

*VMI: analyse medicatie-incidenten voor verbetering medicatieveiligheid*

# LEREN VAN ELKAARS INCIDENTEN HELPT ZE IN DE TOEKOMST TE VOORKOMEN

Medicatie is belangrijk voor de behandeling van veel aandoeningen maar kan (onbedoeld) ook de oorzaak zijn van schade bij de patiënt. Aandacht voor het voorkomen van medicatiefouten is belangrijk. Voorkomen Medicatie-Incidenten (VMI) draagt bij aan de verbetering van medicatieveiligheid door incidenten te verzamelen, te analyseren, te delen en aanbevelingen te doen om ze in de toekomst te voorkomen.

Auteurs

**Linda Kok**  
**Amal Harrachi** en  
**Rob Essink**

*VMI verzamelt, analyseert en deelt incidenten, en doet aanbevelingen*

Voorkomen Medicatie-Incidenten (VMI, voorheen Portaal voor Patiëntveiligheid) is hét landelijk meldpunt voor medicatie-incidenten. VMI ontvangt op dit moment vooral meldingen vanuit ziekenhuizen en openbare apotheken. Gesignaleerde risico's rapporteert VMI via tweewekelijkse Praktijkprikkel terug aan de praktijk.

De Praktijkprikkel geven zorgorganisaties en zorgverleners de mogelijkheid om van elkaar te leren. Bovendien geven ze sneller inzicht in risico's die zich in zorgprocessen kunnen voordoen, vergeleken met het uitsluitend analyseren van eigen medicatie-incidenten. Indien relevant koppelt VMI risico's terug aan onder meer het College ter Beoordeling van Geneesmiddelen (CBG), zorgkoepelorganisaties zoals de KNMP en softwareleveranciers.

Elke melding die bij VMI binnenkomt

wordt gescreend en beoordeeld op onder meer de volgende punten:

- **Fase in het medicatieproces**

Het medicatieproces is hiervoor in acht fases ingedeeld: voorschrijven, bereiden, receptverwerking, medicatie pakken/etiketteren/afleveren, opslag/logistiek, toedienen, monitoring en medicatieoverdracht. Vindt een incident plaats in meer dan één fase, dan wordt het incident gecodeerd naar de fase waarin de eerste fout is gemaakt. Elke fase heeft bovendien subcoderingen om aan te kunnen geven wat er misging.

- **Bijzonder onderwerp**

Aan een medicatie-incident kan zo nodig een bijzonder onderwerp toegevoegd worden. Dit gebeurt bijvoorbeeld bij verwisselingen van geneesmiddelen waarbij sprake is van zogenaemde *look-alikes* of *sound-alikes*. Dit maakt het verzamelen en rapporteren van medicatie-incidenten eenvoudiger.

- **Gevolgen voor de patiënt**

- **Noodzaak tot terugkoppeling aan het veld via een Praktijkprikkel.**

- **Noodzaak tot terugkoppeling aan andere organisaties, zoals het CBG, Bijwerkingencentrum Lareb, KNMP of softwarehuizen.**

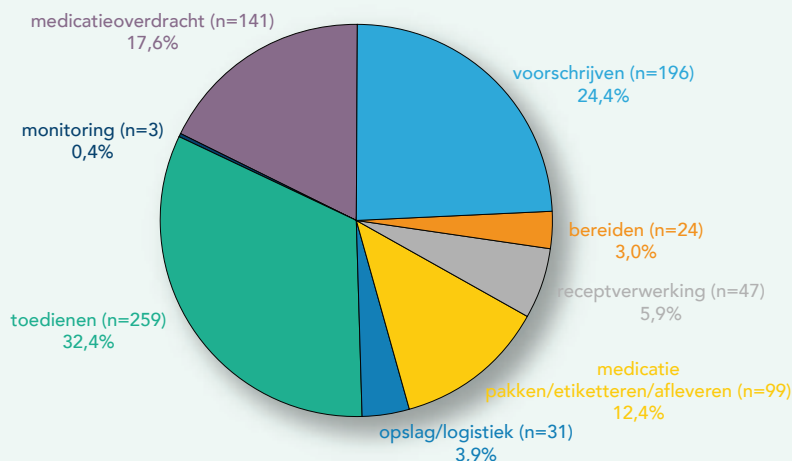
## **Praktijkprikkel**

Een Praktijkprikkel beschrijft in het kort een medicatie-incident dat is gemeld bij VMI en dat zich ook zou kunnen voordoen bij andere zorgorganisaties. Praktijkprikkel hebben tot doel het bewustzijn bij andere organisaties te vergroten en te "prikkel" om in de eigen organisatie na te gaan welke voorzorgsmaatregelen nodig zijn om een vergelijkbaar incident te voorkomen. VMI brengt elke twee weken een Praktijkprikkel uit. Enkele voorbeelden zijn:

- **Verwisseling benzylopenicilline**

VMI ontving diverse meldingen over ver-

## MEESTE RISICO'S BIJ TOEDIENEN, VOORSCHRIJVEN EN OVERDRACHT VAN MEDICATIE



Incidenten naar fase in het medicatieproces.

wisselingen tussen natriumbenzylpenicilline en benzathinebenzylpenicilline. De farmacokinetische profielen en indicatiegebieden van deze twee middelen verschillen onderling.

### • Overdracht en wijziging bij gekoppelde medicatie

VMI ontvangt regelmatig meldingen van incidenten rondom medicatie die wordt voorgeschreven om te voorkomen dat een ander geneesmiddel bijwerkingen geeft, zoals insulines bij een hoge dosering corticosteroiden of protonpompremmers bij NSAID's. Het stoppen van het ene middel zou dan gepaard moeten gaan met het stoppen van het andere middel, maar daarbij gaat het geregeld fout.

## Incidenten

In 2019 ontving de voorganger van VMI 13.611 meldingen over medicatie-incidenten, waarvan 12.568 afkomstig uit ziekenhuizen en 623 van openbaar apothekers. Om meer inzicht te krijgen in de aard en frequentie van medicatie-incidenten en de daarbij betrokken geneesmiddelen, heeft VMI alle medicatie-incidenten uit december 2019 geanalyseerd.

In december 2019 ontving de voorganger van VMI achthonderd meldingen: 734 meldingen uit ziekenhuizen, 64 uit openbare apotheken en twee uit de ouderenzorg. Elke melding is toegekend aan één van de acht fases van het medicatieproces. De meeste incidenten vonden plaats in de fases 'toedienen' (32% van de meldingen), 'voorschrijven' (24%) en 'medicatieoverdracht' (18%). In de figuur is de ver-

deling van de meldingen over de verschillende fases weergegeven.

### • Toedienen

In december 2019 vonden 259 incidenten plaats in de fase 'toedienen'. De meest gemelde incidenten betroffen het niet (n=74) of verkeerd toedienen (n=49) van een geneesmiddel. Laatstgenoemde omvat een scala aan incidenten zoals een verkeerde toedienroute, een verkeerd tijdstip van toedienen, het niet volgens protocol toedienen, instelfouten van een infuuspomp en extravasatie. Daarnaast hadden dertig incidenten betrekking op het niet aftekenen, waardoor onduidelijk is of een geneesmiddel is gegeven. Andere incidenten waren onder meer het toedienen van medicatie aan een verkeerde patiënt en het toedienen van het verkeerde geneesmiddel.

### • Voorschrijven

Bij een derde van de 196 voorschrijffincidenten ging het om fouten in doseringen of in het toedientijdstip, en bij ongeveer een kwart om het niet voorschrijven van een geneesmiddel. In een aantal gevallen was bijvoorbeeld mondeling afgesproken dat een patiënt een bepaald geneesmiddel moet gaan gebruiken, maar is vervolgens verzuimd een voorschrift in het elektronisch voorschrijfsysteem (EVS) aan te maken.

Er waren vijftien meldingen over onduidelijke voorschriften. Dit betrof incomplete recepten of recepten die niet eenduidig te interpreteren zijn of niet aan de wettelijke eisen voldoen. Opvallend waren ook de incidenten waarbij een geneesmiddel was voorgeschreven dat gecontra-indiceerd

was, waarvoor een allergie bekend was of dat een interactie had met een ander door de patiënt gebruikt middel.

#### • Medicatieoverdracht

Van de 141 medicatieoverdracht-incidenten hadden 37 te maken met een tekortschietende overdracht tussen afdelingen, binnen één afdeling of tussen collega's. Dit punt hangt deels samen met het onvoldoende of niet schriftelijk vastleggen van informatie (n=36). Overigens betekent dit niet dat overdrachtsproblemen zich alleen in ziekenhuizen voordoen. Het overgrote deel van de incidentmeldingen is echter afkomstig uit ziekenhuizen.

Aan 25 incidenten lag onvoldoende medicatieverificatie ten grondslag. Bijvoorbeeld omdat het medicatieoverzicht met thuismedicatie niet was gecontroleerd met de patiënt of diens mantelzorger, of omdat controle niet mogelijk was. Ook deden zich incidenten voor ten gevolge van onduidelijke instructies aan de patiënt, het gebruik van thuismedicatie in het ziekenhuis en tekortschietende overdracht tussen zorginstellingen, eerste lijn en ziekenhuizen.

### Ernstig letsel

Een incident kan gevolgen hebben voor de patiënt. VMI registreert de ernst van het letsel/ongemak zoals deze is aangegeven door de melder. Van ongeveer de helft van de meldingen in december 2019 waren de gevolgen onbekend (tabel 2). De melder is bijvoorbeeld vergeten de gevolgen in te vullen. Het is echter ook mogelijk dat de precieze gevolgen voor de patiënt op het moment van melden nog niet bekend waren.

geneesmiddel	aantal meldingen
nadroparine	33
insuline	25
furosemide	18
amoxicilline/clavulaanzuur	16
metoprolol	14
morfine	14
vancomycine	14
cefazoline	12
acenocoumarol	11
dexamethason	11

Tabel 1

Top 10 van geneesmiddelen die het meest frequent waren betrokken bij de gemelde incidenten in december 2019. Hierbij dient opgemerkt te worden dat het aantal meldingen voor een deel de mate van voorschrijven en gebruik reflecteert. Zo staat een aantal van de genoemde geneesmiddelen in de top 10 van de meest gebruikte extramurale receptgeneesmiddelen in 2019 (SFK, 2020).

gevolgen van het incident	aantal meldingen
overlijden	1
ernstig tijdelijk letsel	12
minimaal letsel/ongemak	105
geen letsel/ongemak	286
onbekend	398

Tabel 2

Gevolgen van gemelde incidenten.

Bij één melding uit december 2019 was sprake van overlijden, mogelijk als gevolg van het niet toedienen van benodigde medicatie. Bij de incidenten met ernstig tijdelijk letsel ging het onder meer om het optreden of toenemen van lichamelijke klachten of om letsel met noodzaak tot een operatieve ingreep of een ziekenhuisopname. De oorzaak was vaak een foutieve dosering. Hierbij ging het om zowel onder- als overdosering. Ook een gemiste allergie voor een voorgeschreven geneesmiddel, het niet tijdig stoppen van geneesmiddelen en fouten als gevolg van een onzorgvuldige medicatieverificatie of medicatieoverdracht kwamen naar voren als oorzaak van ernstig tijdelijk letsel.

### Voorkomen medicatiefouten

Waar gewerkt wordt, worden fouten gemaakt. Dat geldt ook binnen de gezondheidszorg. Een belangrijk aandachtspunt in de zorgsector is de medicatieveiligheid. Medicatie speelt een grote rol in de behandeling van veel aandoeningen maar kan (onbedoeld) ook de oorzaak zijn van schade bij de patiënt. Aandacht voor het voorkomen van medicatiefouten en het leren van eigen maar ook van andermans fouten is uitermate belangrijk.

VMI draagt bij aan het verbeteren van de medicatieveiligheid door incidenten te verzamelen, te analyseren, te delen en aanbevelingen te doen om incidenten in de toekomst te voorkomen. Dit kan VMI alleen goed doen als alle zorgprofessionals incidenten met geneesmiddelen melden en als zorgprofessionals actief aan de slag gaan met de aanbevelingen in de Praktijkprikkels. ■

Linda Kok is arts en Rob Essink is apotheker MPH. Beiden zijn werkzaam bij het Instituut Verantwoord Medicijngebruik. Amal Harrachi is student Farmacie. Zij heeft in het kader van haar keuzestage een deel van het onderzoek uitgevoerd.

Zie voor een literatuurreferentie: [pw.nl](http://pw.nl).

Melden van incidenten en aanmelden voor de Praktijkprikkel kan via de website van VMI: [www.medicijngebruik.nl/vmi](http://www.medicijngebruik.nl/vmi).