

Kwetsbare ouderen



Foto's: Kwetsbare ouderen? Foto genomen in Italië, Cortona.

12-11-2010

Lysette Hakvoort, 0854565

Hogeschool Zuyd, Heerlen

Faculteit Gezondheidszorg

Opleiding Verpleegkunde

Stage verdiepingsjaar: OMC, Sittard

Lit. studie Major 1

Stagebegeleider: Herbert Habets

Tutor: Henk van den Biggelaar

Samenvatting

Het onderwerp van deze literatuurstudie is het in kaart brengen van de rol van de Verpleegkundige Gerontologie – Geriatrie (VGG) voor wat betreft de pro actieve aanpak van kwetsbare ouderen die opgenomen zijn in een algemeen ziekenhuis.

Het doel van deze literatuurstudie is om daarover kennis te vergaren. Tevens is deze literatuurstudie een onderdeel van de Masterpiece van het verdiepingsjaar.

De hoofdvraag van deze literatuurstudie luidt:

“Welke rol heeft de VGG bij de pro actieve aanpak ten aanzien van vroegsignalering van gezondheidsrisico's bij kwetsbare ouderen die zijn opgenomen in een algemeen ziekenhuis?”

Door middel van de PICO is er in meerdere wetenschappelijke databanken gezocht naar literatuur, zoals PubMed, CINAHL en Invert. Deze literatuur werd eerst globaal gelezen en indien bruikbaar voor deze studie kritisch gelezen. Van enkele bronnen is bepaald welk niveau van bewijs zij hadden. Na het verzamelen van de bronnen is de literatuurstudie geschreven.

Uit de literatuurstudie bleek dat kwetsbare ouderen een aantal kenmerken hebben. Ze hebben een hoge leeftijd (\pm 80 jaar), er is sprake van kwetsbaarheid, multimorbiditeit, één of meerdere geriatrische problemen, er is interdependentie van biologische, psychische en sociale problematiek en er is interactie tussen ouderdom en ziekten. Een ziekenhuisopname kan, door het ontbreken van de zogenaamde reservecapaciteit, voor deze kwetsbare ouderen grote gevolgen hebben.

Vanwege financiële druk is er de afgelopen jaren steeds meer lager geschoold personeel aangenomen. Hierdoor staat de kwaliteit in de ouderenzorg onder druk: er is dringend behoefte aan een nieuw soort verpleegkundige. De Verpleegkundige Gerontologie – Geriatrie.

Vallen is de belangrijkste oorzaak van overlijden door een ongeval bij ouderen boven de 65 jaar. Wat betreft functieverlies hebben verschillende wetenschappelijke studies aangetoond dat functieverlies bij ouderen, dat na ziekenhuisopname aanhoudt, tussen de 20 tot 50% kan liggen. Kortom grote gevolgen voor de individuele patiënt. Uit de literatuur blijkt tevens dat deze geriatrische problemen ook grotendeels vermijdbaar zijn door het inzetten van een multidisciplinair team met een multidisciplinaire en factoriële aanpak.

Dit team maakt bij zijn pro actieve aanpak gebruik van het CGA. Volgens verschillende auteurs bestaat een CGA (Comprehensive Geriatric Assessment) uit een aantal onderdelen, namelijk; een uitgebreide inventarisatie van de medische voorgeschiedenis en de medicatie,

de autoanamnese, de heteroanamnese en de functionele anamnese. Deze laatste hoeft echter geen standaard onderdeel te zijn van een CGA.

De vraag is of het inzetten van een CGA nu daadwerkelijk effectief is voor een aantal uitkomstmaten zoals institutionalisering, sterfte en functieverlies. Voor sommige uitkomstmaten bleek er bij een aantal onderzoeken een positief effect te zijn, maar een duidelijke conclusie is niet mogelijk met de huidige literatuur. Hier zal verder onderzoek naar moeten gebeuren.

De rol van de VGG zou heel goed passen binnen het geriatrische consultatie team. Met haar expertise over de normale veroudering en de pathologische veroudering zou ze naar mijn mening een toegevoegde waarde hebben binnen het team. Het feit dat de VGG de normen en waarden en wensen en behoeften van de patiënt als belangrijk onderdeel ziet van haar werkwijze is naar mijn mening een eigenschap die niet mag ontbreken in de zorg rondom kwetsbare ouderen.

Summary

The subject of this literature review is to identify the role of the Nurse specialized in Gerontology – Geriatrics (VGG) in terms of pro active approach for frail elderly patients in the hospital. The purpose of this review is to gather knowledge. Furthermore, this literature review is a part of the Masterpiece.

The main question of this review is:

“What role does the VGG have in the pro active approach to early detection of health risks for frail elderly patients in a general hospital?”

In multiple databases, using PICO, is looked for scientific literature, for instance PubMed, CINAHL and Invert. The literature I found I read roughly and if useful for this review, read critically. From several sources is the level of evidence determined. After collecting the sources, the literature review was written.

The literature showed that frail elderly have a number of characteristics: high age (\pm 80 years), vulnerability, multi-morbidity, one or more geriatric problems, there is interdependence of biological and social problems and there is interaction between aging and disease. Hospitalization of these vulnerable older patients can have major consequences, because of the absence of so-called reserve.

Because of financial pressure more and more lower – skilled staff was hired the past recent years. This puts pressure in the care for the elderly patients: there is an urgent need for a new kind of nurse. The Nurse specialized in Gerontology – Geriatrics.

Falling accidents are the leading cause of accidental death in the elderly over 65 years.

Several scientific studies have shown that functional decline, which persists after hospitalization, could be between 20 to 50%. This has a major impact on the patients live.

The literature also shows that these geriatric problems can be avoided by a multidisciplinary team that has a multidisciplinary and factorial approach.

For her pro active approach, this team uses the CGA (Comprehensive Geriatric Assessment).

According to several authors a CGA consists of several components, namely, an extensive inventory of medical history and medication, the auto anamnesis, the hetero anamnesis and the functional anamnesis. The functional anamnesis doesn't have to be a standard part of the CGA.

The question is whether the use of a CGA is really effective for outcomes such as institutionalization, mortality and functional decline. For some of this outcomes appeared to be a positive effect. A clear conclusion is not possible with the current literature. Further research is necessary.

The role of the VGG could very well fit into the geriatric consultation team. In my opinion she adds value in the team because of her expertise on normal aging and pathological aging.

The fact that the VGG has extra attention for the values and needs of the patient is in my opinion a feature that should be included in the care for the frail elderly patients.

Voorwoord

Deze literatuurstudie heb ik gemaakt in het kader van mijn verdiepingsjaar van de Hbo verpleegkunde opleiding. Deze literatuurstudie is een onderdeel van de Major 1 periode en sluit aan bij mijn masterpiece. Tijdens mijn verdiepingsjaar loop ik stage bij het Expertise Ouderen centrum in het Orbis Medisch Centrum. Een innovatieve en vooroplopende plek voor wat betreft de pro actieve aanpak rondom ouderenzorg. Ik loop hier stage i.v.m. mijn VGG profiel. Normaal gesproken loopt de VGG stage in andere settings, zoals het verpleeghuis. Aangezien er op dit moment enorm veel kennis ligt voor wat betreft de pro actieve aanpak van het signaleren van gezondheidsrisico's heb ik ervoor gekozen om in het Ouderen Expertisecentrum stage te lopen. Deze kennis en vaardigheden kan ik dan in de toekomst toepassen in een andere setting, zoals een verpleeghuis of in de thuiszorg.

Op de voorpagina heb ik gekozen voor een foto die ik heb gemaakt in één van mijn vele vakanties in Italië. De foto is genomen in de namiddag in Cortona. Iedere keer als ik naar deze foto's keek (die midden in de woonkamer bij mijn ouders aan de muur hangen) moest ik lachen over dit typische beeld dat je altijd in Italië ziet. Ouderen, die de hele dag op een bankje zitten, om eindeloos met elkaar te kunnen kletsen. Sinds deze literatuurstudie zie ik echter Italiaanse kwetsbare ouderen. Twee foto's die naar mijn mening een mooie opening zijn voor deze literatuurstudie. Wie weet ziet u die Italiaanse kwetsbare ouderen na deze literatuurstudie ook wel zitten!?

Via deze weg wil ik ook nog graag een aantal mensen bedanken die mij hebben geholpen. Herbert Habets, mijn stagebegeleider bij Orbis Medisch Centrum, heeft mij heel veel geholpen met zijn adviezen en tips. Henk van den Biggelaar, tutor van Hogeschool Zuyd, voor het kritisch lezen en de eindbeoordeling! Merle Theelen, peerassessor, voor het medebeoordelen van mijn literatuur studie. En tot slot voor de lezer; dat mijn literatuurstudie maar interessant en leerzaam mag zijn!

Inhoudsopgave

Samenvatting / Summary	2
Voorwoord	5
Inhoudsopgave	6
Inleiding	8
Hoofdstuk 1: Een nieuw soort verpleegkundige.	10
<i>Paragraaf 1.1: De verpleegkundige Gerontologie – Geriatrie.</i>	10
Hoofdstuk 2: Kwetsbare ouderen.	13
<i>Paragraaf 2.1: De kenmerken van de geriatrische patiënt.</i>	13
<i>Paragraaf 2.2: Prevalentie van kwetsbaarheid.</i>	15
<i>Paragraaf 2.3: Ziekenhuisopname.</i>	15
Hoofdstuk 3: Het complete geriatrische onderzoek.	17
<i>Paragraaf 3.1: Het CGA.</i>	17
<i>Paragraaf 3.2: Onderdelen van het CGA, verpleegkundig deel.</i>	17
<i>Paragraaf 3.3: Onderzoeksinstrumenten.</i>	19
<i>Paragraaf 3.3.1: De MMSE.</i>	19
<i>Paragraaf 3.3.2: De GDS.</i>	19
<i>Paragraaf 3.3.3: ADL/IADL</i>	20
Hoofdstuk 4: Twee grote geriatrische problemen nader toegelicht.	21
<i>Paragraaf 4.1: Hoe omvangrijk is het probleem vallen?</i>	21
<i>Paragraaf 4.2: Pro actieve aanpak.</i>	22
<i>Paragraaf 4.3: Hoe omvangrijk is het probleem functieverlies?</i>	23
<i>Paragraaf 4.4: Pro actieve aanpak.</i>	24

<i>Paragraaf 4.5: Effectief?</i>	25
Nabeschuwing.	28
Conclusie	28
Betrouwbaarheid en validiteit	29
Discussie	31
Reflectie	31
Literatuurlijst	34
Bijlagen.	39
Zoekstrategie	

Inleiding.

Op 1 januari 1950 waren er 10.026.773 inwoners in Nederland, waarvan 20,77% ouder was dan 60 jaar. Volgens het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS, 2008) telt Nederland in 2025 16.882.457 inwoners, waarvan 28,37% ouder zal zijn dan 60 jaar. Een toename van bijna 8%. Aan de onderkant van de bevolking zien we een ander verschijnsel. In 2008 is 24,03% van de bevolking jonger dan 20 jaar. In 2025 is 21,33% jonger dan 20 jaar. Het aantal jongeren zal in de toekomst dus afnemen. Naast het feit dat ouderen een steeds groter deel van de bevolking zullen worden, worden ouderen ook steeds ouder. Het feit dat we steeds ouder worden komt door betere medische voorzieningen en stijging van de welvaart, waardoor meer jonge mensen in leven blijven die vroeger zouden zijn overleden. Daardoor stijgt het aantal mensen dat ouder wordt aanzienlijk en dat leidt tot een toename van de gemiddelde levensverwachting. Mannen die in 1950 zijn geboren, worden gemiddeld 70 jaar oud. Mannen die in 2007 werden geboren, zullen naar verwachting gemiddeld 78 jaar oud worden. Mannen die in 1950 65 jaar werden haalden gemiddeld de 70 jaar. Van mannen die in 2007 65 werden wordt verwacht dat ze gemiddeld net de 82 zullen halen. Voor vrouwen ziet het er nog iets rooskleuriger uit. Vrouwen die in 1950 geboren zijn, worden gemiddeld 72 jaar oud. Vrouwen die in 2007 werden geboren, zullen naar verwachting gemiddeld 82 jaar oud worden. Vrouwen die in 1950 65 jaar werden, haalden gemiddeld de 79 jaar. Van vrouwen die in 2007 65 jaar werden wordt verwacht dat ze gemiddeld 85 zullen worden. Kortom: ouderen worden ouder in steeds grotere getalen. (Actiz, 2008; CBO, 2010). Dit betekent dat er steeds meer geriatrische patiënten, ook wel kwetsbare ouderen genoemd, zullen komen. Kwetsbare ouderen zijn ouderen met een hoge leeftijd (gemiddeld 80 jaar) en waarbij o.a. sprake is van multimorbiditeit¹, meer lichamelijke beperkingen en een slechtere gezondheid. (Boyd, 2005; Avila – Funes, 2008). Het gevolg hiervan is dat kwetsbare ouderen complexe zorgvragen hebben. Daarnaast hebben kwetsbare ouderen een verhoogd risico op (vermijdbare) complicaties. Dit vraagt om een bepaalde expertise, niet alleen vanwege de zogenaamde multimorbiditeit, maar ook vanwege het feit dat ouderen mondiger worden en meer eisen stellen aan de beschikbare gezondheidszorg. Zo willen ouderen langer hun zelfstandigheid en zelfredzaamheid behouden en dus zolang mogelijk thuis blijven wonen. Dit betekent ook een verschuiving in de gezondheidszorg van ziekenhuis naar thuiszorg / huisarts. Om aan deze eisen tegemoet te komen is een pro actieve aanpak naar vroegsignalering van gezondheidsrisico's een steeds belangrijker onderdeel van de zorg rondom kwetsbare ouderen. Dit betekent dat er preventieve- en behandelinterventies worden ingezet ter

¹ Multimorbiditeit; het hebben van meerdere aandoeningen tegelijkertijd.

voorkoming van (vermijdbare) complicaties bij ziekenhuisopname, maar ook in de thuissituatie. Deze aanpak vraagt om een professional met specifieke vaardigheden. Een van de manieren waarop men hoopt die professional in de praktijk te krijgen is met het zogenaamde Verpleegkundige Gerontologie – Geriatrie profiel (VGG profiel). Dit is een profiel dat studenten gelijktijdig met hun verpleegkunde opleiding kunnen volgen. Dit betekent dat studenten die afstuderen gelijk specialistisch geriatisch verpleegkundige zijn. Om een indruk te krijgen van welke vaardigheden een VGG dient te bezitten en welke rol zij² speelt bij de pro actieve aanpak rondom kwetsbare ouderen in het ziekenhuis is deze literatuurstudie gemaakt. Tevens is deze literatuurstudie een onderdeel van de masterpiece die in het verdiepingsjaar van de Hbo verpleegkunde volbracht dient te worden.

Hoofdvraag:

“Welke rol heeft de VGG bij de pro actieve aanpak ten aanzien van vroegsignalering van gezondheidsrisico's bij kwetsbare ouderen die zijn opgenomen in een algemeen ziekenhuis?”

Deelvragen:

- Wat is het VGG profiel en welke vaardigheden dient een VGG te bezitten?
- Wanneer spreekt men van kwetsbare ouderen en wat voor een gevolgen kan een ziekenhuisopname hebben voor deze populatie?
- Wat houdt het complete geriatische onderzoek in?
- Voorbeeld gezondheidsrisico vallen: Hoe omvangrijk is het probleem vallen en waaruit bestaat de preventieve aanpak?
- Voorbeeld gezondheidsrisico functieverlies: Hoe omvangrijk is het probleem functieverlies en waaruit bestaat de preventieve aanpak?
- Is het inzetten van het geriatisch consultatie team effectief?

Deze inleiding wordt gevolgd door een inleidend hoofdstuk over het VGG profiel. Hoofdstuk twee zal dieper ingaan op de kwetsbare ouderen en hoofdstuk drie zal gaan over het complete geriatische onderzoek. Hoofdstuk vier gaat over twee grote geriatische problemen: vallen en functieverlies. Deze literatuurstudie zal worden afgesloten met een nabeschuiving. Deze nabeschuiving bestaat o.a. uit een conclusie, discussie en een reflectie. In de bijlage is de zoekstrategie uitgewerkt en is de feedback op deze literatuurstudie beschreven.

² Voor de gemakkelijkerheid is “zij” gekozen, maar waar “zij” staat kan ook “hij” gelezen worden.

Hoofdstuk 1: Een nieuw soort verpleegkundige.

“Gerontologie is de wetenschap die zich bezighoudt met alle aspecten rondom veroudering. Hiertoe behoren sociale, biologische, psychologische, maar ook economische aspecten. De geriatrie richt zich op de ziekten van veroudering en is dus een onderdeel van de gerontologie” (Mast & Vliet, 2007). In dit hoofdstuk zal het profiel omschreven worden van de Verpleegkundige Gerontologie – Geriatrie.

Paragraaf 1.1: De verpleegkundige Gerontologie – Geriatrie.

De komende tijd zal er veel veranderen in de ouderenzorg. De overheid stuurt aan op kwaliteit en efficiëntie. Doordat steeds meer ziekenhuiszorg wordt verplaatst naar verpleeg- en verzorgingshuizen en thuiszorg, zal de complexiteit van zorg groter worden. Terwijl men in de sector het accent nu juist wil verplaatsen; niet de zorg, maar de kwaliteit van leven staat centraal. De ouderenzorg is dus sterk in beweging. (Mast & Vliet, 2007).

In de afgelopen jaren is door financiële druk meer lager geschoold personeel aangenomen. Hierdoor kan een gebrek ontstaan aan deskundigheid op het gebied van bijvoorbeeld vroegsignalering. Vroegsignalering houdt in dat bepaalde signalen / symptomen die kunnen leiden tot ziekten of complicaties op tijd herkend worden. Het niet tijdig herkennen van deze signalen heeft tot gevolg dat er te laat actie wordt ondernomen of vragen te snel bij de verpleeghuisarts komen te liggen, waardoor deze zich moet bezig houden met oneigenlijke taken. De kwaliteit in de ouderenzorg staat dus onder druk: er is dringend behoefte aan een “nieuw soort verpleegkundige”.

Pool en Schumacher (2006) constateren dat er een nieuw soort verpleegkundige actief moet worden om de kwaliteit van de ouderenzorg te verbeteren. Een verpleegkundige die geschoold is in het signaleren van gezondheidsrisico's en verzorgenden ondersteunt in hun dagelijkse werk, namelijk het verzorgen en begeleiden van cliënten om de kwaliteit van hun leven te optimaliseren. Naar aanleiding hiervan is het competentie profiel ontwikkeld voor de hbo verpleegkundige Gerontologie – Geriatrie (VGG). In dit profiel zijn de competenties van de VGG beschreven aan de hand van vijf rollen (De vijf rollen van alle verpleegkundigen: beroepsbeoefenaar, zorgverlener, regisseur, coach en ontwerper). Van de VGG kan verwacht worden dat ze de kwaliteit van zorg naar een hoger niveau brengt en deze kwaliteit in de bredere context van kwaliteit van leven plaatst. Dit doet ze door zelf complexe zorgvragen te verplegen en door helpenden en verzorgenden te coachen.

De VGG zal op de werkvloer een grote rol kunnen spelen. Zij kan zowel een aanspreekpunt voor de verpleeghuisarts, het management en de verzorgenden zijn. (Paul & Schumacher, 2006).

Volgens Mast & Vliet (2007) onderscheidt de VGG zich van andere verpleegkundigen en verzorgenden door met meer diepgang de complexe zorgvragen van de oudere cliënt tegemoet te treden. Zij maakt daarbij gebruik van haar kennis van de normale veroudering en de pathologische veroudering³. De VGG houdt het overzicht op snel veranderende situaties, onderneemt gepaste activiteiten en past gerichte interventies toe. Als VGG hoor je kennis te bezitten van verschillende vakgebieden, zoals kennis van medische-, psychosociale-, psychiatrische en psychogeriatrische vakgebieden (Mast & Vliet, 2007).

De beroepshouding van de VGG wordt gekenmerkt door een open, creatieve en intelligente manier van werken. Waarbij zij haar handelen laat sturen door de normen en waarden van de cliënt, gebruik maakt van resultaten van wetenschappelijk onderzoek en vakinhoudelijke expertise. Ook de volgende auteurs onderschrijven de belangrijke rol van de VGG. *“De VGG vervult een belangrijke rol als verbindende factor tussen de medische en de verzorgende discipline en andere betrokken hulpverleners. Deze intermediaire rol komt regelmatig terug, en vraagt van verpleegkundigen dat zij kunnen werken als een spin in een web en borg kunnen staan voor de duurzaamheid van de zorg”* (Mast & Vliet, 2006, p.8).

Om bovenstaande beschrijving concreet te maken volgt hieronder een casus met een complexe zorgvraag. De VGG heeft de expertise om met deze hulpvraag aan de slag te gaan.

“Dhr. en mevr. K hebben tot hun 85^e jaar zelfstandig gewoond en zijn daarna in een aanleunwoning gaan wonen. Dit ging goed tot hun 90^e. Mevrouw werd steeds banger alleen en had last van evenwichtsstoornissen. Dhr. K was behoorlijk doof. Hij maakte graag een toertje op de fiets en speelde nog biljart. Zijn vrouw praatte steeds meer op hem in: fietsen was te gevaarlijk en dat biljarten was ook maar niks. Op enig moment begin mevrouw K te dementeren en na verloop van een half jaar was de situatie zo ernstig dat mevrouw niet meer alleen kon zijn. Na lang beraad in de familie werd besloten dat het echtpaar samen opgenomen zou worden op een gesloten afdeling van het verpleeghuis. Voor mevrouw een goede oplossing, zij werd er rustig van. Voor dhr. K desastreus, de omgeving werkte zeer deprimerend op hem. Hoewel hij de code van de deur had en dus naar buiten kon, kwam hij daar amper aan toe. Hij werd zeer opstandig en nam iedereen hetgeen nu speelde kwalijk.

³ Pathologische veroudering: abnormale veroudering, veroudering die gepaard gaat met ziektes.

Apart van zijn vrouw wonen wilde hij niet en met haar samen op de gesloten afdeling kon hij niet. De onrust nam dusdanige vormen aan dat hij agressief werd en opgenomen werd op de afdeling neurologie van een algemeen ziekenhuis. Maar hoe nu verder na de ziekenhuisopname?(Mast & Vliet, 2007)

Dit is een voorbeeld van een van de vele casussen waarin de VGG een belangrijke rol speelt. De VGG kan met haar expertise samen met dhr. K op zoek gaan naar een gepaste oplossing.

Ook ik heb in mijn eerste studie jaar gekozen voor het VGG profiel. Inmiddels ben ik 4^e jaars en loop ik stage in het Orbis Medisch Centrum in Sittard in het Ouderen expertisecentrum. Een innovatieve plek die wat betreft ouderenzorg voorop loopt in Nederland. Binnen het Ouderen expertisecentrum houd ik mij bezig met het screenen van de geriatrische patiënt, ook wel kwetsbare oudere genoemd. In het volgende hoofdstuk komt de geriatrische patiënt aan bod.

Hoofdstuk 2: Kwetsbare ouderen.

Een geriatrische patiënt is anders dan anders. Dit komt door het voorkomen van enkele kenmerken (Hoefnagels & Olde Rikkert, 2008):

- Hoge leeftijd (\pm 80 jaar)
- Frailty of kwetsbaarheid
- Multimorbiditeit
- Geriatrische syndromen
- Interdependentie van biologische, psychische en sociale problematiek
- Interactie tussen ouderdom en ziekten.

In de volgende paragraaf zullen deze kenmerken worden toegelicht. Tevens komt in dit hoofdstuk de prevalentie van kwetsbare ouderen aan bod, de ziekenhuisopname en het VMS veiligheidsprogramma.

Paragraaf 2.1: De kenmerken van de geriatrische patiënt.

De klinische geriatrie wordt uitgeoefend in ziekenhuizen op gespecialiseerde afdelingen en poliklinieken. De leeftijd van de geriatrische patiënt is ontleend aan de gemiddelde leeftijd van de patiënten die op deze afdelingen verblijven. Deze blijkt rond de 80 jaar te liggen. Dit wil echter niet zeggen dat patiënten die ouder zijn dan 80 per definitie geriatrische patiënten zijn of dat patiënten die veel jonger zijn dan 80 jaar per definitie geen geriatrische patiënt kunnen zijn.

Geriatrische patiënten hebben meerdere aandoeningen tegelijkertijd (multimorbiditeit).

Verskillende ziekten beïnvloeden elkaar, meestal in negatieve zin, zodat een aandoening in aanwezigheid van een andere aandoening ernstiger kan verlopen.

Frailty, ook wel kwetsbaarheid genoemd, is een veel gebruikte term om geriatrische patiënten te karakteriseren. Volgens de praktijkgids “kwetsbare ouderen” van het VMS veiligheidsprogramma (2009) kent kwetsbaarheid verschillende definities. Het is geen ziekte, maar een verzameling van risicofactoren. Verder wordt kwetsbaarheid omschreven als een specifieke conditie bij ouderen die geassocieerd is met een verhoogd risico op vooral fysiek functieverlies. De Koninklijke Nederlandse Maatschappij ter bevordering der Geneeskunst (KNMG, 2010) onderschrijft dit, maar heeft ook nog wat toevoegingen.

“De term kwetsbaarheid, ook wel broosheid of frailty, staat voor gelijktijdige afname op meer gebieden van het vermogen om weerstand te bieden aan fysieke belasting en bedreigingen door omgevingsinvloeden. Er is sprake van verlies aan vitaliteit, zowel lichamelijk als

geestelijk. Bij multimorbiditeit neemt de kans op een depressie – en daarmee kwetsbaarheid – aanzienlijk toe” (KNMG, 2010).

Hoefnagels en Olde Rikkert (2008) onderschrijven dit citaat. Volgens hen is een belangrijk kenmerk van veroudering een vermindering van de reservecapaciteit. Het lichaam heeft altijd een zekere reserve die het kan aanspreken in geval van ziekten. Bij geriatrische patiënten is deze reservecapaciteit tot een kritisch minimum gedaald. Dit betekent dat een kleine verstoring van het evenwicht kan leiden tot een of meer geriatrische problemen zoals vallen, verwardheid en incontinentie (Hoefnagels & Olde Rikkert, 2008). Kwetsbaarheid heeft echter niet alleen te maken met gezondheidsproblemen, maar ook met de mate waarin mensen beschikken over overige middelen, zoals sociale vaardigheden, financiële middelen en een sociaal netwerk (VMS, 2009).

Veel voorkomende problemen in de geriatrie noemt men ook wel geriatrische syndromen. Voorbeelden van deze syndromen zijn; incontinentie, vallen, verwardheid, ondervoeding, duizeligheid en depressie. De definitie van de term ‘syndroom’ zoals deze wordt gebruikt in de geriatrie wijkt af van de gangbare definitie in de geneeskunde. *“Een syndroom in de gebruikelijke betekenis is een verzameling van symptomen en verschijnselen die in een vast onderling verband voorkomen als kenmerk van een onderliggende aandoening” (Hoefnagels & Olde Rikkert, 2008).* Het verschil met het geriatrisch syndroom is dat het hierbij gaat om symptomen die het gevolg zijn van meerdere aandoeningen tegelijkertijd. De consequentie hiervan is dat een geriatrisch syndroom het effectiefst kan worden behandeld van verschillende kanten tegelijkertijd (Hoefnagels & Olde Rikkert, 2008).

Onder interdependentie bij de geriatrische patiënt wordt wederzijdse afhankelijkheid tussen fysieke, mentale en sociale dimensies verstaan. Inmiddels is het bekend dat er een hecht verband is tussen de fysieke, geestelijke en sociale aspecten van de mens. In de geriatrie komt dit zeer nadrukkelijk tot uiting. Wanneer een geriatrische patiënt in een van de genoemde dimensies een stoornis heeft, dan heeft dit directe consequenties voor één of alle andere dimensies. Wanneer bijvoorbeeld een partner komt te overlijden, dan heeft dit consequenties voor de mentale dimensie (depressie) en voor de fysieke dimensie (onvoldoende eten, dehydratie, urineweginfecties, etc.).

Met interactie tussen ziekte en ouderdom bedoelt men dat bij een toename van hoge leeftijd ziekte en ouderdom steeds moeilijker te onderscheiden zijn. Dit heeft tot gevolg, meestal ten onrechte, dat patiënten (maar ook artsen) symptomen van ziekte soms toeschrijven aan ouderdom. De geriater zal in het algemeen klachten en symptomen minder snel toeschrijven

aan ouderdom. Toch is de prevalentie van een aantal aandoeningen bij de oudste ouderen zo hoog dat deze kenmerkend zijn voor de ouderdom, bijvoorbeeld artrose, cataract (staar), en osteoporose.

De Nederlandse Vereniging voor Klinische Geriatrie (NVKG, 2010) voegt aan bovenstaande kenmerken nog een kenmerk toe, namelijk het feit dat de geriatrische patiënt verbetering van zelfredzaamheid, mobiliteit en kwaliteit van leven prevaleert boven verlenging van levensduur.

Paragraaf 2.2: Prevalentie van kwetsbaarheid.

Het is niet helemaal duidelijk hoe groot de groep kwetsbare ouderen is. Uitkomsten lopen uiteen door het gebruik van verschillende definities van kwetsbaarheid en in de wijze van onderzoek. Binnen de Vrije Universiteit van Amsterdam zijn verschillende onderzoeksgroepen actief, waaronder het LASA onderzoeksteam (Longitudinaal Aging Study Amsterdam). Volgens hen is de gemiddelde prevalentie van kwetsbaarheid boven de 65 jaar 14,5% bij mannen en 20,7% bij vrouwen. Kwetsbaarheid neemt toe met het stijgen van de leeftijd. Bij zowel mannen als vrouwen onder de 70 jaar is bij minder dan 10% sprake van kwetsbaarheid. Bij mannen van 90 jaar en ouder is bij 40% sprake van kwetsbaarheid, bij vrouwen is dat bij 65% het geval (Deeg, 2007).

Paragraaf 2.3: Ziekenhuisopname.

Een ziekenhuisopname kan voor een kwetsbare oudere veel gevolgen met zich meebrengen. Kwetsbare ouderen hebben namelijk een verhoogde kans op complicaties, zoals decubitus, delirium, vallen, bijwerkingen van medicatie en ondervoeding. Al deze complicaties kunnen leiden tot functionele en/of cognitieve achteruitgang. Bij een grote groep ouderen die opgenomen zijn in het ziekenhuis, ontstaat onherstelbaar functieverlies als gevolg van complicaties tijdens opname. De literatuur meldt verschillende percentages: 30-60%. Functieverlies betekent dat ouderen na opname afhankelijker zijn geworden voor wat betreft ADL/IADL.⁴ Een toename van afhankelijkheid betekent een bedreiging voor de zelfredzaamheid en het zelfstandig thuis wonen. In het AMC (Amsterdam), UMCU (Utrecht) en het Spaarne Ziekenhuis (Hoofddorp) zijn data verzameld bij 640 acut in het ziekenhuis opgenomen ouderen. Gebleken is dat bij ruim 30% van hen na het ziekenhuisontslag sprake was van functieverlies. Na ontslag kan dit verder toenemen, waardoor heropname, opname in

⁴ ADL: Algemene Dagelijkse Levensverrichtingen, zoals wel of niet zelfstandig naar het toilet kunnen.
IADL: Instrumentele Activiteiten in het Dagelijks Leven, zoals telefoneren en maaltijden bereiden.

een verpleeghuis of zelfs vroegtijdig sterfte kan volgen (de Rooij, 2007; Boyd, 2008). Functieverlies hoort ook bij het ouder worden, een deel is dus niet te voorkomen. Een groot deel is echter vermijdbaar door vroegtijdige herkenning van risicopatiënten en gerichte preventieve zorg (VMS, 2009). Volgens Inouye (2000) is het mogelijk om complicaties te voorkomen door: het vroegtijdig identificeren van risicofactoren, het inzetten van een combinatie van preventieve interventies en het leveren van kwalitatief hoge basiszorg afgestemd op de ouderen gedurende de opname.

Op dit moment zijn er ontzettend veel organisaties in Nederland actief om de zorg rondom de kwetsbare ouderen te verbeteren. Zo is er het VMS veiligheidsprogramma ontwikkeld door experts. Aan dit programma doen 93 ziekenhuizen in Nederland mee. Doelstelling van dit programma is dat in 2012 alle klinische patiënten van 70 jaar en ouder gescreend worden op delirium, vallen, ondervoeding en fysieke beperkingen en dat er per risicofactor preventieve en behandelinterventies worden ingezet, met als uiteindelijk doel te voorkomen dat bij patiënten van 70 jaar en ouder door ziekenhuisopname functieverlies optreedt.

In het volgende hoofdstuk wil ik graag aandacht besteden aan het geriatisch consultatie team en de manier waarop binnen het Orbis Medisch Centrum de zorg m.b.t. kwetsbare ouderen invulling krijgt.

Het Orbis Medisch Centrum is een van de ziekenhuizen die participeert in het VMS veiligheidsprogramma. Binnen het Orbis Medisch Centrum werken ze met een geriatisch consultatie team. In het volgende hoofdstuk zal hier dieper op worden ingegaan.

Hoofdstuk 3: Het complete geriatrische onderzoek.

Een geriatrisch consultatie team is een multidisciplinair team dat zich ziekenhuis breed bezig houdt met een pro actieve aanpak voor wat betreft vroegsignalering van gezondheidsrisico's bij kwetsbare ouderen. Hierbij maakt het geriatrisch consultatie team gebruik van het 'complete geriatrische onderzoek'. Dit is een onderzoek waarbij zowel de medische, psychosociale en functionele aspecten van de kwetsbare ouderen in kaart worden gebracht. Het complete geriatrische onderzoek wordt ook wel 'comprehensive geriatric assessment' (CGA) genoemd. In dit hoofdstuk zal het CGA aan bod komen.

Paragraaf 3.1: CGA.

Het CGA wordt gedefinieerd als *"a multidisciplinary evaluation in which the multiple problems of older persons are uncovered, described and explained, if possible, and in which the resources and strengths of the person are catalogued, need for services assessed, and a coordinated care plan developed to focus interventions on the person's problems"* (AGS Public Policy Committee, 1989).

Ofwel, *"een multidisciplinair onderzoek waarbij de multiple problemen van een oudere zoveel mogelijk opgespoord, beschreven en verklaard worden alsmede de capaciteiten en de zorgbehoeften van de persoon worden onderzocht, om zo te kunnen komen to een gecoördineerd en integraal zorgplan voor het individu"* (AGS Public Policy Committee, 1989).

Hoefnagels & Olde Rikkert (2008) geven twee kenmerken voor het geriatrisch onderzoek. Als eerste kenmerk noemt hij het gebruik maken van multidisciplinair onderzoek en behandeling. Daarnaast noemt hij het gebruik maken van onderzoeksinstrumenten en vragenlijsten als typerend kenmerk. Deze onderzoeksinstrumenten dienen ter bepaling van de psychosociale en functionele status. Op deze manier kun je eenmalig de situatie van de patiënt diagnosticeren, maar het gaat vooral om de status van de patiënt over langere tijd, zodat het beloop van een chronische aandoening of het effect van een therapeutische interventie betrouwbaar en eenduidig kan worden vastgelegd.

Paragraaf 3.2: Onderdelen van het CGA, verpleegkundig deel.

Een CGA kan vele onderdelen bevatten. In het meest ideale scenario bestaat een CGA uit onderdelen die vanuit de literatuur allemaal effectief zijn gebleken. In deze paragraaf zullen een aantal onderdelen van het CGA aan bod komen.

Volgens de Nederlandse Vereniging voor Klinische Geriatrie (NVKG, 2010) wordt een uitgebreide inventarisatie van de medische voorgeschiedenis als standaard onderdeel van het CGA beschouwd. Naast somatische zijn ook psychische aandoeningen in het verleden van de patiënt van belang. Bij de medische voorgeschiedenis is expliciete navraag over het eerder doormaken van een delier zinvol (Inouye, 2010).

Bij ouderen komt frequent polyfarmacie voor (van Kraaij, Haagsma, Go, Gribnau, 1994). Het is bekend dat vooral bij kwetsbare ouderen veel onder-, mis-, en overgebruik van medicatie voorkomt (NVKG, 2010). Tevens treden meer nadelige bijwerkingen op (Tulner, Frankfort, Gijzen, Campen, Koks, Beijnen, 2008; Leendertse, Egberts, Stoker, Bemt, 2008). Bij een CGA moet achterhaald worden welke medicatie gebruikt wordt en welke medicatie is voorgeschreven, welke indicatie ervoor was en of deze nog steeds geldig is, of de doseringen en het dosisinterval correct zijn, de aanwijzingen voor gebruik correct en praktisch uit te voeren zijn, of er bijwerkingen spelen of intoleranties zijn, welke interacties tussen de medicatie aan de orde zijn en of er indicaties zijn voor nog niet voorgeschreven medicatie. Evaluatie van medicatie en medicatie – innames is bij elk CGA aan de orde (Holmes, Hayley, Alexander, Sachs 2006; Mallet, Spinewine, Huang, 2007; Spinewine, et al., 2007; Drenth van Maanen, Marum, Knol, Linden, Janssen, 2009). Een anamnese is altijd een standaard onderdeel van een medisch onderzoek. In een CGA speelt de anamnese een hele belangrijke rol in het verduidelijken en achterhalen van mogelijke oorzaken van klachten of symptomen. Daarnaast krijg je door middel van de anamnese inzicht op kwetsbaarheid en algemene conditie van de patiënt. Ook de beleving van de patiënt wat betreft ziekte en beperkingen komen in een anamnese naar voren. Een anamnese bij een geriatrische patiënt kan soms ook heel uitdagend zijn, zeker wanneer er bijvoorbeeld sprake is van een communicatiestoornis, angst en cognitieve stoornissen. De geriatrische reuzen (vallen, incontinentie, anorexia/ondervoeding, stemming en cognitie) moeten expliciet aan bod komen (NVKG, 2010).

De heteroanamnese kan een waardevolle aanvulling geven op de autoanamnese om zo alle benodigde informatie te verkrijgen. Bij een CGA kijk je o.a. naar cognitieve stoornissen en stemmingsstoornissen. Volgens de Richtlijn Diagnostiek en medicamenteuze behandeling van dementie (NVKG, 2005) is een heteroanamnese essentieel bij diagnostiek naar zowel cognitieve stoornissen en naar stemmingsstoornissen. Volgens het addendum ouderen bij de Multidisciplinaire Richtlijn Depressie (Trimbos, 2008) is een heteroanamnese essentieel bij diagnostiek naar stemmingsstoornissen.

Een functionele anamnese hoort ook bij een CGA. De volgende domeinen worden onder functionaliteit verstaan: communicatie (gehoor/spraak) en visus, ADL en IADL functie, mobiliteit, voeding en continentie. Uit de literatuur komt echter niet naar voren dat een onderzoek naar de ADL en IADL standaard uitgevoerd moet worden.

Paragraaf 3.3: Onderzoeksinstrumenten.

In paragraaf 3.1 werd al beschreven dat er volgens Hoefnagels & Olde Rikkert (2008) twee typerende kenmerken waren voor het geriatrisch onderzoek. Een van deze kenmerken is het gebruik van meetinstrumenten en vragenlijsten. In deze paragraaf zullen enkele meetinstrumenten en vragenlijsten kritisch bekeken worden.

Paragraaf 3.3.1: De MMSE.

De Mini Mental State Examination is een screeninginstrument voor de cognitieve functies. De MMSE werd in 1975 geïntroduceerd en wordt sindsdien wereldwijd gebruikt voor cognitieve screening. Uit literatuur blijkt dat de MMSE de meest gebruikte cognitieve test is. Het afnemen van de MMSE duurt 10-15 minuten. De MMSE is echter niet geschikt om vroege stadia van cognitieve stoornissen op te sporen (NVKG, 2010). De kloktekentest wordt meestal ook afgenomen na de MMSE, dit ter aanvulling, omdat de kloktekentest beter is in het opsporen van stoornissen in de executieve functie en praxis, terwijl de MMSE zich meer richt op het vinden van problemen in concentratie, geheugen en taal functies (Richardson & Glass, 2002; Samton et al., 2005). De kloktekentest werd geïntroduceerd in 1950 en sindsdien wordt deze test net als de MMSE veelvuldig gebruikt (Spreeen et al., 1998). De kloktekentest meet meerdere aspecten; taalbegrip, geheugen, ruimtelijk inzicht, abstract denken, planning en concentratie. Er zijn meerdere uitvoeringen van de kloktekentest. Deze verschillen onderling in het wel of niet aanwezig zijn van een cirkel, de tijdsaanduiding die moet worden weergegeven door het tekenen van een grote en een kleine wijzer en de scoringsmethode. (Pinto & Peters, 2009; Shulman, 2000). Het combineren van de MMSE en de kloktekentest verhoogd de sensitiviteit en specificiteit bij de analyse naar cognitieve stoornissen. Dit is voornamelijk het geval bij executieve functiestoornissen. De correlatie tussen de MMSE en de kloktekentest is hoger bij ver gevorderde dementie (NVKG, 2010).

Paragraaf 3.3.2: De GDS.

Depressie bij ouderen is één van de geriatrische problemen. De richtlijn voor depressie bij ouderen beveelt de Geriatric Depression Scale 30 aan als beste screeninginstrument. De GDS 15 is volgens hen een goed alternatief. De GDS is een vragenlijst die de patiënt zelf invult.

Wanneer een patiënt matig tot ernstige cognitieve stoornissen heeft is het zelf invullen van een vragenlijst minder of niet betrouwbaar. De Cornell Scale for Depression in Dementia (CSDD) is in dit geval een alternatief. Bij deze beoordelingsschaal wordt er gescoord d.m.v. een interview door een hulpverlener en een observant. Bij elke CGA komt de stemming van de patiënt aan bod, wanneer blijkt dat er sprake is van een stemmingsstoornis kan een GDS worden afgenomen. Het standaard uitvoeren van een GDS heeft geen meerwaarde (NVKG, 2010).

Paragraaf 3.3.3: ADL/IADL.

De Barthel - index en de KATZ ADL - index zijn veel gebruikte meetinstrumenten voor de Activiteiten van het Dagelijks leven (ADL). Een veel gebruikte schaal voor Instrumentele Activiteiten van het Dagelijks Leven (IADL) is die van Lawton en Brody (Lawton & Brody, 1969). De Barthel – index werd o.a. ontwikkeld door Barthel (Mahoney & Barthel, 1965) en vertaald in het Nederlands door De Haan (De Haan et al., 1993). De lijst bestaat uit tien items; darm, blaas, uiterlijke verzorging, toiletgebruik, eten, transfers, mobiliteit, aan/uitkleden, traplopen en baden/douchen. Er is erg weinig bekend over de validiteit van de Barthel – index bij de geriatrische patiënt.

In hoofdstuk 2 heb ik al het een en ander verteld over de kenmerken van een geriatrische patiënt. In het volgende hoofdstuk wil ik hoofdstuk 2 en 3 samenvoegen. In het komende hoofdstuk zal ik ingaan op twee grote geriatrische problemen, namelijk vallen en functieverlies. Ik heb voor deze twee geriatrische problemen gekozen, omdat de prevalentie van beide problemen erg hoog is. Daarnaast zijn het ook twee problemen waarbij nog veel te ‘winnen’ is door het inzetten van preventieve- en behandelinterventies.

Hoofdstuk 4: Twee grote geriatrische problemen nader toegelicht.

Een van de grootste geriatrische problemen bij kwetsbare ouderen is vallen. *“Een val kan worden gedefinieerd als een onbedoelde verandering van de lichaamspositie, die resulteert in het neerkomen op de grond of een ander lager niveau”* (VMS, 2009). In dit hoofdstuk wordt de prevalentie van valincidenten besproken en op welke manier valincidenten gescreend worden in het ziekenhuis volgens de VMS (2009) criteria. In het tweede deel van dit hoofdstuk wordt ingegaan op het tweede grote geriatrische probleem, namelijk functieverlies. Tot slot wordt er in de laatste paragraaf gekeken of het CGA wel effectief is.

Paragraaf 4.1: Hoe omvangrijk is het probleem vallen?

Op 1 januari 2007 waren ongeveer 2.4 miljoen Nederlanders 65 jaar of ouder (14.5%). Naar verwachting zal het totale aantal ouderen toenemen tot 3.9 miljoen in 2030. Dat betekent dat het aantal valincidenten in deze groep substantieel zal toenemen in de volgende decennia. Ongeveer 30% van de zelfstandig wonende ouderen van 65 jaar en ouder, de helft van ouderen boven de 80 jaar en de helft van de verpleeg- en verzorgingshuisbewoners valt minstens één keer per jaar (Tinetti, Speechley, Ginter, 1988; CBO, 2004). Bij de verpleeg- en verzorgingshuisbewoners gaat het zelfs om bijna twee valincidenten per bed per jaar. In Nederland bedraagt het aantal valincidenten bij 65 – plussers minimaal 700.000 per jaar. Vallen is de belangrijkste oorzaak van overlijden door een ongeval bij ouderen boven de 65 jaar. Ongeveer 10% van de valpartijen leidt tot ernstig letsel, waaronder heupfracturen (1-2%), andere fracturen (3-5%) en letsel van de weke delen en hoofdtrauma (5%).

In Nederland worden jaarlijks 14.000 65 – plussers opgenomen in een ziekenhuis vanwege een heupfractuur ten gevolge van een val. Dit is bijna de helft van alle ouderen die worden opgenomen na een val. Hiervan overlijdt 15-25% binnen een jaar na het oplopen van de heupfractuur en nog eens 25% blijft permanent invalide.

Jaarlijks moeten 66.000 ouderen van 65 jaar en ouder worden behandeld op de afdeling Spoedeisende Hulp als gevolg van een val. Van die 66.000 ouderen zijn er minstens 29.000 in of rondom het huis gevallen. De medische kosten van een valongeval bij ouderen van 65 jaar of ouder, die zijn behandeld op de Spoedeisende Hulp of opgenomen zijn geweest, bedragen 460 miljoen euro per jaar.

Bijna 70% van de zelfstandig thuiswonenden ondervindt lichamelijke gevolgen van de laatste val, 6% heeft ernstig letsel, zoals een fractuur, bijna een kwart (23,5%) maakt gebruik van de gezondheidszorg (Huisarts, fysiotherapeut, opname in ziekenhuis of verpleeghuis) en 17% wordt medisch behandeld als gevolg van een val. Bijna een derde van de ouderen rapporteert

een afname in het lichamelijk functioneren als gevolg van de laatste val, 17% is sociaal minder actief, en 15% lichamelijk minder actief. Uiteindelijk kan een val zelfs leiden tot verlies van zelfstandigheid.

Ieder jaar vallen ongeveer 32.000 65 – plussers in een verzorgingshuis en 1700 in een verpleeghuis, zodanig dat behandeling op de Spoedeisende Hulp nodig is (Tinetti, Speechley, Ginter, 1988; Letsel informatie systeem, 2008). Het aantal valincidenten per bed is het laagst op een somatische afdeling en is het hoogst op de psychogeriatrische afdelingen. Het percentage heupfracturen in de populatie is hoog (34%) ten opzichte van valongevallen bij 65-plussers in het algemeen (16%) (Letsel informatie systeem, 2008).

Incidentiecijfers in het ziekenhuis zijn sterk afhankelijk van de afdeling waar de telling heeft plaatsgevonden. Ongeveer 2 – 15% van de opgenomen patiënten maakt minimaal één val door gedurende de opname (Schoon, Neyens, Boonen, 2008).

Paragraaf 4.2: Pro actieve aanpak.

De afgelopen jaren zijn veel interventieprogramma's ontwikkeld om de valincidentie in het ziekenhuis te reduceren. Hierbij wordt gebruik gemaakt van verschillende soorten interventies, die kunnen worden verdeeld in organisatiegebonden interventies en patiëntgebonden interventies. Wat betreft patiëntgebonden interventies wordt aangenomen dat multidisciplinaire, multifactoriële interventies het valrisico kunnen verlagen (VMS, 2009). Bij het ontwikkelen van een richtlijn voor valmanagement is het van belang alle betrokken disciplines samen te brengen en gezamenlijk interventies in te voeren, die gericht zijn op (VMS, 2009):

- Screening van het risico
- Identificeren van de valrisicofactoren
- Preventieve maatregelen
- Nazorg

Om tijdig maatregelen te kunnen nemen om te voorkomen dat oudere patiënten vallen gedurende hun opname in het ziekenhuis, is het allereerst belangrijk om een verhoogd valrisico bij opname zo snel mogelijk op te sporen. Uit onderzoek blijkt dat de grootste voorspeller van een valincident een eerder doorgemaakte val is. Het analyseren of iemand zes maanden voor opname is gevallen, lijkt dan ook de beste manier om te screenen. Een val tijdens opname is ook een belangrijke indicator voor verdere valincidenten gedurende de opname en kan dus gebruikt worden voor secundaire valpreventie. In de CBO richtlijn (2004)

“preventie van valincidenten bij ouderen” wordt de STRATIFY als screeninginstrument geadviseerd. Echter blijkt uit de literatuur dat dit instrument niet aantoonbaar beter is dan andere instrumenten (Oliver, Britton, Seed, Martin, & Hoppe, 1997; Oliver et al., 2008). Wanneer een patiënt zes maanden voor opname of tijdens de opname gevallen is, is het belangrijk om de risicofactoren voor vallen in het ziekenhuis in kaart te brengen. Zo kan bepaald worden of een patiënt een verhoogd risico heeft op herhaaldelijk vallen en preventieve maatregelen inzetten. Een aantal voorbeelden van risicofactoren voor valincidenten in het ziekenhuis zijn: eerder gevallen, mobiliteitsstoornis, visusstoornis, gehoorstoornis, Parkinson, cognitieve stoornis, lange opnameduur, etc.

Na het screenen van de valgeschiedenis en de risicofactoren kunnen verschillende secundaire preventieve interventies worden ingezet. Dit zijn multifactoriële en multidisciplinaire interventies. Deze interventies zijn gericht op die risicofactoren die ervoor zorgen dat de patiënt een verhoogd valrisico heeft. Een multifactorieel valprogramma wordt opgesteld door verschillende disciplines, namelijk; de verpleegkundige, de arts, de fysiotherapeut en eventueel de ergotherapeut. Voorbeelden van enkele interventies zijn (CBO, 2004):

- Aanpassingen van de medicatie
- Optimaliseren van visus en gehoor
- Interventies gericht op de omgeving van de patiënt
- Aandacht voor toiletbehoefte
- Fixatie en bedrekken zoveel mogelijk vermijden.

Van een oudere patiënt met een verhoogd valrisico is het bekend dat het valrisico ook na ontslag, en dan vooral de eerste drie maanden, vaak verhoogd blijft (VMS, 2009). Het is daarom belangrijk dat er ook na ontslag aandacht blijft voor het valrisico.

Volgens het National Patient Safety Agency (2007) is er maximaal 18% reductie mogelijk voor wat betreft het aantal valincidenten in een ziekenhuis.

Paragraaf 4.3: Hoe omvangrijk is het probleem functieverlies?

Kwetsbare ouderen krijgen vaak te maken met een verminderde reservecapaciteit. Dit is het vermogen bovenop de capaciteit die nodig is om dagelijkse activiteiten uit te voeren. Deze reservecapaciteit is normaal gesproken een soort van veiligheidsmarge voor negatieve invloeden van veroudering en/of ziekten. Deze veiligheidsmarge vangt deze invloeden op zonder dat er sprake is van functieverlies. Als de reservecapaciteit onder het niveau komt dat nodig is voor het uitvoeren van dagelijkse activiteiten, kunnen functionele beperkingen en een verlies aan zelfredzaamheid en zelfstandigheid ontstaan (LaCroix, Guralni, Berkman,

Wallace, & Satterfield, 1993). Het verminderde vermogen van kwetsbare ouderen om negatieve invloeden op te vangen zorgt ervoor dat ze extra kwetsbaar zijn voor functieverlies tijdens opname in het ziekenhuis. Dit wil echter niet zeggen dat dit een onomkeerbaar proces is. Vooral bij acute opnames is sprake van al dan niet vermijdbaar functieverlies. Drie maanden na ontslag heeft ongeveer 30% van de ouderen die behandeld zijn voor een acute ziekte, het vermogen verloren om sommige zelfverzorgingsactiviteiten uit te voeren, terwijl zij hiertoe wel in staat waren voor opname (Sager et al., 1996). Verschillende wetenschappelijke studies tonen aan dat het functieverlies bij ouderen, dat na ziekenhuisopname aanhoudt, tussen de 20 tot 50% kan liggen (Inouye, 2000; Covinsky et al., 2003). Na ontslag kan functieverlies dus verder toenemen, waardoor zelfredzaamheid niet meer mogelijk is en heropname of opname in een verpleeghuis kan volgen. Het aanwezig zijn van meerdere geriatrische problemen, zoals beschreven in paragraaf 2.1, kan bijdragen aan deze verdere achteruitgang (Boyd et al, 2008). Een groot deel van het functieverlies dat in het ziekenhuis ontstaat, wordt over het algemeen gezien als het gevolg van hospitalisatie, zoals opgelegde bedrust en niet zozeer als het gevolg van de medische aandoening (Fox, Sidani & Brooks, 2009; Inouye, 2000). In het ziekenhuis krijgen bijvoorbeeld ouderen veelal bedrust voorgeschreven, terwijl een medische reden en wetenschappelijk bewijs hier vaak voor ontbreekt. Uit wetenschappelijk onderzoek blijkt zelfs dat tien dagen bedrust vergelijkbaar is met vijftien jaar fysieke achteruitgang door veroudering (Kortebein, 2008). Daarnaast hebben ouderen die weinig of niet lopen tijdens hun ziekenhuisverblijf gemiddeld een zes keer hogere kans op functieverlies, dan diegenen die meer dan twee keer per dag zelfstandig of met hulp lopen (Brown, Williams, Woodby, Davis, & Allman, 2004). Een direct gevolg van bedrust en immobiliteit tijdens de ziekenhuisopname is een versnelde afname van de spierkracht en een aanzienlijke achteruitgang in het uithoudingsvermogen. Spiermassa verlies kan wel 5% per week zijn en in zes weken tijd kan tot 40% aan spierkracht verloren gaan. Maar ook andere effecten t.g.v. bedrust treden op. Zo wordt het cardiovasculaire systeem aangetast door bedrust. De hartfrequentie in rust en na inspanning stijgt en het hartminuutvolume neemt af. Dit wordt ook wel cardiac deconditioning genoemd. Dit kan uiteindelijk leiden tot duizeligheid, wat het risico op vallen weer vergroot.

Paragraaf 4.4: Pro actieve aanpak. .

De afname in zelfredzaamheid kan worden voorkomen. Onderzoek toont aan dat wanneer verpleging interventies initieerden, zoals mobilisatie tijdens de ziekenhuisopname, ouderen

drie keer minder kans hadden op fysieke functieverlies (Wanich, 1992). Volgens Brown (2007) zijn de belangrijkste redenen voor oudere patiënten om niet te bewegen tijdens ziekte en ziekenhuisopname: het gevoel van zwakte, pijn en vermoeidheid, het hebben van een infuus en/of katheter, angst om te vallen, een gebrek aan verplegend personeel voor het helpen bij het uit bed komen. Een aantal multidisciplinaire interventies is succesvol bij het voorkomen van mobiliteits- en/of functieverlies bij oudere patiënten (VMS, 2009).

Verschillende onderzoeken hebben risicofactoren onderzocht op mobiliteits- en ADL functieverlies bij ouderen tijdens hospitalisatie. Belangrijke factoren blijken; leeftijd, prehospitaal ADL en IADL, lagere Mini Mental State Examination scores, depressie, lengte opname en een geschiedenis van vallen (Hoogerduijn, Schuurmans, Duijnste, Rooij, & Grypdonck, 2007).

Aan de hand van de aanwezige fysieke beperkingen kan er voor de patient een persoonlijk behandelplan worden opgesteld. Hierbij zijn naast de patiënt ook de verpleegkundige, de arts, de fysiotherapeut en desgewenst de ergotherapeut bij betrokken. Zo'n behandelplan heeft de (her) activering van de patient tot doel. Mogelijke onderdelen van zo'n programma zijn: het vermijden van medisch onnodig bedrust, beoordelen medicatie, adequate pijnbehandeling, dagelijks evalueren van infusen, katheters, fixatie en interventies gericht op het verbeteren van de mobiliteit. Voorbeelden van systematische multifactoriële en multidisciplinaire interventies zijn (VMS, 2009):

- De Acute Care for Elderly (Ace) units. Dit zijn gespecialiseerde teams in het ziekenhuis die intensieve zorg geven aan gehospitaliseerde ouderen (Jayadevappa, 2003).
- Het Hospital Elderly Life Program. Hierin stelt een interdisciplinair team, waaronder een geriatrisch verpleegkundige, een geriater en een Elderly Life specialist, in samenwerking met het verplegend personeel, een persoonlijk behandelplan op voor de oudere patiënt (Inouye, 2000).

Paragraaf 4.5: Effectief?

De vraag die nu speelt is of het inzetten van een geriatrisch consultatie team effectief is voor wat betreft het voorkomen van (vermijdbare) complicaties.

Een recente review naar het effect van training bij oudere patiënten toont aan dat het aanbieden van alleen training bij acuut opgenomen ouderen geen duidelijk effect heeft op de uitkomstmaten voor het fysiek functioneren (Morton, Keating & Jeffs, 2007).

Multidisciplinaire interventies waarbij gebruik wordt gemaakt van fysieke activiteit laten een

kleine verbetering zien in een versneld ontslag naar huis i.p.v. naar het revalidatiecentrum. Ook is er sprake van een kleine maar belangrijke afname in de opnameduur, in tegenstelling tot interventies bestaande uit alleen training.

Stuck, Siu, Wieland, Adams, & Rubenstein (1993) onderzochten wat het 'overall' effect is van het CGA op overleving, functionele status, heropname en institutionalisering. In de onderzoeken die werden beschreven in deze meta-analyse werd het CGA op een geriatrische afdeling als interventie ingevoerd. Uit deze meta-analyse bleek dat ouderen die werden opgenomen op een geriatrisch afdeling na 6 maanden een lager sterfte cijfer hadden, na 12 maanden follow-up was dit echter niet meer zo. Ook had de interventie een positief effect op thuis wonen (versus verpleeghuis of overlijden) na 12 maanden follow up. De interventie had echter geen effect op het aantal ziekenhuis(her)opnames. In dezelfde meta-analyse van Stuck (1993) werd ook gekeken naar onderzoeken waarbij de interventie CGA werd uitgevoerd in een poliklinische setting. Dit leverde geen effect op wat betreft sterfte, aantal heropnames, institutionalisering en functionele status (fysiek en cognitief).

Ellis & Langhorne (2005) hebben weer een vervolgstudie gemaakt op deze studie. Ook deze studie was een meta-analyse. In deze meta-analyse werden onderzoeken gebruikt die de effectiviteit van het CGA in gehospitaliseerde patiënten evalueerden. Er werd gekeken naar 4 uitkomstmaten; sterfte, thuis wonen versus institutionalisering en functionele en cognitieve status. Uit dit onderzoek bleek dat er geen verschil in sterfte was tussen de interventiegroep en de groep die de standaardzorg aangeboden kreeg. Wel bleek uit dit onderzoek dat de mensen uit de interventiegroep langer thuis woonden.

Baztan et al. (2009), wederom een meta-analyse, heeft de effectiviteit onderzocht van acute geriatrische units ten opzichte van de standaard care units bij patiënten van 65 jaar en ouder die opgenomen waren in het ziekenhuis voor acute medische problemen. Uit dit onderzoek bleek dat patiënten die werden opgenomen op een acute geriatrische afdeling een lager risico hadden op functionele achteruitgang en meer kans hadden om thuis te wonen direct na ontslag.

De meest recente meta-analyse uit 2009 van Van Craen et al. onderzocht de effectiviteit van acute geriatrische units ten opzichte van de standaardzorg bij kwetsbare ouderen die werden opgenomen in het ziekenhuis voor acute en subacute medische problemen. De uitkomstmaten waren mortaliteit, institutionalisatie, functionele achteruitgang, heropname en verblijfsduur. Uit dit onderzoek bleek dat bij de interventiegroep minder functionele achteruitgang optreedt na ontslag en een lager percentage patiënten geïnstitutionaliseerd is na een jaar. Voor de

andere uitkomstmaten was er geen duidelijk verschil tussen de interventiegroep en de controle groep.

Tot slot nog een meta- analyse van Kuo Kuo, Scandrett, Dave, & Mitchell (2004). In de meta-analyse werd gekeken naar de effectiviteit van het CGA in de poliklinische setting. Er werd gekeken naar de uitkomstmaten sterfte versus overleving. Tussen de interventiegroep en de groep die de standaard zorgen kregen werd geen verschil gevonden in sterfte.

Naast de acute geriatrische unit en de poliklinische setting is er ook nog de mogelijkheid om het CGA toe te passen op andere klinische afdelingen, bijvoorbeeld op een afdeling orthopedie, cardiologie, etc. Binnen het Orbis Medisch Centrum wordt het CGA ook op deze manier toegepast. Er is weinig literatuur te vinden over het toepassen van het CGA op andere klinische afdelingen (zogenaamde Inpatient Geriatric Consultation Service). Een onderzoek van Reuben et al. (1995) heeft het CGA in het ziekenhuis op andere klinische afdelingen onderzocht. Uit dit onderzoek bleek dat het de interventiegroep met CGA geen verschillen vertoonde wat betreft functieverlies of sterfte in vergelijking met de groep die de standaard zorg kreeg aangeboden.

Met deze laatste bevindingen wil ik graag mijn literatuur studie afsluiten. In de nabeschouwing zal ik in de conclusie terugblikken en antwoord geven op mijn hoofdvraag. Ik zal ook proberen iets te vertellen over de validiteit en betrouwbaarheid van mijn literatuurstudie. In de discussie zal ik a.d.h.v. een stelling discussiëren over de screening naar kwetsbare ouderen. In de reflectie zal ik terugblikken op het leerproces van deze literatuurstudie.

Nabeschuwing

Conclusie

Aan het begin van deze conclusie wil ik graag even terugblikken op mijn hoofdvraag.

Wat houdt het VGG profiel in en welke rol speelt de VGG bij het screenen van kwetsbare ouderen binnen het ziekenhuis?

Door financiële druk is er de afgelopen jaren steeds lager geschoold personeel aangenomen. Hierdoor kan een gebrek ontstaan aan deskundigheid op het gebied van bijvoorbeeld vroegsignalering. Hierdoor staat de kwaliteit in de ouderenzorg onder druk: er is dringende behoefte aan een nieuw soort verpleegkundige. Een verpleegkundige die geschoold is in het signaleren van gezondheidsrisico's en verzorgenden ondersteunt in hun dagelijkse werk, namelijk het verzorgen en begeleiden van cliënten om de kwaliteit van hun leven te optimaliseren. Vanuit dit perspectief is het VGG profiel ontwikkeld. Van de VGG wordt verwacht dat ze de kwaliteit van de zorg naar een hoger niveau brengt en deze in de context van kwaliteit van leven plaatst. De VGG heeft op de werkvloer een belangrijke rol als spil tussen verplegend personeel, de verpleeghuisarts en het management.

Om antwoord te kunnen geven op de vraag welke rol de VGG heeft bij het signaleren van gezondheidsrisico's van kwetsbare ouderen in het ziekenhuis moest ik eerst de achterliggende theorie uitwerken.

Kwetsbare ouderen hebben een aantal kenmerken. Ze hebben een hoge leeftijd (± 80 jaar), er is sprake van een zekere kwetsbaarheid, ze hebben meerdere aandoeningen tegelijkertijd (multimorbiditeit), ze hebben een of meerdere geriatrische problemen, er is interdependentie van biologische, psychische en sociale problematiek en er is interactie tussen ouderdom en ziekten. Een ziekenhuisopname voor deze kwetsbare ouderen kan grote gevolgen hebben, door het ontbreken van de zogenaamde reservecapaciteit.

Het geriatrisch consultatie team maakt bij zijn pro actieve aanpak gebruik van het CGA.

Volgens verschillende auteurs bestaat een CGA uit de een aantal onderdelen, namelijk; een uitgebreide inventarisatie van de medische voorgeschiedenis, een uitgebreide inventarisatie van de medicatie, de autoanamnese, de heteroanamnese en de functionele anamnese. Deze laatste hoeft echter geen standaard onderdeel te zijn van een CGA.

Wat betreft de twee grote geriatrische problemen is het duidelijk dat de prevalentie hoog is en grote gevolgen heeft voor de patiënt. Vallen is de belangrijkste oorzaak van overlijden door een ongeval bij ouderen boven de 65 jaar. Wat betreft functieverlies hebben verschillende wetenschappelijke studies aangetoond dat functieverlies bij ouderen, dat na

ziekenhuisopname aanhoudt, tussen de 20 tot 50% kan liggen. Kortom grote gevolgen voor de individuele patiënt. Uit de literatuur blijkt tevens dat deze geriatrische problemen ook grotendeels vermijdbaar zijn door het inzetten van een multidisciplinair team met een multidisciplinaire en factoriële aanpak.

De vraag was of het inzetten van een CGA nu daadwerkelijk effectief is voor een aantal uitkomstmaten zoals institutionalisering, sterfte en functieverlies. Voor sommige uitkomstmaten bleek er bij een aantal onderzoeken een positief effect te zijn voor wat betreft heropname, opnameduur, functionele status en institutionalisering. Echter dit effect is gemeten op geriatrische afdelingen en acute geriatrische afdelingen, in andere settings is deze effectiviteit nog niet duidelijk zichtbaar. Om hierover een duidelijke conclusie te trekken is verder onderzoek nodig.

De rol van de VGG zou heel goed passen binnen het geriatrische consultatie team. Met haar expertise over de normale veroudering en de pathologische veroudering zou ze naar mijn mening een toegevoegde waarde hebben binnen het team. Het feit dat de VGG de normen en waarden en wensen en behoeften van de patiënt als belangrijk onderdeel ziet van haar werkwijze is naar mijn mening een eigenschap die niet mag ontbreken in de zorg rondom kwetsbare ouderen.

Validiteit en betrouwbaarheid

Het is erg moeilijk om iets te zeggen over de validiteit en betrouwbaarheid van mijn literatuurstudie. Ik heb geprobeerd om de validiteit en betrouwbaarheid van mijn literatuur studie te vergroten door zoveel mogelijk gebruik te maken van literatuur die niet ouder is dan 6 jaar en literatuur te verzamelen uit wetenschappelijke databanken zoals PubMed. Daarnaast heb ik geprobeerd om zoveel mogelijk bronnen naast elkaar te leggen en te vergelijken. Aan de hand van een CBO richtlijn (2007) heb ik geprobeerd mijn literatuur te beoordelen naar de kwaliteit. Dit heb ik gedaan a.d.h.v. twee tabellen uit deze richtlijn.

Voor artikelen betreffende interventie:	
A1	Systematische reviews die ten minste enkele onderzoeken van A2 niveau betreffen, waarbij de resultaten van afzonderlijke onderzoeken consistent zijn.
A2	Gerandomiseerd vergelijkend klinisch onderzoek van goede kwaliteit (gerandomiseerd dubbelblind gecontroleerde onderzoeken) van voldoende omvang en consistentie.
B	Gerandomiseerde klinische onderzoeken van matige kwaliteit of onvoldoende

	omvang of ander vergelijkend onderzoek (niet gerandomiseerd vergelijkend cohort onderzoek, patiëntcontrole onderzoek).
C	Niet vergelijkend onderzoek.
D	Mening van deskundigen.
Niveau van bewijs van de conclusies:	
1	Een systematische review (A1) of tenminste twee onafhankelijke van elkaar uitgevoerde onderzoeken van niveau A1 of A2.
2	Ten minste twee onafhankelijke van elkaar uitgevoerde onderzoeken van niveau B.
3	Een onderzoek van niveau A2 of B of onderzoek van niveau C.
4	Mening van deskundigen.

Een aantal bronnen heb ik onderverdeelt naar niveau van bewijs a.d.h.v. de twee bovenstaande tabellen.

Bron:	Niveau van bewijs:
Baztan, J.J., Suarez – Garcia, F.M., Lopez – Arrieta, J., Rodriguez – Manas, L., & Rodriguez – Artalejo, F. (2009). Effectiveness of acute geriatric units on functional decline, living at home, and case fatality among older patients admitted to hospital for acute medical disorders: meta- analysis. <i>British Medical Journal</i> , 338, p. 50.	Niveau 1
Ellis, G., & Langhorne, P. (2005). Comprehensive geriatric assessment for older hospital patients. <i>British Medical Bulletin</i> , 71, p. 45-59.	Niveau 1
Kuo, H.K., Scandrett, K.G., Dave, J., & Mitchell, S.L. (2004). The influence of outpatient comprehensive geriatric assessment on survival: a meta- analysis. <i>Archives of Gerontology and Geriatrics</i> , 39, p. 245-254	Niveau 1
Stuck, A.E., Siu, A.L., Wieland, G.D., Adams, J., & Rubenstein, L.Z. (1993). Comprehensive Geriatric Assessment: a meta- analysis of controlled trials. <i>Lancet</i> , 342, p. 1032-1036.	Niveau 1
Van Craen, K., Braes, T., Wellens, N., Denhaerynck, K., Flamaing, J., Moons, P. et al. (2009). The effectiveness of Inpatient Geriatric Evaluation and Management Units: A Systematic Review and Meta Analysis. <i>Journal of the American Geriatrics Society</i> .	Niveau 1
Nederlandse Vereniging voor Klinische Geriatrie. (2010). Richtlijn Comprehensive Geriatric Assessment.	Niveau 4

Discussie

In deze discussie wil ik graag ingaan op een paar bronnen die ik heb gevonden bij *paragraaf 4.5: Effectief?* Dit wil ik doen aan de hand van een stelling: Het Comprehensive Geriatric Assessment is effectief voor wat betreft uitkomstmaten die belangrijk zijn voor de patiënt, namelijk functieverlies, sterfte en institutionalisering.

Om deze vraag te kunnen beantwoorden heb ik gebruik gemaakt van vijf meta- analyses. Deze onderzoeken werden verricht in de Verenigde Staten, Canada en Australië. De beschreven geriatrische afdelingen verschillen van de afdelingen die wij in Nederland hebben. Vergelijking van de uitkomsten en de vertaling naar de Nederlandse praktijk is daarom erg moeilijk. In sommige onderzoeken werd er gewerkt met acute geriatrische afdelingen en in andere met afdelingen waarbij de nadruk lag op revalidatie en mobilisatie na de acute situatie. In Nederland hebben wij dergelijke afdelingen niet. Acute opnames kunnen worden opgenomen op de geriatrische afdeling, maar een dergelijke afdeling is er niet altijd. De details van de geïncludeerde onderzoeken in de meta- analyses zijn niet altijd beschreven, patiënteninformatie en de beschrijving van de methodologie ontbreekt.

Er is erg weinig onderzoek gedaan naar het effect van het CGA in een niet acute situatie. In de meta- analyse van Kuo (2004) werden negen RCT's ingesloten, verricht in poliklinische setting. Bij deze meta- analyse werd geen verschil gevonden op overleving, institutionalisering en functionele status. De verklaring hiervoor werd gezocht in het feit dat het moeilijk was om de gegeven adviezen ook daadwerkelijk te implementeren.

Uiteindelijk bleek wel uit alle literatuur dat een CGA effectief was voor wat betreft heropname, opnameduur, functionele status en institutionalisering. Echter deze conclusie geldt alleen voor patiënten die ofwel zijn opgenomen op een geriatrische afdeling of een acute geriatrische afdeling.

Reflectie

Reflectie volgens Korthagen (1993).

Fase 1: Wat wilde ik leren?

Ik wilde met deze literatuurstudie meerdere dingen leren. Ten eerste wilde ik de kwaliteit van mijn literatuurstudie vergroten t.o.v. vorig jaar. Dit wilde ik doen door me nog meer te richten op het effectief zoeken naar goede literatuur m.b.v. de PICO- vraagstelling. Ik wilde leren vanuit welk perspectief het VGG profiel was opgesteld. De theorie rondom kwetsbare ouderen wilde ik me ook eigen maken. Tot slot wilde ik alles over het CGA te weten te

komen. Een literatuurstudie is voor mij altijd een leerproces voor wat betreft het formuleren van een hoofdvraag, zoeken naar bronnen, het lezen van (Engelse) artikelen en het interpreteren van de gegevens in deze artikelen. Daarnaast is het beoordelen van de kwaliteit en de bruikbaarheid van de artikelen ook een belangrijk leerdoel.

Fase 2: Terugblikken.

Ik heb terugblikkend ontzettend veel tijd en energie gestoken in deze literatuurstudie. Veel meer dan dat ik had uitgetrokken, dus dat is wel een leerdoel die ik meeneem naar de volgende literatuurstudie. Ik ben er naar mijn mening in geslaagd om een goed theoretisch stuk in elkaar te zetten. Ik heb geprobeerd om zoveel mogelijk bronnen te vinden en die naast elkaar te leggen om te vergelijken. Mijn literatuurstudie is in de afgelopen weken meerdere keren qua inhoud verandert, niet het hoofdonderwerp, maar wel de hoofdstukken, paragrafen en onderlinge samenhang. Mijn hoofdvraag heb ik zelfs in de eindfase van mijn literatuurstudie nog aangepast. Ik ben zeer tevreden met het resultaat!

Fase 3: Bewustwording van de essentiële aspecten.

Gedurende het proces van deze literatuur ben ik mij van meerdere dingen bewust geworden. Vooral de theorie achter de kwetsbare ouderen en het CGA is complex en aan discussie onderhevig. De gezondheidszorg staat een enorme verandering voor de boeg, kijkend naar de toekomst (vergrijzing) en de eisen en wensen van de patiënt. Daarnaast ben ik me er van bewust dat ik steeds meer als VGG aan het werken en denken ben en dat bevalt me goed. Naast deze bewustwording realiseer ik me ook dat ik de kennis en vaardigheden die ik nu leer in de toekomst ook heel goed zou kunnen toepassen in een andere setting, zoals in een verpleeghuis. Een pro actieve aanpak binnen een verpleeghuis/verzorgingshuis naar vroegsignalering van gezondheidsrisico's zou naar mijn mening van toegevoegde waarde zijn.

Fase 4: Alternatieven.

Alternatieven voor wat betreft het proces van mijn literatuurstudie heb ik niet. Alternatieven voor de inhoud of structuur van mijn literatuurstudie bespreek ik hieronder a.d.h.v. de gekregen feedback (voor beschrijving feedback zie Bijlage 2). Als eerste de feedback die ik heb gekregen van mijn tutor op Hogeschool Zuyd, Henk van den Biggelaar. Naar aanleiding van zijn feedback heb ik de hoofdvraag aangepast en de afkorting CGA verandert. Naar aanleiding van de feedback van Merle Theelen, peerassessor, heb ik ook nog wat punten verandert. Ten eerste heb ik de inleverdatum toegevoegd aan de titelpagina, de eerste zin van Hoofdstuk 1 was inderdaad een citaat, deze heb ik dus aangepast. Ik heb er voor gekozen om geen bron toe te voegen aan hoofdstuk 1, omdat ik van mening ben dat de gebruikte bronnen van goede kwaliteit zijn. Spelling is nog een keer gecontroleerd en spellingfouten zijn

verwijderd. Ik realiseer me dat mijn nabescherwing groot van omvang is. Ik ben echter van mening dat deze omvang ten goede komt van de kwaliteit van mijn nabescherwing. Ook heb ik meerdere tabellen in mijn nabescherwing die ook extra ruimte innemen. De zoekstrategie hoort eigenlijk in de reflectie te staan. Ik heb er voor gekozen, gezien de omvang van de nabescherwing, om deze in een bijlage te plaatsen. Wat betreft de feedback dat je geen persoonlijke dingen mag schrijven in een literatuurstudie, daar ben ik het niet mee eens. Ik heb geleerd dat je in een inleidende en afsluitende alinea een persoonlijke noot mag schrijven, wanneer datgene dat je vertelt van functionele toevoeging is. Ik ben van mening dat mijn persoonlijke noten aan het einde van de hoofdstukken een toegevoegde waarde hebben. Herbert Habets, stagebegeleider, heeft tevens mijn literatuurstudie nagekeken. Samen hebben we hoofdstuk voor hoofdstuk mijn literatuurstudie nog even doorgenomen. Herbert vond mijn literatuurstudie van goede kwaliteit. Hij had inhoudelijk geen opmerkingen. De opmerkingen die hij wel had waren voornamelijk opmerkingen over de vormgeving. Het veranderen van bepaalde zinnen of toch nog een spellingfout! Ook had Herbert een nieuw voorstel voor mijn hoofdvraag waarop ik deze opnieuw heb aangepast. Kleine veranderingen die hij samen met mij heeft doorgenomen heb ik ook aangepast. Ik was erg blij met zijn feedback, vooral omdat hij inhoudelijk mijn literatuurstudie erg goed vond. Herbert heeft mij er ook nog op gewezen dat de literatuur die ik had gevonden voor wat betreft de effectiviteit van het CGA goed was, maar er schijnt nog meer literatuur te zijn die specifiek gaat over het CGA op een andere specialistische afdeling. Deze literatuur heb ik niet gevonden, maar is zeker een leerdoel voor de volgende keer.

Literatuurlijst

- AGS Public Policy Committee. (1989). Comprehensive Geriatric Assessment. *Journal of the American Geriatrics Society*, 37, p. 473-474.
- Avila – Funes, J.A., Helmer, C., Amieva, H., Barberger – Gateau, P., Le, G.M., & Ritchie, K. (2008). Frailty among community – dwelling elderly people in France: the three-city study. *Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 63, p. 1089-1096.
- Baztan, J.J., Suarez – Garcia, F.M., Lopez – Arrieta, J., Rodriguez – Manas, L., & Rodriguez – Artalejo, F. (2009). Effectiveness of acute geriatric units on functional decline, living at home, and case fatality among older patients admitted to hospital for acute medical disorders: meta- analysis. *British Medical Journal*, 338, p. 50.
- Boyd, C.M., Landefeld, C.S., Counsell, S.R., Palmer, R.M., Fortinsky, R.H., & Kresevic, D. (2008). Recovery of activities of daily living in older adults after hospitalization for acute medical illness. *Journal of American Geriatrics Society*, 56, p. 2171-2179.
- Brown, C.J., Williams, B.R., Woodby, L.L., Davis, L.L., & Allman, R.M. (2007). Barriers to mobility during hospitalization from the perspectives of older patients and their nurses and physicians. *Journal Hospital Medical*, 2, p. 305-313.
- Brown, C.J., Friedkin, R.J., & Inouye, S.K. (2004). Prevalence and outcomes of low mobility in hospitalized older patients. *Journal of American Geriatrics Society*, 52, p. 1263-1270.
- Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). (2008). *Regionale prognose levensopbouw 2007-2025*. Opgehaald 23 Oktober, 2010, van www.cbs.nl
- Covinsky, K.E., Palmer, R.M., Fortinsky, R.H., Counsell, S.R., Stewart, A.L., & Kresevic, D. (2003). Loss of independence in activities of daily living in older adults hospitalized with medical illnesses: increased vulnerability with age. *Journal of American Geriatrics Society*, 51, p. 45-48.
- De Koninklijke Nederlandse Maatschappij ter bevordering der Geneeskunst. (2010). *Sterke medische zorg voor kwetsbare ouderen*. Nieuwegein: Schotanus & jens.
- De Nederlandse Vereniging voor Klinische Geriatrie. (2010). *Richtlijn Comprehensive Geriatric Assessment*. Opgehaald 25 September, 2010, van www.orde.artsenet.nl

- Deeg, D.J.H., Puts, M.T.E. (2007). Het kwetsbare succes van ouder worden. Over kwetsbaarheid, multimorbiditeit en beperkingen. *Tijdschrift voor verpleeghuisgeneeskunde*, 32, 5, p. 147-151.
- Drenth van Maanen, A.C., Marum, R.J., Knol, W., Linden, C.M., & Janssen, P.A. (2009). Prescribing optimization method for improving prescribing in elderly patients receiving polypharmacy. Results of application to case histories by general practitioners. *Drugs Aging*, 26, p. 687-701.
- Ellis, G., & Langhorne, P. (2005). Comprehensive geriatric assessment for older hospital patients. *British Medical Bulletin*, 71, p. 45-59.
- Fox, M.T., Sidani, S., & Brooks, D. (2009). Perceptions of bed days for individuals with chronic illness in extended care facilities. *Res. Nurs. Health*, 32, p. 335-344.
- Hoefnagels, W., Olde Rikkert, M. (2008). De geriatrische patiënt. In M.G.M. Olde Rikkert, J. Flaming, M. Petrovic, J.M.G.A. Schols, & W.H.L. Hoefnagels (Eds), *probleemgeoriënteerd denken in de geriatrie. Een praktijkboek voor de opleiding en de kliniek*. (pp. 23-40). Utrecht: De Tijdstroom Uitgeverij.
- Holmes, H.M., Hayley, D.C., Alexander, G.C., & Sachs, G.A. (2006). Reconsidering medication appropriateness for patients late in life. *Archives of Internal Medicine*, 168, p. 1890 -1896.
- Hoogerduijn, J.G., Schuurmans, M.J., Duijnste, M.S.H., Rooij, S.E., & Grypdonck, M.F.H. (2007). Predictors and screening instruments to identify older hospitalized patients at risk for functional decline, a systematic review. *Journal of clinical nursing*, 16, p. 46-57.
- Inouye, S.K. (2010). The dilemma of delirium: clinical and research controversies regarding diagnosis and evaluation of delirium in hospitalized elderly medical patients. *American Journal of Medicine*, 97, p. 278 – 288.
- Inouye, S.K., Bogardus, S.T., Baker, D.I., Leo-Summers, L., Cooney, L.M. (2000). The Hospital Elder Life Program: a model of care to prevent cognitive and functional decline in older hospitalized patients. *Journal of American Geriatrics Society*, 48, p. 1697-1706.
- Jayadevappa, R., Bloom, B.S., Raziano, D.B., & Lavizzo – Mourey, R. (2003). Dissemination and characteristics of acute care for elders (ACE) units in the United States. *International Journal Technology Assess. Health care*, 19, p. 220-227.

- Kienhuis, M., Kraakman, T., Schumacher, J. (2009). *HBO verpleegkundigen in de ouderenzorg. Inspirerende voorbeelden uit de praktijk*. Opgehaald 28 Oktober, 2010, van www.hbo-vgg.net
- Koninklijke Nederlandse Maatschappij ter bevordering der Geneeskunst (KNMG). (2010). *Sterke medische zorg voor kwetsbare ouderen*. Nieuwegein: Schotanus & Jens.
- Kortebein, P., Symons, T.B., Ferrando, A., Paddon – Jones, D., Ronsen, O., Protas, E. (2008). Functional impact of 10 days of bed rest in healthy older adults. *Journal Gerontology A Biol Sci Med Sci*, 63, p. 1076-1081.
- Kraaij, D.J., Haagsma, C.J., Go, I.H., & Gribnau, F.W. (1994). Drug use and adverse drug reactions in 105 elderly patients admitted to a general medical ward. *Nederlands tijdschrift voor Medicijnen*, 44, p. 166-173.
- Kwaliteitsinstituut voor de gezondheidszorg CBO en de Nederlandse Vereniging voor de Klinische Geriatrie. (2004). *Richtlijn preventie van valincidenten bij ouderen*. Alphen aan de Rijn: Van Zuiden Communications.
- Kuo, H.K., Scandrett, K.G., Dave, J., & Mitchell, S.L. (2004). The influence of outpatient comprehensive geriatric assessment on survival: a meta- analysis. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 39, p. 245-254.
- LaCroix, A.Z., Guralnik, J.M., Berkman, L.F., Wallace, R.B., & Satterfield, S. (1993). Maintaining mobility in late life. 2. Smoking. Alcohol consumption, physical activity, and body mass index. *American Journal Epidemiology*, 137, p. 858-869.
- Lawton, M.P., Brody, E.M. (1969). Assessment of older people: Self maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist*, 9, p. 179-186.
- Leendertse, A.J., Egberts, A.C., Stoker, L.J., & Bemt, P.M. (2008). Frequency of and risk factors for preventable medication – related hospital admissions in the Netherlands. *Archives of Internal Medicine*, 168, p. 1890-1896.
- Letsel informatie systeem. (2008). *Consument en Veiligheid*. Opgehaald 1 November, 2010, van www.veiligheid.nl/csi/veiligheid.nsf/wwwVwContent.
- Mallet, L., Spinewine, A., & Huang, A. (2007). The challenge of managing drug interactions in elderly people. *Lancet*, 370, p. 185-191.
- Mahoney, F.M., Barthel, D.W. (1965). Functional Evaluation: The Barthel Index. *Maryland State Medical Journal*, 14, p. 61-65.
- Mast, J., Vliet, M. (2007). *Hbo competentieprofiel Verpleegkundige gerontologie – Geriatrie (VGG)*. Opgehaald 28 Oktober, 2010, van www.vggprofiel.blogspot.com

- Morton, N.A., Keating, J.L., & Jeffs, K. (2007). Exercise for acutely hospitalised older medical patients. *Systematic review*, 5955.
- Nederlands Vereniging voor Klinische Geriatrie. (2005). *Richtlijn Diagnostiek en medicamenteuze behandeling van dementie*. Alphen aan den Rijn: Van Zuiden Communications.
- Nederlandse Vereniging voor Klinische Geriatrie. (2010). *Richtlijn Comprehensive Geriatric Assessment*.
- Oliver, D., Britton, M., Seed, P., Martin, F.C., & Hopper, A.H. (1997). Development and evaluation of evidence based risk assessment tool (STRATIFY) to predict which elderly inpatients will fall: case – control and cohort studies. *British Medical Journal*, 315, p. 1049-1053.
- Oliver, D., Papaioannou, A., Giangregorio, L., Thabane, L., Reizgys, K., & Foster, G. (2008). A systematic review and meta – analysis of studies using the STRATIFY tool for prediction of falls in hospital patients: how well does it work? *British Medical Journal*, 334, p. 82-87.
- Pinto, E., Peters, R. (2009). Literature review of the Clock Drawing Test as a tool for cognitive screening. *Dementia Geriatric Cognitive Disorder*, 27, p. 201-213.
- Pool, A., Schumacher, J. (2006). *Rollen en competenties van de hbo-verleegkundige in het verpleeghuis. Vernieuwing van professionele verpleeghuiszorg*. Den Haag: Lemma.
- Richardson, H.E., Glass, J.N. (2002). A comparison of scoring protocols on the Clock Drawing Test in relation to ease of use, diagnostic group, and correlations with Mini-Mental State Examination. *Journal of the American Geriatrics Society*, p.169-173.
- Rooij, S.E., Buurman, B.M., Korevaar, J.C., Van Munster, B.C., Schuurmans, M.J., & Laqaaij, A.M. (2007). Co-morbidity in acutely hospitalised older patients as a risk factor for death in hospital of within 3 months after discharge. *Nederlands tijdschrift voor geneeskunde*, 8, 151, p. 1987-1993.
- Sager, M.A., Franke, T., Inouye, S.K., Landefeld, C.S., Morgan, T.M., & Rudberg, M.A. (1996). Functional outcomes of acute medical illness and hospitalization in older persons. *Archives international medicine*, 156, p. 645-652.
- Samton, J.B., Ferrando, S.J., Sanelli, P., Karimi, S., Raiteri, V., & Barnhill, J.W. (2005). The clock drawing test: diagnostic, functional, and neuroimaging correlates in

older medically ill adults. *Journal Neuropsychiatry Clinical Neuroscience*, 17, p. 533-540.

- Schoon, Y., Neyens, J., Boonen, S. (2008). *Probleemgeoriënteerd denken in de geriatrie. Een praktijkboek voor de opleiding en de kliniek*. Utrecht: De Tijdstroom Uitgeverij.
- Shulman, K.L. (2000). Clock drawing: is it the ideal cognitive screening test? *International Journal Geriatric Psychiatry*, 15, p. 548-561.
- Spinewine, A., Schmader, K.E., Barber, N., Hughes, C., Lapane, K.L., & Swine, C. (2007). Appropriate prescribing in elderly people: how well can it be measured and optimised? *Lancet*, 370, p. 173-184.
- Spinewine, A., Swine, C., Dhillon, J., Lambert, P., Nacheva, J.B., Wilmette, L. (2007). Effect of a collaborative approach on the quality of prescribing for geriatric patients: a randomized controlled trial. *Journal of the American Geriatrics Society*, 55, p. 658-665.
- Stuck, A.E., Siu, A.L., Wieland, G.D., Adams, J., & Rubenstein, L.Z. (1993). Comprehensive Geriatric Assessment: a meta-analysis of controlled trials. *Lancet*, 342, p. 1032-1036.
- Tinetti, M.E., Speechley, M., & Ginter, S.F. (1988). Risk factors for falls among elderly persons living in the community. *English Journal of Medicine*, 319, p. 1701-1707.
- Trimbos en CBO. (2005). *Multidisciplinaire richtlijn depressie*. Trimbos instituut.
- Tulner, L.R., Frankfort, S.V., Gysen, G.J. Campen, J.P., Koks, C.H., & Beijnen, J.H. (2008). Drug-drug interactions in a geriatric outpatient cohort: prevalence and revalence. *Drugs Aging*, 25, p. 343-355.
- Van Craen, K., Braes, T., Wellens, N., Denhaerynck, K., Flamaing, J., Moons, P. et al. (2009). The effectiveness of Inpatient Geriatric Evaluation and Management Units: A Systematic Review and Meta Analysis. *Journal of the American Geriatrics Society*.
- VMS veiligheidsprogramma. (2009). *Kwetsbare ouderen*. Den Haag: Angelique Spaan tekstproducties.

Bijlage 1: Zoekstrategie.

Om een voorbeeld te geven van de manier waarop ik naar bronnen heb gezocht, heb ik hieronder een voorbeeld weergegeven.

Ik heb verschillende onderzoeksvragen gebruikt om artikelen te vinden voor mijn literatuurstudie.

Een voorbeeld van een PICO die ik heb gebruikt:

- P Older frail patients
- I Geriatric consultation services
- C Patient care team
- O Less complications delirium

Ik heb eerst via PubMed gezocht naar MESH termen.

P → MESH termen

Frail elderly, Geriatric psychiatrie, Geriatrics

I → MESH termen

Geriatric nursing, Health services for the aged en free text woord: geriatric consultation team.

C → MESH termen

Patient care team

I → MESH termen

Complications

Alle termen met elkaar verbonden door OR en AND →

Frail elderly OR Geriatric psychiatrie OR Geriatrics AND Geriatric nursing OR Health services for the aged OR geriatric consultation team AND Patient care team AND complications. → Ingevoerd in PubMed → 11 resultaten.