatie Medisch Specialisten (2017). Preventie van valincidenten bij ouderen. Bekeken op 11-12-2023 te [https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/preventie\\_van\\_valincidenten\\_bij\\_ouderen/startpagina\\_-\\_preventie\\_van\\_valincidenten.html](https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/preventie_van_valincidenten_bij_ouderen/startpagina_-_preventie_van_valincidenten.html)
- <sup>39</sup> Richtlijndatabase Federatie Medisch Specialisten (2013). Ondervoeding bij de geriatrische patiënt. Bekeken op 11-12-2023 via: [https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/ondervoeding\\_bij\\_de\\_geriatrische\\_patiënt/ondervoeding\\_geri\\_patiënt\\_-\\_korte\\_beschrijving.html](https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/ondervoeding_bij_de_geriatrische_patiënt/ondervoeding_geri_patiënt_-_korte_beschrijving.html)
- <sup>40</sup> IGJ: <https://www.igj.nl/zorgsectoren/ziekenhuizen-en-klinieken/indicatoren-medisch-specialistische-zorg> (laatst bekeken oktober 2024)
- <sup>41</sup> JCI (2017). Joint Commission International Accreditation Standards for Hospitals Including Standards for Academic Medical Center Hospitals. Bekeken op 29-11-2023 te [https://www.jointcommissioninternational.org/-/media/jci/jci-documents/accreditation/hospital-and-amc/jci-errata-standards-only\\_7th-ed-hospital.pdf](https://www.jointcommissioninternational.org/-/media/jci/jci-documents/accreditation/hospital-and-amc/jci-errata-standards-only_7th-ed-hospital.pdf)
- <sup>42</sup> Programma Tijd voor Verbinding, kwetsbare ouderen: <https://www.programmatvv.nl/thema-pagina-s/kwetsbare-ouderen> (laatst bekeken oktober 2024)
- <sup>43</sup> VMS. (2009d). Verwisseling van en bij patiënten. VMS Zorg, Utrecht
- <sup>44</sup> Richtlijndatabase Federatie Medisch Specialisten (2020). Perioperatief traject. Bekeken op 27-11-2023 te [https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/perioperatief\\_traject/stap\\_6\\_aankomst\\_op\\_operatiekamer.html](https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/perioperatief_traject/stap_6_aankomst_op_operatiekamer.html)
- <sup>45</sup> IGJ: <https://www.igj.nl/zorgsectoren/ziekenhuizen-en-klinieken/indicatoren-medisch-specialistische-zorg> (laatst bekeken oktober 2024)
- <sup>46</sup> JCI (2018). Standards Interpretation FAQs. Bekeken op 27-11-2023 te [https://www.jointcommissioninternational.org/-/media/jci/jci-documents/contact-us/submit-a-jci-standards-interpretation-question/jci\\_standards\\_interpretation\\_faqs.pdf](https://www.jointcommissioninternational.org/-/media/jci/jci-documents/contact-us/submit-a-jci-standards-interpretation-question/jci_standards_interpretation_faqs.pdf)
- <sup>47</sup> VMS. (2009e) Voorkomen van nierinsufficiëntie bij intravasculair gebruik van jodiumhoudende contrastmiddelen. VMS Zorg, Utrecht

- 
- <sup>48</sup> Nederlandse Vereniging voor Radiologie (2022), Richtlijn Veilig Gebruik van Contrastmiddelen. [https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/veilig\\_gebruik\\_van\\_contrastmiddelen/startpagina\\_-\\_veilig\\_gebruik\\_contrastmiddelen.html](https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/veilig_gebruik_van_contrastmiddelen/startpagina_-_veilig_gebruik_contrastmiddelen.html)
- <sup>49</sup> Nederlands Huisartsen Genootschap en Nederlandse Internisten Vereniging (2018). Multidisciplinaire richtlijn Chronische nierschade. Bekeken op 16-11-2023, <https://www.zorginzicht.nl/binaries/content/assets/zorginzicht/kwaliteitsinstrumenten/Richtlijn+diagnostiek+en+beleid+bij+volwassenen+met+chronische+nierschade+%28CNS%29.PDF>
- <sup>50</sup> Richtlijndatabase Federatie Medisch specialisten (2017). Veilig gebruik van contrastmiddelen. Bekeken op 16-11-2023, [https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/veilig\\_gebruik\\_van\\_contrastmiddelen/startpagina\\_-\\_veilig\\_gebruik\\_contrastmiddelen.html](https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/veilig_gebruik_van_contrastmiddelen/startpagina_-_veilig_gebruik_contrastmiddelen.html)
- <sup>51</sup> VMS. (2009f). Vroege herkenning en behandeling van pijn. VMS Zorg, Utrecht
- <sup>52</sup> Richtlijndatabase Federatie Medisch Specialisten (2021). Pijn bij patiënten met kanker. Bekeken op 29-11-2023 te [https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/behandeling\\_van\\_pijn\\_bij\\_patiënten\\_met\\_kanker/startpagina\\_-\\_pijn\\_bij\\_patiënten\\_met\\_kanker.html](https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/behandeling_van_pijn_bij_patiënten_met_kanker/startpagina_-_pijn_bij_patiënten_met_kanker.html)
- <sup>53</sup> V&VN (2016). Multidisciplinaire Richtlijn Pijn. Bekeken op 29-11-2023 te <https://www.venvn.nl/richtlijnen/alle-richtlijnen/richtlijn-pijn-bij-kwetsbare-ouderen/>.
- <sup>54</sup> VMS. (2009g). Voorkomen van lijnsepsis en behandeling van ernstige sepsis. VMS Zorg, Utrecht
- <sup>55</sup> RIVM (2023). PREZIES. Bekeken op 15-11-2023, <https://www.rivm.nl/prezies>
- <sup>56</sup> Richtlijndatabase Federatie Medisch Specialisten (2023). Sepsis. Bekeken op 15-11-2023, <https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/sepsis>
- <sup>57</sup> Het acute boekje (2017). Sepsis. Bekeken op 15-11-2023, [https://www.hetacuteboekje.nl/hoofdstuk/algemene\\_infectieziekten/sepsis.html](https://www.hetacuteboekje.nl/hoofdstuk/algemene_infectieziekten/sepsis.html)
- <sup>58</sup> VMS. (2009h). Voorkomen van wondinfecties na een operatie. VMS Zorg, Utrecht
- <sup>59</sup> Samenwerkingsverband Richtlijnen Infectiepreventie (2023). Alle richtlijnen. Bekeken op 27-11-2023 te <https://www.sri-richtlijnen.nl/alle-richtlijnen>
- <sup>60</sup> RIVM (2023). PREZIES. Bekeken op 15-11-2023, <https://www.rivm.nl/prezies>
- <sup>61</sup> Soule, B. M. (2018). Evidence-based principles and practices for preventing surgical site infections. Joint commission international, 1-3
- <sup>62</sup> VMS. (2009i). Optimale zorg bij acute coronaire syndromen. VMS Zorg, Utrecht
- <sup>63</sup> European Society of Cardiology (2023). 2023 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes te <https://www.escardio.org/Guidelines/Clinical-Practice-Guidelines/Acute-Coronary-Syndromes-ACS-Guidelines> (laatst bekeken op 27-11-2023)
- <sup>64</sup> Zegers, M., Gerritsen, G., & Welker, G. (2021) Eindrapport Experiment Zinvolle registratie (ZIRE) Nijmegen, Arnhem, Groningen
- <sup>65</sup> Home | (Ont)Regel de <https://www.ordz.nl/Zorg> (ordz.nl) (laatst bekeken oktober 2024)

- 
- <sup>66</sup> Raad Volksgezondheid & Samenleving. Blijk van vertrouwen. Anders verantwoord voor goede zorg. Den Haag, 2019. <https://www.raadrvs.nl/documenten/publicaties/2019/05/14/advies-blijk-van-vertrouwen---anders-verantwoorden-voor-goede-zorg>
- <sup>67</sup> ZonMw, Safety II programma: [https://www.zonmw.nl/nl/artikel/safety-ii-geeft-ruimte-om-minder-te-registreren?utm\\_source=linkedin&utm\\_term=showcasev](https://www.zonmw.nl/nl/artikel/safety-ii-geeft-ruimte-om-minder-te-registreren?utm_source=linkedin&utm_term=showcasev) (laatst bekeken op 3-11-2024)
- <sup>68</sup> Raad Volksgezondheid & Samenleving. Is dit wel verantwoord? Hoe de zorg betekenisvol rekenschap kan afleggen in tijden van transitie. Den Haag, 2023. <https://www.raadrvs.nl/documenten/publicaties/2023/10/10/is-dit-wel-verantwoord>