

**Medicatieveiligheid in Ter Weel Krabbendijke**

**Praktijkgericht onderzoek naar de mate waarin binnen verpleeghuis Ter Weel Krabbendijke gewerkt wordt volgens de ‘veilige principes’**

**Naam: Carolien Weststrate  
Opleiding: Bachelor Verpleegkunde**

**Vlissingen, HZ University of Applied Sciences**

**Datum: 20-05-2016**

**Medicatieveiligheid in Ter Weel Krabbendijke**

Praktijkgericht onderzoek naar de naar de mate waarin binnen verpleeghuis Ter Weel Krabbendijke gewerkt wordt volgens de ‘veilige principes’

**Auteur:** Carolien Weststrate **Studentnummer:** 00064399 **School:** HZ University of Applied Sciences

**Opleiding:** Bachelor Verpleegkunde

**Differentiatierichting:** Algemene gezondheidszorg (AGZ)

**Cursusnummer:** CU09322

**Eerste beoordelaar:** Petra van Namen

**Tweede beoordelaar:** Nicolette de Klerk

**Studenten peergroup:** Merel Bierbooms  
 Stephanie Kuipers

Manon van der Heijden

**Plaats:** Vlissingen

**Datum:** 20-05-2016

*“Niets uit deze opgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteur.*

# Voorwoord

Voor u ligt het onderzoeksrapport dat is gemaakt in het kader van mijn afstuderen voor de bachelor opleiding verpleegkunde aan HZ University of Applied Sciences te Vlissingen. Dit onderzoeksrapport geeft inzicht in de mate waarin de verpleegkundigen en verzorgden van Ter Weel Krabbendijke werken volgens de veilige principes bij het klaarmaken, toedienen en registreren van medicatie.

Dit afstudeeronderzoek is tot stand gekomen in samenwerking met Ter Weel Krabbendijke. Van de gelegenheid wil ik graag gebruik maken om de organisatie te bedanken voor het verlenen van toestemming voor de uitvoering van het onderzoek. Mijn dank gaat in het bijzonder uit naar Nicolette Muskee, die veel met mij heeft meegedacht en mij heeft geholpen met praktische zaken bij de uitvoering van het onderzoek. Deze hulp heb ik erg gewaardeerd, bedankt daarvoor!   
Ook de medewerkers van Ter Weel wil ik bedanken voor hun bijdrage, zonder hen was het niet mogelijk geweest om mijn onderzoek uit te voeren en uiteindelijk tot dit onderzoeksrapport te komen. Langs deze weg wil ik ook mijn medestudenten uit de peergroup bedanken voor het geven van feedback en het beantwoorden van mijn vragen. Tenslotte wil ik mijn afstudeerbegeleiders, Petra van Namen en Nicolette de Klerk, bedanken voor hun feedback en begeleiding bij het schrijven van deze scriptie.

Ik wens u veel leesplezier toe!

Carolien Weststrate  
Krabbendijke, 20 mei 2016

# Samenvatting

**Aanleiding**De afgelopen jaren is uit verschillende onderzoeken gebleken dat medicatieveiligheid bij veel instellingen voor langdurige zorg nog niet voldoende wordt gewaarborgd. Om de medicatieveiligheid te bevorderen is de richtlijn ‘veilige principes in de medicatieketen’ opgesteld. Bij het toedienen van medicatie zijn vaak verzorgenden of verpleegkundigen betrokken, waardoor zij een belangrijke rol hebben in het waarborgen van de medicatieveiligheid. Daarom is onderzoek verricht naar de mate waarin verpleegkundigen en verzorgenden van somatische en psychogeriatrische afdelingen van zorgcentrum Ter Weel Krabbendijke volgens de veilige principes werken bij het gereed maken en toedienen/registreren van medicatie.

**Methode**Dit onderzoek betreft een kwantitatief survey-onderzoek dat uitgevoerd is onder 42 verpleegkundigen en verzorgenden die werkzaam zijn op somatische en psychogeriatrische afdelingen in Ter Weel Krabbendijke. Na het verzamelen van de gegevens werd de data met behulp van het computerprogramma Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) geanalyseerd.

**Resultaten**Van de 42 uitgezette enquêtes zijn er 27 ingevuld (64%). Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat 96% van de respondenten altijd werkt volgens een toedienlijst die door de apotheek is aangeleverd. Verder geeft 78% aan medicatie altijd gereed te maken volgens de geldende voorschriften en kan 84% altijd of vaker wel dan niet geconcentreerd werken. Daarentegen zegt 27% van de respondenten dat altijd of vaker wel dan niet ongestoord gewerkt kan worden. Wat betreft het toedienen/registreren van medicatie geven alle respondenten aan alleen medicatie te geven indien zij daartoe bevoegd en bekwaam zijn. Ook de zogenoemde 5 ‘rechten’ m.b.t. medicatietoediening worden door het merendeel van de respondenten altijd nageleefd, hoewel het percentage respondenten dat aangeeft medicatie op de juiste tijd toe te dienen een stuk lager ligt. Van de respondenten gaf 59% aan niet bekend te zijn met de veilige principes.

**Discussie**Hoewel de meerderheid van de respondenten aangaf niet bekend te zijn met de veilige principes, blijkt dat wel in grote mate volgens de veilige principes wordt gewerkt. Een ander opvallend resultaat is dat een grote meerderheid van de respondenten aangaf geconcentreerd te kunnen werken, terwijl slechts een kwart zegt ongestoord te kunnen werken. Gezien de betrekkelijk lage respons is het echter de vraag in hoeverre de resultaten generaliseerbaar zijn voor de hele populatie.

**Conclusie**Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat respondenten in grote mate werken volgens de veilige principes. Wel kwamen uit het onderzoek enkele aspecten naar voren die nog niet geheel volgens de veilige principes verlopen. Zo worden respondenten vaak gestoord tijdens het gereedmaken van medicatie en wordt medicatie soms bijgeschreven op de toedienlijst. Daarnaast zijn niet alle respondenten op de hoogte voor welke handelingen een uitvoeringsverzoek van de arts is vereist.

**Aanbevelingen**

Naar aanleiding van de resultaten wordt Ter Weel Krabbendijke onder andere aanbevolen om medewerkers te scholen m.b.t. medicatie en de veilige principes. Ook wordt geadviseerd om gebruik te maken van het niet-storen-hesje. Verder wordt aanbevolen om het onderzoek te herhalen en daarbij een grotere populatie te betrekken. De opleiding HBO-V wordt geadviseerd om studenten meer farmacologische kennis te bieden.

# Abstract

**Aim**In the past few years research has shown that medication safety for long-term care is not yet sufficiently guaranteed in a lot of institutions .This has finally resulted in the draft of the directive ‘safe principles in the drug chain’ to promote the medication safety. Administration of medication is an important task of nursing staff and nurses aids. So, they have an important role in guarding medication safety. Therefore, research is conducted to answer the following question: ‘In what way are nursing staff and nurses aids of somatic and psychogeriatric departments of nursing home Ter Weel in Krabbendijke working according to the safe principles by preparing and administration/registration of medication?

**Method**This research concerns a quantitative survey-research that is conducted among 42 nurses and nurse aide working on somatic and psychogeriatric departments in Ter Weel Krabbendijke. The obtained data was processed and analyzed by the statistical program Statistical Package for the Social Sciences.

**Results**From 42 distributed surveys were 27 filled in, what means a response of 64%. The results of the research shows that 96% of respondents always prepare medication according to an administration list which is provided by the pharmacy. Further, 78% always prepare medication in accordance with regulations and 84% can often work concentrated. On the other hand, 27% of respondents can work undisturbed by preparing medication. Regarding the administration/registration of medication, all respondents stated to solely administer medication if they are authorized and qualified to conduct the procedure. Also the ‘5 rights’ for medication administration are adhered by the majority of the respondents, although the percentage of respondents who administer medication on the right time is significant lower. Finally, 59% of the respondents indicated they were not familiar with the safe principles.

**Discussion**Although most of the respondents indicated they were not familiar with the safe principles, the safe principles are widely applied by the respondents. Another noticeable result is that majority of respondents state they can work concentrated, while only a quarter said they can work undisturbed. Because the relatively low response, however, is the extent to which the results can be generalized to the whole population.

**Conclusion**The results of the survey have shown that respondents largely work according to the safe principles. On the other hand, there are some aspects which are not yet entirely in accordance to the safe principles. For example, respondents were often disturbed during the preparation of medication and it also happens that medication is added to the administration list. In addition, not all respondents know for what actions an execution request of the doctor is required.

**Recommendations**

Following the results, Ter Weel Krabbendijke is recommended to retrain employees concerning medication and the safe principles. It is also advised to use the non-disturbing-jacket. Furthermore, it is recommended to repeat the study with a larger population. The HZ bachelor of nursing program is recommended to provide students more pharmacological knowledge.

Inhoud

[Inleiding 1](#_Toc451263823)

[1. Theoretisch kader 5](#_Toc451263824)

[1.1 Zoekstrategie 5](#_Toc451263825)

[1.2 Patiëntveiligheid 7](#_Toc451263827)

[1.3 Medicatieveiligheid 8](#_Toc451263828)

[1.3.1 Medicatieveiligheid en patiëntveiligheid 8](#_Toc451263829)

[1.3.2 Medicatieveiligheid en verpleegkundigen 8](#_Toc451263830)

[1.3.3 Onderzoek naar medicatieveiligheid 8](#_Toc451263831)

[1.4 Het medicatieproces 9](#_Toc451263832)

[1.5 Medicatiefouten 10](#_Toc451263833)

[1.6 Incidentmeldingen 11](#_Toc451263834)

[1.7 Veilige principes 12](#_Toc451263835)

[1.7.1 Medicatie gereed maken volgens de veilige principes 13](#_Toc451263836)

[1.7.2 Medicatie toedienen/registreren volgens de veilige principes 13](#_Toc451263837)

[1.8 Samenvatting 13](#_Toc451263838)

[2. Methode 15](#_Toc451263839)

[2.1 Onderzoekstype en onderzoeksontwerp 15](#_Toc451263840)

[2.2 Onderzoekspopulatie 15](#_Toc451263841)

[2.3 Plaats en tijd 15](#_Toc451263842)

[2.4 Gegevensverzameling 15](#_Toc451263843)

[2.4.1 Meetinstrument 16](#_Toc451263844)

[2.4.2 Operationalisatie 16](#_Toc451263845)

[2.5 Gegevensverwerking en analyse 17](#_Toc451263846)

[2.6 Betrouwbaarheid 18](#_Toc451263847)

[2.7 Validiteit 18](#_Toc451263848)

[2.8 Juridische en ethische aspecten 19](#_Toc451263849)

[2.9 Samenwerking met derden 19](#_Toc451263850)

[3. Resultaten 21](#_Toc451263851)

[3.1 Respons 21](#_Toc451263852)

[3.2 Respondentkenmerken 21](#_Toc451263853)

[3.3 Gereed maken van medicatie 22](#_Toc451263854)

[3.4 Toedienen en registreren van medicatie 24](#_Toc451263855)

[3.5 Medicatieveiligheid algemeen 28](#_Toc451263856)

[4. Discussie 31](#_Toc451263857)

[4.1 Resultaten onderzoek in vergelijking met literatuur 31](#_Toc451263858)

[4.2 Sterke kanten 32](#_Toc451263859)

[4.3 Zwakke kanten 32](#_Toc451263860)

[5. Conclusie 33](#_Toc451263861)

[5.1 Beantwoording deelvragen 33](#_Toc451263862)

[5.2 Beantwoording centrale onderzoeksvraag 33](#_Toc451263863)

[6. Aanbevelingen 35](#_Toc451263864)

[6.1 Aanbevelingen voor de praktijk 35](#_Toc451263865)

[6.2 Aanbevelingen voor de opleiding 36](#_Toc451263866)

[6.3 Aanbevelingen voor vervolgonderzoek 36](#_Toc451263867)

[Literatuurlijst 37](#_Toc451263868)

[Bijlage 1 Formulier toestemming onderzoek 41](#_Toc451263869)

[Bijlage 2 Overzicht veilige principes 42](#_Toc451263870)

[Bijlage 3 Meetinstrument 47](#_Toc451263871)

[Bijlage 4 Codeboek 51](#_Toc451263872)

[Bijlage 5 Variabele- en dataview 54](#_Toc451263873)

[Bijlage 5 Gebruikte frequentietabellen 56](#_Toc451263874)

[Bijlage 6 Gebruikte kruistabellen 63](#_Toc451263875)

[Bijlage 7 Cronbach’s alpha 71](#_Toc451263876)

[Bijlage 8 Overzicht antwoorden open vragen 72](#_Toc451263877)

[Bijlage 9 Beoordelingsformulier onderzoeksverslag 75](#_Toc451263878)

# Inleiding

In juli 2015 telde Nederland ruim 16,9 miljoen inwoners (CBS, 2015). In 2014 was 17,3% van de bevolking 65-plusser, wat neerkomt op ruim 2,9 miljoen inwoners (Nationaal Ouderen Fonds, 2015). Door de vergrijzing neemt het aantal 65-plussers steeds meer toe. Volgens prognoses zijn er in 2041 4,7 miljoen 65-plussers. Dit houdt in dat dan 26% van de totale bevolking ouder is dan 65 jaar (Nationaal Kompas Volksgezondheid, 2014). Op 1 januari 2012 woonden ruim 112.000 personen van 65 jaar en ouder in een verzorgingshuis of verpleeghuis. Dit is ongeveer 4% van het totaal aantal 65-plussers. Van het aantal 80-plussers lag dit percentage op 14% (Nationaal Kompas Volksgezondheid, 2014).

In de langdurige zorg gebruiken veel patiënten vaak voor langere tijd medicatie (Vilans, 2011). Het is belangrijk dat op een veilige manier met geneesmiddelen wordt omgegaan (V&VN, 2014). Medicatieveiligheid wordt door de Inspectie van de Gezondheidszorg (IGZ) omschreven als: alle activiteiten die zijn gericht op het juist voorschrijven en afleveren en het juist gebruik van geneesmiddelen (de Bekker, Eliens, de Haan, Schouten & Wigboldus, 2013). Toch worden hierbij nog veel fouten gemaakt. Volgens het Hospital Admissions Related to Medication (HARM) rapport hebben in Nederland 2,4% van alle ziekenhuisopnames en 5,6% van de opnames via de spoedeisende hulp te maken met verkeerd medicijngebruik (van den Bemt & Egberts, 2006). Dit zijn 41.000 ziekenhuisopnames per jaar, waarvan er 19.000 voorkomen kunnen worden en waarvan er 1250 met dodelijke afloop zijn (Vilans, 2011). Hoewel deze cijfers enigszins gedateerd zijn (recentere cijfers zijn nog niet beschikbaar), blijkt hieruit wel hoe groot de gevolgen van fouten in het medicatieproces kunnen zijn. Het voorkomen van fouten in het medicatieproces blijft dan ook een actueel onderwerp, dat bij veel zorginstellingen hoog op de agenda staat(NVZ, 2015).

Bij het medicatieproces zijn veel verschillende personen en disciplines betrokken. De kans op fouten is daardoor groot (Vilans, 2011). Medicatiefouten kunnen op verschillende manieren ontstaan: bij het voorschrijven, bij de bereiding of de toediening, door onjuist gebruik door de cliënt zelf of door onvoldoende controle op effecten en bijwerkingen (Bekker et al., 2013). De meeste fouten worden gemaakt bij het voorschrijven of het toedienen van medicatie (Vilans, 2011) Bij het toedienen zijn vaak verzorgenden of verpleegkundigen betrokken. Zij hebben dus een belangrijke rol in het leveren van veilige zorg, het bewaken van de patiëntveiligheid en het zorg dragen voor medicatieveiligheid (Vilans, 2011).   
  
Van 2009 tot 2011 voerde de IGZ een aantal onderzoeken uit naar de medicatieveiligheid in onder andere verpleeghuizen. Uit het eerste onderzoeksrapport kwam naar voren dat in driekwart van de onderzochte verpleeghuizen de medicatieveiligheid niet volledig werd gewaarborgd (IGZ, 2011). Een jaar later werden de verpleeghuizen die hoge of zeer hoge risico’s scoorden wat de medicatieveiligheid betrof, opnieuw door de IGZ beoordeeld. Het aantal hoge en zeer hoge risico’s was toen met 84% gedaald.   
  
Naar aanleiding van het eerste onderzoeksrapport van de IGZ is de richtlijn ‘Veilige principes in de medicatieketen’ opgesteld door de Task Force medicatieveiligheid care (IGZ, 2011). Voor een veilig medicatieproces is het belangrijk dat er een goede afstemming is van de taken en verantwoordelijkheden van de betrokken partijen. In de veilige principes staat beschreven hoe kan worden samengewerkt op een wijze die de medicatieveiligheid ten goede komt . Ook worden de zes stappen van het medicatieproces vermeld, namelijk: voorschrijven, afleveren, opslag, gereedmaken, toedienen/registreren en evalueren van medicatie. Per stap wordt voor alle betrokkenen in het medicatieproces beschreven wat de veilige principes inhouden (Task Force medicatieveiligheid care, 2012).   
  
Het verpleeghuis van Zorgcentrum Ter Weel in Krabbendijke is onderverdeeld in één somatische en twee psychogeriatrische afdelingen en biedt plaats aan 15 somatische en 18 psychogeriatrische cliënten. Deze ouderen zijn kwetsbaar en gebruiken vaak veel soorten medicatie tegelijk. Binnen het verpleeghuis zijn zowel verpleegkundigen als verzorgenden werkzaam. Het gereedmaken, toedienen en registreren van medicatie (stap 4 en 5 van de veilige principes) zijn taken waarvoor zij verantwoordelijk zijn. Hierbij behoren de medewerkers te werken volgens de KICK protocollen medicatie, die door Vilans zijn opgesteld. Het werken volgens protocollen en richtlijnen is onmisbaar voor het leveren van goede en veilige zorg (Vilans, 2015). Toch worden er regelmatig fouten gemaakt. Medicatiefouten kunnen, zeker voor kwetsbare ouderen, grote gevolgen hebben. Om fouten te voorkomen is het belangrijk dat de medicatieveiligheid door de verzorgenden en verpleegkundigen gewaarborgd wordt. Zorggroep Ter Weel wil de cliënten zorg bieden van hoge kwaliteit (Zorggroep Ter Weel, z.j.). Medicatieveiligheid is een aspect dat daarbij van groot belang is. De vraag die hierbij gesteld kan worden is: welke maatregelen nemen de verpleegkundigen en verzorgenden van Ter Weel om de medicatieveiligheid te waarborgen? Omdat de verzorgenden en verpleegkundigen van dit verpleeghuis vooral te maken hebben met het klaarmaken, toedienen en registreren van medicatie, is er voor gekozen om het onderzoek alleen op deze stappen van de veilige principes te richten.

**Doelstelling**Binnen drie maanden inzicht verkrijgen in de mate waarin de verpleegkundigen en verzorgenden van somatische en psychogeriatrische afdelingen van zorgcentrum Ter Weel Krabbendijke volgens de veilige principes werken bij het gereedmaken en toedienen/registreren van medicatie.

**Centrale onderzoeksvraag**  
In welke mate werken de verpleegkundigen en verzorgenden van somatische en psychogeriatrische afdelingen van zorgcentrum Ter Weel Krabbendijke volgens de veilige principes bij het gereed maken en toedienen/registreren van medicatie?

**Deelvragen**

1. In welke mate werken de verpleegkundigen en verzorgenden van somatische en psychogeriatrische afdelingen van zorgcentrum Ter Weel Krabbendijke volgens de veilige principes bij het gereed maken van medicatie?
2. In welke mate werken de verpleegkundigen en verzorgenden van somatische en psychogeriatrische afdelingen van zorgcentrum Ter Weel Krabbendijke volgens de veilige principes bij het toedienen/registreren van medicatie?

**Relevantie voor het verpleegkundig beroep**  
Van een bachelor verpleegkundige wordt verwacht dat bij de uitoefening van het beroep gehandeld wordt naar de normen, richtlijnen, protocollen, gedragsregels en eisen van zorgvuldigheid die invulling geven aan een goede hulpverlening. Bovendien wordt van een verpleegkundige verwacht dat hij/zij veilige zorg verleent (CGMV, et al., 2015). Hieronder valt ook het klaarmaken, toedienen en registreren van medicatie. Hoewel de arts de medicijnen voorschrijft en de apotheker deze verstrekt, is de verpleegkundige er verantwoordelijk voor dat het klaarmaken en toedienen van medicijnen op een veilige manier gebeurt (Smith, Duell & Martin, 2011).Door te onderzoeken in welke mate de verpleegkundigen en verzorgden van Ter Weel Krabbendijke volgens de veilige principes werken, wordt zichtbaar in hoeverre de medicatieveiligheid bij het klaarmaken, toedienen en registreren van medicatie wordt gehandhaafd. Door middel van aanbevelingen voor de praktijk, die uit het onderzoek voortkomen, kunnen eventuele verbeteringen in het medicatieproces worden doorgevoerd.

**Leeswijzer**  
Hoofdstuk 1 bevat het theoretisch kader, met daarin de zoekstrategie en de uitgevoerde

literatuurstudie. In hoofdstuk 2 volgt een uitgebreide beschrijving van de gebruikte methode bij de uitvoering van het onderzoek. Vervolgens worden in hoofdstuk 3 de resultaten van het uitgevoerde onderzoek weergegeven. Hoofdstuk 4 bevat de discussie, waarbij de resultaten van het onderzoek vergeleken worden met de literatuur. Ook worden sterke en zwakke kanten van het onderzoek beschreven. In hoofdstuk 5 wordt, aan de hand van de resultaten van het onderzoek, antwoord gegeven op de verschillende deelvragen en de centrale onderzoeksvraag. Tenslotte worden in hoofdstuk 6 aanbevelingen gedaan voor de praktijk, voor de opleiding en voor verder onderzoek.

# Theoretisch kader

In dit hoofdstuk wordt het uitgevoerde bronnenonderzoek beschreven. Hiervoor is naar bruikbare literatuur gezocht, die een relatie heeft met de probleemstelling. Allereerst wordt een beschrijving gegeven van de zoekstrategie, met daarin de zoekvragen , databanken en zoekwoorden die gebruikt zijn en de in-en exclusiecriteria die zijn gehanteerd. In de daaropvolgende zoekboom wordt een overzicht gegeven van de gevonden literatuur. Tenslotte wordt in de daaropvolgende paragrafen de gevonden literatuur uitgewerkt.

1.1 Zoekstrategie  
Voor aanvang van het literatuuronderzoek zijn een aantal zoekvragen opgesteld als hulpmiddel bij het zoeken naar bruikbare informatie. Hiervoor zijn de volgende zoekvragen gebruikt:

* Wat is medicatieveiligheid?
* Wat is het belang van medicatieveiligheid?
* Hoe is het gesteld met de medicatieveiligheid in verpleeghuizen?
* Wat zijn veelgemaakte fouten bij klaarmaken en toediening/registratie van medicatie?
* Wat zijn de oorzaken van medicatiefouten?
* Wat zijn de veilige principes?
* Op welke manier dragen de veilige principes bij aan medicatieveiligheid?

**Gebruikte databanken**Voor het zoeken naar bruikbare literatuur is vooral gebruik gemaakt van databanken die door HZ University of Applied Sciences geselecteerd zijn. Bij gebruik van andere databanken is gelet op toegankelijkheid van de databank en wetenschappelijk niveau van de artikelen. Er is gebruik gemaakt van zowel Nederlands- als Engelstalige databanken. De databanken die gebruikt zijn voor het zoeken naar bruikbare, wetenschappelijke literatuur zijn: HBO Kennisbank, Google Scholar, Nederlandse Artikelendatabank voor de Zorg (NAZ), Narcis, HBO Voorsprong, PubMed en Science Direct.

**Zoekwoorden**

In tabel 1.1 staan de zoekwoorden weergegeven waarvan gebruik is gemaakt tijdens het zoeken in de databanken. Deze zoekwoorden zijn op verschillende manieren met elkaar gecombineerd. Daarbij is gebruik gemaakt van de booleaanse operatoren AND en NOT om gerichter te kunnen zoeken en een optimaal zoekresultaat te verkrijgen.

Tabel 1.1 Zoekwoorden

|  |  |
| --- | --- |
| Zoekwoorden Nederlands | Zoekwoorden Engels |
| Medicatieveiligheid | Medication safety |
| Medicatie | Medication |
| Veilig | Safe |
| Klaarmaken | Preparation |
| Toedienen | Administer |
| Registreren | Register |
| Medicatieproces | Medication process |
| Verpleeghuis | Nursing home |
| Fouten | Errors |

**In- en exclusiecriteria**Van te voren zijn een aantal in- en exclusiecriteria opgesteld, waarop de gevonden literatuur werd geselecteerd. Deze in- en exclusiecriteria staan in tabel 1.2 vermeld.

Tabel 1.2 In- en exclusiecriteria

|  |  |
| --- | --- |
| Inclusie | Exclusie |
| Artikelen van 2005 -2015 | Artikelen van voor 2005 |
| Artikelen geschreven in Engels / Nederlands | Artikelen die niet geschreven zijn in het Engels / Nederlands |
| Artikelen over medicatieveiligheid of over klaarmaken en toedienen/registreren van medicatie | Artikelen over het voorschrijven, afleveren en opslag van medicatie |
| Artikelen die full tekst beschikbaar zijn | Artikelen die niet full tekst beschikbaar zijn |

Voor één artikel uit 2002 is een uitzondering gemaakt op het exclusiecriterium van artikelen die voor het jaar 2005 verschenen zijn. De inhoud van dit artikel is grotendeels niet tijdgebonden en het artikel bevat bovendien bruikbare informatie. Daarom is dit artikel toch geïncludeerd.

**Zoekboom**

De resultaten van het bronnenonderzoek zijn hieronder uitgewerkt in een zoekboom. Verschillende artikelen zijn gevonden door middel van de sneeuwbalmethode. Daarnaast is een artikel vermeld wat via de praktijkopleider van Ter Weel ontvangen is.

Aantal gevonden artikelen in totaal N=29  
Aantal gevonden artikelen in totaal N=146  
Aantal gevonden artikelen in totaal N=41  
Aantal gevonden artikelen in totaal N=106

14 artikelen  
10 artikelen  
8 artikelen  
6 artikelen

Exclusie op basis van titel: 15   
Exclusie op basis van titel: 136  
Exclusie op basis van titel: 33  
Exclusie op basis van titel: 100

**Database: Zoekwoord: Aantal hits:**NAZ medicatie veiligheid N=29  
Science Direct Medication AND safety (filters: title-abstr-key, science: nursing and health N=33  
 professions, topics: medication safety, all access types)   
 Medication AND errors (filters: title-abstr-key, science: nursing and health N=113  
 professions, topics: medication error, all access types)   
Narcis medicatieveiligheid N=41  
Google Scholar medicatiefouten AND klaarmaken AND toedienen N=106

Exclusie op basis van samenvatting/ abstract: 10   
Exclusie op basis van samenvatting/abstract: 5  
Exclusie op basis van samenvatting/abstract: 5  
Exclusie op basis van samenvatting/abstract: 1

E

4 artikelen  
5 artikelen  
3 artikelen  
5 artikelen

Exclusie op basis van full tekst artikel: 2   
Exclusie op basis van full tekst artikel: 1  
Exclusie op basis van full tekst artikel: 2  
Exclusie op basis van full tekst artikel: 3

2 artikelen  
4 artikelen  
1 artikel  
2 artikelen

1. Eliens, A., & Poot, E. (2011). Instructie voor toediening en gereedmaken van medicatie. *Bijzijn XL, 6*(11/12), 38-40.
2. Nap, E. (2007). Verpleegafdelingen en veiligheidsmanagement. *Nederlands Tijdschrift voor Evidence Based Practice, 5*(1), 18-20.
3. Adhikari, R., Tocher, J., Smith, P., Corcoran, J., MacArthur, J. *(2014).* A multi-disciplinary approach to medication safety and the implication for nursing education and practice. *Nurse Education Today, 34*(2), 185-190.
4. Hewitt, J., Tower, M., Latimer, S. (2015). An education intervention to improve nursing students' understanding of medication safety. *Nurse Education in Practice, 15,* 17-21.
5. Leufer, T., Cleary - Holdforth, J. (2013). Let’s do no harm: Medication errors in nursing: Part 1. *Nurse Education in Practice, 13,* 213-216.
6. Vaismoradi, M., Jordan, S., Turunen, H., & Bondas, T. (2014). Nursing students' perspectives of the cause of medication errors. *Nurse Education Today, 34*, 434-440.
7. Caspers, P. W. J. (2012). *Medicatieveiligheid: bronnen van aandacht.* Onderzoek naar bruikbare informatiebronnen in Nederlandse ziekenhuizen. Rapportnummer 267031001 / 2004. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu.
8. Bemt, P.M.L.A. van den & Egberts, A.C. G. (2002). Bijwerkingen en medicatiefouten systematisch ingedeeld. *Pharmaceutisch Weekblad, 137*(44).
9. Smeulers, M., Verweij L., Maaskant, J. & Vermeulen, H. (2014). Stilte graag! *Nederlands Tijdschrift voor Evidence Based Practice. 12*(5), 4-6.   
    **Sneeuwbalmethode:**
10. Bourbonnais, F. F., Caswell, W. (2014). Teaching successful medication administration today: More than just knowing your ‘rights’. *Nurse Education in Practice, 14,* 391-395.
11. Schimmel, A. M., Becker, M. L., Bout, T. van den, Taxis, K., & Bemt, P. M. L. A. van den. (2010). Invloed van twee handmatige medicatie-uitzetmethoden op het aantal toedienfouten. *Wetenschappelijk Platform, 4*(3), 42-47.
12. Smeulders, M., Vermeulen, H. (2010). Minder toedienfouten met medicatie, wat helpt echt? *Nederlands Tijdschrift voor Evidence Based Practice, 8*(5), 4-8.

**Via expert ontvangen:**

1. Heuvel, L. van den. (2013). In de fout gaan. Bijzijn XL, 8(3), 28-30.
2. Eusman, D. (2015). *Medicatieveiligheid begint met een m maar start bij jou!* Een inventariserend praktijkonderzoek naar de medicatieveiligheid binnen de verpleeghuissetting van VWO Zorg (afstudeeronderzoek). Vlissingen: HZ University of Applied Sciences.

Figuur 1. Zoekboom.   
  
1.2 Patiëntveiligheid

Patiëntveiligheid wordt door de Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ) gedefinieerd als: ‘het (nagenoeg) ontbreken van (de kans op)schade aan de patiënt, ontstaan door het niet volgende de professionele standaard handelen van hulpverleners en/of door een tekortkoming van het zorgsysteem (Nap, 2007). Voor het welzijn van de patiënt is het noodzakelijk dat patiëntveiligheid in het verlenen van zorg altijd voorop staat (Leufer & Cleary, 2013). Ziekenhuizen en andere zorginstellingen zijn zich ervan bewust dat aandacht voor patiëntveiligheid van groot belang is. Het onophoudelijk bewaken en beheersen van de veiligheid van patiënten is iets wat dagelijks de aandacht vraagt (NVZ, 2015).   
Uit het rapport ‘To err is human’ dat in 1999 verscheen, bleek dat per jaar 44.000 tot 98.000   
Amerikanen overlijden aan de gevolgen van onnodige, medische fouten (Nap, 2007). Na verschijning van dit rapport kwam patiëntveiligheid internationaal onder de aandacht (Leistikow, 2010).   
Ook in Nederland valt er nog veel te verbeteren aan de patiëntveiligheid. Uit het rapport ‘Onbedoelde schade in Nederlandse Ziekenhuizen’ dat in 2007 is verschenen, blijkt dat van de 1,3 miljoen mensen die jaarlijks in het ziekenhuis worden opgenomen, 5,7% te maken krijgt met schade tijdens de behandeling. Deze schade is in minder dan 40% van de gevallen te voorkomen. Van de 42.000 patiënten die jaarlijks in Nederlandse ziekenhuizen overlijden, sterven naar schatting elk jaar 1735 patiënten aan de gevolgen van onbedoelde schade. Deze sterfgevallen waren vermijdbaar en hadden dus mogelijk voorkomen kunnen worden (Bruine, Zeegers, Hoonhout & Wagner, 2007). Het rapport toont aan dat ook in ons land het risico om tijdens een ziekenhuisverblijf onnodige schade op te lopen, aanzienlijk is (Bekker et al., 2013). Hoewel de cijfers uit dit rapport dateren van enkele jaren geleden, mag de aandacht voor patiëntveiligheid nooit verslappen. De afgelopen jaren is patiëntveiligheid bij veel ziekenhuizen en andere zorginstellingen dan ook een van de belangrijkste onderwerken op de agenda geworden(NVZ, 2015). De IGZ ziet er nauw op toe dat de patiëntveiligheid binnen zorginstellingen gewaarborgd blijft. Verbetering van de veiligheid in de langdurige zorg richt zich vooral op het invoeren van veiligheidssystemen, het verminderen van vrijheidsbeperkende maatregelen en het handhaven van de medicatieveiligheid (Rijksoverheid, z.j.).

## 1.3 Medicatieveiligheid

Medicatieveiligheid wordt door de IGZ gedefinieerd als: ‘alle activiteiten die zijn gericht op het juist voorschrijven en afleveren en het juist gebruik van geneesmiddelen ‘(Bekker et al., 2013).

### 1.3.1 Medicatieveiligheid en patiëntveiligheid

Medicatieveiligheid is nauw met patiëntveiligheid verbonden, omdat het er een belangrijk onderdeel van is (Caspers, 2012; Tocher, Smith, Corcoran & MacArthur, 2014). Voor een optimale behandeling van de patiënt is veilig gebruik van geneesmiddelen van groot belang. Dit houdt in dat het aantal medicatiefouten tot een minimum beperkt moet worden (Schimmel, Becker, Bout, Taxis & Bemt, 2010).

1.3.2 Medicatieveiligheid en verpleegkundigenMedicatieveiligheid is een multidisciplinair proces, waarin verpleegkundigen een sleutelrol hebben (Adhikari et al., 2014). In de meeste gevallen is de verpleegkundige er uiteindelijk verantwoordelijk voor dat veilig met medicatie wordt omgegaan (Smeulders & Vermeulen, 2010).   
Uit onderzoek dat werd uitgevoerd naar de tijd die verpleegkundigen besteden aan patiëntenzorg activiteiten, bleek dat het toedienen van medicatie een van de meest voorkomende activiteiten is die door verpleegkundigen wordt uitgevoerd. Geschat wordt dat verpleegkundigen 40 % van hun werktijd besteden aan medicatiemanagement (Leufer & Cleary, 2013). De afgelopen jaren is de rol van verpleegkundigen met betrekking tot medicatiemanagement steeds groter en complexer geworden (Leufer & Cleary, 2013). In totaal zijn meer dan 8.000 soorten medicijnen beschikbaar, waarvoor 17.000 verschillende merknamen bestaan (Hewitt, Tower & Latimer, 2015). De taken van verpleegkundigen met betrekking tot medicatie zijn veelomvattend. Het klaarmaken van medicatie, het berekenen van medicatiedoseringen en het geven van patiëntenvoorlichting zijn hier slechts enkele voorbeelden van. Het blijft echter noodzakelijk dat de medicatieveiligheid hierbij hoog in het vaandel blijft staan (Leufer & Cleary, 2013).

1.3.3 Onderzoek naar medicatieveiligheid  
Volgens het Hospital Admissions Related to Medication (HARM) rapport dat in 2006 verscheen, hebben in Nederland 2,4% van alle ziekenhuisopnames en 5,6% van de opnames via de spoedeisende hulp te maken met verkeerd medicijngebruik (van den Bemt & Egberts, 2006). Dit zijn 41.000 ziekenhuisopnames per jaar, waarvan er 19.000 voorkomen kunnen worden en waarvan er 1250 met dodelijke afloop zijn (Vilans, 2011). Een opvallende uitkomst is dat het aantal medicatiegerelateerde opnames van 65-plussers bijna twee keer zo hoog was als bij patiënten onder de 65 jaar (van den Bemt & Egberts, 2006). Bovendien was bij veel opnames sprake van niet-zelfstandig wonen van patiënten (Bouma, 2006). Het HARM rapport vormde voor de IGZ de aanleiding voor het onderzoeken van de medicatieveiligheid in instellingen voor langdurige zorg en zorg thuis (IGZ, 2010). De inspectie beoordeelde de medicatieveiligheid aan de hand van 12 onderwerpen, waaronder het bewaren, uitzetten en toedienen van medicatie en het omgaan met fouten. Uit het eerste onderzoeksrapport kwam naar voren dat 38 van de 46 onderzochte verpleeghuizen op een of meerdere onderwerpen hoge of zelfs zeer hoge risico’s scoorden. (IGZ, 2010). De instellingen met hoge of zeer hoge risico’s werden een jaar later opnieuw beoordeeld. Uit dit vervolgonderzoek bleek dat het aantal hoge en zeer hoge risico’s bij de verpleeghuizen met 84% was gedaald (IGZ, 2011).

## 1.4 Het medicatieproces

Het medicatieproces omvat zes stappen, namelijk: voorschrijven, ter hand stellen, opslag/beheer, gereedmaken, toedienen/registreren en evaluatie (Task Force medicatieveiligheid care, 2012).

**Het voorschrijven van medicatie**Medicatie wordt voorgeschreven door de arts, de verpleegkundig specialist of physician assistant (KNMG, 2014). De arts schrijft een recept uit, wat daarna door de apotheker wordt verwerkt (Task Force medicatieveiligheid care, 2012).

**Ter hand stellen van medicatie**De apotheker levert de medicatie aan de cliënt of instelling en draagt zorg voor een actueel medicatieoverzicht van de cliënt en het leveren van een toedienlijst (Task Force medicatieveiligheid care, 2012).

**Opslag/beheer van medicatie**De zorgorganisatie behoort zorg te dragen voor een ruimte waar de medicatie veilig en volgens de bewaaradviezen van de apotheek kan worden opgeslagen (Task Force medicatieveiligheid care, 2012).

**Gereedmaken van medicatie**Sommige medicatie moet, nadat deze door de apotheek geleverd is, op de afdeling voor toediening worden klaargemaakt, zodat het door de patiënt gebruikt kan worden. De Nederlandse Vereniging van Ziekenhuisapothekers hanteert de volgende definitie voor het Voor Toediening Gereedmaken van Medicatie (VGTM): een geneesmiddel gereedmaken voor gebruik, zodanig dat de patiënt de berekende dosis zonder verdere bewerking kan innemen, aan zichzelf kan toedienen of toegediend kan krijgen (Eliens & Poot , 2011). In verpleeghuizen, vooral op psychogeriatrische afdelingen, wordt soms medicatie voor gebruik vermalen. Vooral ouderen die dementerend zijn, kunnen of willen hun medicatie niet altijd geheel innemen. Medicatie wordt dan soms vermalen, zodat de cliënt de medicatie gemakkelijker in kan nemen. Het vermalen van medicatie mag echter alleen op voorschrift van een arts (Reijerse, 2012).

**Toedienen/registreren van medicatie**Het toedienen van medicatie is een belangrijk onderdeel van het verpleegkundig beroep. Het omvat vele aspecten van kennistoepassing, kritisch denken en besluitvorming (Bourbonnais & Caswell, 2014). De toediening van medicatie is het meest kritieke moment in het distributieproces. Fouten kunnen daarna alleen nog hersteld worden door een oplettende patiënt (Schimmel et al., 2010). De veiligheid van het toedienproces wordt vergroot, wanneer voldaan wordt aan de zogenoemde ‘vijf rechten’ voor veilige medicatietoediening. Het zijn de laatste controles waarop de verpleegkundige voor toediening moet controleren. De vijf rechten omvatten: juiste patiënt, juiste medicatie, juiste dosering, juiste toedieningswijze en juist tijdstip (Smeulders & Vermeulen, 2010). De registratie van medicatie hoort plaats te vinden na het toedienen van de medicatie. De verpleegkundige dient ieder toegediend medicijn af te tekenen op de toedienlijst(Task Force medicatieveiligheid care, 2012).

**Evaluatie van medicatie**

Nadat de medicatie aan de cliënt is toegediend, is het belangrijk om alert te blijven en de werking en eventuele bijwerkingen te signaleren en te registreren. Zo nodig kan dan actie ondernomen worden (Task Force medicatieveiligheid care, 2012).

## 1.5 Medicatiefouten

Medicatiefouten zijn fouten in het proces van voorschrijven, verstrekken, bereiden, toedienen en controleren van medicatie, ongeacht of er sprake is van complicatie of van de potentie voor complicatie (Eliens & Poot , 2011).  **Incidentie**  
Het medicatieproces bestaat uit verschillende fasen. Fouten kunnen in elke fase van dit proces optreden. Uit internationale cijfers blijkt dat ongeveer de helft van de medicatiefouten plaatsvindt bij het toedienen van medicatie, de andere helft is verdeeld over de andere fasen van het medicatieproces (Smeulders & Vermeulen, 2010). Uit onderzoek van het Centrale Medicatie-incidenten Registratie (CMR) blijkt dat in Nederland 46% van de 4.328 fouten die in 2008 gemeld zijn, tijdens het toedienproces plaatsvindt (Smeulders & Vermeulen, 2010). Geschat wordt dat slechts 10% van de gemaakte medicatiefouten ook daadwerkelijk wordt gemeld (Leufer & Cleary, 2013). Niet alle incidenten worden gemeld, bijvoorbeeld uit angst voor leidinggevenden of collega’s. De exacte hoeveelheid medicatiefouten is dus onbekend (Vaismoradi, Jordan, Turunen & Bondas, 2014).

**Oorzaken van medicatiefouten**  
Medicatiefouten gebeuren meestal aan het eind van een keten gebeurtenissen. Wanneer voorzorgsmaatregelen tekortschieten, ontstaat uiteindelijk een incident (Nap, 2007). Fouten bij het toedienen van medicatie ontstaan bijvoorbeeld als niet wordt voldaan aan een of meer van de vijf rechten (zie par. 1.3.1) (Smeulders & Vermeulen, 2010).   
Voor het achterhalen van de oorzaken van fouten worden meestal twee benaderingen gebruikt, de persoonsgebonden en de systeemgebonden benadering. De persoonsgebonden benadering omvat het falen van de zorgprofessional, bijvoorbeeld onvoldoende rekenvaardigheden, slechte kennis van geneesmiddelen of het niet volgen van het protocol. De systeemgebonden benadering gaat er vanuit dat niet de zorgprofessional de oorzaak is van de medicatiefout, maar juist het medicatieproces wat niet goed functioneert. Voorbeelden hiervan kunnen zijn: tijdsdruk, onderbrekingen of medicijnverpakkingen die op elkaar lijken (Smeulders & Vermeulen, 2010).   
Smeulders, Verweij, Maaskant & Vermeulen (2014) toonden in hun kwalitatief onderzoek naar het ontstaan van medicatiefouten aan dat verpleegkundigen het veilig klaarmaken en toedienen van medicatie belangrijk vinden. De verpleegkundigen gaven echter aan dat ze in de dagelijkse praktijk factoren als werkdruk, inefficiënte systemen, hectiek en verstoringen tijdens het bereiden en toedienen vaak als belemmerend ervaren. Omdat verstoringen door de verpleegkundigen als belangrijke oorzaak werd aangegeven voor het ontstaan van medicatiefouten, werd hier nader onderzoek naar gedaan (Smeulders et al., 2014).  
Op tien verpleegafdelingen in het Amsterdam Medisch Centrum (AMC) is geobserveerd hoe vaak verpleegkundigen gestoord werden tijdens het klaarmaken en toedienen van medicatie. Uit het onderzoek kwam naar voren dat verpleegkundigen gemiddeld zeven keer per uur gestoord werden door onder meer collega’s, patiënten, piepers en telefoons. Dit toont aan dat verstoringen in het medicatieproces een probleem is dat veel voorkomt (Smeulders et al., 2014).

**Soorten medicatiefouten**Medicatiefouten kunnen onderverdeeld worden in vijf groepen, namelijk: voorschrijffouten, transcriptie- of overschrijffouten, afleverfouten, toedienfouten en transmurale fouten (Bemt & Egberts, 2002). Voorschrijffouten zijn fouten die tijdens het proces van voorschrijven van een geneesmiddel optreden. Overschrijffouten treden op bij het overschrijven of vertalen van de medicatieopdracht van de arts. Ook het verkeerd invoeren in de computer door de apotheek behoort tot de overschrijffouten. Bij afleverfouten wordt een fout gemaakt bij de bereiding of logistiek. Voorbeelden van een afleverfout kunnen zijn: medicatie op naam van de verkeerde patiënt of medicatie in verkeerde toedieningsvorm (Bemt & Egberts, 2002). Toedienfouten zijn fouten die optreden in het laatste stadium van het geneesmiddelendistributieproces, bij de toediening van het geneesmiddel aan en door de patiënt (Schimmel et al., 2010). In tabel 1.3 staan de verschillende soorten toedienfouten weergegeven.

Tabel 1.3 Classificatie van toedieningsfouten (Schimmel et al., 2010)

|  |
| --- |
| Classificatie van toedienfouten |
| Omissie (voorgeschreven geneesmiddel niet toegediend) |
| Niet-geautoriseerd geneesmiddel toegediend (onderverdeeld in achteraf wel/niet geautoriseerd door arts |
| Verkeerd klaargemaakt |
| Verkeerde toedieningsvorm |
| Verkeerde toedienroute |
| Verkeerde toedienwijze |
| Verkeerde dosis |
| Verkeerd tijdstip (minimaal 60 minuten te vroeg/laat) |

De laatste groep van medicatiefouten zijn de transmurale fouten. Dit zijn fouten die optreden bij de overgang van de patiënt van de eerste naar de tweede lijn en andersom(Bemt & Egberts, 2002).

## 1.6 Incidentmeldingen

De definitie van een incident luidt als volgt: een incident is een onbedoelde gebeurtenis tijdens het zorgproces die tot schade aan de patiënt heeft geleid, had kunnen leiden of (nog) zou kunnen leiden (Zorg voor beter, 2015). De overheid verplicht door middel van de Kwaliteitswet Zorginstellingen dat alle zorgaanbieders in Nederland kwalitatief goede en veilige zorg leveren. Om de geleverde zorg daadwerkelijk effectief te kunnen verbeteren, worden op de werkvloer meldingen gemaakt. Er kan melding gemaakt worden van bijna-incidenten, incidenten zonder gevolgen, incidenten met gevolgen en calamiteiten. Calamiteiten moeten daarnaast ook bij de IGZ gemeld worden (Heuvel, 2013).   
Inzicht verkrijgen in de omvang van (medicatie)fouten en incidenten is erg belangrijk. Hierdoor kunnen verbeteringen worden doorgevoerd om fouten en incidenten in de toekomst te reduceren en zoveel mogelijk te voorkomen. Melden is dan ook de belangrijkste bron om veilig werken te kunnen realiseren (Veilige zorg ieders zorg, 2010). Inzicht in de omvang van medicatiefouten kan verkregen worden door observationeel onderzoek, statusonderzoek en analyse van incidentmeldingen. In Nederland wordt vooral gebruik gemaakt van incidentanalyses (Smeulers & Vermeulen, 2010). Om incidenten succesvol te kunnen melden, analyseren en voorkomen, is een veilige meldcultuur noodzakelijk. Dit houdt in dat de melder niet bang hoeft te zijn dat maatregelen tegen hem getroffen worden (Veilige zorg ieders zorg, 2010).

## 1.7 Veilige principes

Naar aanleiding van het eerste onderzoeksrapport van de IGZ (zie par. 2.3) is de richtlijn ‘Veilige principes in de medicatieketen’ opgesteld door de Task Force medicatieveiligheid care (IGZ, 2011). Binnen deze Task Force hebben verschillende organisaties de handen ineen geslagen om de medicatieveiligheid te verbeteren. De richtlijn is opgesteld voor de sectoren verpleging, verzorging en thuiszorg (Task Force medicatieveiligheid care, 2012).

**Doel**Om het medicatieproces veilig te laten verlopen is het belangrijk dat de taken van de verschillende betrokkenen goed worden afgestemd. In de veilige principes wordt beschreven hoe de samenwerking tussen cliënt, mantelzorger, arts, apotheker, zorgorganisatie en zorgmedewerker binnen het medicatieproces op een veilige manier kan plaatsvinden. De veilige principes zijn dan ook opgesteld ter bevordering van de medicatieveiligheid. In de richtlijn wordt er vanuit gegaan dat de verantwoordelijkheid voor het beheer van de medicatie bij de zorgorganisatie ligt en dus niet bij de patiënt zelf (Task Force medicatieveiligheid care, 2012).

**Uitgangspunten**De Task Force hanteert verschillende uitgangspunten. Zo dienen betrokkenen zich bewust te zijn van de risico’s in het medicatieproces en moet geprobeerd worden deze zoveel mogelijk te voorkomen, te verminderen of acceptabel te maken. Ieder behoort verantwoordelijkheid te dragen die past bij de functie. In situaties waarbij de veilige principes geen leidraad vormen, moet het gezond verstand gebruikt worden. Daarnaast moet helder en duidelijk gecommuniceerd worden. Afspraken moeten worden vastgelegd in het zorgdossier. De veilige principes geven weer hoe er gewerkt zou moeten worden en gaan uit van de taken en verantwoordelijkheden van de verschillende betrokken partijen. In de veilige principes staan de zes stappen van het medicatieproces vermeld. Per stap wordt voor alle betrokkenen in het medicatieproces beschreven wat de veilige principes zijn (Task Force medicatieveiligheid care, 2012). In bijlage 2 is een overzicht opgenomen van de veilige principes.  
  
**Onderzoek naar de veilige principes**Om na te gaan wat het effect is van de veilige principes heeft Eusman (2015) onderzoek gedaan naar de mate waarin volgens deze veilige principes wordt gewerkt in verschillende verpleeghuizen binnen één organisatie. Uit dit onderzoek bleek dat de verpleegkundigen en verzorgenden in de betreffende verpleeghuizen in grote mate handelen volgens de veilige principes. Wel kwamen enkele aspecten naar voren die nog niet geheel volgens de veilige principes verliepen. Zo werd niet altijd geconcentreerd en ongestoord gewerkt en kwam het voor dat medicatie bijgeschreven werd op de toedienlijst. Daarnaast werden wijzigingen in de medicatie niet altijd door de apotheek uitgevoerd en waren medewerkers niet altijd op de hoogte van handelingen waarvoor een uitvoeringsverzoek nodig is (Eusman, 2015).

### 1.7.1 Medicatie gereed maken volgens de veilige principes

Bij het gereedmaken van medicatie zijn verschillende veilige principes van toepassing voor de zorgmedewerker. De betreffende verzorgende of verpleegkundige dient allereerst te werken volgens een actuele toedienlijst, die door de apotheek is aangeleverd. De medicatie dient volgens geldende voorschriften te worden klaargemaakt. Wanneer de inhoud van een Geneesmiddel Distributie Systeem (GDS) binnen een cyclus verandert, dient de inhoud van de zakjes door de apotheker gewijzigd te worden(Task Force medicatieveiligheid care, 2012). Bij het GDS zit medicatie op rol in zakjes verpakt per tijdstip van toediening (Vilans,2011). Op de zakjes staat daarnaast ook de naam van de cliënt en de betreffende medicatie vermeld. De zorgmedewerker dient er tijdens het klaarmaken van medicatie zorg voor te dragen dat er geconcentreerd en ongestoord gewerkt kan worden. Ook dient de medicatie herkenbaar te zijn tot het moment dat het aan de cliënt wordt toegediend (Task Force medicatieveiligheid care, 2012).

### 1.7.2 Medicatie toedienen/registreren volgens de veilige principes

Ook voor het toedienen en registreren van medicatie zijn verschillende veilige principes van toepassing. Medewerkers dienen alleen medicatie toe te dienen indien zij daartoe bevoegd en bekwaam zijn. Bij het toedienen en registreren van medicatie dient zorgvuldig en geconcentreerd gewerkt te worden. Ook dient hierbij eveneens volgens een actuele toedienlijst gewerkt te worden, die door de apotheek is aangeleverd. De zorgmedewerker mag alleen voorbehouden en risicovolle handelingen uitvoeren, indien daartoe een uitvoeringsverzoek van de arts verkregen is. Medicatie behoort in juiste dosis, op juiste wijze, op juiste tijd en aan de juiste cliënt gegeven te worden(Task Force medicatieveiligheid care, 2012). Bij het GDS is het van belang dat gecontroleerd wordt of de tekst van de medicatie op het etiket van het zakje identiek is aan de medicatie op de toedienlijst. Eveneens moet gecontroleerd worden of de hoeveelheid medicatie in het zakje overeenkomt met het aantal op de toedienlijst. Medicatie dient pas na toediening te worden afgetekend. Wanneer medicatie niet is toegediend of ingenomen, moet hierover verantwoording afgelegd worden. De zorgmedewerker dient extra alert te zijn bij zo nodig medicatie, bij medicatiewijzigingen, bij medicatie op afwijkende tijden en bij losse medicatie die niet in het GDS zit. Bij onjuiste inhoud van het GDS of bij twijfel dient contact opgenomen te worden met apotheek of arts. Bij het toedienen van medicatie dient waar nodig dubbele controle toegepast te worden. Ook behoren de toedienlijsten volgens de afspraken te worden bewaard (Task Force medicatieveiligheid care, 2012).

1.8 Samenvatting  
Voor het welzijn van de patiënt is het noodzakelijk dat patiëntveiligheid in het verlenen van zorg altijd voorop staat (Leufer & Cleary, 2013). Een belangrijk onderdeel van patiëntveiligheid is medicatieveiligheid (Caspers, 2012). Uit verschillende onderzoeken is gebleken dat de medicatieveiligheid zowel in ziekenhuizen als in instellingen voor langdurige zorg, nog niet geheel werd gewaarborgd. Het veilig omgaan met medicatie is een taak waarvoor veelal verpleegkundigen verantwoordelijk zijn (Smeulders & Vermeulen, 2010). Hoewel medicatiefouten in alle stappen van het medicatieproces voor kunnen komen, blijkt dat ongeveer de helft van de medicatiefouten plaatsvindt bij het toedienen van medicatie (Smeulders & Vermeulen, 2010) . Voor het achterhalen van de oorzaken van medicatiefouten kunnen twee benaderingen worden gebruikt. De persoonsgebonden benadering omvat het falen van de zorgprofessional, terwijl de systeemgebonden benadering uitgaat van het medicatieproces dat niet goed functioneert. Om van fouten te kunnen leren en de geleverde zorg daadwerkelijk effectief te kunnen verbeteren, is het belangrijk dat incidenten gemeld worden (Smeulders & Vermeulen, 2010). Voor een veilig medicatieproces is het belangrijk dat er een goede afstemming is van de taken en verantwoordelijkheden van de betrokken partijen. Daarom zijn de veilige principes opgesteld door de Task Force medicatieveiligheid care. In deze veilige principes staat per stap van het medicatieproces beschreven hoe kan worden samengewerkt op een wijze die de medicatieveiligheid ten goede komt (Task Force medicatieveiligheid care, 2012).

## 

2. Methode  
  
In dit hoofdstuk wordt weergegeven hoe het onderzoek is uitgevoerd. Dit wordt beschreven aan de hand van het onderzoekstype en –ontwerp, de populatie, plaats en tijd waarbinnen het onderzoek is uitgevoerd en de wijze van gegevensverzameling en gegevensverwerking. Daarnaast wordt beschreven hoe de validiteit en betrouwbaarheid van dit onderzoek werd gewaarborgd, welke juridische en ethische aspecten van toepassing zijn en met welke partijen is samengewerkt.

2.1 Onderzoekstype en onderzoeksontwerpOm antwoord op de centrale onderzoeksvraag te verkrijgen, is een kwantitatief onderzoek uitgevoerd. Er is voor een kwantitatief onderzoek gekozen, omdat dit type onderzoek het beste aansluit bij de onderzoeksvraag, die begint met ‘in hoeverre’ (Verhoeven, 2011). Bij een kwantitatief onderzoek wordt gebruik gemaakt van cijfermatige gegevens (Verhoeven, 2011). Voor de beantwoording van de onderzoeksvraag zijn dan ook cijfermatige gegevens vereist. Deze werden verkregen door middel van het uitvoeren van een survey-onderzoek, waarbij onderzocht werd in welke mate stap 4 en 5 van de veilige principes in Ter Weel worden nageleefd.

2.2 Onderzoekspopulatie Het onderzoek is uitgevoerd onder alle verpleegkundigen niveau 4 en 5 en verzorgenden niveau 3 en niveau 3 IG, die werkzaam zijn op de somatische en de twee psychogeriatrische afdelingen van Ter Weel Krabbendijke. Er is voor deze onderzoekspopulatie gekozen omdat zowel verzorgenden als verpleegkundigen een belangrijke rol hebben bij het klaarmaken, toedienen en registreren van medicatie. Ook flex-medewerkers en oproepkrachten werden uitgenodigd om aan het onderzoek deel te nemen. Stagiaires werden niet uitgenodigd voor deelname, omdat zij in de meeste gevallen niet zelfstandig medicatie mogen klaarmaken en toedienen. Ook de onderzoeker zelf heeft niet aan het onderzoek deelgenomen, omdat dit nadelig is voor de betrouwbaarheid van het onderzoek. In totaal zijn alle 42 medewerkers die tot de onderzoekspopulatie behoren, uitgenodigd om aan het onderzoek deel te nemen. Uiteindelijk zijn hiervan 27 enquêtes retour gekregen.

2.3 Plaats en tijdHet onderzoek heeft plaatsgevonden vanaf september 2015 tot juni 2016. Het eerste gedeelte van het onderzoek omvatte een literatuurstudie. Deze heeft plaatsgevonden van september tot januari, zowel op HZ University of Applied Sciences als bij de onderzoeker thuis. Het praktijkonderzoek is uitgevoerd op de somatische en de twee psychogeriatrische afdelingen van Ter Weel Krabbendijke, in de periode van 1 februari tot en met 1 maart 2016. Vervolgens werden de resultaten van de enquêtes geanalyseerd en verwerkt in een onderzoeksverslag. In juni 2016 zullen de resultaten van het onderzoek op HZ University of Applied Sciences gepresenteerd worden.

2.4 GegevensverzamelingDe gegevensverzameling heeft plaatsgevonden door middel van een survey-onderzoek. De medewerkers zijn vooraf door middel van een e-mail op de hoogte gesteld van het onderzoek. Hiervoor zijn de e-mailadressen van de medewerkers verkregen van teamleider Nicolette Muskee. De enquêtes werden daarnaast ook voorzien van een begeleidende brief, waarin werd uitgelegd wat het doel was van de enquête. De enquêtes werden op papier over de afdelingen verspreid. Hiertoe is, in overleg met teamleider Nicolette Muskee, besloten omdat naar verwachting met papieren enquêtes een hogere respons zou worden bereikt. De datum waarop begonnen werd met het verspreiden van de enquêtes is 1 februari. Ingevulde enquêtes werden ingeleverd in het postvak van teamleider Nicolette Muskee of in een circulatie-envelop in de teampost. De respons werd bevorderd door persoonlijk contact met de respondenten. Verpleegkundigen en verzorgenden werden aangesproken met de vraag of zij de enquête al hadden ingevuld. Ook het belang van deelname aan het onderzoek werd hierbij benadrukt. Twee weken na verspreiding van de enquêtes en een week voor de sluitingsdatum, werd een e-mail gestuurd aan de medewerkers om hen te herinneren aan het invullen van de enquête. Enquêtes konden tot en met 1 maart worden ingevuld. Daarna werd begonnen met het analyseren van de verkregen data.

### 2.4.1 Meetinstrument

Het meetinstrument dat voor het survey-onderzoek is gebruikt, kon grotendeels worden overgenomen van D. Eusman. Eusman ontwikkelde in 2015 een enquête om onderzoek te doen naar de mate waarin de veilige principes door verpleegkundigen en verzorgenden van een verpleeghuis werden nageleefd (zie par. 1.7) (Eusman,2015). Enkele vragen van deze enquête zijn aangepast om ze beter toepasbaar te kunnen maken op de situatie in het verpleeghuis van Ter Weel.De vragen in de enquête zijn gebaseerd op stap 4 en 5 van de veilige principes om antwoord te verkrijgen om de deelvragen.   
De enquête bestaat uit verschillende delen (zie bijlage 3). In het eerste deel wordt gevraagd naar verschillende respondentkenmerken, zoals: leeftijd, huidige functie, aantal jaren werkervaring en de werkzame afdeling. Het tweede deel van de enquête gaat in op het gereedmaken van medicatie. Vervolgens wordt in het derde deel ingegaan op het toedienen en registreren van medicatie. Daarna volgt een afsluitend deel, wat ingaat op de medicatieveiligheid van het verpleeghuis.   
De enquête bevat in totaal dertig vragen. Vraag vijf tot en met tien en vraag twaalf tot en met 24 bestaan uit stellingen, waarbij met behulp van een Likertschaal door de respondent kan worden aangegeven in hoeverre hij/zij het met de stelling eens is. De overige vragen van de enquête zijn meerkeuzevragen, waarbij antwoord gegeven dient te worden door middel van het aankruisen van een of meerdere antwoordmogelijkheden. In het afsluitende gedeelte van de enquête worden daarnaast ook een aantal open vragen gesteld.   
Deze Likertschaal die in de enquête wordt gebruikt, bevat vier antwoordmogelijkheden, namelijk: helemaal mee eens, mee eens, mee oneens en helemaal mee oneens. In de enquête is aangegeven dat wanneer respondenten iets soms wel / soms niet doen, de antwoordcategorie ‘mee eens’ geïnterpreteerd kan worden als vaker wel dan niet en de antwoordcategorie ‘mee oneens’ als vaker niet dan wel. In de beschrijving van de resultaten zal daarnaast ‘helemaal mee eens’ worden aangeduid als ‘altijd’, terwijl ‘helemaal mee oneens’ als ‘nooit’ zal worden geïnterpreteerd. Eusman heeft bewust gekozen voor een schaal met een even aantal punten. De reden hiervoor is dat deze geen middelpunt bevat. De respondent dient dus een keuze te maken voor een positieve of negatieve kant, waardoor voorkomen wordt dat respondenten ervoor kiezen om ‘geen mening’ te hebben (Eusman, 2015).

### 2.4.2 Operationalisatie

De vragen van het meetinstrument dienen op de literatuur gebaseerd te zijn. Daarnaast dient met de resultaten van het onderzoek antwoord gegeven te worden op de probleemstelling en deelvragen van het onderzoek.

Deelvraag 1: *‘In welke mate werken de verpleegkundigen en verzorgenden van somatische en psychogeriatrische afdelingen van zorgcentrum Ter Weel Krabbendijke volgens de veilige principes bij het gereed maken van medicatie?*’ zal worden beantwoord met vraag vijf tot en met elf. Deze vragen zijn geformuleerd op basis van de richtlijn ‘Veilige principes in de medicatieketen voor zorgmedewerker V&V intramuraal.’ Alle aanbevelingen die onder stap 4 (gereedmaken van medicatie) vermeld staan, zijn in de enquêtevragen verwerkt (Eusman, 2015). Ook is gebruik gemaakt van toelichting een, die bij de toelichtingen voor het gereedmaken van medicatie vermeld staat. Zie hiervoor bijlage 2.

Deelvraag 2: ‘*In welke mate werken de verpleegkundigen en verzorgenden van somatische en psychogeriatrische afdelingen van zorgcentrum Ter Weel Krabbendijke volgens de veilige principes bij het toedienen/registreren van medicatie?*’ zal worden beantwoord met vraag twaalf tot en met 25. Deze vragen zijn eveneens geformuleerd op basis van de richtlijn ‘Veilige principes in de medicatieketen.’ Aanbeveling één, twee, vijf, zes, zeven en negen onder stap 5 (toedienen/registreren van medicatie) zijn in de enquêtevragen verwerkt. Ook is gebruik gemaakt van toelichting zes, die bij de toelichtingen voor het toedienen/registreren van medicatie vermeld staat (Eusman, 2015). Zie hiervoor bijlage 2.

De enquête wordt afgesloten met enkele specifieke, open vragen over de medicatieveiligheid in Ter Weel Krabbendijke. Door de antwoorden op deze vragen zal inzicht verkregen worden in de manieren waarop medewerkers zelf de medicatieveiligheid waarborgen. Daarnaast worden de medewerkers door deze vragen in de gelegenheid gesteld om complimenten te benoemen en tips te geven ten aanzien van de medicatieveiligheid.

## 2.5 Gegevensverwerking en analyse

Na de gegevensverzameling werd de verkregen data geanalyseerd met behulp van het computerprogramma Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). Voorafgaand aan deze data-analyse is een codeboek opgesteld. In dit codeboek worden alle variabelen en categorieën (alle mogelijke waarden die een variabele aan kan nemen) vermeld. Vervolgens werd aan alle variabelen een meetniveau toegekend. Dit meetniveau kan nominaal, ordinaal of interval zijn. Het geeft aan in hoeverre de waarden die aan de categorieën zijn toegekend, geschikt zijn om mee te kunnen rekenen (Verhoeven, 2011). Na het toekennen van het meetniveau werden de enquêtes genummerd en werd de verkregen data ingevoerd in SPSS. Bij zogenoemde ‘missings’, wat inhoudt dat sprake is van een ontbrekend of ongeldig antwoord, is code ‘999’ ingevoerd. Hoewel bij enkele enquêtes een of meerdere ‘missings’ voorkomen, is er voor gekozen om alle 27 verkregen enquêtes mee te nemen bij de resultaten van het onderzoek, aangezien alle enquêtes voor meer dan 70% waren ingevuld. Na invoering van de data werd begonnen met de data-analyse. Ook hiervoor werd gebruik gemaakt van het programma SPSS. De data-analyse heeft plaatsgevonden door het maken van verschillende , frequentietabellen, kruistabellen, grafieken en diagrammen. Allereerst zijn door middel van het maken van frequentietabellen de respondentkenmerken geanalyseerd en in kaart gebracht met behulp van een tabel. Vervolgens zijn analyses uitgevoerd door middel van het maken van frequentietabellen en door het uitzetten van verschillende variabelen tegen elkaar in kruistabellen. Op die manier is bijvoorbeeld nagegaan of de functie van de respondenten van invloed was op de mate van geconcentreerd en ongestoord werken, het malen van medicatie, bevoegd- en bekwaamheid, bijschrijven en aftekenen van medicatie, het contact opnemen bij onjuiste inhoud van de baxter en de bekendheid met de veilige principes. Daarnaast is gekeken of de werkzame afdeling van de respondenten van invloed is op de mate van geconcentreerd en ongestoord werken, de herkenbaarheid van medicatie, het malen van medicatie, het toedienen van medicatie op de juiste tijd en het aftekenen van medicatie. Opvallende resultaten of resultaten die verdere uitleg behoeven, zijn ter verduidelijking weergegeven in de vorm van staafdiagrammen. In enkele gevallen is gebruik gemaakt van een cirkeldiagram, om de verhouding tussen de verschillende categorieën duidelijk aan te tonen (Verhoeven, 2011).

2.6 Betrouwbaarheid De betrouwbaarheid van het onderzoek geeft de mate aan waarin het onderzoek vrij is van toevallige fouten (Verhoeven, 2011). Toevallig fouten kunnen een nadelige invloed hebben op de betrouwbaarheid van het onderzoek. Herhaalbaarheid van het onderzoek is dus een belangrijke voorwaarde waaraan een betrouwbaar onderzoek moet voldoen. Een onderzoek wat onder andere omstandigheden, in een andere periode wordt herhaald en desondanks tot dezelfde resultaten leidt, kan daarom als betrouwbaar worden gezien (Verhoeven, 2011). Om de betrouwbaarheid van dit onderzoek te bevorderen, zullen verschillende maatregelen worden genomen.  
De betrouwbaarheid van de enquête is verhoogd door gebruik te maken van een proefenquête, ook wel pilot genoemd. Hierbij werd de enquête voorgelegd aan de studenten uit de peergroup. Op die manier konden eventuele fouten of onduidelijkheden nog worden veranderd voordat de enquête definitief werd uitgezet. Daarnaast werd ook gebruik gemaakt van peer-examination. Dit hield in dat de studenten van de peergroup, evenals de eerste en tweede beoordelaar, verschillende keren kritisch gekeken hebben naar het onderzoeksvoorstel, de enquête en de uiteindelijke scriptie. Aan de hand van de verkregen feedback werden daarna eventuele aanpassingen gemaakt.

Bij het onderzoek werd de gehele populatie benaderd. Dit verhoogt de betrouwbaarheid van het onderzoek.   
Door middel van de Cronbach’s alpha kan in SPSS de betrouwbaarheid en homogeniteit van de vragenlijst worden berekend. Wanneer hieruit een getal boven de 0,60 komt, geeft dit aan dat de vragen een begrip voldoende betrouwbaar meten (Verhoeven, 2011). Om na te gaan of de gebruikte vragenlijst een homogeen geeft van het gereedmaken en toedienen/registreren van medicatie, is de Cronbach’s alpha berekend (zie bijlage 7). Hier kwam een getal van 0,833 uit voort, wat inhoudt dat de gebruikte vragenlijst een voldoende homogeen beeld vertoont met betrekking tot het gereedmaken en toedienen/registreren van medicatie (Verhoeven, 2011).

De betrouwbaarheid van het onderzoek kan verlaagd worden doordat de verkregen gegevens handmatig in SPSS zijn ingevoerd. Om fouten hierbij te voorkomen, werd de data na invoer nogmaals gecontroleerd aan de hand van de ingevulde enquêtes.

2.7 Validiteit  
Door de validiteit wordt bepaald in welke mate het onderzoek vrij is van systematische fouten (Verhoeven, 2011). Om de validiteit van dit onderzoek te bevorderen, zullen verschillende maatregelen worden genomen.  
  
**Interne validiteit**  
De interne validiteit van het onderzoek is afhankelijk van de mate waarin de juiste conclusies getrokken kunnen worden (Verhoeven, 2011). Bij het onderzoek zal vooraf geen selectie van proefpersonen plaatsvinden, omdat de gehele populatie benaderd wordt. Dit is van positieve invloed op de interne validiteit, omdat daardoor de kans vergroot wordt dat uitspraken over de resultaten van het onderzoek toepasbaar zijn op de gehele onderzoekspopulatie.  
  
**Externe validiteit**  
De externe validiteit heeft betrekking op de generaliseerbaarheid van het onderzoek (Verhoeven, 2011). Aangezien dit onderzoek maar een beperkte omvang heeft, is het onderzoek niet extern valide. De resultaten van het onderzoek zijn alleen toepasbaar voor Ter Weel in Krabbendijke en niet op andere instellingen of organisaties.   
Zoals al eerder is vermeld, werden bij het onderzoek 27 ingevulde enquêtes verkregen. Bij inachtneming van een betrouwbaarheidsmarge van 90% zou dit aantal minimaal op 36 moeten liggen (Alles over marktonderzoek, 2015). De resultaten van het onderzoek zijn dus niet generaliseerbaar voor de gehele populatie.   
  
**Begripsvaliditeit**  
De begripsvaliditeit heeft betrekking op het meetinstrument dat bij het onderzoek gebruikt wordt. Het gaat erom of ‘gemeten wordt wat je daadwerkelijk wilt weten’ (Verhoeven, 2011). De enquête die bij het onderzoek gebruikt werd, is volledig op de veilige principes gebaseerd. Dit is van positieve invloed op de validiteit. Daarnaast werden de enquêtes bij het onderzoek anoniem ingevuld. Hierdoor is de kans groter dat er eerlijke antwoorden verkregen worden en wordt de kans op sociaal wenselijke antwoorden verkleind. Dit komt de validiteit van het onderzoek ten goede.

2.8 Juridische en ethische aspectenDe privacy van de medewerkers is gewaarborgd, doordat de enquête anoniem ingevuld en geanalyseerd werd. Hierdoor is mogelijk voorkomen worden dat medewerkers antwoorden ingevuld hebben die sociaal wenselijk zijn. Alle medewerkers die binnen de onderzoekspopulatie vallen, werden uitgenodigd om deel te nemen aan het onderzoek. Medewerkers waren echter vrij om niet mee te werken en de enquête dus niet in te vullen.   
Voorafgaand aan het onderzoek werd aan de teamleiders van Ter Weel Krabbendijke toestemming gevraagd om het onderzoek uit te voeren. Hiervoor is schriftelijke toestemming verkregen (zie bijlage 1).

2.9 Samenwerking met derdenDe uitvoering van het onderzoek heeft plaatsgevonden in samenwerking met Ter Weel Krabbendijke. De teamleiders, Nicolette Muskee en Maurice Theune, en de praktijkopleider, Jenny Geijs, hebben aangeboden om mee te denken wanneer de onderzoeker vragen heeft of tegen problemen aanloopt.

# 

# 3. Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek weergegeven. Allereerst worden de respons en de respondentkenmerken beschreven. Daarna volgt de uitwerking van de resultaten met betrekking tot het klaarmaken en toedienen/registreren van medicatie. Tot slot volgt de uitwerking van de vragen die betrekking hebben op het onderwerp medicatieveiligheid in het algemeen.

## 3.1 Respons

De onderzoekspopulatie van dit onderzoek bestond uit 42 verzorgenden en verpleegkundigen  
die werkzaam zijn op de somatische en psychogeriatrische afdelingen van Ter Weel Krabbendijke. In totaal zijn er 27 enquêtes ingevuld. De respons komt daarmee op 64%. Het aantal respondenten zal worden aangeduid met ‘N.’ De percentages die genoemd worden, zijn afgerond op hele getallen. In de enquête is aangegeven dat wanneer respondenten iets soms wel / soms niet doen, de antwoordcategorie ‘mee eens’ geïnterpreteerd kan worden als vaker wel dan niet en de antwoordcategorie ‘mee oneens’ als vaker niet dan wel. In de beschrijving van de resultaten zal daarnaast ‘helemaal mee eens’ worden aangeduid als ‘altijd’, terwijl ‘helemaal mee oneens’ als ‘nooit’ zal worden geïnterpreteerd.

3.2 Respondentkenmerken  
Tabel 3.1 geeft de kenmerken weer van de respondenten die aan het onderzoek hebben deelgenomen.

Tabel 3.1 Overzicht respondentkenmerken m.b.t. leeftijd, functie, aantal jaar gediplomeerd en werkzame afdeling

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Leeftijd N % | | | Functie N % | | | Aantal jaar N % gediplomeerd | | | Werkzame N % afdeling | | |
| 11-20 21-30 31-40 41-50 51-60    Totaal | 1  4  8  5  7  25 | 4%  16%  32%  20%  28%  100% | **Verzorgende Verzorgende IG Verpleegkundige niveau 4 Verpleegkundige  niveau 5 Anders**  **Totaal** | 6  13  3   3  2  27 | 22%  48%  11%  11%  7%  100% | **0-5 6-10 11-15**  **16-20 21-25**  **26-30**  **31-35**  **36-40**  **Totaal** | 2  3  5  6  2  3  5  1  27 | 7%  11%  19%  22%  7%  11%  19%  4%  100% | **Somatisch Psycho- geriatrisch Beide**  **Totaal** | 8  9  10  27 | 30%  33%  37%  100% |

De leeftijd van de respondenten varieert van 19 tot 57 jaar. De gemiddelde leeftijd is 41 jaar. Het grootste deel (48%) van de respondenten is werkzaam als verzorgende IG. Van de respondenten is 22% werkzaam als verpleegkundige niveau 4 of 5. In totaal hebben 2 respondenten aangegeven een andere functie te hebben, namelijk Eerst Verantwoordelijk Verzorgende (EVV). Respondenten zijn gemiddeld 20 jaar gediplomeerd werkzaam in de verzorging/verpleging. Het minimum aantal jaar ligt hierbij op 1 jaar, het maximum aantal is 38 jaar. Van de respondenten werken er 8 op een somatische afdeling, terwijl 9 respondenten op een psychogeriatrische afdeling werkzaam zijn. De overige 10 respondenten zijn zowel op somatische als psychogeriatrische afdelingen werkzaam. In figuur 3.1 wordt weergegeven wat de spreiding is van de functies over de afdelingen.

Figuur 3.1 Spreiding van de verschillende functies over de afdelingen (N=27)

3.3 Gereed maken van medicatie  
In de enquête is de respondenten gevraagd naar verschillende aspecten die een belangrijke rol spelen bij het gereed maken van medicatie.   
  
**Werken volgens toedienlijst en geldende voorschriften**Op de vraag of medewerkers werken volgens een door de apotheek aangeleverde toedienlijst geeft 96% (N=26 ) van alle respondenten aan het hier ‘*helemaal mee eens*’ te zijn en dit dus altijd te doen, zie figuur 3.2. Ook geeft 78% (N=21) van de respondenten aan medicatie altijd gereed te maken volgens geldende voorschriften die van toepassing zijn op de betreffende medicatie. Van de respondenten geeft 4% (N=1) aan het hiermee ‘*oneens*’ te zijn en medicatie dus vaker niet dan wel volgens de geldende voorschriften gereed te maken.

Figuur 3.2 Percentage respondenten dat werkt volgens toedienlijst apotheek (N=27) en percentage respondenten dat medicatie gereedmaakt volgens geldende voorschriften (N=27)

**Geconcentreerd en ongestoord werken**De stelling ‘bij het uitzetten van medicatie kan ik geconcentreerd werken ‘ is door twee respondenten niet beantwoord. Het totaal aantal antwoorden bedraagt N=25 (100%). Van de respondenten geeft 84% (N=21) aan dat zij altijd of vaker wel dan niet geconcentreerd kunnen werken bij het uitzetten van medicatie, zie figuur 3.3. De resterende 16% (N=4)gaf aan dit vaker niet dan wel te kunnen. In de beantwoording van deze vraag is een verschil te zien tussen de verschillende afdelingen. Van de medewerkers die werkzaam zijn op een somatische afdeling geeft 86% (N= 6) aan altijd of vaker wel dan niet geconcentreerd te kunnen werken. Van de medewerkers die werkzaam zijn op een psychogeriatrische afdeling ligt dit percentage op 75% (N=6). Tevens zijn in de beantwoording verschillen per functie waargenomen. Van de respondenten geeft 16% (N=4) aan vaker niet dan wel geconcentreerd te kunnen werken. Dit betreft in alle gevallen respondenten met de functie van verzorgende niveau 3 en IG. Verpleegkundigen geven daarentegen nooit aan niet geconcentreerd te kunnen werken bij het uitzetten van medicatie.

De stelling ‘bij het uitzetten van medicatie kan ik werken zonder gestoord te worden ‘ is door één respondent niet beantwoord. Het totaal aantal antwoorden bedraagt N=26 (100%). Wat betreft het ongestoord werken, variëren de antwoorden van de medewerkers van ‘*helemaal mee eens*’ tot ‘*helemaal mee oneens*.’ Van de respondenten geeft 27% (N=7) aan altijd of vaker wel dan niet ongestoord te kunnen werken. Het overige deel van de respondenten, 73% (N=19), geeft aan het hiermee oneens te zijn en nooit of vaker niet dan wel ongestoord te kunnen werken bij het uitzetten van medicatie.

Figuur 3.3 Percentage respondenten dat aangeeft geconcentreerd (N=25) en ongestoord (N=26) te kunnen werken bij het uitzetten van medicatie

**Herkenbaarheid en malen van medicatie**

Op de vraag of medicatie herkenbaar is tot het moment van toediening aan de cliënt, antwoordt de meerderheid van de respondenten bevestigend, zie figuur 3.4. In totaal geeft 78% (N=21) van alle respondenten aan dat medicatie altijd of vaker wel dan niet herkenbaar is tot het moment van toediening. De resterende 22% (N=6) geeft aan het hiermee oneens te zijn, omdat medicatie vaker niet dan wel tot het moment van toediening aan de cliënt herkenbaar is. Ook in de beantwoording van deze vraag is een verschil aangetoond tussen de afdelingen. Van de respondenten die werkzaam zijn op een psychogeriatrische afdeling geeft 44% (N=4) aan dat medicatie vaker niet dan wel herkenbaar is tot het moment van toediening. Bij respondenten die op een somatische afdeling werkzaam zijn, ligt dit percentage op 13% (N=1).   
Wat betreft het malen van medicatie, geeft 96% (N=26) van alle respondenten aan medicatie altijd of vaker wel dan niet alleen te malen wanneer daarvoor toestemming van de arts verkregen is. Slechts 4% (N=1) geeft aan het hiermee oneens te zijn en medicatie vaker niet dan wel na toestemming van de arts te malen. Dit betreft een medewerker met de functie van verzorgende niveau 3.

Figuur 3.4 Percentage respondenten dat aangeeft dat medicatie herkenbaar is tot moment van toediening (N=27) en percentage respondenten dat aangeeft medicatie alleen te malen na toestemming van arts (N=27)

**Wijzigingen van medicatie**

Aan de respondenten is gevraagd of tussentijdse wijzigingen van medicatie in de baxter door de juiste persoon, namelijk de apotheek, gewijzigd worden. Relatief veel respondenten hebben deze vraag niet ingevuld of een dubbel antwoord aangekruist, waardoor het totaal aantal antwoorden N=20 bedraagt. Van de respondenten geeft 90% (N=18) aan dat wijzigingen inderdaad door de apotheek worden uitgevoerd. Verder geeft 10% (N=2) aan dat dit door iemand anders wordt gedaan, respectievelijk de doktersassistente of de dienstdoende verpleegkundige.

## 3.4 Toedienen en registreren van medicatie

In de enquête is de respondenten gevraagd naar verschillende aspecten die een belangrijke rol spelen bij het toedienen en registreren van medicatie.

**Bevoegd en bekwaam**Op de vraag of respondenten alleen medicatie geven indien ze daartoe bevoegd en bekwaam zijn, antwoorden alle respondenten positief. Van de respondenten geeft 81,5% (N=22) aan het hier *‘helemaal mee eens’* te zijn en dit altijd te doen. Het resterende deel, 18,5% (N=5) geeft door middel van het antwoord *‘mee eens’* aan dat dit vaker wel dan niet het geval is. Ook in deze vraag is een verschil in resultaat te zien tussen de verschillende functies. Verpleegkundigen hebben, in tegenstelling tot verzorgenden niveau 3 en IG, in geen enkel geval gebruik gemaakt van de antwoordmogelijkheid *‘mee eens*’ en geven daarmee aan altijd alleen medicatie te geven indien zij daartoe bevoegd en bekwaam zijn.

**Geconcentreerd werken**Aan de respondenten is gevraagd of zij geconcentreerd werken bij het toedienen en registreren van medicatie. Hierop wordt door alle respondenten bevestigend geantwoord. Van alle 27 respondenten geeft 37% (N=10) aan altijd geconcentreerd te werken. De overige 63% (N=17) geeft aan dit vaker wel dan niet te doen.   
 **Bijschrijven medicatie**Op de vraag of wijzingen in de medicatie bijgeschreven worden op de toedienlijst, lopen de antwoorden van de respondenten zeer uiteen. Van alle 27 respondenten geeft 20% (N=5) aan dit altijd of vaker wel dan niet te doen. Daarentegen geeft 80% (N=22) van de respondenten aan dit nooit of vaker niet dan wel te doen, zie figuur 4.5.

Figuur 4.4 Percentage respondenten dat aangeeft medicatie wel of niet bij te schrijven op de toedienlijst (N=27)

**Medicatie uit de baxterrol**Aan de respondenten is gevraagd hoe zij medicatie uit de baxterrol controleren. Van de respondenten geeft 70% (N=19) aan altijd te controleren of de tekst van de medicatie op het etiket van zakje identiek is aan de medicatie op de toedienlijst. De overige 30% (N=8) doet dit vaker wel dan niet. Daarnaast geeft 78% (N=21) van de respondenten aan altijd te controleren of het aantal medicijnen dat op de toedienlijst vermeld staat, overeenkomt met het aantal medicijnen in het zakje. De overige 18% (N=5) geeft aan dit vaker wel dan niet en 4% (N=1) doet dit vaker niet dan wel, zie figuur 4.5.

Figuur 4.5 Percentage respondenten dat aangeeft de tekst van het etiket op het zakje (N=27) en het aantal medicijnen in het zakje (N=27) te controleren met de toedienlijst

**De vijf rechten**Aan de respondenten is gevraagd naar de verschillende aspecten van de zogenoemde vijf rechten voor medicatietoediening (zie par. 1.3.1). In figuur 4.6 is te zien in hoeverre deze vijf rechten door de respondenten worden nageleefd. Met betrekking tot het geven van de juiste medicatie antwoordt 81,5% (N=22) van de respondenten door middel van de antwoordmogelijkheid *‘helemaal mee eens’* dit altijd te doen. Wat betreft het geven van medicatie in de juiste dosis, ligt dit percentage eveneens op 81,5% (N=22). Verder geeft 63% (N=17) van de respondenten aan medicatie altijd op juiste wijze toe te dienen. Op de vraag of medicatie op de juiste tijd gegeven wordt, lopen de antwoorden meer uiteen. Van de respondenten geeft 37% (N=10) aan medicatie altijd op de juiste tijd te geven. Van de overige respondenten geeft 11% (N=3) aan dit vaker niet dan wel te doen. Wat betreft het geven van medicatie aan de juiste cliënt, geeft 85% (N=23) van de respondenten aan medicatie altijd aan de juiste cliënt toe te dienen.

Figuur 4.6 Naleving van de 5 rechten m.b.t. juiste medicatie, juiste dosis, juiste wijze, juiste tijd en juiste cliënt (N=27)

**Onjuiste inhoud baxter**Van de respondenten geeft 74% (N=20) aan bij onjuiste inhoud van de baxter altijd contact op te nemen met de leidinggevende of de arts. De overige 26% (N=7) geeft aan dit vaker wel dan niet te doen.

**Aftekenen medicatie**Op de stelling ‘ik teken medicatie pas af als de medicatie is toegediend’ lopen de antwoorden zeer uiteen, zie figuur 4.7. Van de respondenten geeft 52% (N=14) aan dit altijd of vaker wel dan niet te doen. De resterende 48% (N=13) geeft aan het hiermee ‘oneens’ of helemaal oneens’ te zijn en vaker niet dan wel of nooit medicatie af te tekenen na toediening. Respondenten die aangeven medicatie nooit na toediening af te tekenen, hebben allen een verzorgende functie.

Figuur 4.7 Percentage respondenten dat aangeeft medicatie wel/niet af te tekenen na toediening **Afleggen verantwoording**Aan de respondenten is gevraagd of zij verantwoording afleggen indien medicatie niet is toegediend of ingenomen. Van alle respondenten antwoord 67% (N=18) dit altijd te doen. De overige 33% (N=9) geeft aan dit vaker wel dan niet te doen.   
 **Uitvoeringsverzoek bij voorbehouden en risicovolle handelingen**Voor de uitvoering van verschillende voorbehouden en risicovolle handelingen is een uitvoeringsverzoek van de arts vereist. Aan de respondenten is gevraagd voor welke handelingen volgens hen een uitvoeringsverzoek van de arts nodig was. Respondenten konden hiervoor een aantal handelingen aanvinken, namelijk: injecteren subcutaan, toedienen klysma, injecteren intramusculair en injecteren insuline. Voor al deze handelingen, behalve voor het toedienen van een klysma, is een uitvoeringsverzoek van de arts vereist. In figuur 4.8 is te zien dat 67% (N=18) van de respondenten aangeeft dat voor het injecteren van insuline een uitvoeringsverzoek benodigd is. Bij het intramusculair injecteren ligt dit percentage op 92% (N=25) van de respondenten. Het injecteren van insuline en het toedienen van een klysma zijn met 56% (N=15) de minst aangekruiste handelingen.

Figuur 4.8 Percentage respondenten dat per voorbehouden en risicovolle handeling aangeeft of een uitvoeringsverzoek van de arts vereist is (N=27)

## 3.5 Medicatieveiligheid algemeen

Ter afsluiting van de enquête zijn enkele algemene vragen gesteld m.b.t de medicatieveiligheid in Ter Weel Krabbendijke.

**Waarborging door medewerkers**Op de vraag wat respondenten zelf doen om de medicatieveiligheid van de cliënten te waarborgen, antwoorden veel medewerkers dat ze proberen zo geconcentreerd mogelijk te werken. Verschillende voorbeelden die hiervan genoemd worden, zijn: zich afsluiten van de omgeving, geen andere dingen doen tijdens het medicatie delen, goed opletten en niet af laten leiden. Ook geven een aantal respondenten aan veelvuldig en tijdig medicatie te laten controleren en volgens protocol te werken.

**Complimenten van medewerkers**Aan de respondenten is gevraagd of zij een of meerdere complimenten konden benoemen ten aanzien van de medicatieveiligheid in Ter Weel Krabbendijke. Hieruit kwam naar voren dat veel respondenten het baxtersysteem erg waarderen. Ook het feit dat de toedienlijsten erg duidelijk en overzichtelijk zijn en het feit dat ‘losse’ medicatie vaak dubbel wordt gecontroleerd, wordt door verschillende respondenten benoemd.

**Tips ter verbetering**Tenslotte is aan de respondenten gevraagd of zij nog tips hebben ter verbetering van de medicatieveiligheid. Veelgenoemde tips hierbij zijn dat medewerkers minder gestoord zouden moeten worden tijdens het delen van medicatie. Respondenten geven hierbij aan dat medewerkers eigenlijk geen piepers en telefoons zouden moeten dragen en meer herkenbaar zouden moeten zijn wanneer ze met medicatie bezig zijn, bijvoorbeeld door het dragen van hesjes. Verder wordt het delen van medicatie met behulp van een medicijnkar/cardex door verschillende respondenten als tip benoemd. Ook het scholen van medewerkers op het gebied van medicatie is een aspect dat door een aantal respondenten wordt vermeld.

**Bekendheid met veilige principes**Van alle respondenten zegt 41% (N=11) bekend te zijn met de veilige principes. Daarentegen geeft 59% (N=16) van de respondenten aan niet bekend te zijn met de veilige principes, zie figuur 4.9.

Figuur 4.9 Percentage respondenten dat aangeeft wel/niet bekend te zijn met de veilige principes (N=27)

# 4. Discussie

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste resultaten van het onderzoek vergeleken met bevindingen uit de literatuur. Daarnaast worden ook verschillende sterkte en zwakke kanten van het onderzoek beschreven.

## 4.1 Resultaten onderzoek in vergelijking met literatuur

Uit de resultaten van het onderzoek komt naar voren dat een grote meerderheid (84%) van de respondenten aangeeft altijd of vaker wel dan niet geconcentreerd te kunnen werken bij het gereed maken van medicatie. Desondanks geeft slechts 27% van de respondenten aan altijd of vaker wel dan niet ongestoord te kunnen werken. Ook uit de literatuur blijkt dat verstoringen tijdens het medicatieproces veelvuldig voorkomen. Zo kwam uit onderzoek naar voren dat verpleegkundigen tijdens het medicatieproces gemiddeld zeven keer per uur gestoord worden door onder meer collega’s, patiënten, piepers en telefoon (Smeulders et al., 2014). Hierdoor wordt echter nog niet het verschil in antwoorden tussen beide stellingen verklaard. Een mogelijkheid is dat respondenten sociaal wenselijke antwoorden gegeven hebben. Daarnaast geven verpleegkundigen, in tegenstelling tot verzorgenden niveau 3 en IG, vaker aan geconcentreerd te kunnen werken. Een oorzaak hiervoor kan zijn dat verpleegkundigen als dienstdoend hoofd werkzaam zijn en daarom niet vast op een afdeling staan. Ook ligt het percentage respondenten dat aangeeft geconcentreerd te kunnen werken op de somatische afdeling hoger dan op de psychogeriatrische afdelingen. Dit zou verklaard kunnen worden door eventuele verschillen in zorgzwaarte of personeelsbezetting.   
Uit het onderzoek komt eveneens naar voren dat het grootste deel van de respondenten aangeeft dat medicatie altijd of vaker wel dan niet herkenbaar is tot het moment van toediening. Een kwart van de respondenten geeft echter aan dat dit vaker niet dan wel het geval is. Het grootste deel van deze respondenten is werkzaam op een psychogeriatrische afdeling. Het feit dat medicatie op psychogeriatrische afdelingen vaak niet herkenbaar is tot het moment van toediening, kan verklaard worden doordat op psychogeriatrische afdelingen medicatie vaak gemalen wordt (Reijerse, 2012).   
Verder is uit het onderzoek gebleken dat alle respondenten het erover eens zijn dat ze alleen medicatie geven indien zij daartoe bevoegd en bekwaam zijn. Dit komt overeen met literatuur, waarin staat dat medicatie alleen mag worden klaargemaakt en toegediend door medewerkers die daartoe bevoegd en bekwaam zijn geacht (Task Force medicatieveiligheid care, 2012). Veel medewerkers blijken echter niet op de hoogte te zijn voor welke voorbehouden en risicovolle handelingen een uitvoeringsverzoek van de arts is vereist. Ook uit het onderzoek van Eusman (2015) bleek dat niet alle medewerkers hiervan niet op de hoogte waren. Het is daarom de vraag of respondenten daadwerkelijk zo bevoegd en bekwaam zijn zoals ze hebben aangegeven. Bovendien kan niet achterhaald worden of respondenten op de hoogte waren van de betekenis en inhoud van de begrippen ‘bevoegd’ en ‘bekwaam’. De kans is daarom groot dat op deze vraag veel sociaal wenselijke antwoorden verkregen zijn.   
Uit het onderzoek is eveneens naar voren gekomen dat de zogenoemde ‘vijf rechten’ door het grootste deel van de respondenten gehandhaafd worden. Ook uit de literatuur blijkt dat dit het geval is. Volgens Adhikiri et al. (2014) worden de vijf rechten door het merendeel van de verpleegkundigen nageleefd. Hoewel vrijwel alle respondenten aangeven medicatie altijd aan de juiste patiënt toe te dienen, blijkt uit literatuur dat het controleren van de identiteit van de patiënt vaak achterwege wordt gelaten (Smeulders & Vermeulen, 2010).

Volgens de Task Force medicatieveiligheid care (2012) dient de registratie van medicatie plaats te vinden na het toedienen van de medicatie. De verpleegkundige dient ieder toegediend medicijn apart af te tekenen op de door de apotheek aangeleverde toedienlijst. Desondanks bleek uit de resultaten van het onderzoek dat bijna de helft (48%)van de respondenten aangeeft medicatie nooit of vaker niet dan wel na toediening af te tekenen. Bij het onderzoek van Eusman (2015) lag dit percentage slechts op 11%.   
Hoewel meer dan de helft van de respondenten aangeeft niet bekend te zijn met de veilige principes, blijkt uit het onderzoek dat de veilige principes door de respondenten wel grotendeels worden nageleefd. Dit zou verklaard kunnen worden doordat andere schakels binnen de medicatieketen in Ter Weel Krabbendijke die niet binnen de onderzoekspopulatie behoorden, wel op de hoogte zijn van de veilige principes. Wanneer bijvoorbeeld de medewerkers van de apotheek bekend zijn met de veilige principes, zullen zij zorg dragen voor wijzigingen in medicatie en voor geldige toedienlijsten. Een andere mogelijke verklaring is dat de veilige principes verwerkt zijn in de protocollen die in Ter Weel Krabbendijke worden gebruikt voor het klaarmaken, toedienen en registreren van medicatie. Hoewel medewerkers dan niet bekend zijn met de veilige principes, nemen zij die onbewust wel in acht doordat zij werken volgens de protocollen die in de instelling worden gehanteerd.

## 4.2 Sterke kanten

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van een meetinstrument dat al eerder is ontwikkeld voor een vergelijkbaar onderzoek. In dit meetinstrument zijn alle aanbevelingen in de veilige principes voor het gereed maken en toedienen/registreren van medicatie direct omgezet in vragen, wat de betrouwbaarheid van het onderzoek verhoogt (Eusman, 2015). Bovendien is de enquête voorafgaand aan het onderzoek nogmaals gecontroleerd door leden van de peergroup. Op die manier konden eventuele fouten en onduidelijkheden nog worden aangepast voordat de enquête definitief werd uitgezet.   
Bij het onderzoek werd de gehele populatie benaderd, waardoor er dus geen sprake was van een steekproef. Dit vergroot de interne validiteit van het onderzoek. De deelname aan het onderzoek was anoniem. Hierdoor is de kans groter dat er eerlijke antwoorden verkregen zijn en is de kans op sociaal wenselijke antwoorden verkleind.

4.3 Zwakke kanten  
Van de 42 uitgezette enquêtes werden er uiteindelijk 27 ingevuld. De respons van 64% is daardoor betrekkelijk laag. Dit kan van nadelige invloed zijn op de betrouwbaarheid van het onderzoek (Verhoeven, 2011). Wanneer gekeken wordt naar de generaliseerbaarheid van het onderzoek, blijkt dat bij inachtneming van een betrouwbaarheidsmarge van 90% het aantal ingevulde enquêtes minimaal op 36 zou moeten liggen (Alles over marktonderzoek, 2015). De resultaten van het onderzoek zijn dus niet generaliseerbaar voor de gehele populatie. Ondanks dat bij de verspreiding van de enquêtes benadrukt is dat deelname anoniem was, is de kans aanwezig dat respondenten sociaal wenselijke antwoorden gegeven hebben. Ook het feit dat de onderzoeker zelf werkzaam is op de betreffende locatie kan de kans op het verkrijgen van sociaal wenselijke antwoorden vergroten. Datgene wat respondenten in de enquête hebben aangegeven, komt daardoor mogelijk niet overeen met hun daadwerkelijke handelswijze. De uitkomsten van het onderzoek kunnen hierdoor een vertekend beeld opleveren van de werkelijke situatie.

# 5. Conclusie

In dit hoofdstuk wordt, aan de hand van de resultaten van het onderzoek, antwoord gegeven op de verschillende deelvragen en de centrale onderzoeksvraag.

## 5.1 Beantwoording deelvragen

*Deelvraag1) In welke mate werken de verpleegkundigen en verzorgenden van somatische en psychogeriatrische afdelingen van zorgcentrum Ter Weel Krabbendijke volgens de veilige principes bij het gereed maken van medicatie?*De verpleegkundigen en verzorgenden binnen Ter Weel Krabbendijke blijken in grote mate volgens de veilige principes werken bij het gereed maken van medicatie. Een grote meerderheid van de respondenten handelt altijd volgens de aanbevelingen die in stap 4 van de veilige principes worden genoemd (zie bijlage 2). Desondanks blijkt dat respondenten niet altijd geconcentreerd kunnen werken en worden zij vaak gestoord tijdens het gereed maken van de medicatie.

*Deelvraag 2) In welke mate werken de verpleegkundigen en verzorgenden van somatische en psychogeriatrische afdelingen van zorgcentrum Ter Weel Krabbendijke volgens de veilige principes bij het toedienen/registreren van medicatie?*De verpleegkundigen en verzorgenden binnen Ter Weel Krabbendijke blijken eveneens in grote mate volgens de veilige principes te werken bij het toedienen/registreren van medicatie. Ook hierbij handelt de meerderheid van de respondenten altijd volgens de aanbevelingen die in stap 5 van de veilige principes worden genoemd (zie bijlage 2). Toch kwamen nog enkele aspecten naar voren waarbij nog niet geheel volgens de veilige principes wordt gewerkt. Respondenten gaven aan medicatie soms bij te schrijven op de toedienlijst. Daarnaast wordt medicatie door bijna de helft van de respondenten pas na toediening afgetekend en wordt medicatie niet altijd op de juiste tijd gegeven. Ook zijn niet alle respondenten op de hoogte voor welke voorbehouden en risicovolle handelingen een uitvoeringsverzoek van de arts is vereist.

## 5.2 Beantwoording centrale onderzoeksvraag

*In welke mate werken de verpleegkundigen en verzorgenden van somatische en psychogeriatrische afdelingen van zorgcentrum Ter Weel Krabbendijke volgens de veilige principes bij het gereed maken en toedienen/registreren van medicatie?*Uit het onderzoek kan geconcludeerd worden dat verpleegkundigen en verzorgenden die werkzaam zijn in Ter Weel Krabbendijke in grote mate handelen volgens de veilige principes bij zowel het gereed maken als bij het toedienen/registreren van medicatie. Het is echter de vraag in hoeverre deze conclusie is te generaliseren, gezien de betrekkelijk lage respons van de enquête.  
Het blijkt dat bij het gereed maken van medicatie bijna alle medewerkers altijd werken volgens een door de apotheek aangeleverde toedienlijst. Daarnaast wordt medicatie meestal gereed gemaakt volgens de geldende voorschriften en worden wijzigingen van medicatie vrijwel altijd door de apotheek gewijzigd. Ook bij het toedienen/registreren van medicatie geeft het overgrote deel van de respondenten aan alleen medicatie te geven indien zij daartoe bevoegd en bekwaam zijn en wordt medicatie uit de baxterrol voor toedienen goed gecontroleerd. Bij onjuiste inhoud van de baxter en bij niet toegediende of ingenomen medicatie geeft de meerderheid van de respondenten aan hierbij de juiste maatregelen te nemen.   
Zoals echter bij de beantwoording van de deelvragen al is vermeld, kwamen enkele aspecten naar voren waarbij nog niet helemaal volgens de veilige principes wordt gehandeld. Hoewel respondenten over het algemeen aangeven geconcentreerd te kunnen werken, kan slechts een kwart van de respondenten ongestoord werken bij het gereed maken van medicatie. Ook geeft een gedeelte van de respondenten aan medicatie bij te schrijven op de toedienlijst, en wordt medicatie slechts door een kleine meerderheid van de respondenten na toediening afgetekend. Wat betreft de naleving van de zogenoemde ‘vijf rechten’ voor medicatietoediening, is het opvallend dat relatief veel respondenten aangeven dat medicatie niet altijd op de juiste tijd wordt toegediend. Ook zijn niet alle respondenten op de hoogte voor welke voorbehouden en risicovolle handelingen een uitvoeringsverzoek van de arts is vereist. De vraag is dus of de respondenten daadwerkelijk zo bevoegd en bekwaam zijn zoals ze hebben aangeven.

# 6. Aanbevelingen

Naar aanleiding van de resultaten van het onderzoek, zullen in dit hoofdstuk aanbevelingen worden gedaan voor de praktijk, voor de opleiding HBO-V en voor verder onderzoek.

## 6.1 Aanbevelingen voor de praktijk

Hoewel uit de resultaten van het onderzoek gebleken is dat respondenten in grote mate werken volgens de veilige principes, is slechts minder dan de helft van de respondenten daadwerkelijk op de hoogte van de inhoud van de veilige principes. Het is echter belangrijk dat medewerkers handelen volgens de veilige principes. Daarom wordt aanbevolen om de medewerkers hierover voor te lichten. Hierbij kan gedacht worden aan het geven van een bijscholing of klinische les door de teamleiders, verpleegkundigen of de apotheek. Het is belangrijk dat de opgedane kennis over de veilige principes daarna niet wegzakt, maar dat de medewerkers regelmatig herinnerd worden aan het belang en de inhoud van de veilige principes. Hiertoe kan bijvoorbeeld gebruikt gemaakt worden van posters die opgehangen worden in de medicijnkast of bij de medicijnkar.

Aangezien een groot deel van de respondenten heeft aangegeven niet ongestoord te kunnen werken bij het gereedmaken van medicatie, wordt aanbevolen om gebruik te maken van het zogenoemde ‘niet storen hesje.’ Uit onderzoek in het Amsterdam Medisch Centrum bleek dat na invoering van het niet storen hesje het aantal verstoringen tijdens het gereedmaken en toedienen van medicatie significant verminderde. Daarnaast werden na invoering hiervan ook aanzienlijk minder medicatiefouten gemeld (Smeulders et al., 2014). Voordat daadwerkelijk tot invoering van het niet storen hesje wordt overgegaan is het belangrijk dat alle medewerkers goed worden voorgelicht over het gebruik en het doel van het hesje. Hierbij kan gebruik worden gemaakt van e-mail, posters of promotiefilmpjes (Smeulders et al., 2014).

Aangezien een aantal medewerkers aangaven behoefte te hebben aan bijscholing omtrent medicatie, wordt aanbevolen om de verzorgenden en verpleegkundigen hierin cyclisch bij te scholen. Hierbij zou eventueel gebruik gemaakt kunnen worden van de E-health modules die aangeboden worden door het Instituut voor Verantwoord Medicijngebruik (IVM).

Hoewel medewerkers aangegeven hebben risicovolle medicatie altijd goed te laten controleren, zou de Medicatie Controle App uitkomst kunnen bieden op momenten wanneer collega’s niet beschikbaar zijn voor het controleren van deze risicovolle medicatie. Door gebruik te maken van deze app kunnen verzorgenden en verpleegkundigen met behulp van hun smartphone risicovolle medicatie voor toediening laten controleren (Nursing, 2016). Hiertoe dienen eerst foto’s gemaakt te worden, onder andere van de medicatieopdracht en het medicijn. Vervolgens worden deze foto’s door middel van de app doorgestuurd naar alle directe collega’s. Wanneer binnen 30 seconden niemand van de collega’s het heeft gecheckt, wordt de opdracht doorgestuurd naar de zorgcentrale. Gemiddeld blijkt dat de medicatieopdrachten binnen drie minuten zijn gecontroleerd (Nursing, 2016).

Een laatste aanbeveling die voor de praktijk van belang zou kunnen zijn, is het gebruik maken van elektronische toedienregistratie van medicatie. Door het gebruik van een elektronisch toedieningsregistratiesysteem worden medicatiewijzigingen direct doorgevoerd in de toedienlijst van de medicatie voor de betreffende cliënt. Hierdoor wordt voorkomen dat medicatie op toedienlijsten wordt bijgeschreven. Bovendien zijn medicatielijsten dan altijd up-to-date en zouden bijna de helft minder toedienfouten met medicatie worden gemaakt (Medisch Contact, 2008).

## 6.2 Aanbevelingen voor de opleiding

Het gereed maken, toedienen en registreren van medicatie is een uiterst belangrijk aspect van het verpleegkundig beroep. Uit onderzoek kwam naar voren dat het toedienen van medicatie een van de meest voorkomende activiteiten is die door verpleegkundigen wordt uitgevoerd (Leufer & Cleary, 2013). Farmacologie zou dan ook meer in de bachelor opleiding tot verpleegkundige geïntegreerd moeten worden. Er wordt aanbevolen om de verpleegkunde studenten meer farmacologische lessen aan te bieden, waarin wordt ingegaan op verschillende aspecten van medicatie, zoals: indicatie, werking en bijwerkingen. Door farmacologie niet alleen in de eerste twee jaar van de opleiding, maar gedurende de vier leerjaren aan bod te laten komen, kan voorkomen worden dat opgedane kennis verloren gaat. Daarnaast is het raadzaam om verpleegkunde studenten al tijdens de opleiding kennis te laten maken met de veilige principes voor medicatietoediening, zodat zij zich bewust worden van het belang van een veilig medicatieproces.

## 6.3 Aanbevelingen voor vervolgonderzoek

Er wordt aanbevolen bij herhaling van dit onderzoek een grotere respons te behalen. Hierdoor zullen betrouwbaardere resultaten verkregen worden en wordt de validiteit verhoogd. Door het onderzoek niet alleen in Ter Weel Krabbendijke, maar ook in andere locaties van Ter Weel uit te voeren, kan inzicht verkregen worden in hoeverre ook andere locaties werken volgens de veilige principes.   
Bij dit onderzoek is niet duidelijk wat de motivatie van de respondenten is om voor een bepaald antwoord te kiezen. Een eventueel vervolgonderzoek zou daarom uitgebreid moeten worden met een kwalitatief deel. In interviews kan dan naar de achterliggende gedachten van de respondenten worden gevraagd. Daarnaast zouden observaties uitgevoerd kunnen worden om na te gaan in hoeverre respondenten daadwerkelijk handelen volgens de veilige principes.   
Tenslotte zou het een mogelijkheid zijn om de incidentmeldingen van de laatste maanden te analyseren. Hierdoor kan inzicht verkregen worden in wat de meest gemaakte fouten zijn bij het gereed maken, toedienen en registreren van medicatie in Ter Weel Krabbendijke. Naar aanleiding hiervan kan mogelijk duidelijk worden welke verbeteringen nodig zijn om de medicatieveiligheid te vergroten.

# Literatuurlijst

Adhikari, R., Tocher, J., Smith, P., Corcoran, J. & MacArthur, J. (2014). A multi-disciplinary approach to medication safety and the implication for nursing education and practice. *Nurse Education Today*, *34*(2), 185-190.

Alles over marktonderzoek. (2015). *Steekproefcalculator*. Geraadpleegd op 11 mei 2016 van http://www.allesovermarktonderzoek.nl/Steekproef-algemeen/steekproefcalculator

Bekker, J.M.A. de, Eliens, A.M., Haan, J.H. de, Schouten, L.M.T., & Wigboldus, M. E. ( (2013). *Kwaliteitszorg en patiëntveiligheid.* Dwingeloo: Kavannah.

Bemt, P.M.L.A. van den & Egberts, T.C. G. (2002). Bijwerkingen en medicatiefouten systematisch ingedeeld. . *Pharmaceutisch Weekblad*, *137*(44).

Bemt, P.M.L.A. van den & Egberts, T.C. G. (2006). *Hospital Admissions Related to Medication.* Een prospectief, multicenter onderzoek naar geneesmiddel gerelateerde ziekenhuisopnames. Utrecht: Institute for Pharmaceutical Sciences.

Bouma, J. (2006, 28 november). Ook 19.000 opnames door medicijnen is nog steeds te veel. *Trouw.* Geraadpleegd op 19-10-2015 http://www.trouw.nl/tr/nl/4324/Nieuws/article/detail  
 /1704961/2006/11/28/rsquo-Ook-19-000-opnames-door-medicijnen-is-nog-steeds-te-veel- rsquo.dhtml

Bourbonnais, F. F. & Caswell, W. (2014). Teaching successful medication administration today: More than just knowing your ‘rights’. Nurse Education in Practice, 14, 391-395.

Bruine, M. C. de, Zegers, M., Hoonhout, L. H. F., Wagner, C. (2007). *Onbedoelde schade in Nederlandse ziekenhuizen.* Dossieronderzoek ziekenhuisopnames in 2004. Amsterdam/Utrecht: auteur.

Caspers, P. W. J. (2012). *Medicatieveiligheid: bronnen van aandacht. Onderzoek naar bruikbare informatiebronnen in Nederlandse ziekenhuizen.* Rapportnummer 267031001 / 2004. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu.

Centraal Bureau voor de Statistiek. (2015). *Cijfers.* Geraadpleegd op 14-09-2015. <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/cijfers/default.htm>

CGMV, CNV, FNV, HCF, NU’91, & RMU. (2015). *Beroepscode voor verpleegkundigen en verzorgenden.* Hilversum: Van der Weij Drukkerijen BV.

Croonen, H. (2008). Beter dan een paraafje. *Medisch Contact,* (14), 587-589.

Eliens, A., & Poot, E. (2011). Instructie voor toediening en gereedmaken van medicatie. *Bijzijn XL, 6*(11/12), 38-40.

EMGO Instituut & Nederlands Instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg. (2007). *Onbedoelde schade in Nederlandse Ziekenhuizen.* Geraadpleegd op 02-11-2015. http://www.nivel.nl/sites/default/files/bestanden/onbedoelde-schade-in-nederlandse- ziekenhuizen-2007.pdf

Eusman, D. (2015). *Medicatieveiligheid begint met een m maar start bij jou!* Een inventariserend praktijkonderzoek naar de medicatieveiligheid binnen de verpleeghuissetting van VWO Zorg (afstudeeronderzoek). Vlissingen: HZ University of Applied Sciences.

Heuvel, L. van den. (2013). In de fout gaan. *Bijzijn XL, 8*(3), 28-30.

Hewitt, J., Tower, M. & Latimer, S. (2015). An education intervention to improve nursing students' understanding of medication safety. *Nurse Education in Practice, 15*, 17-21.

Inspectie voor de Gezondheidszorg. (2011). *Medicatieveiligheid flink verbeterd in herbeoordeelde instellingen langdurige zorg en zorg thuis.* Geraadpleegd op 13-10-2015. http://www.igz.nl/Images/2011-09-26%20Rapport%20FU%20medicatieveiligheid\_tcm294- 308274.pdf  
  
Inspectie voor de Gezondheidszorg. (2011). *Medicatieveiligheid in langdurige zorg en zorg thuis sterk verbeterd.* Geraadpleegd op 13.10-2015. http://www.igz.nl/actueel/nieuws/  
 medicatieveiligheidlangdurigezorgenzorgthuissterkverbeterd.aspx

Inspectie voor de Gezondheidszorg. (2010). *Medicatieveiligheid voor kwetsbare groepen in langdurige zorg en zorg thuis onvoldoende.* Den Haag: Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.

Koninklijke Nederlandse Maatschappij ter bevordering van de Geneeskunde. (2014). *Wie mogen geneesmiddelen voorschrijven?* Geraadpleegd op 5 november 2015. http://  
 knmg.artsennet.nl/Diensten/KNMG-Artseninfolijn-10/Casus-Artseninfolijn/37760/Wie- mogen-geneesmiddelen-voorschrijven.htm

Leistikow, , I. P. (2010). *Patiëntveiligheid, de rol van bestuurder* (Proefschrift). Delft: Technische Universiteit.

Leufer, T., Cleary - Holdforth, J. (2013). Let’s do no harm: Medication errors in nursing: Part 1. *Nurse Education in Practice,* 13, 213-216.

Nap, E. (2007). Verpleegafdelingen en veiligheidsmanagement. *Nederlands Tijdschrift voor Evidence Based Practice, 5*(1), 18-20.

Nationaal Kompas Volksgezondheid. (2014). *Vergrijzing: Wat is de huidige situatie?* Geraadpleegd op 14-09-2015. <http://www.nationaalkompas.nl/bevolking/vergrijzing/huidig/>

Nationaal Kompas Volksgezondheid. (2014). *Vergrijzing: Wat zijn de belangrijkste verwachtingen voor de toekomst?* Geraadpleegd op 21-09-2015.<http://www.nationaalkompas.nl/bevolking>

/vergrijzing/toekomst/

Nationaal Ouderen Fonds. (2015). *Feiten en cijfers.* Geraadpleegd op 14-09-2015. https://www.ouderenfonds.nl/onze-organisatie/feiten-en-cijfers/

Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen. (2015). Patientveiligheid. Geraadpleegd op 02-11-2015. https://www.nvz-ziekenhuizen.nl/onderwerpen/patientveiligheid/

Nursing. (2016). App vervangt dubbelcheck verpleegkundige. Geraadpleegd op 14-04-2016.   
 http://www.nursing.nl/Verpleegkundigen/Nieuws/2016/3/Smartphone-app-vervangt- dubbelcheck-verpleegkundige-/

Reijerse, J. (2012). *Het vermalen en gecamoufleerd toedienen van medicijnen bij dementerende ouderen* (bachelorscriptie). Vlissingen: HZ University of Applied Sciences.

Rijksoverheid. (z.j.) *Kwaliteit van de zorg.* https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/kwaliteit-van- de-zorg/inhoud/veiligheid-in-de-zorg

Schimmel, A. M., Becker, M. L., Bout, T. van den, Taxis, K., & Bemt, P. M. L. A. van den. (2010). Invloed van twee handmatige medicatie-uitzetmethoden op het aantal toedienfouten. *Wetenschappelijk Platform, 4*(3), 42-47.

Smeulders, M. & Vermeulen, H. (2010). Minder toedienfouten met medicatie, wat helpt echt? *Nederlands Tijdschrift voor Evidence Based Practice, 8*(5), 4-8.

Smeulers, M., Verweij L., Maaskant, J. & Vermeulen, H. (2014). Stilte graag! *Nederlands Tijdschrift voor Evidence Based Practice. 12*(5), 4-6.

Smith, S. F., Duell, D. F. & Martin, B. C. (2011). *Verpleegkundige vaardigheden.* Amsterdam: Pearson.

Task Force medicatieveiligheid care. (2012). *Veilige principes in de medicatieketen.* Geraadpleegd op 21-10-2015 van <http://www.igz.nl/Images/brochure-veiligheid-in-de-medicatieketen-algemeen_tcm294-350934.pdf>

Vaismoradi, M., Jordan, S., Turunen, H., & Bondas, T. (2014). Nursing students' perspectives of the cause of medication errors. *Nurse Education Today, 34,* 434-440.  
Verhoeven, N. (2011). *Wat is onderzoek?* Den Haag: Boom Lemma.

Vilans. (2011). *Kennisbundel medicatieveiligheid.* Geraadpleegd op 14-09-2015. http://www.vilans.nl/docs/producten/Kennisbundel%20Medicatieveiligheid%20en%20score lijst.pdf

Vilans. (2015). *Workshop - Werken met richtlijnen en protocollen.* Geraadpleegd op 30-12-2015. http://www.vilans.nl/Thema-Vilans-KICK-Protocollen-Workshop-Werken-met-richtlijnen-en- protocollen.html

V&VN. (2014). *Bekwaamheid bij medicatie geven in de langdurige zorg.* Geraadpleegd op 13-10- 2015. http://www.zorgvoorbeter.nl/docs/PVZ/vindplaats/medicatieveiligheid/Leidraad- bekwaamheid-medicatie-langdurige-zorg.pdf

Zorg voor beter. (2015). *Wat is medicatieveiligheid?* Geraadpleegd op 02-11-2015. http://www.zorgvoorbeter.nl/ouderenzorg/Medicatieveiligheid-Praktijk-Wat-is-het- Definitie.html

Zorggroep Ter Weel .(z.j.)*Opveren & innoveren: Strategisch ondernemersplan 2016-2018*. Geraadpleegd op 10 mei 2015 van file:///C:/Users/Gebruiker/Downloads/

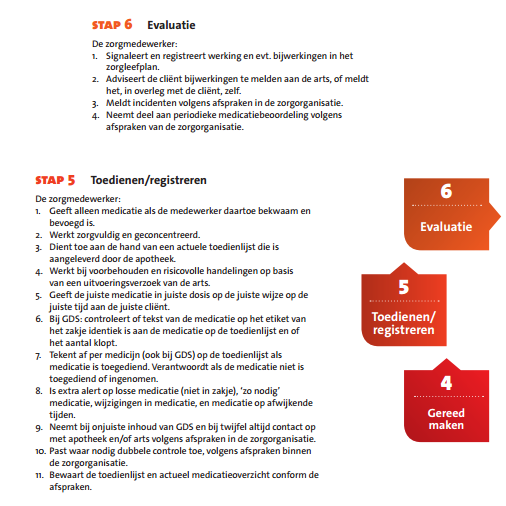
2571\_0\_nl\_opveren\_en\_innoveren\_\_\_definitief\_a4.pdf

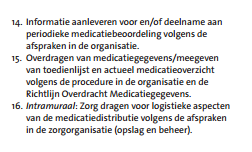
# Bijlage 1 Formulier toestemming onderzoek

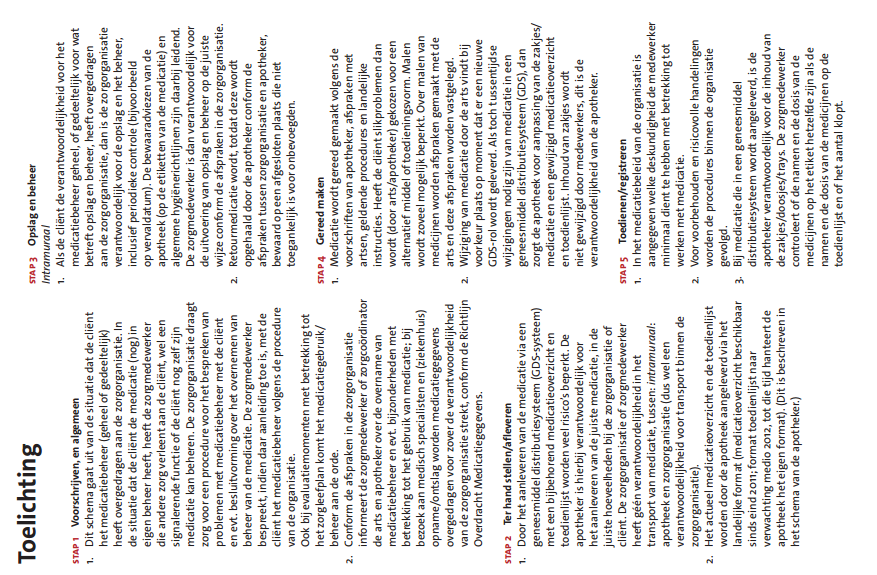


# Bijlage 2 Overzicht veilige principes











# Bijlage 3 Meetinstrument

Beste verzorgende/verpleegkundige van Ter Weel Krabbendijke,

Inmiddels zit ik in het vierde jaar van de opleiding HBO-V. Momenteel ben ik bezig met het uitvoeren van mijn afstudeeronderzoek over medicatieveiligheid. Hierbij ga ik onderzoeken in welke mate de verzorgenden en verpleegkundigen van Ter Weel in Krabbendijke volgens de veilige principes werken bij het klaarmaken, toedienen en registreren van medicatie.

Ik zou het erg waarderen als u deze enquête in zou willen vullen. Hoe meer personen deelnemen aan mijn onderzoek, hoe betrouwbaarder het wordt! Het invullen van de enquête neemt ongeveer 10 minuten tijd in beslag. De enquête bestaat grotendeels uit stellingen, waarbij u aan kunt geven in hoeverre u het met de stelling eens bent. Daarnaast worden nog enkele meerkeuzevragen en open vragen gesteld.

Het invullen van de enquête is geheel anoniem. De enquêtes zullen niet terug te leiden zijn naar u als persoon. Om een betrouwbaar resultaat te verkrijgen, is het belangrijk dat de enquête naar waarheid wordt ingevuld, zonder gebruik te maken van naslagwerken. Alvast hartelijk bedankt voor uw medewerking!

Met vriendelijke groet,

Carolien Weststrate

**Enquête medicatieveiligheid**

**Deel 1: Introductie**

1. Wat is uw leeftijd?  
…………………………… jaar

2. Wat is uw huidige functie?

* Verzorgende niveau 3
* Verzorgende IG
* Verpleegkundige niveau 4
* Verpleegkundige niveau 5
* Anders, namelijk …………………………………………….

3. Hoeveel jaar bent u gediplomeerd werkzaam in de verzorging/verpleging?

……………………………. jaar

4. Op welke afdeling bent u werkzaam?

* Somatische afdeling
* Psychogeriatrische afdeling
* Op zowel somatische als psychogeriatrische afdelingen

**Deel 2: Gereedmaken van medicatie**

*De volgende stellingen hebben betrekking op het gereedmaken (klaarmaken) van medicatie. Geef aan wat voor u het meest van toepassing is. Indien u iets soms wel/soms niet doet, kunt u de categorie ‘mee eens’ interpreteren als vaker wel dan niet en de categorie ‘mee oneens’ als vaker niet dan wel.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Helemaal mee eens | Mee eens | Mee oneens | Helemaal mee oneens |
| 5. Ik werk volgens een door de apotheek aangeleverde toedienlijst. |  |  |  |  |
| 6. Ik maak medicatie gereed volgens geldende voorschriften die van toepassing zijn op de betreffende medicatie. |  |  |  |  |
| 7. Bij het uitzetten van medicatie kan ik geconcentreerd werken. |  |  |  |  |
| 8. Bij het uitzetten van medicatie kan ik werken zonder gestoord te worden. |  |  |  |  |
| 9. Tot het moment dat ik de medicatie toedien aan de cliënt is deze herkenbaar. |  |  |  |  |
| 10. Ik maal alleen medicatie wanneer daarvoor toestemming verkregen is van de arts. |  |  |  |  |

11. Wijzigingen van medicatie door de arts vinden bij voorkeur plaats op het moment dat er een nieuwe baxterrol wordt geleverd. Indien er toch tussentijdse wijzigingen nodig zijn van medicatie in de baxter wordt dit gewijzigd door:

* De apotheek
* Mijzelf
* Een andere medewerker
* Anders, namelijk………………………………..

**Deel 3: Toedienen en registreren van medicatie**

*De volgende stellingen hebben betrekking op het toedienen en registreren van medicatie. Geef aan wat voor u het meest van toepassing is. Indien u iets soms wel/soms niet doet, kunt u de categorie ‘mee eens’ interpreteren als vaker wel dan niet en de categorie ‘mee oneens’ als vaker niet dan wel.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Helemaal mee eens | Mee eens | Mee oneens | Helemaal mee oneens |
| 12. Ik geef alleen medicatie indien ik daartoe bevoegd en bekwaam ben. |  |  |  |  |
| 13. Ik werk geconcentreerd. |  |  |  |  |
| 14. Bij wijzigingen in de medicatie schrijf ik medicatie bij op de toedienlijst. |  |  |  |  |
| 15. Bij medicatie uit de baxterrol controleer ik of de tekst van de medicatie op het etiket van het zakje identiek is aan de medicatie op de toedienlijst. |  |  |  |  |
| 16. Bij medicatie uit de baxterrol controleer ik of het aantal medicijnen vermeld op de toedienlijst overeenkomt met het aantal medicijnen in het zakje. |  |  |  |  |
| 17. Ik geef de juiste medicatie. |  |  |  |  |
| 18. Ik geef medicatie in de juiste dosis. |  |  |  |  |
| 19. Ik geef medicatie op de juiste wijze. |  |  |  |  |
| 20. Ik geef medicatie op de juiste tijd. |  |  |  |  |
| 21. Ik geef medicatie aan de juiste cliënt. |  |  |  |  |
| 22. Bij onjuiste inhoud van de baxter neem ik contact op met mijn leidinggevende of de arts. |  |  |  |  |
| 23. Ik teken medicatie pas af (ook bij baxtersysteem) als de medicatie is toegediend (met toegediend wordt bedoeld dat je hebt waargenomen dat de cliënt de medicatie heeft ingenomen). |  |  |  |  |
| 24. Indien medicatie niet is toegediend of ingenomen, leg ik hierover verantwoording af. |  |  |  |  |

25. Bij voorbehouden en risicovolle handelingen dient gewerkt te worden volgens een uitvoeringsverzoek van de arts. Is voor u bekend om welke handeling(en)het dan gaat? Vink juiste antwoord(en) aan.

* Injecteren subcutaan
* Toedienen klysma
* Injecteren intramusculair
* Injecteren insuline

**Deel 4: afsluiting**

*Vink aan wat voor u van toepassing is. Er zijn meerdere antwoorden mogelijk.*

26. Ik zorg dat mijn eigen deskundigheid op peil blijft. Dit doe ik door middel van:

* Vakliteratuur
* Boeken
* Overleg met collega’s (bijvoorbeeld collegiale consultatie, intervisie)
* Symposia
* Cursussen (scholingen van kortere duur, meestal met een certificaat of bewijs van deelname als afsluiting)
* Trainingen (korte scholing gericht op het onderhouden of aanleren van vaardigheden, meestal met een certificaat of bewijs van deelname als afsluiting)
* Congressen

27. Wat doet u zelf om de medicatieveiligheid van de cliënten te waarborgen?

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

28. Kunt u een of meerdere complimenten benoemen ten aanzien van de medicatieveiligheid binnen Ter Weel Krabbendijke?

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

29. Heeft u nog tips ter verbetering van de medicatieveiligheid?  
………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

30. Bent u bekend met de ‘Veilige Principes’ in de medicatieketen?

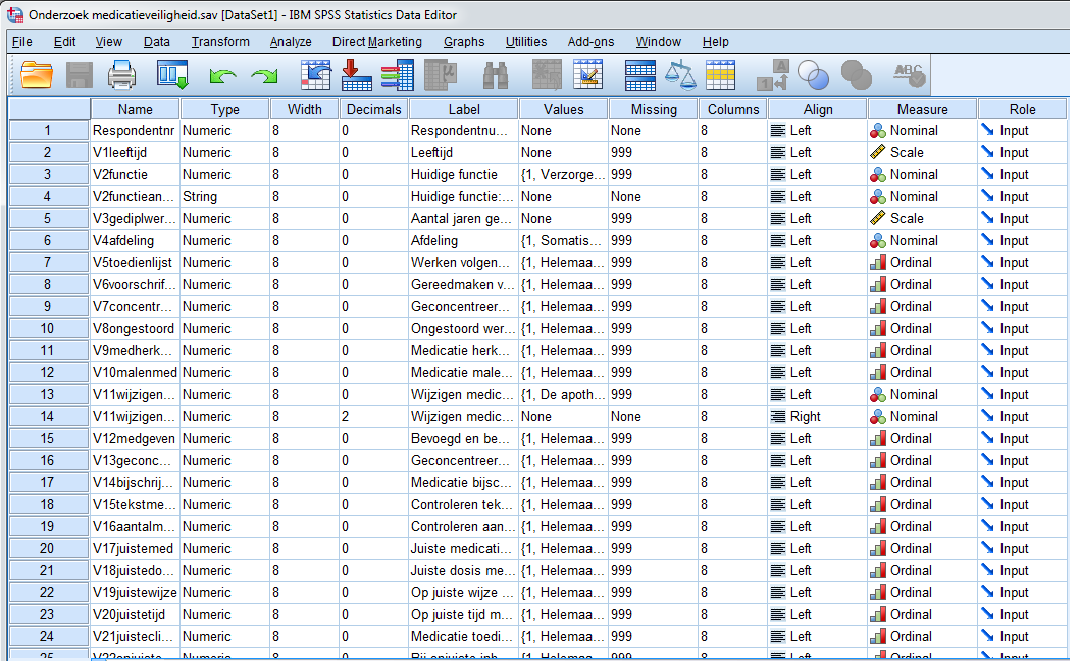
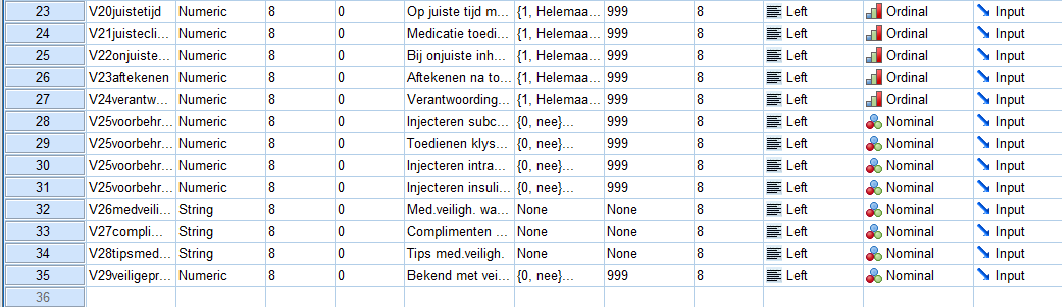
* Ja
* Nee
* **EINDE -**

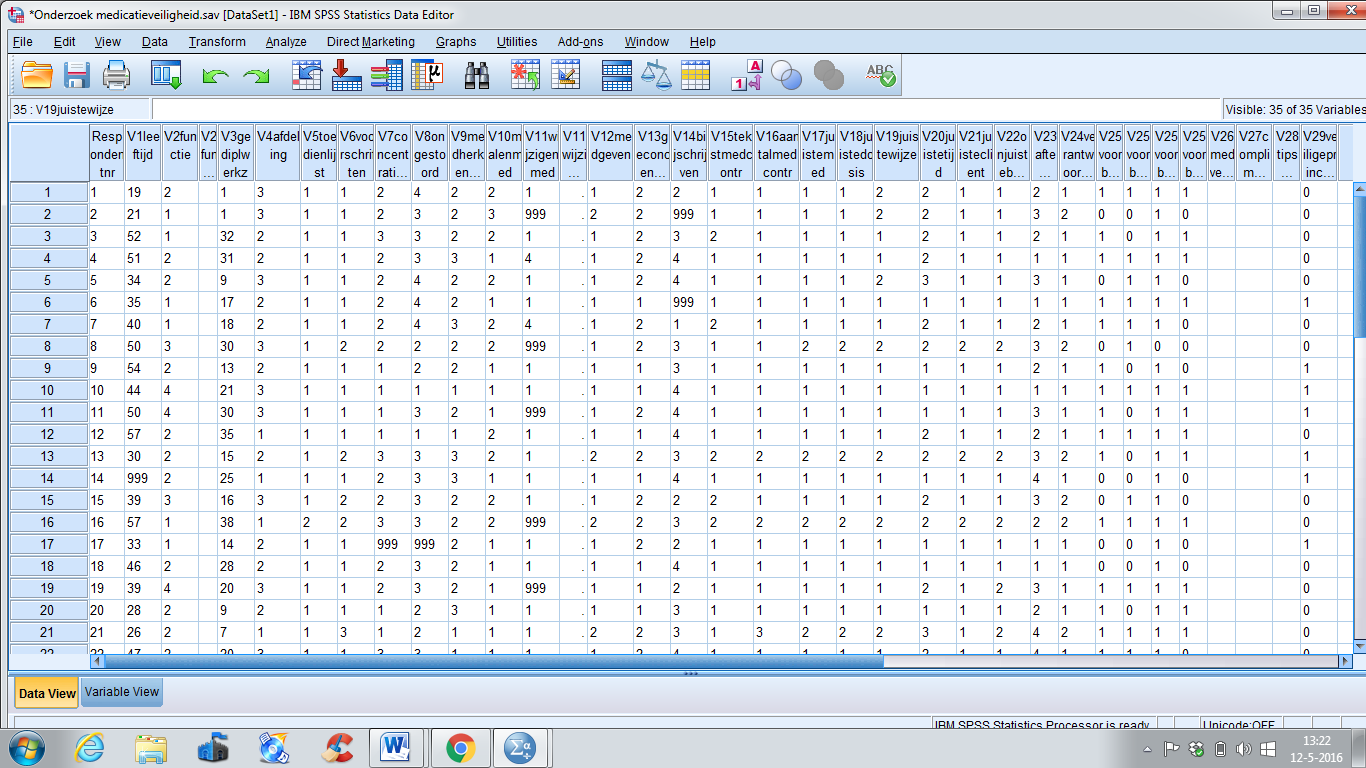
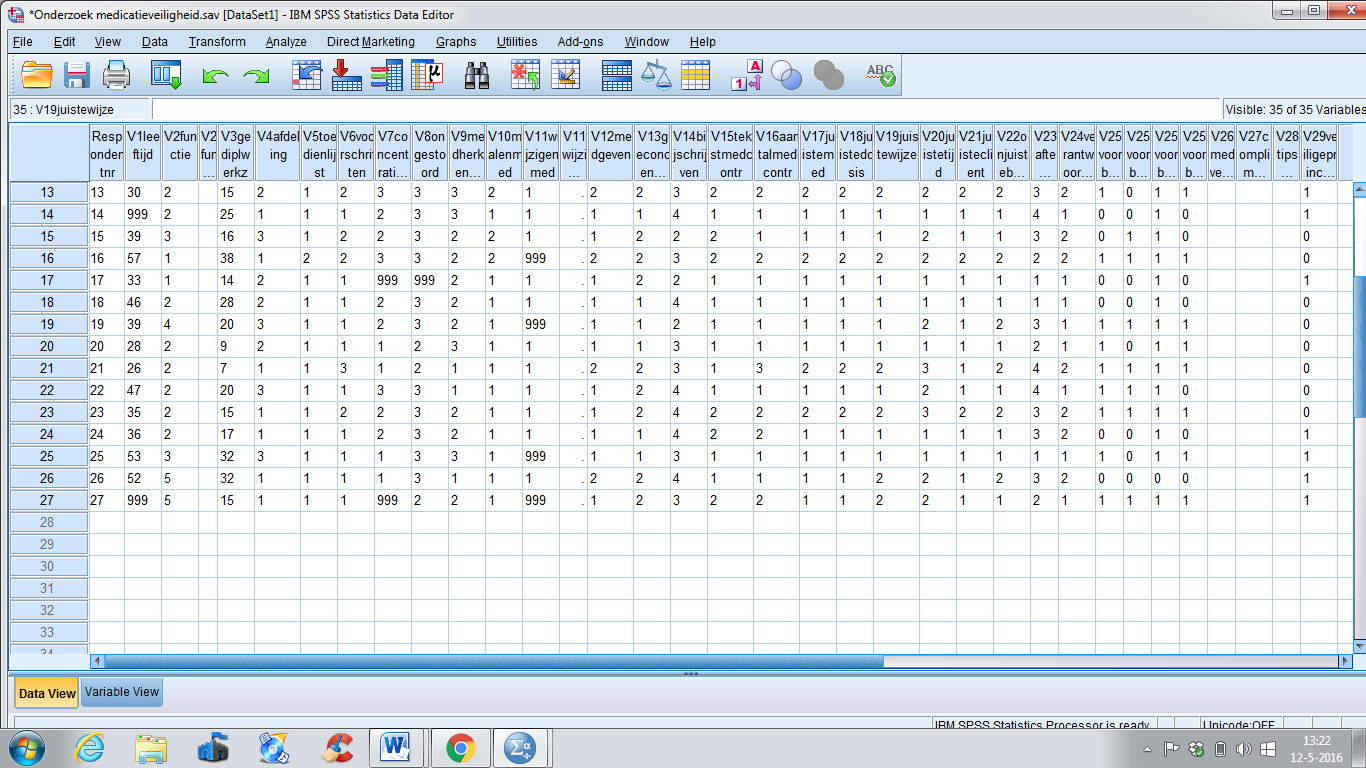
**HARTELIJK BEDANKT VOOR UW MEDEWERKING!**

# Bijlage 4 Codeboek

|  |  |
| --- | --- |
| **Label** | **Values** |
| V1 leeftijd | 999 = missing |
| V2 huidige functie | 1 = verzorgende niveau 3  2 = verzorgende IG  3 = verpleegkundige niveau 4  4 = verpleegkundige niveau 5  5 = anders, namelijk…  999 = missing |
| V3 aantal jaren gediplomeerd werkzaam | 999 = missing |
| V4 afdeling | 1 = somatische afdeling 2 = psychogeriatrische afdeling  3 = op zowel somatische als psychogeriatrische afdelingen  999 = missing |
| V5 werken volgens toedienlijst apotheek | 1 = helemaal mee eens  2 = mee eens  3 = mee oneens  4 = helemaal mee oneens  999 = missing |
| V6 gereed maken volgens voorschriften | 1 = helemaal mee eens  2 = mee eens  3 = mee oneens  4 = helemaal mee oneens  999 = missing |
| V7 geconcentreerd werken bij uitzetten | 1 = helemaal mee eens  2 = mee eens  3 = mee oneens  4 = helemaal mee oneens  999 = missing |
| V8 ongestoord werken bij uitzetten | 1 = helemaal mee eens  2 = mee eens  3 = mee oneens  4 = helemaal mee oneens  999 = missing |
| V9 medicatie herkenbaar tot moment toediening | 1 = helemaal mee eens  2 = mee eens  3 = mee oneens  4 = helemaal mee oneens  999 = missing |
| V10 medicatie malen na toestemming | 1 = helemaal mee eens  2 = mee eens  3 = mee oneens  4 = helemaal mee oneens  999 = missing |
| V11 wijzigen medicatie in baxter | 1 = de apotheek  2 = mijzelf  3 = een andere medewerker  4 = anders, namelijk…  999 = missing |
| V12 bevoegd en bekwaam bij toedienen medicatie | 1 = helemaal mee eens  2 = mee eens  3 = mee oneens  4 = helemaal mee oneens  999 = missing |
| V13 geconcentreerd werken | 1 = helemaal mee eens  2 = mee eens  3 = mee oneens  4 = helemaal mee oneens  999 = missing |
| V14 medicatie bijschrijven op toedienlijst | 1 = helemaal mee eens  2 = mee eens  3 = mee oneens  4 = helemaal mee oneens  999 = missing |
| V15 controleren tekst baxter met toedienlijst | 1 = helemaal mee eens  2 = mee eens  3 = mee oneens  4 = helemaal mee oneens  999 = missing |
| V16 controleren aantal baxter met toedienlijst | 1 = helemaal mee eens  2 = mee eens  3 = mee oneens  4 = helemaal mee oneens  999 = missing |
| V17 juiste medicatie toedienen | 1 = helemaal mee eens  2 = mee eens  3 = mee oneens  4 = helemaal mee oneens  999 = missing |
| V18 juiste dosis medicatie toedienen | 1 = helemaal mee eens  2 = mee eens  3 = mee oneens  4 = helemaal mee oneens  999 = missing |
| V19 op juiste wijze medicatie toedienen | 1 = helemaal mee eens  2 = mee eens  3 = mee oneens  4 = helemaal mee oneens  999 = missing |
| V20 op juiste tijd medicatie toedienen | 1 = helemaal mee eens  2 = mee eens  3 = mee oneens  4 = helemaal mee oneens  999 = missing |
| V21 aan juiste cliënt medicatie toedienen | 1 = helemaal mee eens  2 = mee eens  3 = mee oneens  4 = helemaal mee oneens  999 = missing |
| V22 bij onjuiste inhoud baxter contact opnemen | 1 = helemaal mee eens  2 = mee eens  3 = mee oneens  4 = helemaal mee oneens  999 = missing |
| V23 aftekenen na toediening medicatie | 1 = helemaal mee eens  2 = mee eens  3 = mee oneens  4 = helemaal mee oneens  999 = missing |
| V24 verantwoording afleggen bij niet innemen medicatie | 1 = helemaal mee eens  2 = mee eens  3 = mee oneens  4 = helemaal mee oneens  999 = missing |
| V25 voorbehouden handeling 1,2,3 en 4 | 0 = nee  1 = ja  999 = missing |
| V29 bekend met veilige principes | 0 = nee  1 = ja  999 = missing |

# Bijlage 5 Variabele- en dataview





# Bijlage 5 Gebruikte frequentietabellen

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Statistics** | | |
| Leeftijd | | |
| N | Valid | 25 |
| Missing | 2 |
| Mean | | 41,12 |
| Minimum | | 19 |
| Maximum | | 57 |
|  | |  |
|  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Huidige functie** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Verzorgende niveau 3 | 6 | 22,2 | 22,2 | 22,2 |
| Verzorgende IG | 13 | 48,1 | 48,1 | 70,4 |
| Verpleegkundige niveau 4 | 3 | 11,1 | 11,1 | 81,5 |
| Verpleegkundige niveau 5 | 3 | 11,1 | 11,1 | 92,6 |
| Anders, namelijk... | 2 | 7,4 | 7,4 | 100,0 |
| Total | 27 | 100,0 | 100,0 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Statistics** | | |
| Aantal jaren gediplomeerd werkzaam | | |
| N | Valid | 27 |
| Missing | 0 |
| Mean | | 20,04 |
| Minimum | | 1 |
| Maximum | | 38 |
| Percentiles | 25 | 14,00 |
| 50 | 18,00 |
| 75 | 30,00 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Afdeling** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Somatische afdeling | 8 | 29,6 | 29,6 | 29,6 |
| Psychogeriatrische afdeling | 9 | 33,3 | 33,3 | 63,0 |
| Op zowel somatische als psychogeriatrische afdelingen | 10 | 37,0 | 37,0 | 100,0 |
| Total | 27 | 100,0 | 100,0 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Werken volgens toedienlijst apotheek** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Helemaal mee eens | 26 | 96,3 | 96,3 | 96,3 |
| Mee eens | 1 | 3,7 | 3,7 | 100,0 |
| Total | 27 | 100,0 | 100,0 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Gereedmaken volgens voorschriften** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Helemaal mee eens | 21 | 77,8 | 77,8 | 77,8 |
| Mee eens | 5 | 18,5 | 18,5 | 96,3 |
| Mee oneens | 1 | 3,7 | 3,7 | 100,0 |
| Total | 27 | 100,0 | 100,0 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Geconcentreerd werken bij uitzetten** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Helemaal mee eens | 8 | 29,6 | 32,0 | 32,0 |
| Mee eens | 13 | 48,1 | 52,0 | 84,0 |
| Mee oneens | 4 | 14,8 | 16,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 92,6 | 100,0 |  |
| Missing | 999 | 2 | 7,4 |  |  |
| Total | | 27 | 100,0 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ongestoord werken bij uitzetten** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Helemaal mee eens | 2 | 7,4 | 7,7 | 7,7 |
| Mee eens | 5 | 18,5 | 19,2 | 26,9 |
| Mee oneens | 15 | 55,6 | 57,7 | 84,6 |
| Helemaal mee oneens | 4 | 14,8 | 15,4 | 100,0 |
| Total | 26 | 96,3 | 100,0 |  |
| Missing | 999 | 1 | 3,7 |  |  |
| Total | | 27 | 100,0 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Medicatie herkenbaar tot moment toediening** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Helemaal mee eens | 5 | 18,5 | 18,5 | 18,5 |
| Mee eens | 16 | 59,3 | 59,3 | 77,8 |
| Mee oneens | 6 | 22,2 | 22,2 | 100,0 |
| Total | 27 | 100,0 | 100,0 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Medicatie malen na toestemming arts** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Helemaal mee eens | 17 | 63,0 | 63,0 | 63,0 |
| Mee eens | 9 | 33,3 | 33,3 | 96,3 |
| Mee oneens | 1 | 3,7 | 3,7 | 100,0 |
| Total | 27 | 100,0 | 100,0 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Wijzigen medicatie in baxter** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | De apotheek | 18 | 66,7 | 90,0 | 90,0 |
| Anders, namelijk... | 2 | 7,4 | 10,0 | 100,0 |
| Total | 20 | 74,1 | 100,0 |  |
| Missing | 999 | 7 | 25,9 |  |  |
| Total | | 27 | 100,0 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bevoegd en bekwaam bij toedienen medicatie** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Helemaal mee eens | 22 | 81,5 | 81,5 | 81,5 |
| Mee eens | 5 | 18,5 | 18,5 | 100,0 |
| Total | 27 | 100,0 | 100,0 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Geconcentreerd werken** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Helemaal mee eens | 10 | 37,0 | 37,0 | 37,0 |
| Mee eens | 17 | 63,0 | 63,0 | 100,0 |
| Total | 27 | 100,0 | 100,0 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Medicatie bijschrijven op toedienlijst** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Helemaal mee eens | 1 | 3,7 | 4,0 | 4,0 |
| Mee eens | 4 | 14,8 | 16,0 | 20,0 |
| Mee oneens | 9 | 33,3 | 36,0 | 56,0 |
| Helemaal mee oneens | 11 | 40,7 | 44,0 | 100,0 |
| Total | 25 | 92,6 | 100,0 |  |
| Missing | 999 | 2 | 7,4 |  |  |
| Total | | 27 | 100,0 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Controleren tekst baxter met toedienlijst** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Helemaal mee eens | 19 | 70,4 | 70,4 | 70,4 |
| Mee eens | 8 | 29,6 | 29,6 | 100,0 |
| Total | 27 | 100,0 | 100,0 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Controleren aantal baxter met toedienlijst** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Helemaal mee eens | 21 | 77,8 | 77,8 | 77,8 |
| Mee eens | 5 | 18,5 | 18,5 | 96,3 |
| Mee oneens | 1 | 3,7 | 3,7 | 100,0 |
| Total | 27 | 100,0 | 100,0 |  |
| **Juiste medicatie toedienen** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Helemaal mee eens | 22 | 81,5 | 81,5 | 81,5 |
| Mee eens | 5 | 18,5 | 18,5 | 100,0 |
| Total | 27 | 100,0 | 100,0 |  |
| **Juiste dosis medicatie toedienen** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Helemaal mee eens | 22 | 81,5 | 81,5 | 81,5 |
| Mee eens | 5 | 18,5 | 18,5 | 100,0 |
| Total | 27 | 100,0 | 100,0 |  |
| **Op juiste wijze medicatie toedienen** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Helemaal mee eens | 17 | 63,0 | 63,0 | 63,0 |
| Mee eens | 10 | 37,0 | 37,0 | 100,0 |
| Total | 27 | 100,0 | 100,0 |  |
| **Op juiste tijd medicatie toedienen** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Helemaal mee eens | 10 | 37,0 | 37,0 | 37,0 |
| Mee eens | 14 | 51,9 | 51,9 | 88,9 |
| Mee oneens | 3 | 11,1 | 11,1 | 100,0 |
| Total | 27 | 100,0 | 100,0 |  |
| **Medicatie toedienen aan juiste cliënt** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Helemaal mee eens | 23 | 85,2 | 85,2 | 85,2 |
| Mee eens | 4 | 14,8 | 14,8 | 100,0 |
| Total | 27 | 100,0 | 100,0 |  |
| **Bij onjuiste inhoud baxter contact opnemen** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Helemaal mee eens | 20 | 74,1 | 74,1 | 74,1 |
| Mee eens | 7 | 25,9 | 25,9 | 100,0 |
| Total | 27 | 100,0 | 100,0 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Aftekenen na toediening medicatie** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Helemaal mee eens | 6 | 22,2 | 22,2 | 22,2 |
| Mee eens | 8 | 29,6 | 29,6 | 51,9 |
| Mee oneens | 10 | 37,0 | 37,0 | 88,9 |
| Helemaal mee oneens | 3 | 11,1 | 11,1 | 100,0 |
| Total | 27 | 100,0 | 100,0 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Verantwoording afleggen bij niet innemen medicatie** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Helemaal mee eens | 18 | 66,7 | 66,7 | 66,7 |
| Mee eens | 9 | 33,3 | 33,3 | 100,0 |
| Total | 27 | 100,0 | 100,0 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Injecteren subcutaan** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | nee | 9 | 33,3 | 33,3 | 33,3 |
| ja | 18 | 66,7 | 66,7 | 100,0 |
| Total | 27 | 100,0 | 100,0 |  |
| **Toedienen klysma** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | nee | 12 | 44,4 | 44,4 | 44,4 |
| ja | 15 | 55,6 | 55,6 | 100,0 |
| Total | 27 | 100,0 | 100,0 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Injecteren intramusculair** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | nee | 2 | 7,4 | 7,4 | 7,4 |
| ja | 25 | 92,6 | 92,6 | 100,0 |
| Total | 27 | 100,0 | 100,0 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Injecteren insuline** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | nee | 12 | 44,4 | 44,4 | 44,4 |
| ja | 15 | 55,6 | 55,6 | 100,0 |
| Total | 27 | 100,0 | 100,0 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bekend met veilige principes** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | nee | 16 | 59,3 | 59,3 | 59,3 |
| ja | 11 | 40,7 | 40,7 | 100,0 |
| Total | 27 | 100,0 | 100,0 |  |

# Bijlage 6 Gebruikte kruistabellen

**Met betrekking tot functie:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Geconcentreerd werken bij uitzetten \* Huidige functie Crosstabulation** | | | | | | | | |
|  | | | Huidige functie | | | | | Total |
| Verzorgende niveau 3 | Verzorgende IG | Verpleegkundige niveau 4 | Verpleegkundige niveau 5 | Anders, namelijk... |
| Geconcentreerd werken bij uitzetten | Helemaal mee eens | Count | 0 | 4 | 1 | 2 | 1 | 8 |
| % within Huidige functie | 0,0% | 30,8% | 33,3% | 66,7% | 100,0% | 32,0% |
| Mee eens | Count | 3 | 7 | 2 | 1 | 0 | 13 |
| % within Huidige functie | 60,0% | 53,8% | 66,7% | 33,3% | 0,0% | 52,0% |
| Mee oneens | Count | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| % within Huidige functie | 40,0% | 15,4% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 16,0% |
| Total | | Count | 5 | 13 | 3 | 3 | 1 | 25 |
| % within Huidige functie | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Medicatie malen na toestemming arts \* Huidige functie Crosstabulation** | | | | | | | | |
|  | | | Huidige functie | | | | | Total |
| Verzorgende niveau 3 | Verzorgende IG | Verpleegkundige niveau 4 | Verpleegkundige niveau 5 | Anders, namelijk... |
| Medicatie malen na toestemming arts | Helemaal mee eens | Count | 2 | 9 | 1 | 3 | 2 | 17 |
| % within Huidige functie | 33,3% | 69,2% | 33,3% | 100,0% | 100,0% | 63,0% |
| Mee eens | Count | 3 | 4 | 2 | 0 | 0 | 9 |
| % within Huidige functie | 50,0% | 30,8% | 66,7% | 0,0% | 0,0% | 33,3% |
| Mee oneens | Count | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| % within Huidige functie | 16,7% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 3,7% |
| Total | | Count | 6 | 13 | 3 | 3 | 2 | 27 |
| % within Huidige functie | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ongestoord werken bij uitzetten \* Huidige functie Crosstabulation** | | | | | | | | |
|  | | | Huidige functie | | | | | Total |
| Verzorgende niveau 3 | Verzorgende IG | Verpleegkundige niveau 4 | Verpleegkundige niveau 5 | Anders, namelijk... |
| Ongestoord werken bij uitzetten | Helemaal mee eens | Count | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| % within Huidige functie | 0,0% | 7,7% | 0,0% | 33,3% | 0,0% | 7,7% |
| Mee eens | Count | 0 | 3 | 1 | 0 | 1 | 5 |
| % within Huidige functie | 0,0% | 23,1% | 33,3% | 0,0% | 50,0% | 19,2% |
| Mee oneens | Count | 3 | 7 | 2 | 2 | 1 | 15 |
| % within Huidige functie | 60,0% | 53,8% | 66,7% | 66,7% | 50,0% | 57,7% |
| Helemaal mee oneens | Count | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| % within Huidige functie | 40,0% | 15,4% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 15,4% |
| Total | | Count | 5 | 13 | 3 | 3 | 2 | 26 |
| % within Huidige functie | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bevoegd en bekwaam bij toedienen medicatie \* Huidige functie Crosstabulation** | | | | | | | | |
|  | | | Huidige functie | | | | | Total |
| Verzorgende niveau 3 | Verzorgende IG | Verpleegkundige niveau 4 | Verpleegkundige niveau 5 | Anders, namelijk... |
| Bevoegd en bekwaam bij toedienen medicatie | Helemaal mee eens | Count | 4 | 11 | 3 | 3 | 1 | 22 |
| % within Huidige functie | 66,7% | 84,6% | 100,0% | 100,0% | 50,0% | 81,5% |
| Mee eens | Count | 2 | 2 | 0 | 0 | 1 | 5 |
| % within Huidige functie | 33,3% | 15,4% | 0,0% | 0,0% | 50,0% | 18,5% |
| Total | | Count | 6 | 13 | 3 | 3 | 2 | 27 |
| % within Huidige functie | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Medicatie bijschrijven op toedienlijst \* Huidige functie Crosstabulation** | | | | | | | | |
|  | | | Huidige functie | | | | | Total |
| Verzorgende niveau 3 | Verzorgende IG | Verpleegkundige niveau 4 | Verpleegkundige niveau 5 | Anders, namelijk... |
| Medicatie bijschrijven op toedienlijst | Helemaal mee eens | Count | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| % within Huidige functie | 25,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 4,0% |
| Mee eens | Count | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 4 |
| % within Huidige functie | 25,0% | 7,7% | 33,3% | 33,3% | 0,0% | 16,0% |
| Mee oneens | Count | 2 | 4 | 2 | 0 | 1 | 9 |
| % within Huidige functie | 50,0% | 30,8% | 66,7% | 0,0% | 50,0% | 36,0% |
| Helemaal mee oneens | Count | 0 | 8 | 0 | 2 | 1 | 11 |
| % within Huidige functie | 0,0% | 61,5% | 0,0% | 66,7% | 50,0% | 44,0% |
| Total | | Count | 4 | 13 | 3 | 3 | 2 | 25 |
| % within Huidige functie | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bij onjuiste inhoud baxter contact opnemen \* Huidige functie Crosstabulation** | | | | | | | | |
|  | | | Huidige functie | | | | | Total |
| Verzorgende niveau 3 | Verzorgende IG | Verpleegkundige niveau 4 | Verpleegkundige niveau 5 | Anders, namelijk... |
| Bij onjuiste inhoud baxter contact opnemen | Helemaal mee eens | Count | 5 | 10 | 2 | 2 | 1 | 20 |
| % within Huidige functie | 83,3% | 76,9% | 66,7% | 66,7% | 50,0% | 74,1% |
| Mee eens | Count | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 7 |
| % within Huidige functie | 16,7% | 23,1% | 33,3% | 33,3% | 50,0% | 25,9% |
| Total | | Count | 6 | 13 | 3 | 3 | 2 | 27 |
| % within Huidige functie | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Aftekenen na toediening medicatie \* Huidige functie Crosstabulation** | | | | | | | | |
|  | | | Huidige functie | | | | | Total |
| Verzorgende niveau 3 | Verzorgende IG | Verpleegkundige niveau 4 | Verpleegkundige niveau 5 | Anders, namelijk... |
| Aftekenen na toediening medicatie | Helemaal mee eens | Count | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 6 |
| % within Huidige functie | 33,3% | 15,4% | 33,3% | 33,3% | 0,0% | 22,2% |
| Mee eens | Count | 3 | 4 | 0 | 0 | 1 | 8 |
| % within Huidige functie | 50,0% | 30,8% | 0,0% | 0,0% | 50,0% | 29,6% |
| Mee oneens | Count | 1 | 4 | 2 | 2 | 1 | 10 |
| % within Huidige functie | 16,7% | 30,8% | 66,7% | 66,7% | 50,0% | 37,0% |
| Helemaal mee oneens | Count | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| % within Huidige functie | 0,0% | 23,1% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 11,1% |
| Total | | Count | 6 | 13 | 3 | 3 | 2 | 27 |
| % within Huidige functie | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bekend met veilige principes \* Huidige functie Crosstabulation** | | | | | | | | |
|  | | | Huidige functie | | | | | Total |
| Verzorgende niveau 3 | Verzorgende IG | Verpleegkundige niveau 4 | Verpleegkundige niveau 5 | Anders, namelijk... |
| Bekend met veilige principes | nee | Count | 4 | 9 | 2 | 1 | 0 | 16 |
| % within Huidige functie | 66,7% | 69,2% | 66,7% | 33,3% | 0,0% | 59,3% |
| ja | Count | 2 | 4 | 1 | 2 | 2 | 11 |
| % within Huidige functie | 33,3% | 30,8% | 33,3% | 66,7% | 100,0% | 40,7% |
| Total | | Count | 6 | 13 | 3 | 3 | 2 | 27 |
| % within Huidige functie | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

**Met betrekking tot werkzame afdeling:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Geconcentreerd werken bij uitzetten \* Afdeling Crosstabulation** | | | | | | |
|  | | | Afdeling | | | Total |
| Somatische afdeling | Psychogeriatrische afdeling | Op zowel somatisch als psychogeriatrische afdelingen |
| Geconcentreerd werken bij uitzetten | Helemaal mee eens | Count | 3 | 2 | 3 | 8 |
| % within Afdeling | 42,9% | 25,0% | 30,0% | 32,0% |
| Mee eens | Count | 3 | 4 | 6 | 13 |
| % within Afdeling | 42,9% | 50,0% | 60,0% | 52,0% |
| Mee oneens | Count | 1 | 2 | 1 | 4 |
| % within Afdeling | 14,3% | 25,0% | 10,0% | 16,0% |
| Total | | Count | 7 | 8 | 10 | 25 |
| % within Afdeling | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ongestoord werken bij uitzetten \* Afdeling Crosstabulation** | | | | | | |
|  | | | Afdeling | | | Total |
| Somatische afdeling | Psychogeriatrische afdeling | Op zowel somatisch als psychogeriatrische afdelingen |
| Ongestoord werken bij uitzetten | Helemaal mee eens | Count | 1 | 0 | 1 | 2 |
| % within Afdeling | 12,5% | 0,0% | 10,0% | 7,7% |
| Mee eens | Count | 2 | 2 | 1 | 5 |
| % within Afdeling | 25,0% | 25,0% | 10,0% | 19,2% |
| Mee oneens | Count | 5 | 4 | 6 | 15 |
| % within Afdeling | 62,5% | 50,0% | 60,0% | 57,7% |
| Helemaal mee oneens | Count | 0 | 2 | 2 | 4 |
| % within Afdeling | 0,0% | 25,0% | 20,0% | 15,4% |
| Total | | Count | 8 | 8 | 10 | 26 |
| % within Afdeling | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Medicatie herkenbaar tot moment toediening \* Afdeling Crosstabulation** | | | | | | |
|  | | | Afdeling | | | Total |
| Somatische afdeling | Psychogeriatrische afdeling | Op zowel somatisch als psychogeriatrische afdelingen |
| Medicatie herkenbaar tot moment toediening | Helemaal mee eens | Count | 3 | 0 | 2 | 5 |
| % within Afdeling | 37,5% | 0,0% | 20,0% | 18,5% |
| Mee eens | Count | 4 | 5 | 7 | 16 |
| % within Afdeling | 50,0% | 55,6% | 70,0% | 59,3% |
| Mee oneens | Count | 1 | 4 | 1 | 6 |
| % within Afdeling | 12,5% | 44,4% | 10,0% | 22,2% |
| Total | | Count | 8 | 9 | 10 | 27 |
| % within Afdeling | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Medicatie malen na toestemming arts \* Afdeling Crosstabulation** | | | | | | |
|  | | | Afdeling | | | Total |
| Somatische afdeling | Psychogeriatrische afdeling | Op zowel somatisch als psychogeriatrische afdelingen |
| Medicatie malen na toestemming arts | Helemaal mee eens | Count | 6 | 6 | 5 | 17 |
| % within Afdeling | 75,0% | 66,7% | 50,0% | 63,0% |
| Mee eens | Count | 2 | 3 | 4 | 9 |
| % within Afdeling | 25,0% | 33,3% | 40,0% | 33,3% |
| Mee oneens | Count | 0 | 0 | 1 | 1 |
| % within Afdeling | 0,0% | 0,0% | 10,0% | 3,7% |
| Total | | Count | 8 | 9 | 10 | 27 |
| % within Afdeling | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Op juiste tijd medicatie toendienen \* Afdeling Crosstabulation** | | | | | | |
|  | | | Afdeling | | | Total |
| Somatische afdeling | Psychogeriatrische afdeling | Op zowel somatisch als psychogeriatrische afdelingen |
| Op juiste tijd medicatie toendienen | Helemaal mee eens | Count | 2 | 5 | 3 | 10 |
| % within Afdeling | 25,0% | 55,6% | 30,0% | 37,0% |
| Mee eens | Count | 4 | 4 | 6 | 14 |
| % within Afdeling | 50,0% | 44,4% | 60,0% | 51,9% |
| Mee oneens | Count | 2 | 0 | 1 | 3 |
| % within Afdeling | 25,0% | 0,0% | 10,0% | 11,1% |
| Total | | Count | 8 | 9 | 10 | 27 |
| % within Afdeling | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Aftekenen na toediening medicatie \* Afdeling Crosstabulation** | | | | | | |
|  | | | Afdeling | | | Total |
| Somatische afdeling | Psychogeriatrische afdeling | Op zowel somatisch als psychogeriatrische afdelingen |
| Aftekenen na toediening medicatie | Helemaal mee eens | Count | 0 | 4 | 2 | 6 |
| % within Afdeling | 0,0% | 44,4% | 20,0% | 22,2% |
| Mee eens | Count | 3 | 4 | 1 | 8 |
| % within Afdeling | 37,5% | 44,4% | 10,0% | 29,6% |
| Mee oneens | Count | 3 | 1 | 6 | 10 |
| % within Afdeling | 37,5% | 11,1% | 60,0% | 37,0% |
| Helemaal mee oneens | Count | 2 | 0 | 1 | 3 |
| % within Afdeling | 25,0% | 0,0% | 10,0% | 11,1% |
| Total | | Count | 8 | 9 | 10 | 27 |
| % within Afdeling | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

# Bijlage 7 Cronbach’s alpha

|  |  |
| --- | --- |
| **Reliability Statistics** | |
| Cronbach's Alpha | N of Items |
| ,833 | 19 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Item-Total Statistics** | | | | |
|  | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
| Werken volgens toedienlijst apotheek | 29,83 | 29,787 | ,366 | ,831 |
| Gereedmaken volgens voorschriften | 29,57 | 26,348 | ,698 | ,812 |
| Geconcentreerd werken bij uitzetten | 29,04 | 26,680 | ,469 | ,823 |
| Ongestoord werken bij uitzetten | 28,09 | 28,447 | ,187 | ,842 |
| Medicatie herkenbaar tot moment toediening | 28,83 | 30,968 | -,102 | ,855 |
| Medicatie malen na toestemming arts | 29,48 | 28,806 | ,300 | ,831 |
| Bevoegd en bekwaam bij toedienen medicatie | 29,70 | 28,130 | ,580 | ,821 |
| Geconcentreerd werken | 29,26 | 27,111 | ,636 | ,816 |
| Medicatie bijschrijven op toedienlijst | 27,61 | 32,067 | -,220 | ,870 |
| Controleren tekst baxter met toedienlijst | 29,57 | 28,075 | ,475 | ,824 |
| Controleren aantal baxter met toedienlijst | 29,61 | 26,885 | ,622 | ,816 |
| Juiste medicatie toedienen | 29,65 | 26,964 | ,804 | ,812 |
| Juiste dosis medicatie toedienen | 29,65 | 26,964 | ,804 | ,812 |
| Op juiste wijze medicatie toedienen | 29,52 | 26,715 | ,737 | ,812 |
| Op juiste tijd medicatie toendienen | 29,09 | 26,083 | ,602 | ,815 |
| Medicatie toedienen aan juiste cliënt | 29,70 | 27,585 | ,719 | ,817 |
| Bij onjuiste inhoud baxter contact opnemen | 29,57 | 27,166 | ,668 | ,816 |
| Aftekenen na toediening medicatie | 28,39 | 26,158 | ,372 | ,834 |
| Verantwoording afleggen bij niet innemen medicatie | 29,52 | 26,806 | ,718 | ,813 |

# Bijlage 8 Overzicht antwoorden open vragen

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Respon dent nummer** | **Wat doet u zelf om de medicatieveiligheid van de cliënten te waarborgen?** | **Kunt u een of meerdere complimenten benoemen ten aanzien van de medicatieveiligheid binnen Ter Weel Krabbendijke?** | **Heeft u nog tips ter verbetering van de medicatieveiligheid?** |
| 1 | Proberen mezelf zo goed mogelijk te concentreren tijdens het delen van medicatie. | Er wordt gewerkt met baxterrol, zijn er wijzigingen tijdens DV dan wordt hier goed aangewerkt en wordt duidelijk aangegeven. | Tijdens delen van medicatie moet/mag je eigenlijk geen telefoon op zak hebben waarbij je gepiept kan worden. |
| 2 | Proberen geen andere dingen te doen tijdens medicatie delen / op de juiste wijze medicatie toedienen / bij twijfel: vragen aan collega. | Duidelijke toedieningslijsten, baxter, hesjes aanwezig voor medicatie delen. | Hesjes gebruiken, 1 lijn trekken betreffend manier van toedienen (bijv. bij niet malen van medicatie). |
| 3 | Ik probeer me af te sluiten van de omgeving bij het gereed maken. | Regels t.a.v. de baxter zijn strikt en duidelijk. | Paar jaar geleden medicatie uitleg gehad van apotheek. Zou verplicht moeten zijn voor ieder die medicatie toedient!! En om de x aantal jaren herhalen. |
| 4 | Wachten totdat cliënt medicatie heeft ingenomen en ruime hoeveelheid vocht of appelmoes geven. Niet alle medicatie op 1 lepel. | Medicatie zit achter slot en grendel. Medicatie ‘geven’ wordt door collega gecontroleerd. Insuline of andere medicatie als anti-stolling wordt gecontroleerd door collega vóór de gift. | Meer herkenbaarheid dat iemand met medicatie delen bezig is. |
| 5 |  |  |  |
| 6 | Veelvuldig controleren. |  | Dat we minder gestoord worden als we met medicatie bezig zijn, maar dat is moeilijk op een PG afdeling. |
| 7 | Mijn medicijnen die ik gedeeld heb, gelijk laten controleren en medicatie als insuline laat ik van te voren controleren. | Het baxtersysteem is behoorlijk betrouwbaar. | Ja, het zou fijn zijn als je meer tijd zou hebben om de medicatie te delen, zodat je het rustiger kan doen en minder gauw fouten maakt. |
| 8 | Tijdig controleren, rapporteren bij weigering, bijwerkingen of overgevoeligheid. | Geïntroduceerde baxtersysteem, dubbelcheck bij risicovolle medicatie, notities in de cardex met wel/niet fijnmalen, vernieuwde (veilige) insuline naalden 🡪 trekken zichzelf terug. | Controle door bevoegde medewerkers (alle cardex medicatie). |
| 9 | Volgens protocol werken. | 2x per jaar controle van externe en doktersass altijd bereid tot helpen. | ? |
| 10 | Ik houd mij aan de regels. Laat me zo min mogelijk afleiden. | De toekomst is digitaal aftekenen en Ter Weel stapt daar niet zomaar in. Er wordt vooraf heel goed getest. | Bewuster geven. Eerder melden aan de arts als medicatie moeilijk inneembaar is. Er wordt te lang ‘gerommeld’. De artsen werken ook niet altijd even goed mee. |
| 11 | Volgens protocol werken. | Controle binnen voorschrijfsysteem. Controle 2x per jaar door apotheker. | Cyclische scholing van medewerkers. |
| 12 | Altijd goed opletten, juiste datum, tijd, cliënt en medicijn. | Nee | Nee |
| 13 | Erbij blijven tijdens toediening en wel/niet de inname. | Bijna alles nu via de baxterrol. | Meer personeel zodat je in alle rust kan concentreren. Geen personeel van andere afdelingen medicijnen laten delen (met voor hun onbekende bewoners). |
| 14 | Goede controle. Goede concentratie. Collega vragen medicatie te controleren. | Hinkelehof heeft een medicijnkar (cardex). Dit bevorderd de veilige toediening van medicatie. | Rustige omgeving tijdens medicatie delen. |
| 15 | Goed opletten. | Gedeeld door mensen die bekwaam/bevoegd zijn. Controle door collega. | - |
| 16 | Ik probeer zo geconcentreerd mogelijk te werken, rust te creëren. | Medicijnwagen, baxtersysteem, controles van collega’s na het delen. | Meer rust, medicijnwagen blijven hanteren. |
| 17 | Goed opletten, geconcentreerd werken, toezien op inname van de medicijnen. |  |  |
| 18 | Goed opletten. |  | Medicatie op kar weer zodat je bij bewoner kan staan. Altijd met 2 personeel als je medicatie deelt, zodat je echt bij medicatie kan blijven. |
| 19 | Concentreren/niet laten afleiden. Bij onduidelijkheid/twijfel aan voorschrift 🡪 checken. | Medicatieoverzichten zijn duidelijk/overzichtelijk/compleet. Achtergrond info over betreffende medicatie: doorklikken op farmed (plancare). |  |
| 20 | Alles op slot doen. | Wordt veel gecontroleerd voordat het gegeven wordt. | Probeer niet afgeleid te worden. |
| 21 | Door goed te controleren van de baxterzakjes. Proberen er bij te zijn als de cliënt zijn medicatie. | Het behouden van de medicijnkar was een goede beslissing. | Het behouden van de medicijnkar. Meer rust kunnen creëren om de medicatie te delen. |
| 22 | Volgens protocol werken en voorschriften. |  |  |
| 23 | Medicatie in het zakje laten. Naam en tijdstip op het medicijnbekertje. | Baxterrol. Dubbele controle losse medicatie. | Medicijnkar op alle units. |
| 24 | Goed opletten bij het delen van de medicatie. | Baxtersysteem, veilig injecteren, dubbele controle medicatie. | Nee. |
| 25 | Goed op te letten bij het geven. | Duidelijkheid bij het veranderen van medicijnen in baxterrol, dit is alleen toegestaan voor doktersassistente en TL, VHOD. | Medicatie alleen laten geven door bevoegd personeel gebeurt niet altijd. Ook de controle na het geven van de medicatie door personeel die weten wat ze controleren! |
| 26 | Medicatie delen wanneer je ongestoord kunt uitdelen, aftekenen wanneer cliënt medicatie ingenomen heeft, toezien op medicatie inname. | Dubbele controle / baxtersysteem. |  |
| 27 | Weet wat je geeft, wie je het geeft, waarom je het geeft en waar. |  | Minder afleiding. Dus bij voorkeur niet medicatie delen in huiskamer tussen bewoners, dit leidt af. |

# Bijlage 9 Beoordelingsformulier onderzoeksverslag

Naam student: Studentnummer:

Differentiatie: Datum:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Elk item wordt beoordeeld op een 10-puntsschaal: 5 is onvoldoende en 6 is voldoende. Score 3 mag in de beoordeling niet voorkomen. | | | | **Aantal punten** |
| 0 | **Rapportage**  *Indicatoren HZ kader: 1 – 4*  **(LET OP, moet minimaal zes zijn anders geen verdere beoordeling***)* | Onderzoeksverslag is geschreven in eigen woorden. Verslag ziet er netjes en verzorgd uit, inclusief voorwerk. Lettergrootte klopt. Alle hoofdstukken zijn opgenomen. Taalgebruik is objectief, correct en zakelijk. Bronvermelding en literatuurlijst zijn volgens de APA-normen.  Voor spelling, grammatica, zinsopbouw en stijl geldt: maximaal 3 fouten per pagina! | | |  |
| 1 | **Inleiding**  *Indicatoren HZ kader:*  *5 – 7* | De student noemt de aanleiding en achtergronden van het onderzoek. De student beschrijft zorgvuldig, logisch en helder het praktijkprobleem. De student beschrijft de relevantie voor Verpleegkunde/vroedkunde. De student noemt de doelstelling van het onderzoek. De student noemt de centrale onderzoeksvraag en de deelvragen. Er is een leeswijzer aanwezig. | | |  |
| 2 | **Theoretisch kader**  *Indicatoren HZ kader:*  *8 -10*  *DD 1\** | Zoekplan (zoekvraag +zoekstrategie+ zoekboom) wordt beschreven. In het theoretisch kader worden de kernbegrippen beschreven in eigen woorden. De bestudeerde literatuur is hierbij leidend. Er is een logische opbouw. Aantal bronnen en relevantie van bronnen is voldoende. | | |  |
| 3 | **Methode**  *Indicatoren HZ kader:*  *11-13* | De student noemt onderzoekstype, onderzoeksontwerp, onderzoekspopulatie, Plaats en tijd. De student bespreekt de betrouwbaarheid en validiteit. Verloop van de dataverzameling, verwerking en analyse is beschreven. De student verantwoordt elke keuze vanuit onderzoeksliteratuur. | | |  |
| 4 | **Resultaten**  *Indicatoren HZ kader:*  *14 -16* | Resultaten worden zonder interpretatie benoemd en duidelijk weergegeven met behulp van tabellen, grafieken en/of schema’s. | | |  |
| 5 | **Discussie**  *Indicatoren HZ kader:*  17-18, 20  *DD3\** | Resultaten zijn geanalyseerd. Student laat zien kritisch te kunnen zijn, verbanden te leggen tussen bevindingen en koppeling te maken met theoretische kader. Sterke en zwakke kanten van het onderzoek worden benoemt en de gevolgen daarvan voor de betrouwbaarheid en externe en interne validiteit. | | |  |
| 6 | **Conclusies**  *Indicator HZ kader: 19* | Hoofd en deelvragen worden beantwoord, logisch en aansluitend vervolg op resultaten en discussie. | | |  |
| 7 | **Aanbevelingen**  *Indic HZ kader 21 – 24*  *DD2\** | Aanbevelingen volgen logisch uit onderzoek, zijn concreet en realistisch, dragen bij aan een daadwerkelijke en duurzame oplossing | | |  |
| 6 | **Evaluatie**  *Indicatoren HZ kader: 28-30*  *DD2, DD5\**  ***Alleen in te vullen door 1e begeleider!*** | Toont professioneel gedrag tijdens onderzoek. Hieronder valt: Planmatig werken (volgens de tijdsplanning van het concept en definitieve versie);  Zelfstandigheid (eigen keuzes gemaakt en eigen invulling; binnen begeleidingsuren gebleven; feedback adequaat opgepakt); Samenwerking met 1ste begeleider (tijdig geïnformeerd over problemen en belangrijke keuzes, openstaan voor suggesties en kritiek). | | |  |
|  |  | **Max aantal te halen punten** | **80 of 90\*** | **Behaalde punten** |  |
|  | **Toegekend cijfer** | **Behaalde punten / 8 of 9\***  **\*2e beoordelaar vult onderdeel 8 niet in!** | | |  |
|  | **Wanneer rapportage onvoldoende is wordt Niet Deelgenomen op de VLD ingevoerd.** | | | | |

\*Dublindescriptoren zie bijlage 9

Naam eerste beoordelaar: Naam tweede beoordelaar: