Zuyd Hogeschool

Vallen op maat

Een onderzoek naar de implementeerbaarheid en toepasbaarheid van een door ons gemodificeerde conceptrichtlijn naar een protocol voor valpreventie, binnen een instelling voor mensen met een verstandelijke beperking.

A. Theulen, J. Poeth

Begeleider: Dr. J. Geraets

Opleiding Fysiotherapie

Hogeschool Zuyd

Faculteit Gezondheid en Techniek

Juni 2013

De grootste prestatie in het leven,
is niet om nooit meer te vallen,
maar om iedere keer weer op te staan.
E. Peeters

© 2013 Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of op enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteurs.

Voorwoord

Deze scriptie is geschreven in het kader van het afstuderen aan de opleiding fysiotherapie te Zuyd Hogeschool in Heerlen. Het is een onderzoek naar de implementeerbaarheid en effectiviteit van een gemodificeerde richtlijn voor valpreventie, binnen een instelling voor mensen met een verstandelijke beperking. De keuze voor dit onderwerp is voortgekomen uit een opdracht, ingediend door Stichting Koraalgroep, locatie Op de Bies te Landgraaf. Het project is officieel gestart in februari 2012 en eindigde in mei 2013.

Graag willen wij middels deze weg onze dank betuigen aan alle mensen die ons geholpen hebben in het proces naar ons eindproduct. Mede dankzij hen is het ons na een jaar gelukt een scriptie aan u voor te leggen waar wij trots op zijn. Een extra woord van dank gaat uit naar alle cliënten en begeleiders van de ouderenwoongroep binnen instelling Op de Bies te Landgraaf, die zich een jaar lang hebben ingezet om ons onderzoek tot een goed eindresultaat te brengen.

Daarnaast had deze scriptie nooit tot stand kunnen komen zonder de prettige samenwerking met onze afstudeerbegeleider J. Geraets. Tevens willen wij onze externe projectbegeleidsters E. Starmans en G. Vliegen bedanken.

Heerlen, mei 2013

Anne Theulen en Janneke Poeth

Samenvatting

In Nederland bedraagt het aantal valincidenten bij 65-plussers meer dan één miljoen per jaar en wordt vallen gezien als de tweede hoofdoorzaak van dodelijke ongelukken.[1] In Op de Bies, een instelling voor mensen met een verstandelijke beperking, kent het aantal valincidenten van de afgelopen vijf jaar een sterke toename. Dit wordt met name waargenomen in de woongroep met ouderen. Naast lichamelijke gevolgen, brengt dit ook financiële gevolgen met zich mee.

Deze scriptie gaat in op het modificeren en implementeren van een reeds door Schukkink ontwikkelde richtlijn in 2006: 'Valpreventie bij cliënten met een verstandelijke beperking'. In deze afstudeeropdracht is de volgende vraagstelling geformuleerd:

'Is een gemodificeerde richtlijn valpreventie voor ouderen (>50 jaar) met een verstandelijke beperking implementeerbaar binnen instelling Op de Bies en is deze effectief voor het reduceren van het aantal valincidenten?'

Om een antwoord te kunnen geven op de vraagstelling, is deze scriptie onderverdeeld in drie hoofdstukken. Hoofdstuk 1 beschrijft de modificatie van een valpreventie richtlijn, zodat deze aan de eisen en randvoorwaarden van Op de Bies zal voldoen. Daarvoor zijn in een literatuurstudie recente richtlijnen, systematic reviews en ontwikkelingen over valpreventie onderzocht. Daarnaast heeft een focusinterview met het management van Op de Bies elementen voor het modificeren van de richtlijn opgeleverd, zoals een evaluatie van medicatie door de arts, een checklist van hulpmiddelen en specifieke actieplannen op korte en lange termijn. Na een presentatie van de gemodificeerde richtlijn valpreventie, is een proefperiode van één week gestart. Tijdens deze proefperiode zijn de laatste elementen voor het modificeren van de richtlijn bepaald.

Hoofdstuk 2 beschrijft de implementeerbaarheid van de gemodificeerde richtlijn valpreventie, welke is gebaseerd op een implementatieplan volgens Grol en Wensing. Uit een tussentijdse evaluatie is gebleken dat, door gebrek aan faciliteiten, het dagelijkse programma: 'Meer bewegen Op de Bies' slechts sporadisch is uitgevoerd. Daarnaast bleek het uitvoeren van de

aanbevelingen volgens de richtlijn valpreventie moeilijk, wegens een continue wisseling in de personeelssamenstelling. Toch vinden er meer beweegmomenten plaats, vergeleken met de periode vóór de pilot studie. Aan het einde van dit hoofdstuk is de definitieve richtlijn valpreventie (geïmplementeerd op 1 mei 2012, voor de duur van één jaar) voor mensen met een verstandelijke beperking toegevoegd.

Tot slot zijn het aantal valincidenten in kaart gebracht en kan geconcludeerd worden dat er tijdens de pilot studie van twaalf maanden (2012-2013) zeven valincidenten zijn geregistreerd; een daling van 65%, ten opzichte van het aantal valincidenten in 2011. Uit een (statistische) analyse blijkt dat het huidige aantal valincidenten significant afwijkt ten opzichte van het valgedrag van voorgaande jaren. Dit impliceert echter niet dat de daling in het aantal valincidenten per definitie wordt veroorzaakt door de implementatie van de gemodificeerde richtlijn valpreventie. Een nieuw onderzoek, gedurende een langere testperiode en een grotere testgroep zou de betrouwbaarheid van de statische analyse kunnen doen verhogen.

Summary

In the Netherlands, the yearly number of fall incidents among people of 65 years or older, is over a million. Falling is the second main cause of death accidents.[1] In 'Op de Bies', an institution for people with intellectual disabilities, the number of fall incidents increased during the last five years, especially among elder patients. Besides many physical consequences for the patients, it also causes financial consequences. This thesis will modify and implement the following guideline, previously developed by Schukkink in 2006: 'Prevention of falling by clients with intellectual disabilities'. In this thesis, the following question is formulated:

'Is the modified guideline 'prevention of falling by elder people (>50 years) with intellectual disabilities' applicable in institution Op de Bies and is it effective in reducing the number of fall incidents?

To answer the main question, this study is divided into three chapters. The first chapter describes the modification of the guideline, necessary in order to meet the properties of Op de Bies. By studying literature, recent guidelines, systematic reviews and developments about prevention of falling were found. Besides, a focus interview with the management of Op de Bies determined elements for modify the guideline, as an evaluation of medication, a checklist of tools and specific action points for short and long term. After a presentation of the modified guideline to the users, a trial of one week started. During this trial, the last elements for the modification of the guideline have been determined.

Then, chapter two explains the applicability of the modified guideline, based on an implementation plan of Grol and Wensing. An evaluation showed that, by lack of facilities, the daily move program of Op de Bies is just performed sporadic. Also by variable staff, performing the recommendations was difficult. However, the number of moving moments increased during the pilot study, compared with the period before the implementation. At the end of this chapter, the fully revised version of the guideline (as implemented in May 2012 for the during of one year) will be added.

Finally, this thesis concludes that during the pilot study (2012-2013), there appeared to be a decrease of 65% of the fall incidents (compared to the frequency of fall incidents in 2011). A statistic analysis shows that the current fall incidents differ significantly, compared to the fall incidents in the past. A new research, containing a longer test period and a larger test group, is recommended to explore if the decrease in fall incidents continues as a result of the implementation of the modified guideline and will improve the reliability of the statistic analysis.

Inhoud

1. Inleiding 1

1.1. Achtergronden 1

1.2. Persoonlijke motivatie 4

1.3. Vraagstelling 4

2. Hoe ziet het ontwikkelingsproces van de gemodificeerde richtlijn valpreventie voor ouderen (>50 jaar) met een verstandelijke beperking eruit? 5

2.1. Inleiding 5

2.2. De methode voor het ontwikkelen van de gemodificeerde richtlijn valpreventie voor ouderen (>50 jaar) met een verstandelijke beperking. 6

2.3. Resultaten van de ontwikkeling van de gemodificeerde richtlijn valpreventie voor ouderen (>50 jaar) met een verstandelijke beperking. 9

3. Is de gemodificeerde richtlijn valpreventie voor ouderen (>50 jaar) met een verstandelijke beperking implementeerbaar binnen Op de Bies? 16

3.1. Inleiding 16

3.2 Methode van onderzoek naar de implementeerbaarheid van de G.R.V. 16

3.3 Resultaten van het onderzoek naar de implementeerbaarheid van de G.R.V. binnen instelling Op de Bies. 18

4. Wat is de effectiviteit van de gemodificeerde richtlijn valpreventie voor ouderen (>50 jaar) met een verstandelijke beperking op het aantal valincidenten? 22

4.1. Inleiding 22

4.2. De methode van het onderzoek naar de effectiviteit van de G.R.V. 22

4.3. Resultaten van het onderzoek naar de effectiviteit van de G.R.V. op het reduceren van het aantal valincidenten 23

5. Discussie **27**
5.1. Inleiding 27
5.3. Sterkte en zwakte analyse 29
5.4. Weerspiegeling 30
5.5. Aanbevelingen voor in de praktijk 31
5.6. Conclusie 32
Bijlage 1 ..... **35**
Topiclijst focusinterview **35**
Bijlage 2 ..... **35**
Literatuurstudie **35**
Bijlage 3 ..... **41**
Hulpmiddelen checklist 41
Bijlage 4 ..... **44**
Implementatieplan 44
Bijlage 5 ..... **44**
Evaluatieve vragenlijst 44
Bijlage 6 ..... **52**
Gemodificeerde richtlijn valpreventie voor ouderen (>50 jaar) met een verstandelijke beperking 52

1. Inleiding

1.1. Achtergronden

Definitie

Volgens de World Health Organization wordt vallen wereldwijd gezien als de tweede hoofdoorzaak van dodelijke ongevallen.[1] Vallen is de belangrijkste oorzaak van overlijden bij ouderen boven 65 jaar.[2] De Nederlandse Vereniging voor Klinische Geriatrie (NVKG) definieert vallen als volgt: 'Een onbedoelde verandering van de lichaamspositie, die resulteert in het neerkomen op de grond of een ander lager niveau.[3]

Richtlijn valpreventie bij ouderen

Op basis van bovenstaande feiten heeft de NVKG het Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg verzocht haar te ondersteunen bij het ontwikkelen van een multidisciplinaire 'evidence based' richtlijn, welke zich richt op de secundaire en tertiaire preventie van valincidenten bij ouderen boven zestig jaar.[4] De richtlijn is toepasbaar in de thuissituatie (zelfstandig wonende ouderen), verzorgingshuis, verpleeghuis en ziekenhuis. Volgens deze richtlijn, die is gepubliceerd door het Centraal BegeleidingsOrgaan (CBO) in 2004, valt ongeveer 30% van de zelfstandig wonende ouderen van 65 jaar en ouder en de helft van verpleeg- en verzorgingshuiscliënten ten minste één keer per jaar. Ongeveer 10% van deze valpartijen bij ouderen leidt tot serieuze letsels, waaronder heupfracturen (1-2%), andere fracturen (3-5%) en letsel van de weke delen en hoofdtrauma (5%).[5]

Instelling Op de Bies

Op de Bies maakt deel uit van de Koraal Groep, een stichting die werkt voor mensen met een verstandelijke beperking en/of psychosociale belemmeringen in Limburg en Noord-Brabant. Op de Bies biedt uiteenlopende vormen van ondersteuning. Cliënten kunnen gebruik maken van 24 uurs-opvang en daarnaast biedt Op de Bies ondersteuning door: thuiszorg, dagbesteding, vakantieopvang of de mogelijkheid tot logeren.[6]

Valincidenten in Op de Bies

Binnen instelling Op de Bies te Landgraaf, waar ca. 400 cliënten met een verstandelijke beperking wonen, hebben in het jaar 2011 in totaal 86 valincidenten plaatsgevonden, zoals blijkt uit een interne publicatie. Dit aantal valincidenten was met name hoog in de woongroepen met oudere cliënten. Naast lichamelijke gevolgen, brengt dit ook financiële gevolgen met zich mee. Het vermoeden bestaat dat de oorzaak van valincidenten bij de cliënten van Op de Bies voor een deel te verklaren is door de verstandelijke beperking. Cliënten zijn door beperkte cognitieve vermogens niet altijd in staat gevaar in te schatten of adequaat te reageren in risicovolle situaties. De cliënt is daarbij afhankelijk van de begeleider. Volgens Schukkink (2006) zijn bijkomende beperkingen, zoals epilepsie, motorische beperkingen en gedragsproblematiek, veel voorkomende problemen die mogelijk ook bijdragen aan een verhoogd risico tot vallen.[7]

Probleemstelling

Het terugdringen van het hoge aantal valincidenten is van groot belang. Hiervoor is een adequate omgang met cliënten met een verhoogd valrisico noodzakelijk. Het probleem is echter dat op dit moment geen nationale of internationale richtlijn beschikbaar is voor preventie van valincidenten bij (oudere) cliënten met een verstandelijke beperking. In 2006 is daarom een onderzoek verricht door Schukkink, gericht op de toepasbaarheid van de CBO richtlijn ‘Preventie van valincidenten bij ouderen’ (2004) op de (oudere) cliënt met een verstandelijke beperking. Het onderzoek is uitgevoerd binnen zorgorganisatie Reinaerde te Utrecht. Uit dit onderzoek is gebleken dat de populatie cliënten met een verstandelijke beperking van vijftig jaar en ouder in een instelling overeenkomsten vertoont met de groep ouderen van zestig jaar en ouder in verzorgings- en verpleegtehuizen uit de CBO richtlijn.[7]

Dit betekent dat de genoemde aanbevelingen in de richtlijn voor verzorgings- en verpleegtehuizen kunnen worden beoordeeld op toepasbaarheid bij mensen met een verstandelijke beperking vanaf vijftig jaar die verblijven in een intramurale setting.

Richtlijn valpreventie voor mensen met een verstandelijke beperking

Naar aanleiding van bovenstaand onderzoek heeft Schukkink een conceptrichtlijn opgesteld voor deze specifieke doelgroep. Vanwege beperkte informatie in de literatuur heeft zij gebruik gemaakt van een contextgebonden onderzoek. Dit omvat een verzameling van gegevens uit de analyse van de fouten, ongevallen en bijna ongevallen (FOBO) en de kennis van de experts binnen Reinarde (behandelend verpleegkundigen, de huisarts, de Arts Verstandelijk Gehandicapten, fysiotherapeuten, een gedragskundige en de groepsleiding). Er is aan de experts gevraagd risicofactoren te noemen die zij als zodanig vermoeden voor vallen bij cliënten binnen de instelling. Aan de hand van zowel de risicofactoren die genoemd worden in de CBO richtlijn: 'Preventie van valincidenten bij ouderen' (2004), als de risicofactoren van de diverse experts, geeft Schukkink aanbevelingen wat betreft het reduceren van het aantal valincidenten voor cliënten met een verstandelijke beperking binnen Reinaerde. Tevens wordt door Schukkink een plan voorgelegd voor de implementatie van de richtlijn. Dit voorstel voor implementatie is echter nooit uitgevoerd, waardoor de richtlijn niet is getoetst in de praktijk en het effect op het terugdringen van het aantal valincidenten nog niet eerder is onderzocht. Verder onderzoek naar de toepasbaarheid van de valpreventieve maatregelen in de praktijk is noodzakelijk.

Valpreventie is maatwerk. Dit betekent dat de door Schukkink ontwikkelde richtlijn verder aangepast (gemodificeerd) moet worden aan de specifieke eisen en randvoorwaarden van de instelling, waarin deze toegepast zal worden (instelling Op de Bies). Door het ontwikkelen van een gemodificeerde richtlijn valpreventie voor ouderen (>50 jaar) met een verstandelijke beperking (aangepast aan de specifieke eisen voor de cliënten van Op de Bies en recente ontwikkelingen wat betreft valpreventie) en het onderzoeken van de implementeerbaarheid en effectiviteit van deze gemodificeerde richtlijn hopen wij het aantal valincidenten onder de cliënten van Op de Bies te reduceren.

1.2. Persoonlijke motivatie

Het onderwerp: ‘Valpreventie bij mensen met een verstandelijke beperking’ spreekt ons erg aan, omdat het een kwetsbare groep in de samenleving betreft die door hun verstandelijke beperking vaak niet of niet optimaal voor zichzelf kan opkomen. Valincidenten hebben voor deze doelgroep vaak grote en verstrekkende gevolgen die zij zelf niet kunnen overzien. Bovendien is er nog geen richtlijn valpreventie geïmplementeerd voor mensen met een verstandelijke beperking. Door de bestaande richtlijn van Schukkink te modificeren aan de specifieke eisen en randvoorwaarden van instelling Op de Bies hopen we de kwaliteit van leven voor deze mensen te verbeteren.

1.3. Vraagstelling

Op basis van het bovenstaande is de volgende vraagstelling geformuleerd:

‘Is een gemodificeerde richtlijn valpreventie voor ouderen (>50 jaar) met een verstandelijke beperking implementeerbaar binnen instelling Op de Bies en is deze effectief voor het reduceren van het aantal valincidenten?’

Deze vraagstelling is opgesplitst in drie hoofdvragen:

- *Hoe ziet het ontwikkelingsproces van de gemodificeerde richtlijn valpreventie voor ouderen (>50 jaar) met een verstandelijke beperking eruit?*
- *Is de gemodificeerde richtlijn valpreventie voor ouderen (>50 jaar) met een verstandelijke beperking implementeerbaar binnen Op de Bies?*
- *Wat is de effectiviteit van de gemodificeerde richtlijn valpreventie voor ouderen (>50 jaar) met een verstandelijke beperking op het aantal valincidenten?*

‘Gemodificeerde richtlijn valpreventie voor ouderen (>50 jaar) met een verstandelijke beperking’ zal in deze scriptie worden afgekort tot GRV.

2. Hoe ziet het ontwikkelingsproces van de gemodificeerde richtlijn valpreventie voor ouderen (>50 jaar) met een verstandelijke beperking eruit?

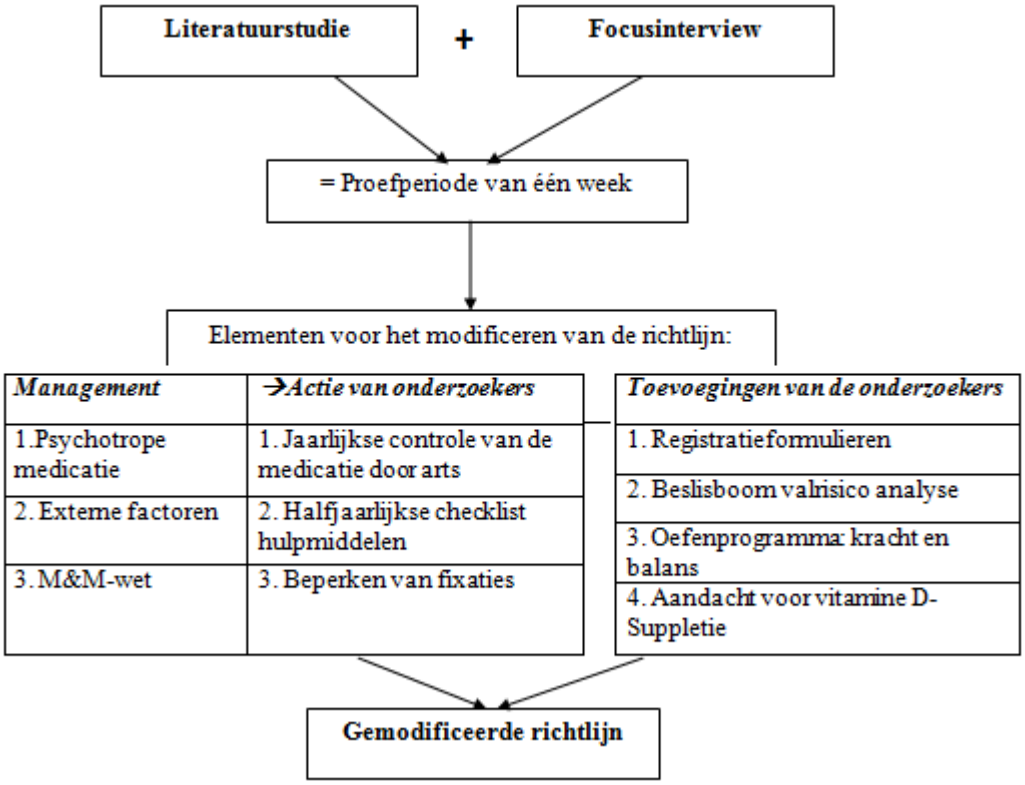
2.1. Inleiding

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe de gemodificeerde richtlijn valpreventie voor ouderen (>50 jaar) met een verstandelijke beperking (GRV) tot stand gekomen is. Het modificeren van de richtlijn zal uit twee stappen bestaan:

- Er zal gestart worden met het toelichten van de methode, waarin wordt omschreven hoe gezocht is naar recent ontwikkelde systematic reviews en meta-analysen, met het doel te onderzoeken of recente evidence beschikbaar is, die nog niet is meegenomen in de richtlijn valpreventie van Schukkink.
- Vervolgens zal een focusinterview met het management van Op de Bies plaatsvinden, met het doel belemmerende en bevorderende factoren bij het implementeren van de richtlijn binnen Op de Bies in kaart te brengen. Tevens zal een presentatie worden gegeven om de GRV voor te leggen aan de toekomstige gebruikers.

Het tweede deel van dit hoofdstuk zal ingaan op de resultaten van de bovenstaande methoden, waarin de uitkomst van de literatuurstudie zal worden toegelicht. Tevens zal worden omschreven welke aandachtspunten naar voren zijn gekomen tijdens het focusinterview, de presentatie en de uiteindelijke proefperiode. Aan de hand van de feedback die hieruit naar voren is gekomen zijn elementen voor het modificeren van de richtlijn bepaald.

Onderstaand stroomdiagram (figuur 1) geeft het ontwikkelingsproces van de gemodificeerde richtlijn weer, welke in dit hoofdstuk nader zal worden toegelicht.



Figuur 1: Stroomdiagram ontwikkelingsproces van de GRV.

2.2. De methode voor het ontwikkelen van de gemodificeerde richtlijn valpreventie voor ouderen (>50 jaar) met een verstandelijke beperking.

Literatuuronderzoek

De eerste deelvraag luidt: *'Hoe ziet het ontwikkelingsproces van de GRV eruit?'.* Voor het beantwoorden van deze deelvraag zal relevante en recent gepubliceerde literatuur, verschenen na de CBO richtlijn: 'Preventie van valincidenten bij ouderen' (2004) worden verzameld en beoordeeld. Hierbij zal de volgende strategie worden gevolgd:

Er zal gestart worden met het zoeken naar recent ontwikkelde richtlijnen, verschenen na 2004. Hiervoor zal gezocht worden in de databases van CBO, NICE en Artsennet. Er wordt zowel in het Engels als in het Nederlands gezocht met de zoektermen 'osteoporose' (osteoporosis) en 'valpreventie' (prevention of falling). Daarna zal worden gezocht naar relevante systematic reviews en meta-analysen die zijn verschenen na de meest recente richtlijn valpreventie in 2004. Hiervoor zal Pubmed worden gebruikt als database. Er

zal allereerst gezocht worden op de Mesh Terms: ‘prevention of falling’ en ‘fall prevention’. Indien geen Mesh Terms beschikbaar zullen zijn, zal worden gezocht naar artikelen die zijn verschenen na 01/01/2011 met de zoekterm ‘falls’ ‘AND’ ‘prevention’.

Focusinterview

Met het doel de implementatie van de GRV te bevorderen, zal met het management een inventarisatie worden gemaakt van belemmerende en bevorderende factoren wat betreft de aanbevelingen die door Schukkink worden gegeven. Deze inventarisatie zal plaatsvinden op 7 maart 2012 in de vorm van een focusinterview. Het management zal bestaan uit: G. Vliegen (hoofdunit ouderenwoongroep) en E. Starmans (fysiotherapeute Op de Bies). Daarnaast zullen de onderzoekers van deze studie aanwezig zijn (A. Theulen en J. Poeth). Aan de hand van een topiclijst zal worden geïnventariseerd wat de belangrijkste focuspunten zijn wat betreft valpreventie voor het management van Op de Bies, om zo aan de eisen en randvoorwaarden van Op de Bies te voldoen en op deze wijze de GRV specifiek toepasbaar te maken binnen de setting. Er zal worden gezocht naar nieuwe aanbevelingen, die mogelijk van belang zijn voor het reduceren van het aantal valincidenten binnen Op de Bies en als extra aanbevelingen in de richtlijn kunnen worden opgenomen.

De uitkomsten van het focusinterview zullen worden samengevat en nader worden toegelicht in deelvraag 2.2. *‘Resultaten van de ontwikkeling van de GRV’*. De topiclijst wordt weergegeven in bijlage 1.

Tweede concept

Aan de hand van de aandachtspunten die naar voren zijn gekomen tijdens het literatuuronderzoek en het focusinterview zal de richtlijn worden gemodificeerd. Vervolgens zal een bijeenkomst met het management worden georganiseerd om de aanbevelingen die genoemd worden in de GRV voor te leggen. Tevens zal tijdens de teamvergadering een presentatie worden gegeven waarin de praktische uitvoering van de GRV zal worden besproken. Tijdens deze presentatie zal een deel van het medische team aanwezig zijn (fysiotherapeuten, ergotherapeut, psycholoog en arts) en

daarnaast de begeleiders en hoofdunit van de ouderenwoongroep.
Allereerst zal de noodzaak van valpreventie binnen de setting nader worden toegelicht. Hierbij zullen de valincidenten in de jaren 2008-2011 worden genoemd. Deze cijfers zullen in de laatste *deelvraag 4.2: 'Effectiviteit van de GRV op het reduceren van het aantal valincidenten'* in een grafiek worden weergegeven.
Vervolgens zal tijdens de presentatie uitleg worden gegeven over de reeds bestaande risicofactoren uit de CBO richtlijn: 'Preventie van valincidenten bij ouderen' (2004) en de aanbevelingen volgens de studie van Schukkink.
Tot slot zal door middel van een door de onderzoekers ontwikkelde beslisboom instructie worden gegeven over de uitvoering van een analyse om valrisico's op te sporen. Daarnaast zullen de onderzoekers specifieke actieplannen benoemen, omdat deze volgens het management van Op de Bies niet duidelijk naar voren komen in de richtlijn valpreventie van Schukkink. De stappen van de beslisboom zullen nader worden toegelicht in de volgende deelvraag, deelvraag *2.3: 'Resultaten van de ontwikkeling van de gemodificeerde richtlijn valpreventie voor ouderen (>50 jaar) met een verstandelijke beperking.'*

Proefperiode en pilotstudie

Na de presentatie van de GRV zal een proefperiode van één week plaatsvinden binnen de ouderenwoongroep (>50 jaar). Gedurende deze week zal bij elke individuele cliënt een start worden gemaakt met de screening, waarbij bovengenoemde meetinstrumenten zullen worden gebruikt om het valrisico van de cliënt in kaart te brengen. Vervolgens zullen aan de hand van de eindscores specifieke actieplannen worden bepaald. Deze zullen voor elke cliënt apart worden geregistreerd.
Indien tijdens de proefperiode mogelijke knelpunten naar voren komen, kunnen deze per email gemeld worden. Na de proefperiode zal de definitieve pilotstudie ingaan op 1 mei 2012, voor een periode van één jaar. Veranderingen of aanpassingen van de GRV zijn niet meer mogelijk. Dit is noodzakelijk om uiteindelijk een betrouwbare uitspraak te kunnen doen over het effect van de GRV op het reduceren van het aantal valincidenten binnen de ouderenwoongroep.

2.3. Resultaten van de ontwikkeling van de gemodificeerde richtlijn valpreventie voor ouderen (>50 jaar) met een verstandelijke beperking.

Literatuuronderzoek

Bij het modificeren van de richtlijn van Schukkink, is de evidence based richtlijn 'Preventie van valincidenten bij ouderen' van het CBO als basis genomen. Deze keuze is gemaakt op basis van het feit dat cliënten met een verstandelijke beperking van vijftig jaar en ouder in een instelling overeenkomsten vertonen met de groep ouderen van zestig jaar en ouder in verzorgings- en verpleegtehuizen, aldus Schukkink.[7]

Richtlijnen

Tijdens de zoektocht naar richtlijnen is naast de CBO richtlijn: 'Preventie van valincidenten bij ouderen' (2004), tevens de Standaard fractuurpreventie van het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG) in 2012 naar voren gekomen. Deze is recent ontwikkeld en geeft nieuwe inzichten wat betreft osteoporose en fractuurpreventie. Uit diverse meta-analyse is de effectiviteit van valinterventies in de eerste lijn geëvalueerd, waarbij het volgende geconcludeerd kan worden:

- Er is consistent bewijs is dat oefentherapie (kracht en balans) effectief is in het reduceren van het aantal valincidenten bij thuiswonende ouderen met een verhoogde valkans.[8]
- Daarnaast blijkt Vitamine-D-suppletie (700 tot 1000 IE per dag) een vermindering van vallen teweeg te brengen, vooral als er een vitamine-D-deficiëntie bestaat. [8]
- Multidisciplinaire valpreventieprogramma's, waarbij zorgverleners van verschillende disciplines worden betrokken, blijken het valrisico te doen verminderen. Toch was hier geen significant gepooled effect voor.[9]
- Er is een statistisch significant effect op het verminderen van het aantal valincidenten waargenomen door het dragen van antislipschoenen bij gladde condities, graduele vermindering van psychotrope medicatie, een medicatie beoordelingsprogramma

voor huisartsen, pacemakerimplantatie bij patiënten met sinus-carotisovergevoeligheid en eerste cataractoperaties.[8]

- Een of meer valincidenten in het afgelopen jaar en stoornissen in de mobiliteit blijkt een sterke predictor te zijn voor toekomstige valincidenten. Het is echter niet aangetoond dat preventie van valincidenten ook fracturen kan voorkomen.[10]

Bovenstaande uitkomsten uit de diverse meta-analyse zijn meegenomen in het modificeren van de richtlijn. Als voorbeeld is een gestandaardiseerd programma voor kracht en balanstraining opgenomen, behorende bij het Actieplan A: 'Mobiliteit en Balans'. Daarnaast is de opdracht gegeven aan de Arts Verstandelijk Gehandicapten van Op de Bies om een medicatiebeoordeling uit te voeren.

Voor de zoekstrategieën en hits van de richtlijnen wordt verwezen naar bijlage 2.

Systematic reviews

Naast bovenstaande richtlijnen is gezocht naar relevante systematic reviews en meta-analysen die zijn verschenen na de meest recente richtlijn. Hierbij is Pubmed als medische database gebruikt en is gezocht naar systematic reviews en meta-analysen na 1 januari 2011.

Omdat er geen Mesh Terms beschikbaar waren, is gezocht naar artikelen die zijn verschenen na 1 januari 2011 met de zoektermen falls AND prevention.

Er zijn 119 hits gevonden. Van deze hits zijn de abstracts gelezen en zijn uiteindelijk drie interessante artikelen naar voren gekomen. Voor de zoekstrategieën en hits voor de database Pubmed wordt verwezen naar bijlage 2.

Uit het artikel van Schwenk et. al blijkt dat het in de praktijk moeilijk is om uitkomsten van diverse studies over valpreventie te vergelijken en interpreteren, omdat telkens gebruik wordt gemaakt van een andere methode. Er worden vaak verschillende risicofactoren en gevolgen van vallen onderzocht en meegenomen in het resultaat van een dergelijke studie, waardoor de uiteindelijke uitkomsten niet kunnen worden vergeleken. In

deze studie wordt dan ook aanbevolen om in de toekomst een gestandaardiseerde methodologie voor RCT's naar valincidenten te ontwikkelen en deze ook consequent te gebruiken, zodat in de toekomst wél resultaten van studies kunnen worden vergeleken. Op deze wijze kunnen de gegevens beter worden geïnterpreteerd en toegepast in het reduceren van valincidenten.[11]
Van het artikel van Schwenk et al. is geen gebruik gemaakt in deze scriptie, gezien het feit dat wordt aanbevolen een gestandaardiseerde methodologie te ontwikkelen bij RCT'S naar valincidenten, wat buiten de kaders van deze scriptie valt. De informatie die in dit artikel wordt gegeven over de diversiteit in risicofactoren voor valincidenten zijn echter wel meegenomen. Er is getracht een volledig risicoprofiel van vallen in kaart te brengen, zodat duidelijk wordt welke actie ondernomen dient te worden bij een cliënt. Alle mogelijke risico's zullen hierbij worden meegenomen.

In de studie van Child et al. worden drie elementen voor een goede implementatie van valpreventie programma's gegeven: individuen, professionals en organisaties die benodigdheden, gedachten en praktijk kunnen combineren en managen.[12] Uit deze studie bleek dat het implementeren van een interventie ten behoeve van valpreventie complex is. Bij het modificeren en implementeren van de conceptrichtlijn zijn daarom de drie elementen die van belang zijn bij een goede implementatie in ogenschouw genomen. Bij de doelgroep: 'Ouderen cliënten (>50 jaar) met een verstandelijke beperking', is het echter niet eenvoudig het individu goed voor te bereiden op een interventie ten behoeve van valpreventie. Wel kan door de professionals in acht worden genomen dit zo aangenaam en leuk mogelijk te maken, door cliënten te motiveren en aan te moedigen. Belangrijk hierbij is dat de organisatie faciliteiten biedt die het valpreventieprogramma bevorderen en de kans op slagen vergroten. Bijvoorbeeld door het aanbieden van diverse mogelijkheden om op een creatieve manier te bewegen.

In de laatste studie van Scheffer et al. wordt geconcludeerd dat de enige bekende en beïnvloedbare risicofactor voor angst voor vallen, een voorgaande val blijkt te zijn. [13] Dit bleek ook uit de CBO richtlijn: 'Preventie van valincidenten ouderen' (2004). Een eerdere val is als risicofactor opgenomen in het modificeren van de richtlijn. Het antwoord op de vraag: 'Is de cliënt het afgelopen jaar gevallen?' bepaalt namelijk welke stappen zullen volgen.

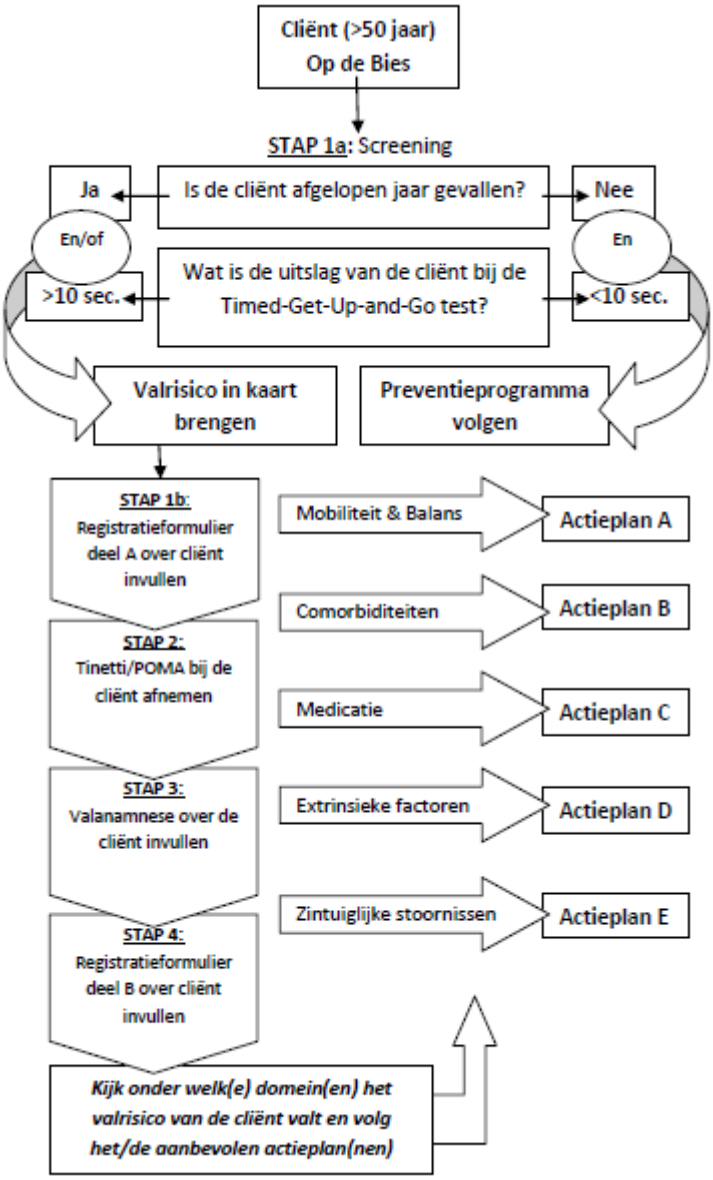
Verder zijn geen nieuwe inzichten naar voren gekomen, naar aanleiding van de resultaten van het literatuuronderzoek naar systematic reviews.

Focusinterview

Tijdens het focusinterview met het management is met name naar voren gekomen dat medicatie als een zeer belangrijk aandachtspunt wordt gezien.
Een groot aantal cliënten maakt gebruik van psychofarmaca. Er zijn sterke aanwijzingen dat de gehele populatie verstandelijk beperkten verhoogd kwetsbaar is voor het ontwikkelen van stoornissen in de regulatie van stemming, angst en gedrag en een hogere prevalentie van affectieve stoornissen.[14] Psychotrope medicatie zou van invloed zijn op het verhoogd aantal valincidenten binnen de oudere groepen verstandelijk beperkten.[7]
Om deze reden is, in overeenstemming met de arts van Op de Bies, een medicatie beoordelingsprogramma opgesteld en opgenomen in de gemodificeerde richtlijn. Deze was door Schukkink nog niet benoemd in haar implementatieplan. Echter, deze beoordeling heeft geen nieuwe inzichten opgeleverd, aldus H. Sarlet, arts binnen Op de Bies.
Daarnaast was het management van mening dat te weinig aandacht wordt besteed aan de veiligheid rondom hulpmiddelen. Omdat gebleken is dat externe factoren een belangrijke rol spelen bij een verhoogd valrisico, is een halfjaarlijkse checklist hulpmiddelen ontwikkeld met als doel minder valincidenten ten gevolge van nalatigheid van externe factoren.[15] Deze checklist is gepresenteerd in een tabelvorm, zodat de gebruikers halfjaarlijks op een eenvoudige wijze kunnen controleren of alle hulpmiddelen aan alle eisen voldoen (bijlage 3). Onveilige situaties ten gevolge van nalatigheid van hulpmiddelen worden op deze wijze voorkomen.

Een ander aandachtspunt dat tijdens het focusinterview naar voren kwam, is de ‘Middelen en Maatregelen-wet’ (M&M). Zorginstellingen zoals Op de Bies zijn namelijk verplicht om jaarlijks hun M&M’s die betrekking hebben op vrijheidsbeperkingen te verminderen met twee cliënten per woongroep. Tijdens het modificeren van de richtlijn is daarom rekening gehouden met vrijheidsbeperkende maatregelen zoals fixeren, het gebruik van bedhekken, afzondering en bijvoorbeeld het toedienen van rustgevende medicijnen, gezien het feit dat wettelijk is vastgesteld om deze jaarlijks te verminderen.
Een vierde aandachtspunt dat naar voren is gekomen tijdens het focusinterview, is het feit dat het management behoefte had aan specifieke handvaten om invloed te kunnen uitoefenen op het aantal valincidenten. De onderzoekers van deze scriptie hebben daarom concrete actieplannen opgesteld, waarin de aanbevelingen van Schukkink in een programmavorm zijn uitgewerkt. Er is naast een algemeen programma voor valpreventie tevens een specifiek programma voor fysiotherapie opgesteld, waarin diverse oefeningen worden gegeven en toegelicht.

Omdat het management van Op de Bies aangaf dat in de studie van Schukkink (2006) niet duidelijk werd gepresenteerd hoe een valanalyse in zijn werk zou gaan, hebben de onderzoekers van deze scriptie een beslisboom opgesteld, welke wordt weergegeven in figuur 2.



Figuur 2: Beslisboom valrisico analyse

Toelichting beslisboom

De begeleider van de desbetreffende cliënt zal bij het analyseren van het valrisico elk half jaar een screening uitvoeren. Daarbij wordt antwoord gegeven op twee vraagstellingen die volgens de richtlijn: 'Preventie van valincidenten bij ouderen' (2004) betrekking heeft op de belangrijkste risicofactoren voor vallen:

- Is de cliënt het afgelopen jaar gevallen?
- Wat is de uitslag van de Timed Up and Go test (TUG)?

Op basis van de antwoorden op deze vragen zal worden bepaald of sprake is van een verhoogd valrisico. Vervolgens zullen de specifieke risicofactoren in kaart worden gebracht, die het verhoogde valrisico kunnen veroorzaken. Dit zal plaatsvinden door het uitvoeren van een valanamnese en de Performance-Oriented Mobility Assessment (POMA) volgens Tinetti. Deze laatste test wordt door de CBO richtlijn: 'Preventie van valincidenten bij ouderen' (2004) aanbevolen als meetinstrument om een valrisico op te sporen. Door middel van de screening zal een beeld worden gecreëerd van alle factoren die mogelijk van invloed zijn op een verhoogd valrisico.

Aan de hand van de uitkomsten van de screening kunnen de ontwikkelde actieplannen worden gevolgd. Deze gaan in op risicofactoren voor vallen en zijn gespecificeerd voor Op de Bies. Indien een cliënt aan de hand van de POMA bijvoorbeeld hoog scoort op het domein mobiliteit en balans, dan zal actieplan A: 'Mobiliteit en Balans' van de GRV worden gevolgd, waarin een basis oefenprogramma voor fysiotherapie wordt gegeven.
Aan het einde van de screening dient bij elke cliënt een registratieformulier te worden ingevuld, welke worden weergegeven in bijlage 6. Hierdoor zal in één oogopslag duidelijk zijn welke specifieke factoren het risico op vallen verhogen en welke actieplannen een cliënt zal moeten volgen. Tevens worden de scores van de TUG-test en de POMA volgens Tinetti genoteerd, zodat deze ieder half jaar vergeleken kunnen worden.

Proefperiode

Tijdens de proefperiode die heeft plaatsgevonden in april 2012 zijn een aantal feedbackpunten ingediend door de desbetreffende uitvoerders van de GRV. De schema's en formulieren om het valrisico te registreren waren volgens de uitvoerders niet voldoende gestructureerd gepresenteerd. De volgorde van de registratieformulieren en meetinstrumenten zijn daarom aangepast, zodat deze opeenvolgend in de GRV zullen staan.
Tevens zijn een aantal vragen naar voren gekomen wat betreft het uitvoeren van de 'valanamnese' en de meetinstrumenten om het valrisico in kaart te brengen (TUG-test en de POMA). Bij cliënten met ernstige cognitieve stoornissen of gehoorproblematiek was niet duidelijk hoe gescoord diende te

worden. Een vraag als: ‘Heeft u minder kracht in uw benen’ kan bijvoorbeeld niet worden beantwoord. Er is daarom geadviseerd om de valrisico analyse te laten afnemen door een persoonlijke begeleider (pb-er) van de desbetreffende cliënt.

De eindversie van de GRV, welke is ingevoerd binnen de ouderenwoongroep (>50 jaar) op 1 mei 2012, wordt gepresenteerd in bijlage 6.

3. Is de gemodificeerde richtlijn valpreventie voor ouderen (>50 jaar) met een verstandelijke beperking implementeerbaar binnen instelling Op de Bies?

3.1. Inleiding

In dit hoofdstuk zal het onderzoek naar de implementeerbaarheid van de gemodificeerde richtlijn valpreventie voor ouderen (>50 jaar) met een verstandelijke beperking (GRV) worden beschreven. Implementeerbaar omvat de begrippen hanteerbaar en toepasbaar. Het onderzoek naar de implementeerbaarheid zal worden verricht door een pilotstudie en een boostersessie. Een pilotstudie betreft de periode van twaalf maanden waarin de GRV zal worden getoetst. Een boostersessie is een sessie waarin de gang van zaken met de betrokkenen wordt geëvalueerd en waarin het belang wordt benadrukt dat iedereen zich aan de gemaakte afspraken houdt.

3.2. Methode van onderzoek naar de implementeerbaarheid van de GRV

Implementatieplan

Om ervoor te zorgen dat de GRV in de praktijk kan worden geïmplementeerd, zal er gezocht worden naar een geschikt en effectief implementatieplan. Een strategie in dit implementatieplan zou er voor moeten zorgen dat de implementatie van innovaties zo goed mogelijk gevolgd zal worden.

Tussentijdse evaluatie

Na vier maanden (oktober 2012) zal een tussentijdse evaluatie moment plaatsvinden om de gang van zaken te evalueren. Om een beeld te krijgen van de implementeerbaarheid van de GRV zal een vragenlijst worden ontwikkeld. Deze vragenlijst, onderverdeeld in verschillende domeinen, zal door elk personeelslid van de desbetreffende woongroep anoniem worden ingevuld en zal worden gebruikt als evaluatief meetinstrument. De vragenlijst wordt gepresenteerd in bijlage 5.

Boostersessie

Naar aanleiding van de resultaten van de ingevulde vragenlijsten zullen onderwerpen worden bepaald voor een boostersessie met het management. Er zal worden geëvalueerd in hoeverre de interventies die aan de hand van de valrisico analyses zijn aanbevolen de eerste zes maanden correct zijn uitgevoerd.

Eindevaluatie

Aan het einde van de pilot studie zal een eindevaluatie plaatsvinden met het management van Op de Bies. Er zal geëvalueerd worden wat mogelijke beperkingen gedurende het proces van ontwikkeling en implementatie waren. Daarnaast zullen verbeterpunten of aanbevelingen voor nader onderzoek in de toekomst worden besproken.

3.3. Resultaten van het onderzoek naar de implementeerbaarheid van de GRV binnen instelling Op de Bies.

Implementatieplan

Uit onderzoek naar implementatie van richtlijnen is gebleken dat het invoeren van richtlijnen complex kan zijn. Onderzoek naar diverse implementatiemethodieken geeft aan dat er geen 'golden bullet' of implementatieplan bestaat dat superieur is in het bereiken van verandering.[16,17] De onderzoekers hebben besloten gebruik te maken van het methodisch stappenplan volgens Grol en Wensing. Dit is een veel gebruikt en gangbare methode binnen de gezondheidszorg voor het implementeren van een richtlijn of beleid. Grol en Wensing hebben op basis van uiteenlopende theorieën en benaderingen een model ontwikkeld dat de praktijk van de implementatie van innovaties zo goed mogelijk volgt. [17,18] Het implementatieplan wordt weergegeven in bijlage 4 en zal gebruikt worden bij het implementeren van de GRV

Focusinterview

Het personeel van Op de Bies heeft behoefte aan handvaten en duidelijke actieplannen ten aanzien van valpreventie bij mensen met een verstandelijke beperking. Naar hun idee is zowel de CBO richtlijn 'Preventie van valincidenten bij ouderen' (2004) als de conceptrichtlijn van Schukkink (2006) niet concreet genoeg om actiepunten voor het personeel te kunnen bewerkstelligen en hiermee het aantal valincidenten binnen de setting te verminderen.

Zoals in deelvraag 2.2: *'Resultaten van de ontwikkeling GRV'* is beschreven, zijn diverse belemmerende en bevorderende factoren naar voren gekomen tijdens de proefperiode in april 2012. Dit heeft geleid tot aanpassing van de gemodificeerde richtlijn, zodat deze zo implementeerbaar mogelijk zal zijn voor instelling Op de Bies.

Tussentijdse evaluatie

De vragenlijst, die dient als tussentijds evaluatiemoment, is in totaal door vijftien personeelsleden ingevuld. Dit is 100% van de betrokken personeelsleden. Volgens alle personeelsleden was de uitleg voorafgaand aan de pilot duidelijk en waren voldoende mogelijkheden voor vragen of aanvullingen. Tachtig procent van de personeelsleden liep bij de toepassing van de GRV met name aan tegen de uitvoering van de twee meetinstrumenten om het valrisico te bepalen: de TUG-test en de POMA volgens Tinetti. Als commentaar gaven zij hierbij aan dat de uitvoering van deze testen volgens hen een te hoge moeilijkheidsgraad voor de betrokken personeelsleden heeft en daarom uitgevoerd zou moeten worden door de fysiotherapeuten.

Het laatste aandachtspunt naar aanleiding van de vragenlijst is de uitvoering van de acties met betrekking tot beweegmomenten. 'Meer bewegen op de Bies' is een programma dat op de televisie in de woongroepen kan worden uitgezonden. In de GRV is door de onderzoekers geadviseerd dat 'Meer bewegen op de Bies' minimaal twee keer per week moet worden uitgezonden. De cliënten met een verhoogd valrisico door een verminderde mobiliteit zullen hieraan tweemaal per week actief deel moeten nemen, dit geldt tevens als algemene valpreventieve maatregel voor alle ouderen.

Echter, uit de vragenlijst is gebleken dat ‘Meer bewegen op de Bies’ door 80% van de personeelsleden in verband met een hoge werkdruk, sporadisch wordt uitgevoerd en door 6,7% van de personeelsleden is deze vraag niet beantwoord. De overige 13,3% van de personeelsleden zijn fysiotherapeuten en geven aan geen zicht te hebben op de uitvoering van deze beweegmomenten.

Boostersessie

Tijdens de boostersessie met het management zijn een aantal organisatorische problemen bij de toepassing van de GRV naar voren gekomen. Het management zou een verandering teweeg willen brengen in het dagprogramma van cliënten, zodat meer beweegmomenten kunnen plaatsvinden. Het externe dagprogramma zou ’s middags moeten starten, zodat in de ochtend voldoende tijd over blijft voor de verzorging van de cliënten en voor het programma ‘Meer bewegen op de Bies’. Organisatorisch blijkt dit echter moeilijk te implementeren, gezien het feit dat op andere woongroepen al dergelijke projecten in ontwikkeling zijn, waardoor het voorstel vooralsnog is afgekeurd. Het inplannen van ‘Meer bewegen op de Bies’ volgens onze aanbevolen acties wordt hierdoor moeilijk uitvoerbaar.

Daarnaast is zowel tijdens de boostersessie als uit de evaluatieve vragenlijst naar voren gekomen dat de gebruikers problemen hebben met het afnemen van de POMA volgens Tinetti en de TUG- test. Er was echter geen behoefte aan een nieuwe uitleg en demonstratie van deze testen. De groep is namelijk van mening dat deze testen behoren tot het vakgebied fysiotherapie en dat de groep slechts vragen wat betreft de gezondheidsstatus van de cliënt invult. Tot slot heeft het management behoefte aan meer structuur bij de uitvoering van de gemodificeerde richtlijn.

Eindevaluatie

Aan het einde van de pilotstudie heeft een eindevaluatie met het management van Op de Bies plaatsgevonden. Het management gaf aan tevreden te zijn over de ontwikkelingen van het afgelopen jaar en is van mening dat de onderzoekers door de stageperioden erg betrokken waren in het gehele proces.

Ondanks de vele bezuinigingen is er meer aandacht voor bewegen en worden transfers zo veel mogelijk te voet gedaan. Ook wordt door de fysiotherapie meer therapie ingezet, gericht op preventie van vallen. Dit alles heeft geresulteerd in minder valincidenten.

Omdat het personeel op de ouderenwoongroep veel problemen ervoer tijdens het uitvoeren van de testen om het valrisico te bepalen, wordt als verbeterpunt gezien dit in het vervolg te scheiden. Het personeel van de woongroep zal in de toekomst alleen de algemene vragenlijst invullen en de fysiotherapie zal de meetinstrumenten om het valrisico te bepalen uitvoeren. Er is besproken dat omstreeks mei 2013 wederom bij alle cliënten een valrisico analyse zal plaatsvinden, zodat mogelijk nieuwe actieplannen kunnen worden ingezet. Kersten revalidatietechniek zal in de toekomst, op aanvraag van de groepen, alle hulpmiddelen keuren.

Tot slot zal de arts, H. Sarlet, wederom een evaluatie van medicatie uitvoeren, om te onderzoeken of er nieuwe inzichten zijn wat betreft de invloed van medicatie op het valrisico van de cliënten.

4. Wat is de effectiviteit van de gemodificeerde richtlijn valpreventie voor ouderen (>50 jaar) met een verstandelijke beperking op het aantal valincidenten?

4.1. Inleiding

In dit hoofdstuk zullen de metingen van het aantal valincidenten binnen Op de Bies nader worden onderzocht, om vervolgens een uitspraak te kunnen doen over de effectiviteit van de richtlijn valpreventie voor ouderen (>50 jaar) met een verstandelijke beperking (GRV). Allereerst zal de methode worden toegelicht, waarin wordt besproken welke middelen ingezet zullen worden om de effectiviteit van de GRV binnen de ouderenwoongroep te onderzoeken. Vervolgens zullen de metingen in de resultaten op een kwalitatieve manier worden besproken. Tot slot zal op een kwantitatieve manier worden onderzocht of de metingen afwijkend van aard zijn.

4.2. De methode van het onderzoek naar de effectiviteit van de GRV

Meting van valincidenten

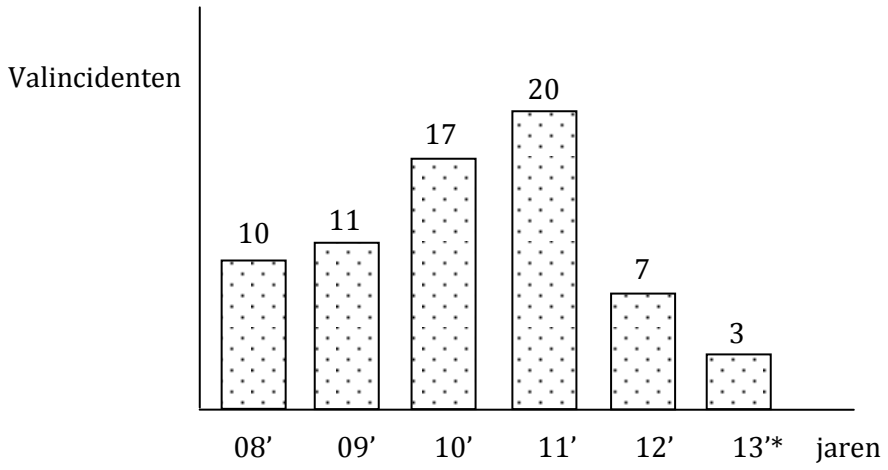
Vanaf 2008 is elke fout, ongeval en bijna ongeval (FOBO) binnen Op de Bies geregistreerd met behulp van FOBO registratieformulieren. Door het invullen van deze formulieren wordt genoteerd wat de oorzaken en gevolgen van FOBO's zijn. De formulieren zijn onderverdeeld in diverse categorieën, zoals: vallen, bijna ongevallen, agressie, seksueel inadequaat gedrag, onveilige situaties en medicatiefouten. Per kwartaal zullen alle incidenten per categorie bij elkaar worden opgeteld. Ten behoeve van het onderzoek naar de effectiviteit van de GRV zal het aantal valincidenten in 2008-2011 worden vergeleken met het aantal valincidenten tijdens de implementatie van de G.R.V in 2012 en 2013. De GRV zal ingaan op 1 mei 2012. Opgemerkt moet worden dat de GRV de eerste vier maanden van 2012 nog niet ingevoerd zal zijn.

Om te onderzoeken of het aantal valincidenten in 2012 en 2013 significant afwijkt van het aantal valincidenten in de periode 2008-2011, zal gebruik worden gemaakt van statische modellen.

4.3. Resultaten van het onderzoek naar de effectiviteit van de GRV op het reduceren van het aantal valincidenten.

Kwalitatief besproken

Zoals reeds eerder is beschreven, wordt het aantal valincidenten binnen Op de Bies gemeten met behulp van FOBO-registratie. In het bijzonder zijn metingen verricht in de ouderenwoongroep, waar de GRV is toegepast. In figuur 4 wordt het aantal valincidenten voor de ouderenwoongroep per jaar gepresenteerd. In het jaar 2013 zijn alleen de eerste vier maanden in de metingen meegenomen (genoteerd als 13*).



Figuur 4: Aantal valincidenten 2008–2013 Op de Bies, ouderenwoongroep.

In figuur 4 valt op dat het aantal valincidenten in de jaren 2008-2011 een sterke toename kent. In 2011 heeft een verdubbeling van het aantal valincidenten plaatsgevonden ten opzichte van 2008. Specifieke oorzaken voor een dergelijke toename zijn niet direct te achterhalen. Nader onderzoek is nodig om deze toename te verklaren.

De GRV is ingevoerd op 1 mei 2012. In totaal hebben in 2012 zeven valincidenten plaatsgevonden, waarvan vier incidenten na de invoering van de GRV. In de eerste vier maanden van het jaar 2013 (13*) zijn drie valincident gemeten. Dit maakt een totaal van zeven valincidenten gedurende het jaar van de invoering van de G.R.V, betreffende de periode 1

mei 2012 t/m 30 april 2013. Opgemerkt mag worden dat in het jaar van implementatie, het aantal valincidenten met 65% is afgenomen ten opzichte van 2011. De spreiding in het aantal valincidenten lijkt echter groot te zijn. Met behulp van onderstaande statische methode zal onderzocht worden of de daling significant van aard is.

Statische methode

Met behulp van een statische methode zal worden onderzocht of de daling van het aantal valincidenten in 2012 en 2013 voorkomt uit de spreiding van het aantal valincidenten of significant van aard is. De statistische methode berust op kansverdeling en een fouten-criterium. De kansverdeling die gebruikt zal worden is de Poissonverdeling. Deze verdeling wordt gekozen, omdat deze in de literatuur gekenmerkt wordt als een zogenaamd telproces. Valincidenten kunnen in het bijzonder gezien worden als een telproces. Het foutencriterium dat gekozen wordt voor de statistische methode is $\alpha = 0.05$.[19]

De Poissonverdeling is als volgt gedefinieerd:

Zij X een stochastische grootheid die het aantal valincidenten telt. De Poissonverdeling berekent de kans dat er k valincidenten plaatsvinden volgens:

$$P(X = k) = \frac{\lambda^k}{k!} e^{-\lambda}, \qquad (1)$$

met λ de intensiteitparameter.[19,20]

De λ wordt geschat door het gemiddelde aantal valincidenten te berekenen. In dit gemiddelde zullen tevens de eerste vier maanden van 2012 worden meegenomen, waarin de GRV nog niet is geïmplementeerd (genoteerd als 2012*)

$$\hat{\lambda} = \frac{(v_{2008} + v_{2009} + v_{2010} + v_{2011} + v_{2012*})}{52\ maanden} \cdot 12$$

Met v_i wordt het aantal valincidenten in jaar i bedoeld. De vermenigvuldiging met 12 komt voort uit het feit dat men het aantal valincidenten per 12 maanden wilt verkrijgen. Als vergelijking (2) wordt uitgerekend, dan wordt $\lambda = 14.1$ verkregen. Dit houdt in dat vóór het invoeren van de GRV, het aantal valincidenten in twaalf maanden gelijk was aan 14,1.

Vervolgens zal worden uitgerekend wat de kans is dat het aantal valincidenten in 2012 en 2013 (in totaal twaalf maanden) maximaal zeven is. Hiervoor zal gebruik gemaakt moeten worden van de cumulatieve kansverdeling van de Poissonverdeling. Uit vergelijking (1) is verkregen wat de kans is op precies *k* valincidenten. Men wilt nu weten wat de kans is dat maximaal zeven valincidenten zijn waargenomen. Hiervoor zal worden uitgerekend:

$$P(X \leq 5) = P(X = 0) + P(X = 1) + \ldots . + P(X = 5) \qquad (3)$$

Wanneer de berekeningen van vergelijking (3) worden uitgevoerd, dan wordt een waarde van

$$P(X \leq 5) = 0.029923345,$$

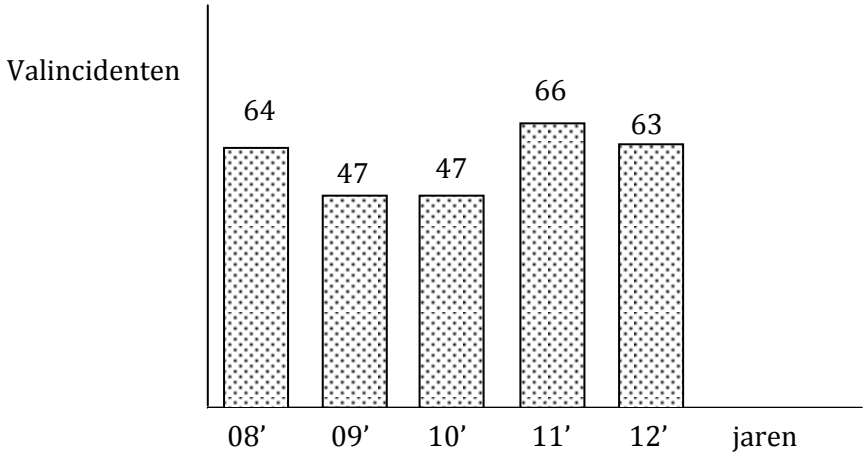
gevonden. Dit houdt in, dat de kans, dat het aantal valincidenten per twaalf maanden gelijk is aan maximaal zeven valincidenten, gelijk is aan 2,99% Met andere woorden, als 1000 periodes van twaalf maanden gemeten zouden worden, dan zouden ongeveer 29 waarnemingen worden gedaan met maximaal zeven valincidenten. In alle andere 971 gevallen zullen meer dan zeven valincidenten waargenomen worden.

Statistische methode: Onderbouwing

Wanneer het aantal valincidenten een Poissonverdeling volgt, is te zien dat de kans op een maximaal aantal valincidenten van zeven gelijk is aan 2,99%. Dit percentage ligt lager dan het foutencriterium (5%) zoals gedefinieerd in het begin van dit hoofdstuk.

De uitslag is significant van aard en het is acceptabel om aan te nemen dat sprake is van een daling in het aantal valincidenten. Echter impliceert dit niet dat de daling per definitie wordt veroorzaakt door de GRV

Om uit te sluiten dat voor de totale stichting Op de Bies een verandering heeft plaatsgevonden, die naast de invoering van G.R.V niet is opgemerkt, is het verstandig te kijken naar het totale valpatroon (minus ouderenzorg) van Op de Bies. In figuur 5 is het totaal aantal valincidenten (minus ouderenzorg) van Op de Bies weergegeven.



Figuur 5: Aantal valincidenten 2008-2012 Op de Bies, totaal (minus ouderenwoongroep).

In figuur 5 is te zien dat het aantal valincidenten in de jaren 2008-2012 licht lijkt te schommelen. In de jaren 2009 en 2010 is een afname van 26,5 % procent te zien, maar in de daaropvolgende jaren lijkt het aantal valincidenten zich weer te stabiliseren. Er is sprake van een relatief stabiel valgedrag van Op de Bies (minus ouderenwoongroep), en hieruit kan geconcludeerd worden dat algemene effecten van Op de Bies, weinig tot geen invloed zullen hebben op het valpatroon van de ouderenzorg groep.

5. Discussie

5.1. Inleiding

Dit hoofdstuk zal ingaan op de resultaten van deze scriptie, waarbij de interpretatie van de onderzoekers wordt meegenomen. Na de evaluatie van het proces en aanbevelingen voor in de toekomst, zal antwoord worden gegeven op de hoofdvraag van deze scriptie.

5.2. Samenvatting van de resultaten

Deze scriptie is opgebouwd aan de hand van de volgende hoofdvraag:

'Is een gemodificeerde richtlijn valpreventie voor ouderen (> 50 jaar) met een verstandelijke beperking implementeerbaar binnen instelling Op de Bies en is deze effectief voor het reduceren van het aantal valincidenten?'

Gezien het feit dat het onderzoek van Schukkink heeft plaatsgevonden in een andere instelling en daarnaast dateert uit 2006, is besloten de richtlijn valpreventie te modificeren. De onderzoekers zijn van mening dat recente ontwikkelingen wat betreft valpreventie en tevens nieuwe aandachtspunten van experts binnen Op de Bies, de implementatie op een positieve manier zou kunnen beïnvloeden. In hoofdstuk 1 worden specifieke elementen voor het modificeren van de richtlijn bepaald. Er is een evaluatie van medicatie door de arts van Op de Bies en een checklist voor hulpmiddelen ontwikkeld. Daarnaast zijn bij elke risicofactor voor vallen specifieke actieplannen opgesteld. Tot slot wordt aandacht besteed aan externe factoren die een val kunnen uitlokken. Beide onderzoekers hebben één stageperiode binnen Op de Bies voldaan, waar zij hebben waargenomen dat enkele valincidenten voorkomen hadden kunnen worden door onveilige situaties te beperken.
Het hoofdstuk eindigt met een proefperiode, waarin de laatste elementen voor het modificeren van de richtlijn zijn bepaald.

Hoofdstuk 2 beschrijft de implementatie van de GRV, welke definitief is ingevoerd op 1 mei 2012, voor een periode van één jaar.

Uit een tussentijds evaluatiemoment is gebleken dat, door gebrek aan faciliteiten, het programma ‘Meer bewegen Op de Bies’ slechts sporadisch wordt uitgevoerd. Daarnaast bleek door wisseling van personeel dat de uitvoering van de actieplannen vaak moeizaam verliep, wat het proces van implementatie heeft beïnvloed. Er vinden echter meer beweegmomenten plaats dan voorafgaand aan de pilotstudie. De onderzoekers hebben tijdens de stageperioden waargenomen dat transfers, indien mogelijk, zoveel mogelijk te voet worden gedaan en daarnaast wordt er bij enkele cliënten meer fysiotherapie aangeboden, waarbij bewegen centraal staat.

In het laatste hoofdstuk worden de valincidenten van 2008-2011 vergeleken met de valincidenten tijdens de invoering van de GRV Gedurende de implementatie van de GRV wordt een daling van 65% ten opzichte van 2011 gezien. Dit impliceert echter niet dat deze daling per definitie wordt veroorzaakt door de invoering van de GRV. De spreiding in het aantal valincidenten is namelijk groot. Wellicht dat in 2011 veel valgevoelige mensen de ouderenwoongroep hebben verlaten en een fysiek relatief sterke groep mensen de ouderenwoongroep zijn binnengekomen. Om dit te onderzoeken is er navraag gedaan bij de hoofdunit, waaruit bleek dat de samenstelling van de ouderenwoongroep hetzelfde is gebleven.

Ook zou het zo kunnen zijn dat de daling van het aantal valincidenten niet het directe gevolg is van de invoering van de GRV, maar door de aandacht voor valrisico die de implementatie van de GRV met zich mee heeft gebracht. Het personeel kan alerter geworden zijn op mogelijke valrisico’s en er is in dat geval sprake van een indirect gevolg van de invoering van de GRV

Verder zou er ook nog sprake kunnen zijn van een algemeen effect. Het is mogelijk dat er voor de totale stichting Op de Bies een verandering heeft plaatsgevonden, die naast de invoering van GRV niet is opgemerkt. Er is daarom gekeken naar het totale valpatroon (minus ouderenzorg) van Op de Bies. Hieruit blijkt een relatief stabiel valgedrag van Op de Bies (minus ouderenwoongroep). Algemene effecten van Op de Bies zullen dus weinig tot geen invloed hebben op de valpatroon van de ouderengroep.

5.3. Sterkte en zwakte analyse

Ontwikkelingsproces van de GRV

In deze studie zijn diverse aspecten verwerkt, waardoor een totaaloverzicht is ontstaan. Naast het modificeren van een reeds ontwikkelde richtlijn valpreventie, heeft tevens een onderzoek van zowel de implementeerbaarheid, als de effectiviteit van de GRV plaatsgevonden. Een sterk punt bij het ontwikkelingsproces van de GRV, is het feit dat er een specifieke aanpassing heeft plaatsgevonden naar de doelgroep van de afstudeeropdracht: ouderen (>50 jaar) met een verstandelijke beperking. Alle aanbevelingen en aanpassingen die hierbij worden gegeven, zijn gebaseerd op evicence based richtlijnen en recente onderzoeksresultaten.

Tevens zijn de gebruikers van de GRV in alle fasen betrokken bij het ontwikkelingsproces. De gebruikers hebben, door middel van een focusinterview en proefperiode, bevorderende en belemmerende factoren kunnen aandragen. Op basis hiervan is de GRV op diverse punten aangepast. De proefperiode die volgde was echter van korte duur (één week), waardoor mogelijk knelpunten over het hoofd zijn gezien, omdat ze simpelweg in zo'n korte periode niet aan het licht zijn gekomen.

In deze studie is gekozen voor een testperiode van één jaar, om het uiteindelijke resultaat van het onderzoek meer betrouwbaar te maken. Er bestaat internationale consensus dat het individueel valrisico bepaald wordt door het aantal valincidenten per jaar. Of de GRV daadwerkelijk het gewenste effect heeft, zal echter pas blijken bij een langere testperiode. Hierbij kunnen de valincidenten van meerdere jaren worden vergeleken.

Tot slot hebben de onderzoekers beiden stage belopen binnen Op de Bies. Dit wordt gezien als een sterk punt van deze studie, omdat op deze wijze zicht was op de uitvoering en toepassing van de aanbevelingen in de GRV.

Communicatie en uitvoering

De communicatie met de uitvoerders van de richtlijn valpreventie verliep moeizaam. De opdrachtgevers waren moeilijk bereikbaar en reactie op mogelijke vragen liep daardoor vertraging op. Hierdoor is de pilotstudie één maand later van start gegaan. Daarnaast zijn de aanbevolen acties uit de

actieplannen van de GRV niet allen naar behoren uitgevoerd, omdat niet alle faciliteiten voldoende geboden konden worden. Het management kampt met financiële beperkingen. Tegelijkertijd met de pilotstudie liep een ander vergelijkbaar project dat de juiste uitvoering van de pilotstudie bemoeilijkte. Door een tekort aan personeel konden minder beweegmomenten voor alle cliënten worden aangeboden. Dit maakt het uiteindelijke resultaat van de effecten van de GRV discutabel, omdat deze niet volledig juist is uitgevoerd. Na de invoering van de GRV is men meer gaan bewegen met de cliënten op basis van het aanbevolen actieplan en is er tevens meer fysiotherapie aangeboden.

Tot slot kan als zwakte worden gezien dat tijdens de testperiode van de GRV veelvuldig van personeel werd gewisseld. Er zou hierdoor minder gevoel van verantwoordelijkheid voor het juist uitvoeren van de aanbevelingen kunnen ontstaan.

Inventarisatie en interpretatie van de resultaten

Wat betreft de resultaten van dit onderzoek kan als positief punt worden gezien dat valgegevens van de afgelopen zes jaar bekend zijn. Hierdoor kunnen de valincidenten na de invoering van de GRV worden vergeleken met de voorgaande jaren. Een zwak punt daarentegen is het feit dat de testgroep relatief klein is. Dit komt doordat de doelgroep vrij specifiek en daardoor beperkt is. De uiteindelijke effecten van de GRV zullen daarom dan ook met voorzichtigheid moeten worden geïnterpreteerd.

5.4. Weerspiegeling

Voorafgaand aan dit onderzoek is aangetoond dat de populatie cliënten met een verstandelijke beperking van vijftig jaar en ouder in een instelling overeenkomsten vertoont met de groep ouderen van zestig jaar en ouder in verzorgings- en verpleegtehuizen. Dit wordt genoemd in de CBO richtlijn: ‘Preventie van valincidenten bij ouderen’.[7] Er is echter niet getoetst of een dergelijke richtlijn ook kan worden toegepast binnen intramurale zorg voor mensen met een verstandelijke beperking.

Naar aanleiding van dit onderzoek is gebleken dat de implementatie van een richtlijn valpreventie in een instelling voor mensen met een verstandelijke beperking haalbaar is, maar diverse knelpunten kent ten opzichte van de implementatie van een richtlijn binnen een groep ouderen zonder verstandelijke beperkingen. Het instrueren van mensen met een verstandelijke beperking blijkt moeilijk omdat de noodzaak van een behandeling vaak niet wordt begrepen. Het slagen van de implementatie van een richtlijn is echter niet enkel afhankelijk van de bereidheid en inzet van de doelgroep. De gebruikers van een richtlijn hebben eveneens een grote invloed op het wel of niet slagen van de implementatie. Het is belangrijk dat er sprake is van een goede communicatie en vaste personele bezetting. Daarnaast moet het management in staat zijn om de juiste benodigde faciliteiten te kunnen bieden. Deze laatste factor blijkt in de praktijk van grote invloed, daar er ten tijde van het onderzoek naar de implementeerbaarheid van de GRV soortgelijke onderzoeken liepen. Hierdoor waren er onvoldoende financiële middelen en personeel beschikbaar om de GRV naar behoren te kunnen uitvoeren.

5.5. Aanbevelingen voor de praktijk

Implementatie van de GRV

Zoals reeds is vermeld wordt tijdens de implementatie van de GRV een vermindering van het aantal valincidenten gezien. De spreiding in het aantal valincidenten is echter groot. Om te onderzoeken of de GRV daadwerkelijk effect heeft op het aantal valincidenten, of voortkomt uit toeval, dient een nieuw onderzoek met een grotere testgroep gestart te worden. Daarnaast wordt een langere testperiode aanbevolen, zodat de betrouwbaarheid en validiteit van de resultaten van het onderzoek toeneemt. Een verdere aanbeveling voor Op de Bies is om extra aandacht te schenken aan het verhoogd valrisico van de bewoners die gedurende de testperiode van één jaar gevallen zijn.

Facilitaire mogelijkheden

Alvorens een mogelijk nieuw onderzoek gestart zal worden, wordt aanbevolen om te inventariseren wat de financiële en facilitaire mogelijkheden binnen Op de Bies zijn. Tijdens de pilotstudie van de GRV bleek Op de Bies financiële beperkingen te hebben, waardoor diverse aanbevelingen niet op een juiste wijze ten uitvoer zijn gebracht. In een mogelijk vervolgonderzoek wordt daarom aanbevolen om financiële randvoorwaarden op te nemen in het implementatieplan.

5.6. Conclusie

Naar aanleiding van dit onderzoek kan gesteld worden dat het implementeren van de GRV enkele knelpunten kent. Door veelvuldige wisseling in de personeelssamenstelling en financiële beperkingen van Op de Bies zijn de aanbevelingen in de GRV niet allen naar behoren uitgevoerd. Echter, vanaf de invoering van de GRV, wordt een daling van 65% in het aantal valincidenten binnen de ouderenwoongroep van Op de Bies gezien, ten opzichte van het jaar 2011. Uit een (statistische) analyse blijkt dat het huidige aantal valincidenten significant afwijkt ten opzichte van het valgedrag van voorgaande jaren. Dit impliceert niet dat de daling in het aantal valincidenten ook per definitie wordt veroorzaakt door de GRV.

Een nieuw onderzoek, gedurende een langere testperiode en een grotere testgroep zou de betrouwbaarheid van de statische analyse kunnen doen verhogen en zou moeten uitwijzen of de daling daadwerkelijk voortkomt uit de implementatie van de GRV, alvorens deze mogelijk wordt ingevoerd binnen de gehele stichting van de Koraalgroep.

Literatuur

1. World Health Organization (2007). WHO Global Report on Falls Prevention in Older Age. [online].Available: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs344/en/
2. Murray CJL, Lopez AD. Global and regional descriptive epidemiology of disability: incidence, prevalence health expectancies and years lives with disability. The global burden of disease. Boston: Harvard University Press; 1996.
3. Kellogg International Work Group on the prevention of falls by the eldery. The prevention of falls in later life. Dan Med Bull; 1987, p 1-24.
4. Centraal BegeleidingsOrgaan (2004). Preventie van valincidenten bij ouderen.[online].Available: http://www.cbo.nl/product/richtlijnen/http://www.cbo.nl/Downloads/389/val-richtlijn2004.pdf
5. Centraal BegeleidingsOrgaan (derde herziening 2011). Richtlijn Osteoporose en Fractuurpreventie. [online].Available: http://nhg.artsennet.nl/kenniscentrum/k_richtlijnen/k_nhgstandaarden/Samenvattingskaartje-NHGStandaard/M69_svk.htm
6. Op de Bies website [online]. Available: http://www.opdebies.nl/
7. Schukkink, M. (2006), Scriptie Vallen, van geval tot geval. Valpreventie bij cliënten met een verstandelijke beperking in een instelling [online]. Available: http://hbo-kennisbank.uvt.nl/cgi/hu/show.cgi?fid=8240.
8. Gillespie LD, Robertson MC, Gillespie WJ, Lamb SE, Gates S, Cumming RG, Rowe BH. Interventions for preventing falls in older people living in the community. [online].Available: http://summaries.cochrane.org/CD007146/interventions-for-preventing-falls-in-older-people-living-in-the-community
9. Michael YL, Whitlock EP, Lin JS, Fu R, O'Connor EA, Gold R. Primary care-relevant interventions to prevent falling in older adults: a systematic evidence review for the U.S. Preventive Services Task Force. Ann Intern Med; 2010.

10. Stalenhoef PA, Diederiks JPM, Knottnerus JA, Crebolder HFJM. The construction of a patient record-based risk model for recurrent falls among elderly people living in the community. Fam Pract; 2000.
11. Schwenk, M., Lauenroth, A., Stock, C., Moreno, R.R., Oster, P., Mchugh, G… Hauer, K (2012). Definitions and methods of measuring and reporting on injurious falls in randomized controlled fall prevention trials: a systematic review.
[online]. Available: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16364930
12. Child S, Goodwin V, Garside R, Hughes T.J, Boddy K & Stein K. (2012). Factors influencing the implementation of fallprevention programmes: a systematic review and synthesis of qualitative studies. [online]. Available: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22978693
13. Scheffer, A (2011). Fear of Falling in Older Patients.
[online].Available:
http://geriatrie.venvn.nl/LinkClick.aspx?fileticket=fGUV6ZC80PM%3d&tabid=3915
14. Praag van H.M. Psychofarmaca; een leidraad voor praktiserend medicus. Assen: Van Gorcum & Comp bv; 2000.
15. TNO Preventie en Gezondheid. *'Blijf staan' Valpreventie in verzorgingshuizen.* Amsterdam: Stichting Consument en Veiligheid;2005.
16. Wensing M, Weijden T van der, Grol R. Implementing guidelines and innovations in general practice: which interventions are effective?
17. Oxman AD, Thomson M, Davis D. No magic bullets: a systematic review of 102 trials of interventions to improve professional practice. Can medical association; 1995.
18. James T, MacClave P, Benson T & Sincich T Statistiek: een inleiding voor het hoger onderwijs. Negende druk. Pearson Education; 2007.
19. Montgomery C.Applied Statistics for engineers. Tweede druk. Pearson; 2002. Hoofdstuk VII, p. 87-88.
20. National Institute for Health and Clinical Excellence (August, 2012). Osteoporosis: fragility fracture risk. Short clinical guideline [online]. Available:
http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/13857/60400/60400.pdf

21. Initiatief Nederlands Huisartsen Genootschap (2012). Multidisciplinaire Richtlijn Polyfarmacie bij ouderen.
[online].Available:
http://www.kwaliteitskoepel.nl/nieuws_en_agenda/nieuws/multidisciplinaire-richtlijn-polyfarmacie-bij-ouderen-2012.html
22. Nederlandse Vereniging voor Klinische Geriatrie (2012). Vitamine D standpunt.
[online]. Available: http://www.artsennet.nl/web/file?uuid=1c13313b-b2ca-4796-a5c4-c766078ec318&owner=ee52e7ba-5d01-4815-a3f2-70ffd575c302&contentid=115052&elementid=1018583
23. Grol R, Burgers, Wensing M, Laurant M, Harmsen M. Implementatie van kennis in de praktijk. Het richtlijnen implementatie programma. Nijmegen: WOK Centre of Quality of Care research; 2003.
24. Everdingen J, Burgers J, Assendelft W, Swinkels J, van Barneveld T & Klundert L. Evicence based richtlijnontwikkeling: Een leidraad voor de praktijk. Nederland: Bohn Stafleu van Loghum; 2004. Hoofdstuk XVIII, p 227-245

Bijlage 1

Topiclijst focusinterview

Datum interview: 07-03-2012
Locatie interview: Op de Bies
Aanwezigen: Germy Vliegen (hoofdunit), Edith Starmans(fysiotherapeute), Janneke Poeth en Anne Theulen (onderzoekers)

Valpreventie

- Wat wordt al gedaan aan valpreventie binnen Op de Bies/welke valpreventieve maatregelen zijn er al genomen?
- Waarom was de scriptie van Schukkink uit 2006 niet voldoende (wat missen jullie)?
- Waarom is valpreventie binnen instelling op de Bies nodig?
- Zijn er specifieke woongroepen waar valincidenten vaker voorkomen?
- Op- en/of aanmerkingen?

Implementatie

- Mogelijkheden/faciliteiten voor ons als onderzoekers die geboden worden door Op de Bies als opdrachtgever.
- Mogelijkheden voor personeel om valpreventieve maatregelen te kunnen nemen (mogelijkheden voor bewegen voor de betreffende testgroep).
- Beperkingen voor personeel om valpreventieve maatregelen te kunnen nemen.
- Waar zitten volgens jullie de knelpunten/obstakels?
- Zijn er specifieke aandachtspunten waar wij als onderzoekers rekening moeten houden t.o.v. het werken met mensen met een verstandelijke beperking?
- Zijn er regels/wetten waar wij rekening mee moeten houden?
- Op- en/of aanmerkingen?

Risicofactoren valincidenten

- CVA
- Epilepsie
- Medicatie
- Hulpmiddelen
- Zintuiglijke stoornissen
- Te weinig bewegen
- Oorzaken van de meeste valincidenten tot nu toe?
- Waar zitten volgens jullie de risicofactoren voor valincidenten?
- Op- en/of aanmerkingen?

Tot slot

- Zijn er dingen waar we van tevoren van op de hoogte moeten zijn?
- Lijkt het jullie een goed idee als wij hier beiden een stageperiode voldoen?
- Wie zijn onze contactpersonen om dit proces goed te laten verlopen?

Bijlage 2

Literatuurstudie – zoekstrategie en hits per database.

NICE

Zoekwoorden	Resultaten	Bruikbare richtlijnen
Osteoporosis	N=39	• National Institute for Health and Clinical Excellence (August, 2012). Osteoporosis: fragility fracture risk. Short clinical guideline.[online].Available: http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/13857/60400/60400.pdf [20]
Prevention of falling	N=99	• Institute for Clinical Excellence (2004). Clinical practice guideline for the assessment and prevention of falls in older people.[online].Available: http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/10956/29585/29585.pdf [21]

CBO

Zoekwoorden	Resultaten	Bruikbare richtlijnen
Preventie van valincidenten	N=1	• CBO (2004). Preventie van valincidenten bij ouderen. [online].Available: http://www.cbo.nl/product/richtlijnen/http://www.cbo.nl/Downloads/389/val-richtlijn2004.pdf [4]
Osteoporose	N=1	• CBO (derde herziening 2011). Richtlijn Osteoporose en Fractuurpreventie.[online].Available: http://www.diliguide.nl/document/1015 [5]

Artsennet

Zoekwoorden	Resultaten	Bruikbare richtlijnen
Valpreventie	N=25	• CBO (2004). Preventie van valincidenten bij ouderen. [online]. Available: http://www.cbo.nl/product/richtlijnen/http://www.cbo.nl/Downloads/389/val-richtlijn2004.pdf [4] • NVKG (2012). Vitamine D standpunt. [online]. Available: http://www.artsennet.nl/web/file?uuid=1c13313b-b2ca-4796-a5c4-c766078ec318&owner=ee52e7ba-5d01-4815-a3f2-70ffd575c302&contentid=115052&elementid=1018583 [22]
Osteoporose	N=99	• CBO (derde herziening 2011). Richtlijn Osteoporose en Fractuurpreventie. [online]. Available: http://www.diliguide.nl/document/1015 [5] • NHG-Standaard fractuurpreventie 2012. [online]. Available: http://nhg.artsennet.nl/kenniscentrum/k_richtlijnen/k_nhgstandaarden/Samenvattingskaartje-NHGStandaard/M69_svk.htm [5]

Pubmed

Zoekwoorden	Resultaten	Bruikbare systematic reviews
Falls AND prevention	N=119	• Schwenk, M., Lauenroth, A., Stock, C., Moreno, R.R., Oster, P., Mchugh, G… Hauer, K (2012). Definitions and methods of measuring and reporting on injurious falls in randomized controlled fall prevention trials: a systematic review. [online]. Available: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16364930 [11] • Child, S., Goodwin, V., Garside, R., Hughes, T. J., Boddy, K., & Stein, K. (2012). Factors influencing the implementation of fallprevention programmes: a systematic review and synthesis of qualitative studies. [online].Available: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22978693 [12] • Scheffer , A., (2011). Fear of Falling in Older Patients. [online]. Available: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18194967 [13]

Bijlage 3

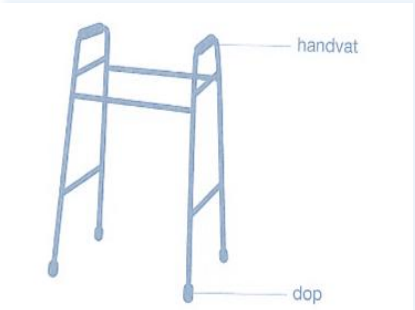
Hulpmiddelen checklist

Naam cliënt: Woongroep:

Datum: Geboortedatum:

Opmerkingen:

Hulpmiddel	**Aandachtspunten**	**Aankruisen wat van toepassing is**	
		Ja	Nee
Rolstoel:	**Wielen:**		
	• Harde banden?		
	• Goed profiel?		
	• Spaken intact?		
	Rem:		
	• Goed werkend/genoeg spanning?		
	• Geen uitstekende remkabels?		
	Voetsteun/beensteunen- en of beugels:		
	• In orde?		
	Bekleding:		
	• Niet kapot?		
	• Niet te glad?		
	Frame:		
	• Alles intact? (schroeven, draaiknoppen)		

Rollator:	**Banden:**		
	• Harde banden?		
	• Schone banden?		
	• Goed profiel?		
	Remmen:		
	1. Goed werkend/genoeg spanning?		
	2. Geen uitstekende remkabels?		
	Handvaten:		
	• Goed vast (geen speling)?		
Looprek:	**Inklap beveiliging:**		
	• Goed vergrendeld tegen inklappen tijdens gebruik?		
	Doppen (onderaan de poten):		
	• Voorzien van goede antislip doppen?		
Krukken:	**Hoogteverstelling:**		
	• Goed vergrendeld tegen inklappen tijdens gebruik?		
	Doppen (onderaan de poten):		
	• Voorzien van goede antislip doppen?		
	Handvatten:		
	• Stroef? (niet te glad voor verkeerd gebruik)		
	• Zitten goed vast? (geen speling)		

Bed:	**Matras:**		
	• Passend? (niet te klein, te hoog of te dun)		
	Hoogteverstelling:		
	• Goed functionerend? (kan omlaag tijdens slapen, omhoog bij het opstaan?		
	Onderhoud:		
	• Schoon?		
	• In goede staat?		
	Wielen:		
	• Harde wielen?		
	• Kan goed mee worden gerold/verplaatst?		
	• Kunnen goed worden vergrendeld?		

Bijlage 4

Implementatieplan volgens Grol en Wensing

Implementatieplan	
Naam Opdrachtgevers: G. Vliegen en E. Starmans	**Datum:** 20-02-2012
Naam opstellers: A. Theulen en J. Poeth	**Project:** Richtlijn valpreventie voor ouderen (>50 jaar) met een verstandelijke beperking (GRV) binnen instelling Op de Bies te Landgraaf.
Vraagstelling	
Fase 1	In deze fase wordt de **probleemstelling** gedefinieerd. • Uit een interne publicatie is gebleken dat het aantal valincidenten binnen Op de Bies stijgt. Met name in de woongroep met oudere cliënten is de laatste vijf jaar een toename van het aantal valincidenten waarneembaar. • Schukkink heeft in 2006 een richtlijn valpreventie voor mensen met een verstandelijke beperking gepubliceerd. Helaas is de richtlijn nooit getoetst in de praktijk, waardoor het effect op het terugdringen van het aantal valincidenten nog niet eerder is onderzocht. Er is verder onderzoek naar de implementeerbaarheid en effectiviteit van de valpreventieve maatregelen in de praktijk noodzakelijk.
Diagnostische analyse	
Fase 2	In fase 2 is een goede **contextanalyse** van belang voor het bepalen van de implementatiestrategie. Doel van de contextanalyse is aanknopingspunten te vinden voor de implementatie, om zo het optimale effect te bereiken. • Er zal een focusinterview plaatsvinden met de opdrachtgevers van de scriptie. Tijdens dit semi-gestructureerde interview zullen bevorderende en belemmerende factoren, wat betreft valpreventieve maatregelen binnen Op de

	Bies, worden besproken op zowel op individueel als op organisatorisch gebied. • Er zal worden geïnventariseerd wat de eisen en randvoorwaarden van Op de Bies zijn, zodat deze aandachtspunten opgenomen kunnen worden in het modificeren van de richtlijn valpreventie. • Segmentatie: beide onderzoekers zullen een stageperiode voldoen binnen Op de Bies. Op deze wijze zal een breed beeld worden gecreëerd van de doelgroep van deze studie en kunnen mogelijke knelpunten in de praktische uitvoering worden opgelost.
Ontwikkeling of selectie van strategieën en maatregelen om de praktijk te veranderen.	
Fase 3	In deze fase zal een '**intervention mapping'** plaatsvinden. • Er zullen *'performance objectives'* (gedragsstappen) worden bepaald door de volgende vraag te beantwoorden: ***Wie*** *(cliënten >50 jaar, binnen de ouderenwoongroep van Op de Bies,* ***moet wat doen*** *(het volgen van aanbevelingen die in de richtlijn valpreventie worden geadviseerd, onder volledige supervisie van de (persoonlijke) begeleiders),* ***om wat te bereiken*** *(het reduceren van het aantal valincidenten binnen de ouderenwoongroep van Op de Bies).* • Presentatie: Door middel van een presentatie aan de gebruikers van de GRV, zal naast het inwinnen van nieuwe inzichten of knelpunten, getracht worden de gebruikers alert te maken op het toenemende aantal valincidenten binnen Op de Bies. • Proefperiode: Er zal een proefperiode plaatsvinden van één week, met het doel de gebruikers een start te laten maken met het uitvoeren van de valrisico analyses. Tevens zullen de laatste aandachtspunten worden meegenomen in de definitieve versie van de GRV .
Ontwikkelen, testen en uitvoeren van implementatie.	
Fase 4	In deze fase zal alle informatie uit bovenstaande stappen bij elkaar worden gevoegd. Er is bekend wat wordt getracht te bereiken en welke methode en technieken ingezet zullen worden.

	• De GRV zal ingaan op **1 mei 2012**, voor een testperiode van één jaar. • Na de definitieve invoer van de GRV zal inhoudelijk niets meer veranderd kunnen worden, om een uiteindelijk betrouwbare uitspraak over het effect van de GRV te kunnen doen.
Evaluatie	
Fase 5	In deze fase zal de **evaluatie** van de implementatie plaatsvinden. • Er zal elke maand een meting plaatsvinden van het aantal valincidenten, middels de FOBO-registratie. Op deze wijze kunnen de metingen van het aantal valincidenten vóór en na de pilotstudie met elkaar worden vergeleken. • Er zal zowel tussentijds, als aan het einde van de pilotstudie een evaluatie plaatsvinden, om na te gaan in hoeverre de interventie is nagestreefd

Implementatieplan volgens Grol en Wensing[23]

Bijlage 5

Evaluatieve vragenlijst

Geachte medewerker van Op de Bies,

In mei 2012 zijn wij gestart met het invoeren van een gemodificeerde richtlijn voor valpreventie bij cliënten met een verstandelijke beperking. Met dit gemodificeerde richtlijn kan aan de hand van uitkomsten van een valrisicoanalyse, interventies ingezet worden voor de individuele cliënt met als doel het reduceren van het aantal valincidenten. Deze vragenlijst dient als tussentijds evaluatiemoment.

Wij willen u vragen om onderstaande vragen zo nauwkeurig en eerlijk mogelijk te beantwoorden.

Presentatie en uitleg

1. Wat vond u van de powerpoint presentatie van het valpreventie gemodificeerde richtlijn tijdens de teamvergadering van 12 april 2012? Wat zou beter kunnen?

   ……
   ……
   ……
   ……

2. Was na de presentatie en uitleg voor u duidelijk hoe het valpreventie gemodificeerde richtlijn in zijn werk zou gaan?

   ……
   ……
   ……
   ……

3. Is het valpreventie gemodificeerde richtlijn naar uw mening in eenvoudige en begrijpelijke taal geschreven?
   - Ja, het gemodificeerde richtlijn is in een eenvoudige en begrijpelijke taal geschreven. Alle moeilijke woorden zijn

nader toegelicht in de tekst, waardoor ik niks heb hoeven nazoeken.

- Ja, het gemodificeerde richtlijn is in een eenvoudige en begrijpelijke taal geschreven, maar af en toe waren er onderwerpen die niet duidelijk waren en heb ik dingen moeten opzoeken.
- Nee, het gemodificeerde richtlijn is in een moeilijke en ingewikkelde taal geschreven.

4. Waren er voldoende mogelijkheden voor het stellen van vragen, bij onduidelijkheden?

   ……
   ……
   ……
   ……

Uitvoering

5. Hoe verliep het afnemen van de valrisicoanalyse aan de hand van de inventarisatielijsten?

   ……
   ……
   ……

6. Was na de valrisicoanalyse direct duidelijk welke stappen bij elke cliënt ondernomen dienden te worden?
   - Ja, dit was direct duidelijk
   - Redelijk, na even zoeken werd het wel duidelijk en dit hoeft niet veranderd te worden
   - Nee, dit kan overzichtelijker, namelijk door …….
   - Nee, het is me nog altijd niet duidelijk, dit kan worden verduidelijkt door…….....

7. In hoeverre houdt u zich aan het behandelplan voor de individuele cliënt?
   - Volledig, ik voer alle aanbevolen acties uit
   - Redelijk, binnen de mogelijkheden van de werkwijze bij op de Bies. Dit zou kunnen worden verbeterd door …….
   - Nauwelijks, af en toe pas ik eens een aanbevolen actie toe maar niet consequent
   - Nooit

8. Voelt u zich competent om het gemodificeerde richtlijn valpreventie uit te voeren zoals gepland, of is nog een bepaalde vorm van scholing gewenst?
   - Ja, ik voel mij competent om de aanbevelingen van het gemodificeerde richtlijn te volgen
   - Nee, ik voel mij niet competent genoeg om de aanbevelingen van het gemodificeerde richtlijn te volgen en extra scholing is gewenst.

9. Is in de dagelijkse planning voldoende tijd voor het uitvoeren van de actieplannen voor de individuele cliënt (denk aan beweegmomenten, checken van hulpmiddelen, therapie e.d.).
   - Ja, er is meer dan voldoende tijd om ons te houden aan de aanbevolen actieplannen.
   - Redelijk, ik probeer het dagelijks in te plannen, maar af en toe is hier door de hoge werkdruk geen tijd voor.
   - Nee, het is vrijwel onmogelijk om de aanbevolen acties in te plannen in het dagrooster. De werkdruk is momenteel te hoog.

10. Hoe vaak wordt op de Bies in beweging uitgezonden op de televisie en wordt er daadwerkelijk meegedaan?
    - Dagelijks 3x
    - Dagelijks 2x
    - Dagelijks 1x

- 3x per week
- 2x per week
- Wekelijks
- Maandelijks
- Sporadisch
- Anders, namelijk

  ……..

11. Hoe vaak per dag/week vindt consequent een beweegmoment buiten plaats?
    - Dagelijks
    - Wekelijks
    - Maandelijks
    - Anders, namelijk

      …….

12. Is het gemodificeerde richtlijn naar uw mening uitvoerbaar en hanteerbaar binnen de instelling? Waarom wel/niet?

    ……
    ……
    ……
    ……

Effect

13. Hoeveel valincidenten of bijna ongevallen hebben zich voorgedaan sedert de start van het project op 1 mei 2012?

    Bijna ongevallen:

    Valincidenten:

    ……
    ……
    ……
    ……

14. Heeft u het idee dat het gemodificeerde richtlijn effect heeft op het aantal valincidenten? Zo ja, waarom wel? Zo niet, waarom niet?

    ……
    ……
    ……
    ……

Tot slot

15. Wat zou u graag aan het gemodificeerde richtlijn willen veranderen of toevoegen?

    ……
    ……
    ……
    ……

16. Als u het gemodificeerde richtlijn een punt zou moeten geven op een schaal van 0-10 in het kader van het verminderen van het aantal valincidenten bij de cliënten, wat zou dan uw score zijn? (0=niet effectief, 10=zeer effectief).

    …….

17. Heeft u nog andere opmerkingen/toevoegingen/tips?

    ……
    ……
    ……
    ……

Wij danken jullie hartelijk voor jullie medewerking en eerlijkheid!

Anne Theulen en Janneke Poeth

Bijlage 6

Gemodificeerde richtlijn valpreventie voor ouderen (>50 jaar) met een verstandelijke beperking

Zie apart bijgevoegd document "*Gemodificeerde richtlijn valpreventie voor ouderen (>50 jaar) met een verstandelijke beperking"*