



HAASTIGE SPOED IS ZELDEN GOED

HET BELANG VAN SAMENWERKEN BIJ
ACUTE ZORGVRAGEN VAN OUDEREN

Dr. Bianca Buurman



Haastige spoed is zelden goed

Haastige spoed is zelden goed
*Het belang van samenwerken bij acute zorgvragen
van ouderen*

Lectorale rede

uitgesproken op dinsdag 11 oktober 2016

door

dr. Bianca M. Buurman

lector Transmurale Ouderenzorg
aan de Hogeschool van Amsterdam
faculteit Gezondheid



Hogeschool van Amsterdam

HvA Publicaties is een imprint van Amsterdam University Press.
Deze uitgave is tot stand gekomen onder auspiciën van de Hogeschool van Amsterdam.

Omslagillustratie: BertZuiderveen.nl

Vormgeving omslag: Kok Korpershoek, Amsterdam
Opmaak binnenwerk: JAPES, Amsterdam

ISBN 978 90 5629 779 4
e-ISBN 978 90 4853 577 4 (pdf)

© Bianca Buurman / HvA Publicaties, Amsterdam 2016

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

Voorzover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16B Auteurswet 1912 j° het Besluit van 20 juni 1974, Stb. 351, zoals gewijzigd bij het Besluit van 23 augustus 1985, Stb. 471 en artikel 17 Auteurswet 1912, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht (Postbus 3051, 2130 KB Hoofddorp). Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet 1912) dient men zich tot de uitgever te wenden.

1 Inleiding

In het afgelopen jaar heb ik een aantal keren meegelopen met de huisarts, de wijkverpleegkundige en de geriater en op de spoedeisende hulp. In de dagelijkse praktijk zie je goed waarom samenwerking in de ouderenzorg essentieel is om te zorgen dat ouderen zo lang mogelijk zelfstandig thuis kunnen blijven wonen, en om acute ziekenhuisopnames te voorkomen. In deze lectorale rede getiteld 'Haastige spoed is zelden goed; het belang van samenwerken bij acute zorgvragen van ouderen' wil ik u mijn visie geven op hoe we deze samenwerking nog beter kunnen benutten en welke randvoorwaarden nodig zijn. Ik wil beginnen met twee voorbeelden.

Met een huisarts uit Amsterdam bezoek ik een ouder echtpaar dat ruim zestig jaar getrouwd is, al een uitdaging op zich. In hun woning, waar zij al heel lang wonen, redden zij het prima samen. Maar het is een zeer wankel evenwicht. De man is over de 90, heeft veel zorg nodig en is niet meer mobiel. De vrouw, ook over de 90, zorgt voor haar man, maar heeft visuele beperkingen. De kinderen wonen ver weg. Het echtpaar wil geen zorg in huis en heeft ondersteuning van de huisarts. Dit is een mooi voorbeeld van samen redzaam zijn in een tegelijkertijd kwetsbare situatie. Want wat gebeurt er als de vrouw in het ziekenhuis wordt opgenomen, of als de man valt? En hoe kun je daarop inspelen als huisarts of wijkteam?

In een van onze projecten, de hospital-ADL-studie, kijken we naar mensen die acuut in het ziekenhuis opgenomen worden. Na acute ziekenhuisopname ervaren veel ouderen functieverlies. De vraag die we met onze studie proberen te beantwoorden is hoe je achteruitgang in functioneren als gevolg van een ziekenhuisopname voorkomt en hoe je deze ouderen tijdens en na ontslag goed kunt begeleiden.

Een van de ouderen die meedoet, is in het afgelopen half jaar al drie keer eerder opgenomen geweest, en dat is hem niet in de koude kleren gaan zitten. Hij woont op een etagewoning, moet de trap op en kan dat nu niet meer zelf. Hij is heel moe sinds hij uit het ziekenhuis is gekomen en heeft geen zin om activiteiten te ondernemen. Het gevolg is dat hij niet meer de activiteiten doet die voor hem belangrijk zijn: bruggen en met vrienden uit de buurt boodschappen doen. Kun je als wijkverpleegkundige of huisarts deze opname voorkomen? En als iemand toch wordt opgenomen, hoe kun je dan de schade van een opname in het ziekenhuis zo veel mogelijk minimaliseren? En welke begeleiding heeft deze oudere nodig na ontslag?

De kernvraag bij beide voorbeelden is hoe je acute ziekenhuisopnames voorkomt of hoe je ouderen goed begeleidt tijdens en na een ziekenhuisopname. Dit vraagt goede samenwerking tussen de eerste lijn, het verpleeghuis, de gemeente, het ziekenhuis en financiers; maar ook interprofessionele samenwerking; samenwerking tussen zorgprofessionals, de oudere en de mantelzorger; en tussen onderwijs, onderzoek en patiëntenzorg. Door goede samenwerking kan de juiste zorg op de juiste plek geboden worden, is het de zorg die bijdraagt aan de zelfredzaamheid van ouderen en staan de wensen van de oudere zelf centraal.

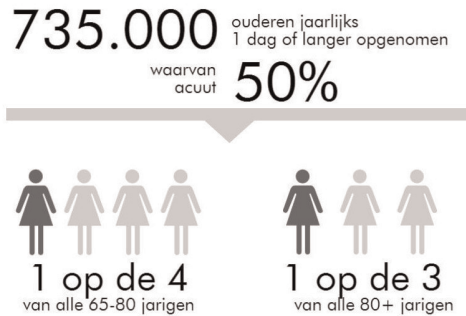
In deze lectorale rede staan deze acute zorgvragen centraal. Ik wil laten zien waarom samenwerking essentieel is, welke stappen er genomen moeten worden om acute ziekenhuisopnames te voorkomen, hoe ouderen zo goed mogelijk tijdens en na een acute ziekenhuisopname begeleid kunnen worden en hoe ziekenhuiszorg op een andere plek geboden kan worden. Ik wil u ook meenemen in de plannen van mijn lectoraat voor de komende vijf jaar.

2 Het ontstaan van een acute zorgvraag bij ouderen

De eerste belangrijke vraag is hoe vaak en waarom ouderen naar de spoedeisende hulp (SEH) of het ziekenhuis komen. In figuur 1 is zichtbaar dat jaarlijks 735.000 Nederlandse ouderen langer dan een dag in het ziekenhuis opgenomen worden (CBS, 2014). Ongeveer de helft daarvan wordt acuut in het ziekenhuis opgenomen, de andere helft komt voor een geplande ingreep, zoals een operatie of behandeling. Van de ouderen tussen de 65-80 jaar geldt dat één op de vier jaarlijks in het ziekenhuis wordt opgenomen, en voor 80-plussers geldt dat één op de drie jaarlijks in het ziekenhuis wordt opgenomen. Het aantal 65-plussers zal in de komende jaren exponentieel toenemen: van 3 miljoen nu, naar 4,7 miljoen in 2040. Hierbij wordt de grootste groei gezien bij de 80-plussers: van 0,7 miljoen nu, naar 2 miljoen in 2040. Hierdoor is ook de verwachting dat de vraag naar ziekenhuiszorg voor ouderen toeneemt.

In de afgelopen maanden zijn er verschillende noodkreten geweest, onder andere van verpleeghuizen en de spoedeisende hulpen (AMC, 2016). Door de toename van het aantal ouderen en de transitie van de langdurige zorg, kan er niet meer de juiste zorg op de juiste plek aan ouderen geboden worden. Dit zijn echter niet alle oorzaken voor de toename van acute zorgvragen. Er spelen ook andere factoren een rol. Daarbij kan een onderscheid gemaakt worden tussen patiëntgerichte factoren en systeemfactoren. In figuur 2 zijn deze factoren die de acute zorgvraag bepalen samengevat.

Figuur 1 Het aantal ouderen dat jaarlijks in het ziekenhuis wordt opgenomen



2.1 Patiënt-gerelateerde factoren die zijn geassocieerd met acute zorgvraag

Multimorbiditeit

Multimorbiditeit, de aanwezigheid van twee of meer chronische ziekten, komt bij meer dan 55% van de ouderen voor (Marengoni et al., 2011). Leeftijd en sociaal-economische status bepalen in belangrijke mate wanneer multimorbiditeit optreedt. Bij mensen met een lage sociaal-economische status kan multimorbiditeit tien jaar eerder optreden (Barnett et al., 2012). De behandeling van ouderen met multimorbiditeit is complex; de meeste richtlijnen zijn ziektespecifiek en zijn niet ingericht op ouderen die meerdere ziekten hebben. Als een oudere met vijf chronische ziekten volgens de richtlijnen behandeld wordt, dan is medicatie niet goed op elkaar afgestemd, zijn er medicijnen die interacties geven en moeten mensen aan zeer veel verschillende leefregels voldoen (Boyd et al., 2005). Ouderen met multimorbiditeit gebruiken vaak vijf of meer verschillende soorten medicijnen en hebben daardoor een grotere kans op opnames in het ziekenhuis (Utrecht, 2006).

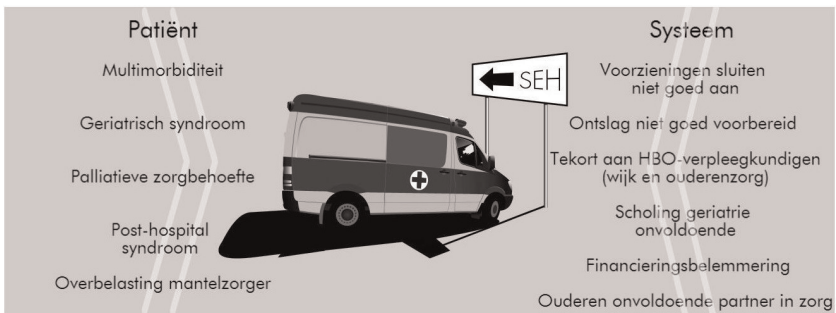
Geriatrische syndromen

Geriatrische syndromen zijn aandoeningen zoals cognitieve problemen, vallen, functionele beperkingen, delier en incontinentie. Geriatrische syndromen treden op als gevolg van veroudering van de orgaansystemen en chronische ziekten, en duiden erop dat een oudere verminderde reservecapaciteit heeft (Olde Rikkert, Riggard, van Hoeyweghen, & de Graaf, 2003). Deze groep is vaak kwetsbaar; een

kleine ontregeling, zoals het niet gebruiken van medicatie, kan een cascade aan medische problemen in werking zetten waarvoor medische zorg nodig is. Denk aan een oudere met hartfalen, COPD en diabetes die veel verschillende soorten medicatie gebruikt. Het stoppen met diuretica (medicatie om het teveel aan vocht uit te plassen) kan ervoor zorgen dat een oudere decompenseert en de klachten van hartfalen zodanig toenemen dat ziekenhuiszorg nodig is. Bij ouderen die zich presenteren met een acute zorgvraag is het daarom van belang om zowel de ziekten als de geriatrie syndromen in kaart te brengen en zo optimale behandeling te starten.

De combinatie van multimorbiditeit en geriatrie problemen is geassocieerd met (her)opname in het ziekenhuis (Fried, Bradley, Williams, & Tinetti, 2001; Kansagara et al., 2011), maar bepaalt ook de kansen op slechte uitkomsten na een ziekenhuisopname. Hoe meer problemen er spelen, des te groter de kans op functieverlies, heropname of sterfte (Buurman et al., 2011). Veel geriatrie syndromen verergeren ook tijdens een ziekenhuisopname. Dus niet alleen hebben ouderen met multimorbiditeit en geriatrie problemen een grotere kans op een opname, de impact ervan is ook groter dan bij een oudere zonder deze problemen.

Figuur 2 Patiënt- en systeemgerelateerde factoren die geassocieerd zijn met een acute zorgvraag



Palliatieve zorgbehoefte

Van alle ouderen overlijdt maar 25% thuis, de overige ouderen overlijden in het ziekenhuis (35%), verpleeghuis (35%) of een hospice (5%), terwijl de meesten bij voorkeur thuis overlijden (Teno et al., 2013). De meeste ziekenhuisopnames vinden plaats in het laatste jaar van het leven (Abarshi et al., 2010). Dat betekent dat veel ouderen met acute opnames ook een palliatieve zorgbehoefte hebben. Het is

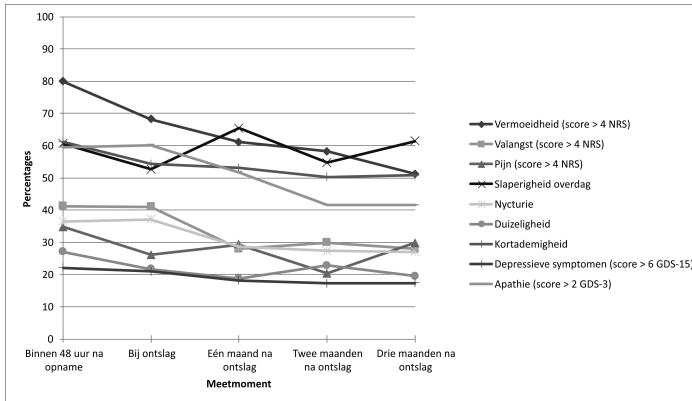
bekend dat ongeveer 20% van de ouderen die acuut worden opgenomen op een afdeling interne geneeskunde binnen drie maanden overlijdt (Buurman et al., 2011). Frequente ziekenhuisopnames, multimorbiditeit en achteruitgang in de ADL (algemene dagelijkse levensverrichtingen) zijn allemaal duidelijke tekenen dat een oudere binnen een jaar kan overlijden (Shaw, Clifford, Thomas, & Meehan, 2010). Door artsen en verpleegkundigen worden deze kenmerken echter nauwelijks geassocieerd met het snel overlijden na ziekenhuisopname, en deze groep wordt momenteel slecht geïdentificeerd. Hierdoor wordt het gesprek over de wensen in de laatste levensfase nauwelijks gevoerd tijdens een ziekenhuisopname (Huijberts, Buurman, & de Rooij, 2016). Dit zorgt ervoor dat kwetsbare ouderen veel minder vaak palliatieve zorg aangeboden krijgen, zoals symptoommanagement.

De belangrijkste vraag die bij ouderen met een palliatieve zorgbehoefte zou moeten worden gesteld, is wat behandeling en ziekenhuisopname bijdragen aan de doelstellingen die voor een oudere belangrijk zijn. Die vraag moet wel vóór een acute ontregeling gesteld worden, want op het moment van een acuut probleem is er geen tijd om over deze vraagstukken weloverwogen beslissingen te nemen. Zo kunnen onnodige ziekenhuisopnames in het laatste levensjaar voorkomen worden. Het is bekend dat ouderen met multimorbiditeit het behoud van zelfredzaamheid essentieel vinden (Fried, McGraw, Agostini, & Tinetti, 2008).

Post-hospital syndroom

De opnameduur in het ziekenhuis is in de afgelopen vijftien jaar ontzettend afgenomen. Uit promotieonderzoek van Marjon van Rijn blijkt dat voor de zes meest voorkomende acute opnameredenen, zoals hartfalen, heupfractuur en myocardinfarct, de opnameduur soms zelfs is gehalveerd (van Rijn et al., 2016). Dat betekent dat het herstel steeds vaker thuis plaatsvindt. Juist in die eerste weken na ontslag hebben ouderen veel symptomen die herstel in de weg staan en het risico op heropnames en overlijden doen toenemen. Deze kwetsbare periode na ziekenhuisopname wordt aangeduid als een post-hospital syndroom dat de resultante is van deconditionering tijdens ziekenhuisopname (Krumholz, 2013). In figuur 3 uit het promotieonderzoek van Lucienne Reichardt en Rosanne van Seben wordt zichtbaar dat ouderen veel symptomen ervaren die het herstel belemmeren. Met deze gegevens proberen we het post-hospital syndroom verder te onderbouwen.

Figuur 3 De post-hospital symptomen die ouderen tijdens en na een acute ziekenhuisopname ervaren



Overbelasting van de mantelzorg

Overbelasting van de mantelzorg kan ook bijdragen aan het optreden van een acute zorgvraag. Uit onderzoek onder 464 mantelzorgers van kwetsbare ouderen die meededen aan de transmurale zorgbrug (paragraaf 4.3) bleek dat 50% overbelast was op het moment van acute ziekenhuisopname. Ze deden voor de opname ontzettend veel, onder andere hulp bij de dagelijkse verzorging, huishoudelijke taken en ondersteuning bij bezoeken aan artsen. Een deel van deze groep gaf aan de zorg thuis niet meer goed aan te kunnen. In de weken voor een acute opname nemen de zorgvraag en de complexiteit van de zorgvraag verder toe, waardoor de kans op overbelasting ook verder toeneemt. Deze achteruitgang en toename van de zorgvraag kunnen ertoe leiden dat het thuis escaleert en de zorg daar niet meer verleend kan worden.

2.2 Systeemgerichte factoren die geassocieerd zijn met een acute zorgvraag

Zorg in ziekenhuis, verpleeghuis en eerste lijn sluiten niet goed op elkaar aan

Hoewel er voorzieningen zijn in de eerste lijn waar ouderen terecht kunnen als zij een acute zorgvraag hebben, sluiten deze niet goed aan op andere voorzieningen. De SEH heeft bijvoorbeeld vooral in de avond een toeloop van ouderen, en dan kunnen de meeste voorzieningen zoals het eerstelijnsverblijf of de geriatrie niet opnemen. Dit geldt ook voor de weekenden. Dat betekent dat oude-

ren die met een acute zorgvraag op de SEH terechtkomen, sneller in het ziekenhuis worden opgenomen. Er zijn ook barrières om de SEH te bezoeken; huisartsen ervaren bijvoorbeeld dat het moeilijk is om ouderen te laten beoordelen op de SEH, omdat ziekenhuizen niet graag ouderen met zorgproblemen willen opnemen, van wie de verwachting is dat zij langdurig blijven.

De zorg na ontslag is niet goed georganiseerd, waardoor ouderen vaak terugkomen in het ziekenhuis

Zoals gezegd wordt de opnameduur steeds korter en vindt herstel vaker thuis plaats. Het ontslag is in veel Nederlandse ziekenhuizen echter nog niet goed geregeld; de ontslagbrief verschijnt bijvoorbeeld gemiddeld na vijftien dagen, terwijl de meeste patiënten in de eerste twee weken na ontslag de huisarts bezoeken of vragen hebben (Verhaegh, Buurman, Veenboer, de Rooij, & Geerlings, 2014). In een rapport van de Inspectie voor de Gezondheidszorg uit 2015 bleek dat de meeste ziekenhuizen niet voldoen aan de eisen rondom een goed ontslag (IGZ, 2015). Juist als de opnameduur korter wordt, is het essentieel dat het ontslag goed voorbereid en begeleid wordt. In Nederland wordt tussen de 7 en 12% van de patiënten binnen dertig dagen heropgenomen (Buurman, Parlevliet, et al., 2016; Stevering, Ruitenbeek, & Berden, 2016); kwetsbare ouderen die zijn opgenomen met hartfalen, pneumonie en COPD komen het meest frequent terug (Krumholz et al., 2013).

Er is met name in de Randstad een tekort aan hbo-opgeleide verpleegkundigen die in de wijk- of ouderenzorg willen werken

Het ontbreken van goede aansluitende zorg in de eerste lijn of het verpleeghuis wordt deels gevoed door het feit dat er een tekort is aan hbo-opgeleide verpleegkundigen die in de wijk- of de ouderenzorg willen werken. Dit probleem is niet overal in Nederland even sterk aanwezig, maar onderzoek laat zien dat in 2017 al een tekort wordt verwacht van bijna 6000 hbo-opgeleide verpleegkundigen in de ouderenzorg (met name in de verpleeghuizen). Ook in de wijkverpleging zijn vacatures moeilijk op te vullen en wordt een tekort van 3500 wijkverpleegkundigen verwacht in 2019 (Bloemendaal, 2015). Om ervoor te zorgen dat aan de stijgende vraag wordt voldaan, moet nu één op de vier studenten op de hbo-V kiezen voor de wijk- of de ouderenzorg, terwijl nu één op de zes tot acht studenten kiest voor deze vakgebieden. Beide vakgebieden hebben nog te maken met een negatieve beeldvorming (van Iersel, Latour, de Vos, Kirschner, & Scholte op Reimer, 2016) en een tekort aan goede stageplaatsen. De tekorten worden niet alleen veroorzaakt doordat weinig studenten kiezen voor de wijk, maar ook doordat in de wijk- en

ouderenzorg relatief veel oudere verpleegkundigen werken die in de komende jaren met pensioen gaan.

Geriatrische benadering maakt nog te weinig onderdeel uit van opleiding artsen en verpleegkundigen

Artsen en verpleegkundigen worden nog steeds vooral ziektegericht opgeleid, en zorg voor ouderen heeft maar een beperkte plek in het curriculum. Met het nieuwe beroepsprofiel van de verpleegkundige en het nieuwe opleidingsprofiel komt hierin verandering (V&VN, 2012). Zoals eerder gezegd hebben veel ouderen te maken met een combinatie van multimorbiditeit en geriatrische syndromen die is geassocieerd met acute ziekenhuisopnames. Dit vraagt om breed kijken: niet alleen naar de ziekten, maar ook naar de geriatrische syndromen, de doelstellingen die voor de oudere belangrijk zijn, de prognose, en de belasting van de mantelzorger. Het compleet geriatrisch assessment, de hoeksteen van de geriatrie, neemt die brede kijk als uitgangspunt (Ellis & Langhorne, 2004). Er is *evidence* dat deze benadering ziekenhuisopnames kan voorkomen (Beswick et al., 2008). De uitdaging is om behalve bij de opleiding tot arts en verpleegkundige ook de zittende artsen en verpleegkundigen deze geriatrische benadering aan te leren.

Financieringsbelemmeringen leiden tot ziekenhuisopnames

Er zijn nog veel belemmeringen in de financiering van de zorg die goede oplossingen voor acute ziekenhuisopnames in de weg staan. Om een voorbeeld te geven: in het laatste jaar van het leven worden veel ouderen opgenomen in het ziekenhuis. Een oplossing kan zijn om een transmuraal palliatief team in te zetten. Maar er zijn momenteel geen mogelijkheden om deze zorg adequaat te financieren. Palliatieve teams zijn vaak gestationeerd in het ziekenhuis en hebben te maken met een projectfinanciering. Als zij buiten het ziekenhuis een consult willen doen om een oudere uit het ziekenhuis te houden, dan zijn daar nu de financiering en de mankracht niet voor. Hetzelfde geldt voor het verplaatsen van ziekenhuiszorg naar de wijk: ook daar zijn de mogelijkheden tot financiering momenteel beperkt.

Ouderen worden nog onvoldoende betrokken bij het vinden van oplossingen

Ouderen worden momenteel onvoldoende betrokken bij het vinden van oplossingen voor de toename van acute zorgvragen en de inrichting van de ouderenzorg. Voor ouderen is een aantal kernwaarden essentieel. Dit zijn zeggenschap, samenhang, voorzorg en kwaliteit en doelmatigheid. Zeggenschap betekent dat zij actief betrokken worden bij de inrichting van de ouderenzorg om te zorgen dat deze

zorg aansluit bij wat voor ouderen belangrijk is. Bij de plannen die nu gemaakt worden voor de spoedzorg zitten de ouderen en hun mantelzorgers zelf niet aan tafel, waardoor de kans bestaat dat oplossingen bedacht worden die niet goed aansluiten op wat de doelgroep zelf wil.

3 Waarom is het belangrijk om acute ziekenhuisopnames van ouderen zo veel mogelijk te voorkomen?

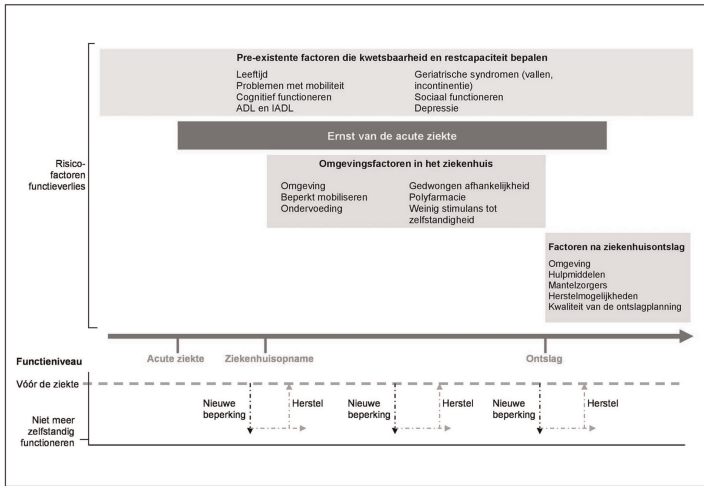
3.1 Slechte uitkomsten na een acute ziekenhuisopname

Ouderen die acuut in het ziekenhuis worden opgenomen zijn een kwetsbare groep, en dit vergroot de risico's op slechte uitkomsten na ziekenhuisopname. Om welke uitkomsten gaat het dan? Uit eerder eigen onderzoek blijkt dat na een acute ziekenhuisopname 10-15% van de ouderen binnen dertig dagen weer in het ziekenhuis wordt opgenomen (Buurman, Parlevliet, et al., 2016) en dat binnen drie maanden 30% van de ouderen te maken heeft met functieverlies, gedefinieerd als nieuwe beperkingen in het dagelijks functioneren (Buurman et al., 2011). Nog eens 20% van de ouderen is binnen drie maanden na ontslag overleden. Ook is bekend dat het cognitief functioneren van ouderen verstoord kan raken tijdens een acute opname; hoe lager het cognitief functioneren is op het moment van een acute ziekenhuisopname, des te groter de impact op het cognitief functioneren op het moment van ziekenhuisopname en hoe slechter het herstel van dit cognitief functioneren (Bradshaw et al., 2013).

3.2 Hoe ontstaan de slechte uitkomsten tijdens en na ontslag

Figuur 4 geeft een schema weer met de factoren die een rol spelen bij het ontstaan van slechte uitkomsten na ziekenhuisopname (Covinsky, Pierluissi, & Johnston, 2011). Ten eerste is van belang hoe ouderen het ziekenhuis inkomen: welke ziekten en geriatrische problemen zijn op dat moment aanwezig? Dit bepaalt de a priori-kans op slechte uitkomsten: hoe meer ziekten en geriatrische problemen aanwezig zijn, des te groter de kans op heropname, functieverlies en sterfte. De aanwezigheid van multimorbiditeit en geriatrische problemen is ook een indicator dat deze groep extra begeleiding nodig heeft tijdens ziekenhuisopname en na ontslag, om slechte uitkomsten te voorkomen.

Figuur 4 De factoren die een rol spelen bij het ontstaan van slechte uitkomsten tijdens en na ziekenhuisopname



Ten tweede speelt de ernst van de ziekte een belangrijke rol bij het ontstaan van functieverlies en sterfte. Wanneer een oudere een infectie heeft of geopereerd is, treedt een acute inflammatoire respons op, waarbij pro-inflammatoire cytokines worden aangemaakt. Deze cytokines zijn zowel bij IC-patiënten als bij thuiswonende ouderen geassocieerd met spierafbraak (Puthuchear et al., 2013). Bij deze acute inflammatoire respons treden daarnaast fysiologische en gedragsmatige symptomen op, ook wel *sickness behaviour* genoemd (Dantzer et al., 1998). Op fysiologisch gebied treden verschijnselen op als verhoogd metabolisme, koorts en motorische retardatie, waarbij mensen geen zin hebben om te bewegen. Op gedragsmatig niveau hebben mensen geen eetlust, verliezen ze gewicht, slapen ze slecht en hebben ze verminderde interesse in de omgeving, een sombere stemming en apathie. Er zijn aanwijzingen dat deze verschijnselen aanhouden na ziekenhuisopname, de basis zijn van het post-hospital syndroom en het herstel belemmeren. In de hospital-ADL-studie doen we hier momenteel verder onderzoek naar.

Ten derde kan de ziekenhuisomgeving zelf bijdragen aan deconditionering. Tijdens ziekenhuisopname worden ouderen weinig gestimuleerd om zelfstandig te zijn of om te mobiliseren. Denk aan iemand die medicatie moet innemen; vaak wordt dan water gebracht om medicatie in te nemen, maar hoe goed is dat? Er zijn verschillende studies die laten zien dat ouderen gemiddeld maar vier tot zes

minuten op een dag bewegen (Zisberg et al., 2011). Hoe meer opgenomen ouderen bewegen, des te sneller ze met ontslag kunnen, en des te kleiner de kans op blijvend functieverlies (Zisberg et al., 2011). In de hospital-ADL-studie kijken we nu ook naar het aantal minuten dat ouderen op een dag bewegen. Jesse Aarden kijkt in zijn promotieonderzoek naar de hoeveelheid beweging van ouderen in het ziekenhuis en de impact op fysiek functioneren. Hij gebruikt daarvoor informatie uit Fitbits, een armband die de beweging registreert.

Als laatste speelt een rol hoe de begeleiding na ziekenhuisopname is. Is er nazorg geregeld en wat is de kwaliteit van die nazorg? Heeft een oudere een mantelzorger die zorg kan bieden? Is een oudere goed voorgelicht over de herstelperiode en over wat hij/zij kan verwachten? Is er een follow-up op de geriatrische problemen die bij opname zijn geconstateerd? Deze factoren kunnen allemaal bijdragen aan een goed herstel na ontslag en aan de begeleiding. Toch is dit schema nog niet volledig; op een aantal gebieden is er weinig *evidence* over het werkingsmechanisme dat ten grondslag ligt aan functieverlies. Er is bijvoorbeeld nog weinig bekend over het post-hospital syndroom en de relatie met een acute inflammatoire respons. Ook is nog weinig bekend over de cognitieve gevolgen van een acute ziekenhuisopname en de impact van een ziekenhuisopname op de spiermassa en het daadwerkelijk kunnen uitvoeren van dagelijkse activiteiten. In de hospital-ADL-studie doen we daarom nu verder onderzoek naar deze factoren, met als doel betere interventies te ontwikkelen om functieverlies tegen te gaan, en secundair ook om heropname en sterfte te voorkomen. In kader 1 is meer te lezen over het hospital-ADL-onderzoek.

De hospital-ADL-studie; hoe ontstaat ziekenhuis-gerelateerd functieverlies bij ouderen?

In oktober 2015 is de hospital-ADL-studie gestart (Reichardt et al., 2016): een samenwerking tussen de afdeling geriatrie en revalidatie van het Academisch Medisch Centrum (AMC), het lectoraat fysiotherapie van de Hogeschool van Amsterdam (HvA), en de programmagroep klinische psychologie van de Universiteit van Amsterdam (UvA). De drie promovendi Lucienne Reichardt, Jesse Aarden en Rosanne van Seben coördineren het onderzoek en doen de metingen. Het doel van de hospital-ADL-studie is het mechanisme dat ten grondslag ligt aan functieverlies bij ouderen na acute ziekenhuisopname verder te ontrafelen. Ten minste 30% van de 70-plussers heeft drie maanden na acute ziekenhuisopname te maken met nieuwe beperkingen in het dagelijks functioneren in vergelijking met twee weken vóór de ziekenhuisopname, gedefinieerd als 'ziekenhuis-gerelateerd functieverlies'. Ze kunnen daardoor niet meer goed lopen, zich wassen of aankleden. We

weten nog onvoldoende hoe dit ontstaat. Daarnaast geven de meeste cohortonderzoeken een overzicht van risicofactoren bij opname en kijken dan naar uitkomsten drie maanden na ontslag. Wat tussendoor in deze kritieke fase van ziekenhuisopname en in de drie maanden na ontslag gebeurt, is onduidelijk. In totaal zullen vierhonderd ouderen in het cohort worden geïncludeerd, verspreid over zes Nederlandse ziekenhuizen (AMC, Isala, Tergooi Blaricum, MC Slotervaart, BovenIJ ziekenhuis en Meander MC).

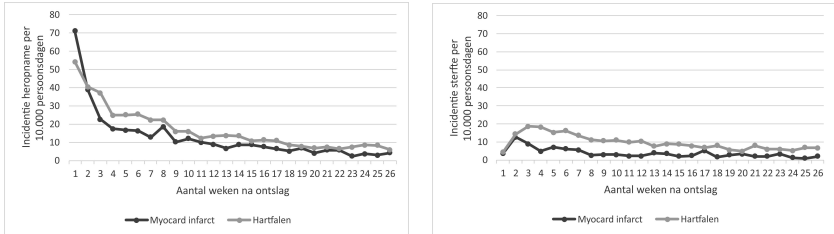
Patiënten van 70 jaar en ouder die acuut voor meer dan 48 uur worden opgenomen op de afdelingen geriatrie, cardiologie of inwendige geneeskunde, worden benaderd voor deelname aan de studie. Een team van de geriatrie en fysiotherapie voert metingen uit op de maandag, woensdag en vrijdag. De afgenomen interviews bestaan uit gevalideerde vragen(lijsten) over het fysiek, lichamelijk, psychisch en cognitief functioneren, de algemene gezondheidsbeleving, de kwaliteit van leven en het zorggebruik. Daarnaast krijgen ouderen een Fitbit om, om te meten hoeveel ze bewegen, wordt de spiermassa gemeten, wordt er bloed afgenomen om inflammatie te meten, en de fysiotherapeut voert een aantal fysieke testen uit met de patiënt. Na ontslag worden oudere patiënten gevolgd door dit team; na één en drie maanden volgt een huisbezoek, en na twee maanden worden er telefonisch vragen gesteld. De kennis zal gebruikt worden om betere interventies te ontwikkelen om ziekenhuis-gerelateerd functieverlies te voorkomen.

Ondertussen is de inclusie bijna klaar en hebben meer dan twintig studenten meegeholpen met de huisbezoeken, inclusies en telefoontjes. In totaal zijn daarmee bijna vijfduizend metingen uitgevoerd bij de ouderen die meededen.

3.3 Het belang van goede begeleiding in de eerste twee maanden na ontslag uit het ziekenhuis

Zoals eerder benoemd worden ziekenhuisopnames steeds korter. Dat betekent dat ouderen die momenteel uit het ziekenhuis worden ontslagen, in de eerste periode na ziekenhuisopname in een nog slechtere conditie het ziekenhuis verkeren dan daarvoor het geval was en dat het herstel vaker thuis plaatsvindt. Uit onderzoek van Patricia Jepma onder 70-plussers die opgenomen werden voor hartfalen of acuut coronair syndroom, blijkt dat de kans op heropnames en overlijden het grootst is in de eerste twee maanden na ontslag uit het ziekenhuis. Hierbij is de kans op een heropname het grootst in de eerste twee weken na ontslag (figuur 5a). De kans op overlijden is daarentegen het grootst twee tot zes weken na ontslag (figuur 5b).

Figuur 5a en 5b Het aantal ouderen dat wordt heropgenomen of overlijdt binnen een half jaar na ziekenhuisopname



Juist in die eerste twee maanden na ontslag is het dus van essentieel belang om ouderen goed te begeleiden om heropnames en sterfte te voorkomen, en als ouderen functieverlies hebben ze goed te laten herstellen. Eerder Amerikaans onderzoek laat zien dat als ouderen functieverlies ervaren en niet binnen een maand herstel laten zien, ze weinig kans hebben dat herstel überhaupt optreedt (Boyd et al., 2008). Onderzoek dat ik zelf heb kunnen doen naar geriatrische revalidatie in het *precipitating events project* (PEP) van Thomas Gill aan Yale University (VS), laat een vergelijkbaar beeld zien. De eerste drie maanden zijn cruciaal voor het herstel, waarbij het grootste herstel plaatsvindt in de eerste twee maanden na ziekenhuisontslag (Buurman, Han, et al., 2016). Waarom hebben ouderen dan zo'n grote kans om in die eerste twee maanden na ontslag heropgenomen te worden, te overlijden en moeilijk te herstellen? Recent onderzoek van Rosanne van Seben laat zien dat ouderen na ontslag veel post-hospital symptomen ervaren die het dagelijks functioneren en herstel belemmeren. De belangrijkste zijn vermoeidheid, apathie, valangst, onzekerheid en duizeligheid. Deze symptomen belemmeren ouderen om in de eerste maand na ontslag hun dagelijkse activiteiten op te pakken, maar ook bijvoorbeeld om te bewegen en goed hun medicatie te (kunnen) gebruiken. Toch is er nog relatief weinig over bekend.

Rosanne van Seben onderzocht de consequenties van een acute ziekenhuisopname vanuit het perspectief van de patiënt. Zij interviewde twintig oudere patiënten (gemiddelde leeftijd 82,7) in de tweede of derde week na ontslag over het verloop van herstel na ontslag uit het ziekenhuis en vroeg hun of ze post-hospital symptomen ervoeren. Patiënten waren minstens twee dagen opgenomen geweest op een afdeling cardiologie of interne van het AMC of het Gelre ziekenhuis Apeldoorn. De grote meerderheid van de patiënten gaf aan dat de ziekenhuisopname een grote impact had op het lichamelijk functioneren en veel van hen ervoeren

problemen met mobiliteit en het uitvoeren van instrumentele activiteiten van het dagelijkse leven (IADL) en hobby's:

"Hoe het gaat? Ik had natuurlijk een maand gelegen. En ik ben zo stijf als een deur geworden. Ja, ik kon nauwelijks het bed uit in het ziekenhuis. Ik heb een enorme klap gehad. Ervoor en nu is niet vergelijkbaar." – Participant 19, man (82)

Een groot deel van de patiënten schreef hun inactiviteit toe aan een combinatie van vier symptomen: vermoeidheid, apathie, wankelheid en valangst.

Vermoeidheid – *"Ik ben zo moe! Het is, ja, of het nou een speciale griep was, of wat, ik weet het niet, maar ik ben uitgewoond. Alsof ik m'n eigen verwaarloosd heb."* – Participant 2, vrouw (89)

Apathie – *"Ik ga wat minder naar buiten. Ik moet mezelf ertoe zetten om naar buiten te gaan. Ja, ik moet echt mezelf even (knipt met vingers). Ik ben dus van plan altijd een half uurtje per dag te lopen en dan komt het er niet van. En dan word ik sloom en dan ga ik maar eens wordfeud doen of een stom blaadje kijken. Even helemaal geen zin. (...) Ja ik doe minder dan ik deed."* – Participant 18, vrouw (81)

Wankelheid – *"Je voelt je zo onzeker. Dat je niet goed op je benen staat dus, ja. Het is een rotgevoel. Zoals vanmorgen bijvoorbeeld had ik het weer. Alsof ik helemaal trilde. Dat gevoel, ik trilde niet. Maar dat gevoel, dat onzekere! Dat moet een keer weg."* – Participant 13, vrouw (86)

Valangst – *"Dat vind ik een fout van de dokter. Door mijn bloedverdunners, mag ik niet vallen. En dat maakt je dan onzeker van ik mag niet vallen. Hadden ze nou niks gezegd (...) dat het een idee fix is, maar ja... Ik had daar eigenlijk nooit bij stilgestaan totdat mijn huisarts en cardioloog het zeiden, u moet oppassen met vallen (lacht). Maar ja, daar raak ik wel weer overheen hoor."* – Participant 16, vrouw (83)

Naast vermoeidheid, apathie, wankelheid en valangst waren er ook veel patiënten met gewichtsverlies, spierzwakte en een verminderde eetlust.

4 Oplossingen liggen in een goede samenwerking: tussen professionals, met ouderen, met onderwijs en met financiers

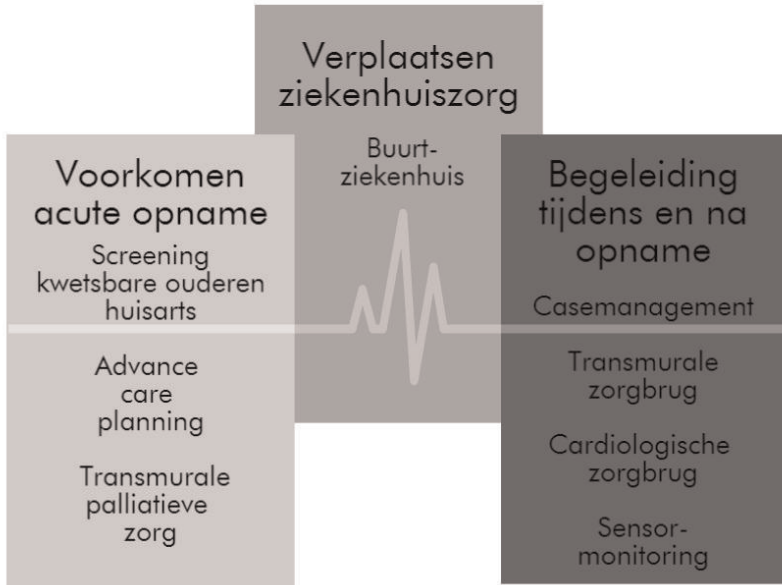
Idealiter wordt een acute ziekenhuisopname voorkomen, maar dat lukt niet altijd. Omdat de impact van een ziekenhuisopname groot kan zijn, is het essentieel om goede geriatrische zorg te bieden tijdens opname, de overdracht naar de opvolgende zorgverlener goed te organiseren en ook de nazorg en begeleiding zo in te richten dat ouderen goed herstellen en heropnames zo veel mogelijk voorkomen worden. In de volgende paragrafen zal ingegaan worden op het belang van een regionale visie en samenwerking in de zorg voor ouderen, en welke mogelijkheden er zijn om acute zorgvragen te voorkomen, goede begeleiding te bieden tijdens en na opname of om ziekenhuiszorg op een andere plek te bieden. In hoofdstuk 5 zal vervolgens worden ingegaan op de randvoorwaarden die nodig zijn om deze innovaties te laten slagen.

4.1 Regionale visie is nodig om acute zorgvragen te voorkomen

Een acute zorgvraag van een kwetsbare oudere staat niet op zichzelf. In hoofdstuk 2 is besproken hoe acute zorgvragen ontstaan en welke patiëntfactoren en systeemfactoren hierbij een rol spelen. Als je deze punten bekijkt, dan is regionale samenwerking essentieel. Bij deze samenwerking zijn veel partijen betrokken: huisartsen, wijkverpleegkundigen, gemeente, de spoedeisende hulp, ambulance, artsen en verpleegkundigen uit het ziekenhuis, de specialist ouderengeneeskunde, de oudere zelf, mantelzorgers, de zorgverzekeraar, het ministerie van VWS. Alleen met een integrale visie op en aanpak van ouderenzorg kunnen acute zorgvragen voorkomen of goed opgevangen worden, en daar zijn alle partijen voor nodig.

Vanuit het lectoraat Transmurale Ouderenzorg wordt veel onderzoek gedaan naar transmurale samenwerking rond acute zorgvragen van ouderen en de impact daarvan op patiëntrelevante uitkomsten. Een aantal van deze voorbeelden zal verder worden toegelicht. Bij alle innovaties staat de *trias academica* van onderzoek, onderwijs en verbetering van de patiëntenzorg centraal. In figuur 6 staan de innovaties samengevat.

Figuur 6 Transmurale innovaties om ziekenhuisopname te voorkomen, op een andere plek ziekenhuiszorg te bieden of om ouderen goed te begeleiden tijdens en na ontslag



4.2 Voorkomen van ziekenhuisopnames

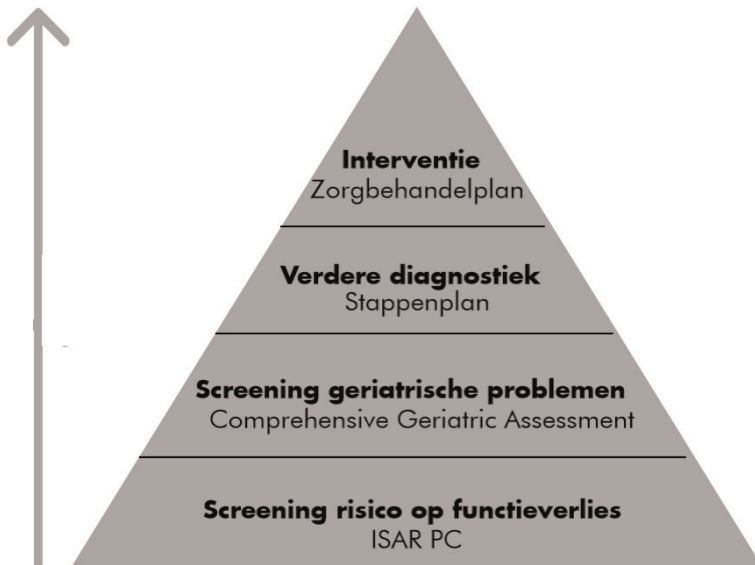
Screenen van kwetsbare ouderen in de huisartsenpraktijk

Een meta-analyse van Beswick et al. uit 2008 laat zien dat preventieve ouderenzorg effect heeft op het voorkomen van ziekenhuisopnames, opname in een verpleeghuis en behoud van zelfredzaamheid (Beswick et al., 2008). Geriatrisch assessment en begeleiding na ziekenhuisopname zijn de effectiefste componenten om ziekenhuisopnames te voorkomen. Een meta-analyse van Andreas Stuck laat zien dat screenen in de huisartsenpraktijk vooral effect heeft als de begeleiding intensief is (acht huisbezoeken of meer) en als het zich richt op ouderen die nog niet volledig kwetsbaar zijn (Stuck, Siu, Wieland, Adams, & Rubenstein, 1993). Veel van de studies die effectieve interventies bevatten, zijn wel van voor 1993, toen de ouderenzorg nog in de kinderschoenen stond; sindsdien is er al veel meer aandacht voor de zorg voor ouderen.

Naar het screenen van kwetsbare ouderen in de huisartsenpraktijk is in de afgelopen jaren veel onderzoek gedaan in het kader van het Nationaal Programma Ouderenzorg. De bovengenoemde meta-analyses zijn gebruikt door veel onderzoeksgroepen in Nederland die interventies hebben ontwikkeld in de huisartsenpraktijk. Jacqueline Suijker en Marjon van Rijn hebben in onze groep onderzoek gedaan naar de werkzaamheid van het FIT-zorgmodel; een model om ouderen met een verhoogd risico op functieverlies op te sporen en te begeleiden (Suijker et al., 2012). Het FIT-zorgmodel dat we hebben onderzocht bestaat uit een aantal stappen (uitgewerkt in figuur 7):

1. opsporen van ouderen met een verhoogd risico op functieverlies;
2. het uitvoeren van een geriatrisch assessment bij ouderen met een hoog risico op functieverlies;
3. bespreken van de prioriteiten van ouderen zelf aan de hand van het geriatrisch assessment;
4. het begeleiden van ouderen door een wijk-/praktijkverpleegkundige aan de hand van een zorgbehandelplan.

Figuur 7 Het FIT-zorgmodel



De uitkomsten van dit grote gerandomiseerde onderzoek onder bijna 2300 ouderen laten zien dat deze nieuwe manier van begeleiden van ouderen geen meerwaarde heeft ten opzichte van de gebruikelijke huisartsenzorg (Suijker et al., 2016). Dat betekent dat ouderen die werden begeleid volgens het FIT-zorgmodel niet minder functieverlies hadden en dat er niet minder ziekenhuisopnames waren. Dit beeld is ook te zien bij andere onderzoeken uit Nederland; ze laten allemaal dezelfde resultaten zien: geen vermindering van de ziekenhuisopnames en van functieverlies (Bleijenberg et al., 2016; Metzelthin et al., 2013).

Is de boodschap dan ook om deze zorg niet meer te bieden? Sinds 2015 neemt de noodzaak voor goede begeleiding van ouderen thuis toe. Er zijn een aantal aanknopingspunten die mogelijkheden bieden. De looptijd van de Nederlandse studies is relatief kort: één tot twee jaar. Kun je in een dergelijke tijdsperiode daadwerkelijk effect op ziekenhuisopnames en behoud van zelfredzaamheid verwachten bij een heterogene groep ouderen in de huisartsenpraktijk? Waarschijnlijk is die periode te kort. Een andere, recente publicatie van Andreas Stuck laat zien dat als je ouderen acht jaar volgt en begeleidt in de huisartsenpraktijk er effecten te vinden zijn op sterfte (Stuck et al., 2015). Deze studie geeft meer inzicht in het belang van het langer volgen van ouderen. De tweede vraag is welke ouderen, en wanneer je deze zorg moet aanbieden. Nu zijn we ervan uitgegaan dat je ouderen met een hoog risico op functieverlies moet opsporen; dit is in de meeste studies een vrij grote groep uit de huisartsenpraktijk, rond de 20-30%. Wellicht is die groep te breed en moeten we ons richten op de 5% duurste patiënten uit de huisartsenpraktijk, of de zorg alleen bieden rondom transities; denk aan een ziekenhuisopname, op het moment dat iemand thuiszorg/wijkverpleging krijgt, of als een partner overlijdt of in het ziekenhuis wordt opgenomen. Een laatste mogelijkheid is meer aandacht te besteden binnen de huisartsenzorg en wijkverpleging aan *advance care planning* en palliatieve zorg.

Advance care planning: het tijdig bespreken van wensen in de laatste levensfase

Zoals eerder benoemd vinden de meeste ziekenhuisopnames plaats in het laatste jaar van het leven. Een studie uitgevoerd door HvA-collega Ria de Korte onder huisartsen, wijkverpleegkundigen en mantelzorgers, laat de perspectieven op ziekenhuisopnames in de laatste levensfase zien (De Korte-Verhoef et al., 2015). Soms is niet besproken dat er geen behandelmogelijkheden meer zijn en ook willen niet alle patiënten en mantelzorgers dit nieuws accepteren. Maar het gaat ook om een kennistekort over wat thuis allemaal kan, en dit bespreken met de patiënt en zijn mantelzorger. Daarnaast wordt aangegeven dat het anticiperen op de symptomen die kunnen gaan plaatsvinden essentieel is, zoals de mogelijkheid van

het optreden van benauwdheid en wat er dan thuis gedaan kan worden. Dit geeft rust voor de patiënt en ook duidelijkheid voor de huisarts, zeker als dit een waarnemer is die op een acuut moment komt.

Een van de mogelijkheden om de wensen voor de laatste levensfase te bespreken is advance care planning. Advance care planning wordt gedefinieerd als het bespreken van wensen rondom de laatste levensfase. Het stelt de doelen van een oudere centraal en daarbij wordt een behandelplan gemaakt waarin wordt vastgelegd hoe en welke behandeling past bij de doelen die voor een oudere van belang zijn. In dit behandelplan kan ook geanticipeerd worden op de symptomen die kunnen plaatsvinden. Advance care planning vindt bij voorkeur tijdig plaats, al voordat alle curatieve behandelopties zijn gevolgd. In het voorbeeld van het echtpaar in de inleiding zou je als huisarts op dat moment het advance care planning gesprek voeren, zodat duidelijk is of iemand nog naar het ziekenhuis wil.

Advance care planning is effectief om ziekenhuisopnames te voorkomen; een studie van Detering uit Australië heeft laten zien dat het positieve effecten heeft als je advance care planning toepast in het ziekenhuis bij 80-plussers. Ouderen overlijden vaker op de plek van voorkeur, worden minder vaak in het ziekenhuis opgenomen en mantelzorgers ervaren minder vaak depressieve symptomen na het overlijden van hun naaste.

Om advance care planning toe te kunnen passen is het essentieel dat artsen en verpleegkundigen de signalen die erop wijzen dat een oudere in de laatste levensfase zit, herkennen. In het project 'a seamless palliative care trajectory', ofwel Transmurale Palliatieve Zorg, onderzoekt Isabelle Flierman hoe je ervoor kunt zorgen dat artsen en verpleegkundigen de signalen die wijzen op de laatste levensfase herkennen, zodat ook het gesprek over deze wensen aangegaan kan worden en op de juiste plek palliatieve zorg geboden kan worden. Dit vraagt ook nadenken over een transmuraal werkend palliatief team.

Transmuraal werkend palliatief team tijdens en na ziekenhuisopname

Sommige ziekenhuisopnames worden veroorzaakt doordat bepaalde zorg niet thuis geboden kan worden, zoals een ascitespunctie of een punctie om pleura-vocht weg te halen. Er is ook onbekendheid met wat wél allemaal thuis kan met een medisch technisch handelend team – zoals infusen, bloedtransfusie en antibiotica – waardoor ouderen onnodig worden opgenomen in het ziekenhuis. Er is een sterk bewijs dat een gespecialiseerd palliatief team in de eerste lijn het aantal mensen dat thuis overlijdt vergroot en dat de symptoomlast significant verminderd wordt (Gomes, Calanzani, Curiale, McCrone, & Higginson, 2013). Dit is waarschijnlijk het effect van adequate kennis van de symptomen die kunnen optreden in de laatste levensfase en hoe deze te behandelen. Deze palliatieve teams in de

eerste lijn zijn meestal interdisciplinair samengesteld, zowel met specialisten uit de eerste lijn, als ook met specialisten in het ziekenhuis. Het gemeenschappelijke kenmerk is dat ze bij patiënten thuis langsgaan en de klachten daar behandelen. Veel van de studies die op dit gebied gedaan zijn, zijn uitgevoerd bij oncologische patiënten. Bij deze groep is het moment waarop palliatieve zorg gestart wordt vaak veel duidelijker (Lynn, 2003). Bij kwetsbare ouderen is de herkenning veel minder groot (Huijberts et al., 2016).

In de tweede fase van het onderzoek Transmurale Palliatieve Zorg, gecoördineerd door Susanne Blauwhoff, gaan we het effect van een transmuraal palliatief team onderzoeken bij kwetsbare ouderen. Centraal staat dat een oudere op de plek van voorkeur kan overlijden, en dat de symptoomlast en het aantal ziekenhuisopnames verminderen. Dat doen we bij ouderen (70-plus) die in het afgelopen jaar twee of meer keer opgenomen zijn. Het zorgpad omvat een aantal onderdelen:

1. herkennen van palliatieve zorgbehoefte;
2. toepassen van advance care planning;
3. goede overdracht, inclusief een plan waarin de meest voorkomende symptomen staan en hoe deze behandeld of verlicht kunnen worden;
4. de inzet van een transmuraal palliatief team;
5. ondersteuning van de mantelzorger.

Dit onderzoek wordt uitgevoerd in een consortium van ziekenhuizen, huisartsen, wijkverpleegkundigen, financiers, ouderen en mantelzorgers om zo de effectiviteit en de kosteneffectiviteit vast te stellen. Een belangrijk onderdeel in dit onderzoek is de scholing van artsen en verpleegkundigen om palliatieve zorgbehoefte te herkennen, advance care planning te kunnen uitvoeren en symptomen adequaat te kunnen bestrijden.

4.3 Begeleiden van kwetsbare ouderen die toch in het ziekenhuis opgenomen worden

Als ouderen toch in het ziekenhuis worden opgenomen, dan is het essentieel dat zij tijdens de ziekenhuisopname goede geriatrische zorg ontvangen, dat de overdracht goed georganiseerd is en dat de ouderen die het nodig hebben goed begeleid worden na ziekenhuisopname. Dat betekent niet alleen de hulp voor de dagelijkse zorg regelen, maar ook de geriatrische syndromen en post-hospital symptomen volgen die het herstel kunnen belemmeren, en de medicatie checken en de mantelzorger ondersteunen.

Deze zorg hoeft niet aan alle 70-plussers geboden te worden. Bij een deel van de acute opnames kan volstaan worden met 'gewone zorg', die ook aan jongere

patiënten geboden wordt. Dit is het geval bij ongeveer 50% van de acute opnames. Een deel van de ouderen heeft alleen hulp bij de dagelijkse zorg nodig (25%) waarbij het transferpunt zorg regelt en een deel (25%, afhankelijk van soort ziekenhuis, in een perifere ziekenhuis is dit percentage hoger) heeft echt casemanagement nodig. Hoe selecteer je deze ouderen die extra zorg en begeleiding nodig hebben?

Geriatrische zorg, casemanagement en begeleiding tijdens ziekenhuisopname

Een deel van de ouderen heeft goede geriatrische zorg nodig tijdens en na ziekenhuisopname. Casemanagement speelt hierbij een rol. Wat is casemanagement? De Casemanagement Society of America heeft casemanagement als volgt gedefinieerd: 'Case management is a collaborative process of assessment, planning, facilitation, care coordination, evaluation, and advocacy for options and services to meet an individual's and family's comprehensive health needs through communication and available resources to promote quality, cost-effective outcomes.' De kern van casemanagement is de coördinatie van zorg voor patiënten die onder behandeling zijn bij veel hulpverleners. Casemanagement bestaat vaak uit een langdurige begeleiding waarbij breder gekeken wordt dan de ziekte waarvan iemand last heeft; er wordt juist ook gekeken naar de geriatrische syndromen en de belastbaarheid van het sociale systeem. Doel is om gecoördineerde zorg te bieden die bijdraagt aan patiëntrelevante doelen, en een verlaging van de kosten.

In een samenwerking tussen het AMC en de HvA zijn we momenteel aan het kijken hoe casemanagement een rol kan spelen in de begeleiding van ziekenhuispatiënten. Samen met collega's Corine Latour, Annemarie van der Klis, Marlies Arkesteijn, verpleegkundig bestuurder Robert Simons en een groep hoofdverpleegkundigen is er in mei 2016 een grote puntprevalentie geweest in het AMC, waarbij honderd hbo-V studenten bij alle patiënten een uitgebreid assessment hebben gedaan om de complexiteit van de patiëntengroep in kaart te brengen. Zowel patiëntfactoren als multimorbiditeit, geriatrische syndromen, opleiding, medicatie en psychische problemen, als ook systeemfactoren zoals de relatie met de behandelaars, aantal opnames in het afgelopen jaar en aantal behandelaars, werden meegenomen in dit assessment. Voor studenten was dit een unieke manier om bij onderzoek betrokken te zijn. De gegevens die zijn verzameld met de puntprevalentiemeting vormen samen met een *systematic review* en kwalitatieve interviews de input voor de discussie over casemanagement in het ziekenhuis. Kun je dit vanuit het ziekenhuis organiseren en zo ja, hoe moet dit er dan uitzien?

De *evidence* die nu over casemanagement beschikbaar is, laat zien dat door de toepassing van casemanagement in het ziekenhuis de opnameduur verkort en het aantal heropnames verminderd kan worden. Veel van het onderzoek komt echter

uit Amerika, waarbij de casemanager in dienst is bij een zorgverzekeraar, en een goede eerste lijn ontbreekt. Een belangrijke vraag voor Nederland is hoe je casemanagement vormgeeft en wie de regie moet hebben bij casemanagement. In een academisch ziekenhuis als het AMC wordt steeds meer topreferente gespecialiseerde zorg geleverd, die specifieke deskundigheid vraagt van artsen en verpleegkundigen. Denk aan complexe cardiologische ingrepen of gastro-intestinale chirurgie. Voor deze groepen patiënten kan de regie van het casemanagement in het ziekenhuis liggen, waarbij goede afstemming is met de huisarts en wijkverpleegkundigen. Voor de meer voorkomende ziektebeelden bij ouderen zou de regie juist in de eerste lijn moeten liggen, waarbij de eerste lijn intensief samenwerkt met het ziekenhuis en zo nodig de oudere daar komt bezoeken. In de komende twee jaar zullen we in het AMC experimenten doen met een aantal vormen van casemanagement en hier de effectiviteit van onderzoeken.

Transmurale zorgbrug: goede geriatrische zorg en casemanagement tijdens en na ontslag

De transmurale zorgbrug is een innovatie die uit het Nationaal Programma Oudenzorg is voortgekomen en voortbouwt op de kennis die is opgedaan in cohortonderzoeken over de uitkomsten van ziekenhuisopname voor kwetsbare ouderen. Samen met Sophia de Rooij en een heel team van artsen, verpleegkundigen, ouderen en onderzoekers hebben we vanaf 2009 gewerkt aan het verbeteren van de begeleiding van kwetsbare ouderen tijdens en na acute ziekenhuisopname.

De transmurale zorgbrug is gestoeld op het Transitional Care-model van Naylor (Naylor et al., 1999) en Coleman (Coleman, Parry, Chalmers, & Min, 2006), beiden grondleggers op dit terrein. Transitional care wordt ingezet bij transitie uit het ziekenhuis en heeft als primair doel om heropnames te voorkomen (Naylor, Aiken, Kurtzman, Olds, & Hirschman, 2011). In tegenstelling tot casemanagement wordt transitional care vooral kortdurend ingezet, meestal voor maximaal zes maanden. Een *systematic review* en meta-analyse van Kim Verhaegh hebben aangetoond dat transitional care effectief is op het voorkomen van heropnames (Verhaegh, MacNeil-Vroomen, et al., 2014). Essentieel zijn daarbij drie componenten: zorgcoördinatie door een verpleegkundige, een snel huisbezoek na ontslag, en directe communicatie tussen specialist en huisarts. Met name de intensievere interventies die deze componenten bevatten en waarbij een aantal huisbezoeken worden gedaan zijn effectief.

Het Amerikaanse zorgmodel is naar de Nederlandse situatie vertaald en we hebben hierbij een combinatie gemaakt tussen twee zorgmodellen: het compleet geriatrisch assessment met een geriatrieteam en het transitional care-model. Op deze manier wordt goede geriatrische zorg geleverd tijdens opname en wordt

deze goed voortgezet na ziekenhuisopname (Buurman, Parlevliet, van Deelen, de Haan, & de Rooij, 2010).

Het doel van de transmurale zorgbrug is om sterfte, functieverlies en heropnames na ziekenhuisopname bij kwetsbare ouderen te voorkomen door:

1. bij ziekenhuisopname kwetsbare ouderen op te sporen en de geriatrische problematiek te identificeren door het uitvoeren van een compleet geriatrisch assessment (CGA) en het opstellen van een zorgbehandelplan. In dit gedeelte werken een geriatrieteam en de verpleegafdeling samen;
2. het verbeteren van de overgang tussen ziekenhuis en huis door een 'warme overdracht', waarbij de wijkverpleegkundige het ziekenhuis bezoekt en de uitkomst van het CGA en het zorgbehandelplan overgedragen krijgt;
3. de wijkverpleegkundige de oudere te laten volgen gedurende maximaal vijf huisbezoeken, waarin de geriatrische problemen verder worden behandeld, medicatieverificatie plaatsvindt en er begeleiding is in de eerste kwetsbare maanden na ziekenhuisopname.

Het effect van het geïntegreerde zorgpad van de transmurale zorgbrug werd getest in een gerandomiseerde klinische trial met 674 ouderen. Aan de helft van de ouderen werd de transmurale zorgbrug-interventie geleverd en de andere helft werd op de gebruikelijke manier ontslagen uit het ziekenhuis. De groep die zorg volgens de transmurale zorgbrug geleverd kreeg, had dertig dagen na ontslag 37% minder sterfte ten opzichte van de groep die de gebruikelijke zorg ontving (Buurman, Parlevliet, et al., 2016). Na zes maanden was de sterftereductie nog steeds 26%. Ouderen die zorg volgens het transmurale zorgbrug-protocol kregen, werden een dag eerder ontslagen, en de zorg is kosteneffectief: gemiddeld verbruiken ouderen die volgens de transmurale zorgbrug worden begeleid 2000 euro minder in de periode van ziekenhuisopname tot en met zes maanden na ontslag. Heropnames werden echter niet voorkomen; in vergelijking met de VS ligt het aantal percentages in Nederland echter veel lager.

De transmurale zorgbrug wordt momenteel in 25 ziekenhuizen in Nederland geïmplementeerd en is onderdeel van het keurmerk seniorvriendelijk ziekenhuis. De zorg is als 'product' opgenomen in de inkoopgids voor de wijkverpleging, wat betekent dat de zorg ook structureel bekostigd is.

Cardiologische zorgbrug: casemanagement, disease-management en thuisrevalidatie

De cardiologische zorgbrug is een grote trial die in september 2016 is gestart en onderdeel is van de Complex Care-onderzoeksaanvraag van Wilma Scholte op Reimer en mijzelf. De cardiologische zorgbrug bouwt voort op de kennis die is opge-

daan binnen de transmurale zorgbrug en focust zich op cardiologische patiënten van 70 jaar en ouder. In vergelijking met de transmurale zorgbrug worden er twee componenten toegevoegd: *disease-management*, dat wil zeggen de ziektespecifieke begeleiding voor het cardiologische probleem waar de oudere voor opgenomen is geweest, en thuisrevalidatie. We hebben daarvoor gekozen omdat uit de transmurale zorgbrug blijkt dat het aantal heropnames niet gereduceerd is en het functieverlies niet verminderd werd.

Uit een recente *systematic review* met meta-analyse van Lotte Verweij, promovenda op de cardiologische zorgbrug, blijkt dat het toepassen van revalidatie bij oudere interne (inclusief cardiologische) patiënten na een acute ziekenhuisopname, een positief effect heeft op de mate van mobiliteit na drie maanden. Tevens is er een positieve trend te zien op het aantal heropnames binnen drie maanden na ontslag in deze populatie. De revalidatie die werd aangeboden aan deze doelgroep vond met name plaats in de eerste lijn bij patiënten thuis, en was voornamelijk gericht op begeleid mobiliseren, spierversterkende oefeningen, aangevuld met educatie interventies.

Met deze kennis is het protocol van de transmurale zorgbrug verder verbeterd. Kwetsbare oudere cardiologische patiënten zullen tijdens een ziekenhuisopname op de afdeling cardiologie of cardiothoracale chirurgie geïdentificeerd worden met de VMS-score. Bij geïdentificeerde kwetsbare ouderen zal een cardiologieverpleegkundige een geriatrisch assessment afnemen om geriatrische syndromen te identificeren en daarna in samenwerking met de afdeling geriatrie een zorgbehandelplan met passende interventies opstellen. Tijdens ziekenhuisopname zal een wijkverpleegkundige naar het ziekenhuis komen voor een 'warme overdracht' van het zorgbehandelplan door de cardiologisch verpleegkundige. De wijkverpleegkundige bezoekt de patiënt vervolgens aan huis binnen twee dagen en binnen één, drie en vijf weken na ontslag voor het evalueren en bijstellen van het zorgbehandelplan, medicatieverificatie en vroegsignalering van cardiologische symptomen. De frequentie van deze bezoeken is in de eerste periode na ziekenhuisopname geïntensiveerd in vergelijking met de transmurale zorgbrug, omdat uit het onderzoek van Patricia Jepma blijkt dat heropnames en sterfte vooral kort na ontslag uit het ziekenhuis plaatsvinden.

De fysiotherapeut zal met de wijkverpleegkundige binnen de eerste week na ontslag een gezamenlijke fysiotherapeutische intake doen bij de patiënt thuis. Vervolgens wordt een persoonlijk revalidatieplan opgesteld, waarin de nadruk ligt op het dagelijks functioneren. De fysiotherapeut voert in totaal negen fysiotherapeutische behandelingen bij de patiënt aan huis uit en staat in nauw contact met de wijkverpleegkundige. Indien noodzakelijk, kan de patiënt vervolgens nog doorgestuurd worden voor reguliere of aanvullende revalidatie bij een poliklinisch hartrevalidatiecentrum of een fysiotherapiepraktijk in de eerste lijn.

We hebben binnen de cardiologische zorgbrug ook scholing ontwikkeld. Voor de implementatie van de thuisrevalidatie is aanvullende scholing nodig voor de fysiotherapeuten in de eerste lijn. Op dit moment zien de eerstelijnsfysiotherapeuten slechts een klein percentage van de hartrevalidatiepatiënten en bieden zij met name derde-fase-hartrevalidatie aan: de revalidatie ná poliklinische hartrevalidatie. Het aanbieden van hartrevalidatie meteen na ziekenhuisopname, de tweede-fase-hartrevalidatie, vraagt meer kennis over cardiologische problematiek en over de mogelijkheden en mate van inspanning. Dit betekent dat fysiotherapeuten in de eerste lijn aanvullende cardiologische kennis aangeboden krijgen in een scholing van vijf middagen. Hierin zullen ook wijkverpleegkundigen participeren om hun cardiologische kennis aan te vullen met specifieke kennis over kwetsbare oudere cardiologische patiënten. Tijdens deze middagen wordt tevens gericht op interdisciplinaire samenwerking.

Sensormonitoring en revalidatie na een heupfractuur

In de SO-HIP-studie van Margriet Pol kijken we naar het effect van sensormonitoring, toegepast in een revalidatieprogramma na een heupfractuur, met als doel herstel in zelfredzaamheid. Het is bekend dat ouderen na een heupfractuur herstellen op een geriatrische revalidatie-afdeling van een verpleeghuis. Als zij na ontslag naar huis gaan, zakken ze vaak weer in; ze voelen zich vaak onzeker en daardoor bewegen ze minder dan voorheen en gaan ze activiteiten vermijden. En dat leidt weer tot functieverlies. Om het meer bewegen en doen van activiteiten thuis te stimuleren en het zelfvertrouwen daarbij te versterken is een interventie ontwikkeld waarbij sensoren en coaching worden gebruikt.

De sensoren registreren hoeveel de revalidant beweegt. De revalidant en de therapeut verkrijgen zo automatisch objectieve feedback over het dagelijks bewegen en het activiteitenpatroon. Met deze gegevens kan de revalidant plannen maken, activiteiten oefenen en uitvoeren in overleg met de therapeut, met als doel dat het zelfvertrouwen en herstel bevorderd worden.

In de SO-HIP-studie worden de toepassing en het effect van het gebruik van sensoren en coaching bij de revalidatie onderzocht. Daartoe worden revalidanten gedurende een half jaar gevolgd. We vergelijken drie groepen revalidanten: 1) gebruikelijke revalidatie; 2) gebruikelijke revalidatie met coaching door de ergotherapeut; 3) gebruikelijke revalidatie met coaching door de ergotherapeut waarbij sensoren als hulpmiddel worden gebruikt. In totaal doen 350 ouderen mee aan dit traject.

De SO-HIP-studie wordt uitgevoerd in samenwerking met het lectoraat Ergotherapie van de faculteit Gezondheid van de HvA, de afdeling Ouderengeneeskunde

van het AMC, het lectoraat Digital Life van de HvA en zes zorginstellingen in en om Amsterdam en hun revalidanten.

Ook bij dit project speelt onderwijs een belangrijke rol; Margriet Pol, die promovendus is op het project, is ook docent en coördinator van de minor Zorgtechnologie, waar studenten van de faculteiten Gezondheid en Digitale Media samenwerken en kennismaken met zorgtechnologie. Deze samenwerking is belangrijk om technologie te ontwikkelen die aansluit bij wat voor ouderen van belang is en door zorgprofessionals kan worden toegepast. Door de samenwerking binnen deze minor krijgen studenten van beide opleidingen meer kennis van elkaars vakgebied en van wat er mogelijk is, en op deze manier ontstaat innovatie.

4.4 Ziekenhuiszorg verplaatsen: het buurtziekenhuis

Momenteel is er een gat tussen het ziekenhuis en de eerste lijn, met name ontstaan door veranderingen in wet- en regelgeving en de daarmee gepaard gaande toename van ouderen met een complexere zorgvraag die thuis blijven wonen. De acute zorg voor problemen als uitdroging, diabetes, hartfalen en COPD kan nu nauwelijks geboden worden in de wijk, terwijl die behoefte er wel ligt.

Er zijn een aantal goede voorbeelden in Europa, waaronder Engeland, waar de zorg wel in de buurt geboden kan worden. In Engeland zijn *community hospitals*, letterlijk vertaald buurtziekenhuis, een bekend fenomeen. Een community hospital is een vorm van *intermediate care*, zorg die inzit tussen het ziekenhuis en de eerste lijn, met als belangrijkste doel om ziekenhuisopname te voorkomen en de zelfredzaamheid te bevorderen. Het zorgmodel is uitgebreid geïmplementeerd binnen de National Health Service (NHS) en er is ook veel onderzoek naar gedaan. De zorg blijkt hoog te scoren op kwaliteit en doelmatigheid. Omdat veel onderdelen van het Engelse zorgsysteem vergelijkbaar zijn met Nederland, proberen we in de regio rondom het AMC samen met zorgorganisatie Cordaan, de huisartsen van Gezondheidscentra Amsterdam-Zuidoost, het stadsdeel en de HvA, te kijken of we een dergelijk buurtziekenhuis van de grond kunnen krijgen in Nederland en of we het zorgconcept verder kunnen doorontwikkelen.

Doel van het buurtziekenhuis

Het buurtziekenhuis heeft als doel om ouderen met een (acute) medische zorgvraag zorg dicht in de buurt te bieden, waarbij zowel aandacht is voor de behandeling van het medische probleem, voor de geriatrische problematiek die de behandeling beïnvloedt, als voor het bevorderen van de zelfredzaamheid. De oudere en zijn omgeving zijn partners in deze zorg.

De zorg in het buurtziekenhuis moet gezien worden in een continuüm van zorg; iemand kan er kortdurend worden opgenomen en moet daarna bijvoorbeeld verder begeleid worden in de thuissituatie. Voor een deel van de ouderen is *hospital-at-home*, ziekenhuiszorg thuis, ook een optie. Een belangrijke voorwaarde voor deze ziekenhuiszorg thuis is dat iemand een mantelzorger heeft en er geen 24/7 observatie nodig is. Van de ouderen die acuut in het ziekenhuis worden opgenomen heeft rond de 40% een partner of kinderen die in de buurt wonen, een groter deel heeft dit dus niet. En als zij een mantelzorger hebben, dan is deze in 50% van de gevallen overbelast. Dat maakt dat het buurtziekenhuis voor een deel van de ouderen een goed alternatief is.

Patiënten die terecht kunnen in het buurtziekenhuis

Een belangrijke voorwaarde is dat een oudere die in het buurtziekenhuis wordt opgenomen een diagnose heeft en het behandelplan duidelijk is. Er worden alleen ouderen opgenomen met veel voorkomende aandoeningen waarbij de verpleegkundig specialist de regie kan voeren en de behandeling kan inzetten en monitoren. De medische eindverantwoordelijkheid ligt bij de geriater of specialist ouderengeneeskunde. Het zullen veelal ouderen zijn met een exacerbatie van een chronische ziekte. Bijvoorbeeld bij hartfalen, COPD, urineweginfectie, pneumonie, uitdroging, diabetes, intoxicaties, observatie of langdurig gebruik van antibiotica. Bij deze groep is behandeling van het medisch probleem belangrijk, maar ook het uitvragen van de geriatrische syndromen en de ondersteuning van de mantelzorger. In het kader staat een voorbeeld van meneer Joosten, die hartfalen heeft en daarbij moeite heeft zijn medicatie in te nemen. In het buurtziekenhuis wordt op beide problemen ingespeeld.

De zorg in het buurtziekenhuis

Meneer Joosten, 84 jaar, komt voor de derde keer dit jaar het ziekenhuis in. Hij heeft een slecht functionerend hart door hartfalen en bij iedere opname blijkt dat hij te veel vocht vasthoudt. In het ziekenhuis wordt medicatie gegeven om het vocht af te drijven, maar de vraag is waarom meneer Joosten iedere keer naar het ziekenhuis komt.

Dit is een goed voorbeeld van een oudere die in het buurtziekenhuis opgenomen kan worden: de diagnose is duidelijk, het is een veel voorkomend probleem, de zorg en behandeling kunnen door een verpleegkundig specialist geboden worden en zijn grotendeels geprotocolleerd.

Bij opname in het buurtziekenhuis wordt intraveneus diuretica gegeven, daarnaast wordt een geriatrisch assessment afgenomen met als doel naar meneer Joostens zelfredzaamheid te kijken. Daar wordt gevonden dat hij beginnende geheugenproblemen heeft en slecht loopt. Hij is bang om te vallen. Hij begrijpt de medicatie die hij moet gebruiken niet goed en de plasmedicatie die hij krijgt, zorgt ervoor dat hij vaak naar het toilet moet lopen, maar hij is bang om te vallen, wat al twee keer is gebeurd. Hij heeft zelf besloten die plaspillen niet meer te nemen. Zijn vrouw kan de zorg niet goed meer aan en is overbelast.

Er wordt een plan gemaakt om de medicatie op een ander moment te geven en een fysiotherapeut maakt met hem een trainingsplan om het lopen te verbeteren en valangst te verminderen. Samen met zijn vrouw wordt naar de overbelasting gekeken; het blijkt dat zij niet meer een middag weg kan om naar koersbal (een soort jeu de boules) te gaan. Ook snapt ze niet goed waarom haar man iedere keer weer opgenomen wordt en wat zij kan doen. Door samen te kijken naar een oplossing voor de dinsdagmiddag kan mevrouw Joosten iets doen voor zichzelf. Ze wordt daarnaast betrokken in de voorlichting over de medicatie en er wordt een stappenplan gemaakt wat ze thuis zelf kunnen doen bij toenemende klachten.

Opname in het buurtziekenhuis

Een oudere kan op drie manieren in het buurtziekenhuis zoals dat nu opgericht wordt terechtkomen:

1. Na een bezoek op de SEH; dit is de route waar momenteel primair op gericht wordt. Het betekent dat er op de SEH diagnostiek gedaan moet worden en een behandelplan moet zijn. Essentieel voor deze route is dat een oudere een snelle en korte tijd op de SEH doorbrengt en dat de SEH zelf ouderenvriendelijk is. Dat betekent goede bedden, weinig prikkels en geriatrische deskundigheid van het personeel. Er moeten afspraken zijn met het buurtziekenhuis over de opname en de ambulances om het vervoer te organiseren.
2. Na een korte opname op de acute opname-unit in het AMC, als iemand medisch gezien stabiel is. Veel patiënten worden opgenomen van wie niet meteen op de SEH de diagnostiek rond is, of die in de eerste 48 uur niet stabiel zijn. Deze groep kan binnen 48 uur overgeplaatst worden.
3. Direct vanuit de huisartsenpraktijk, zonder tussenkomst van het ziekenhuis; dit zou de meest ideale route zijn. Bij ouderen met veelvoorkomende problemen die bekend zijn met exacerbaties, zou deze route prima doorlopen kunnen worden. De huisartsen zouden daarnaast graag dementie-diagnostiek willen uitvoeren, observaties bij gedragsproblemen, en dagbehandelingen

zoals bloedtransfusies. Voor handelingen als een bloedtransfusie geldt dat iemand ten minste al één bloedtransfusie gehad moet hebben, om te voorkomen dat een transfusiereactie optreedt.

Belangrijke uitgangspunten bij het ontwikkelen van het buurtziekenhuis

- Het buurtziekenhuis komt in een locatie van Cordaan; vanaf eind 2017 zal het buurtziekenhuis zijn deuren openen, en er zullen 20-24 bedden zijn. De locatie wordt momenteel verbouwd en de uitgangspunten zoals boven geschetst krijgen in het buurtziekenhuis vorm. Iedere oudere krijgt zijn eigen kamer, waar ook zijn/haar mantelzorger kan blijven slapen. Bewegen is de norm, zelfstandig blijven wordt gefaciliteerd.
- Het buurtziekenhuis wordt ingericht als een *intermediate care*-faciliteit, dat wil zeggen dat er acute zorg wordt geboden voor veelvoorkomende aandoeningen. Dit is een nieuwe functie van het 'oude' verpleeghuis, waarbij intensieve samenwerking is met het ziekenhuis. Specialisten uit het ziekenhuis zullen visite lopen in het buurtziekenhuis en er zal intensieve samenwerking zijn met de spoedeisende hulp van het ziekenhuis.
- De structurele bekostiging van de zorg in het buurtziekenhuis wordt momenteel verder uitgewerkt; qua kosten zal het buurtziekenhuis inzitten tussen het eerstelijnsverblijf en een ziekenhuisopname. Doordat meer verpleegkundige deskundigheid en intensieve zorg wordt geboden verwachten we nu dat de kostprijs rond de 400-500 euro per dag uitkomt. Met de zorgverzekeraars en het ministerie van VWS zal worden gekeken naar mogelijkheden om deze zorg te bekostigen.
- Het buurtziekenhuis zal voor de HvA ook een *living lab* zijn, waar studenten kunnen stagelopen, kansen krijgen om interdisciplinair samen te werken en afstudeeropdrachten te doen. Studenten maken zo kennis met acute ouderenzorg.

5 Randvoorwaarden om goede zorg voor ouderen met een acute zorgvraag te realiseren

Er zijn een aantal randvoorwaarden om te realiseren dat de bovenstaande zorginnovaties duurzaam gerealiseerd kunnen worden en dat ouderen met een acute zorg de juiste zorg op de juiste plek krijgen.

Regionale visie op ouderenzorg

De eerste en belangrijkste randvoorwaarde is dat er een regionale visie is op de ouderenzorg, waarbij alle partijen in de acute zorg voor ouderen betrokken zijn. Zoals eerder gezegd is dit een grote groep, variërend van ziekenhuis, gemeente, huisarts, ambulance, wijkverpleegkundige, zorgverzekeraar, wonen en welzijn. Een gemeenschappelijke visie kan helpen bij het identificeren van knelpunten in de huidige zorg en zorgt voor duidelijkheid over de mogelijkheden van de verschillende partijen in het voorkomen van acute zorgvragen. Regio's die met een dergelijke regionale visie werken aan het voorkomen van acute zorgvragen, blijken in staat om oplossingen te vinden die ervoor zorgen dat acute ziekenhuisopnames verminderd worden. Naar aanleiding van de brandbrief 'spoedzorg-de rek is eruit' wordt momenteel in de regio Amsterdam samen met het ministerie van VWS gezocht naar mogelijkheden om acute zorgvragen van kwetsbare ouderen te voorkomen of goed te begeleiden.

Betrekken van ouderen bij het ontwikkelen van zorginnovaties

Essentieel is dat ouderen zelf meedenken bij het ontwikkelen van oplossingen om acute zorgvragen zo veel mogelijk te voorkomen. Voor mij persoonlijk heeft deze samenwerking met de ouderen veel meerwaarde, en het heeft me geleerd anders te kijken naar hoe we onze zorg hebben georganiseerd. We denken vaak vanuit wat er in het huidige systeem mogelijk is, maar door de wensen van ouderen centraal te stellen en hen te betrekken bij het vinden van oplossingen, kan de uitkomst weleens heel anders zijn dan gedacht. Door naar ouderen te luisteren en hen te interviewen over wat belangrijk is na ziekenhuisopname, zijn we er nu bijvoorbeeld achter gekomen dat we meer aandacht moeten besteden aan voorlichting over de eerste periode na ziekenhuisopname, en dat we ouderen echt moeten activeren, terwijl we ons voorheen veelal op de professionals richtten en op wat zij anders moeten doen. Een ander voorbeeld is dat veel van het voorlichtingsmateriaal dat we gebruiken te moeilijk is, te veel tekst bevat, en dat de manier van informatie overbrengen niet duidelijk is. Door ouderen vanaf het begin te betrekken, worden innovaties echt patiëntgericht.

Inzichtelijk maken wat zorg oplevert voor ouderen

In plaats van te kijken naar de verrichtingen, zou er meer gekeken moeten worden naar wat de zorg oplevert voor de patiënt: wordt die er beter van, hoe is het functioneren na ziekenhuisopname en zijn er heropnames geweest? Op dit vlak kunnen we een voorbeeld nemen aan de VS, waar veel aandacht is voor transmurale

samenwerking; ziekenhuizen krijgen daar geen heropnames meer betaald als deze plaatsvinden binnen dertig dagen. Deze zogenaamde 'readmission penalty' heeft ervoor gezorgd dat er veel meer transmuraal wordt samengewerkt en dat de acute zorg een gezamenlijke verantwoordelijkheid is geworden van ziekenhuis en eerste lijn. Daarnaast is er de 'impact-act', waar het functioneren na ziekenhuisopname centraal staat en op verschillende momenten in kaart gebracht moet worden.

In Nederland worden patiëntrelevante uitkomsten nog niet gemeten binnen dertig dagen na ontslag uit het ziekenhuis. Dit zou echter heel zinvol zijn en deze uitkomsten zouden gelinkt moeten zijn aan de bekostiging van de zorg.

Bekostiging van de zorg

Er zijn momenteel nog te veel financieringsbelemmeringen bij het ontwikkelen van nieuwe transmurale zorginnovaties. Er zijn bijvoorbeeld geen mogelijkheden om ouderen thuis geriatrische revalidatiezorg aan te bieden; een oudere moet dan tenminste één nacht in een verpleeghuis opgenomen geweest zijn. En voor ouderen in de palliatieve fase worden consulten door een medisch specialist in de eerste lijn niet vergoed, waardoor ouderen in het ziekenhuis opgenomen moeten worden voor problemen die prima thuis behandeld kunnen worden. Deze regels staan vernieuwingen in de weg en ze maken de zorg niet patiëntgericht. Want voor wie is het goed om twee keer van locatie te moeten verplaatsen, alvorens revalidatiezorg te kunnen ontvangen?

(Continue) scholing over ouderenzorg

Scholing over de ouderenzorg en de geriatrische benadering is essentieel om verpleegkundigen, artsen, paramedici en welzijnswerkers goed voor te bereiden op het werken met de meest kwetsbare ouderen. Daarnaast kan scholing bijdragen aan een positievere beeldvorming over het werken met ouderen. Als studenten goed zijn voorbereid op het werken met ouderen zijn ze meer gemotiveerd om met ouderen te blijven werken, en is de beeldvorming over de ouderenzorg positiever (Koh, 2012). Juist in een tijd waar meer studenten moeten uitstromen naar de ouderenzorg en de wijk, kan goed onderwijs bijdragen aan de doelstelling om meer verpleegkundigen te interesseren voor deze vakgebieden. In de meeste opleidingen is de zorg voor ouderen nu opgenomen in de curricula, ook dankzij nieuwe beroepsprofielen, en is een shift gemaakt van echt ziektegericht denken en werken naar breder kijken dan alleen naar de ziekte (casemanagement). In het onderzoek van Margriet van Iersel wordt met onderwijskundig onderzoek geprobeerd om de competenties op het gebied van de wijkzorg te verbeteren en studenten gedurende de hbo-V kennis te laten maken met de wijk, onder andere

door meer casuïstiek gericht op de wijk en door wijkverpleegkundigen die lesgeven en zo rolmodel zijn voor studenten.

Omdat de acute zorgvragen van ouderen zich op allerlei plekken kunnen manifesteren, is het essentieel dat professionals in de keten goed worden opgeleid in het zorgen voor ouderen; dat wil zeggen kennis over de risico's van ziekenhuisopname, geriatrische problemen die zich kunnen voordoen, begeleiding van de mantelzorger, advance care planning, de mogelijkheden voor zorg als het thuis niet meer gaat en ook het belang van samenwerken in de keten.

Arbeidsmarkt

Zoals aangegeven is er een tekort aan verpleegkundigen die in de wijk- en ouderenzorg willen werken en dit zal in de komende jaren verder toenemen. Juist om acute zorgvragen te voorkomen en ouderen goed te begeleiden na ontslag uit het ziekenhuis is het essentieel dat er voldoende verpleegkundigen en artsen kiezen voor de wijk- en ouderenzorg. Er zijn een aantal acties die ervoor kunnen zorgen dat hun aantal verder stijgt. De belangrijkste actie is het creëren van meer stageplaatsen in de wijk- en ouderenzorg. Er is een tekort aan goede stageplaatsen, en juist door het kennismaken met een vakgebied kan de interesse gewekt worden en is de kans groter dat een verpleegkundige doorstroomt naar de wijk of ouderenzorg. Op de faculteit Gezondheid van de HvA wordt momenteel gewerkt aan een minor Wijkverpleging, waarbij studenten goed begeleid worden en een baan-garantie hebben bij het afstuderen. Een ander belangrijk aspect is dat studenten tijdens hun stage worden begeleid door hbo-opgeleide verpleegkundigen zodat hun hbo-competenties worden aangesproken en ze een rolmodel hebben in de wijk- of ouderenzorg. Een derde mogelijkheid is om verpleegkundigen meer te laten rouleren dan nu het geval is, dus bijvoorbeeld zowel in het ziekenhuis als in de wijk te laten werken, of door ze in een rol als casemanager meer dan nu patiënten door de keten te laten begeleiden. De effecten van deze maatregelen zouden verder onderzocht moeten worden.

6 Waar gaat het lectoraat Transmurale Ouderenzorg zich in de komende jaren voor inzetten?

1 Het buurtziekenhuis als nieuw zorgconcept en living lab

Het buurtziekenhuis is een nieuw zorgconcept dat verder wordt doorontwikkeld en daaraan zal een living lab worden gekoppeld. Studenten van de opleiding ver-

pleegkunde, fysiotherapie en ergotherapie kunnen er stagelopen en zo kennismaken met de acute ouderenzorg en de wijkzorg. Naast zorg zal er ook praktijkgericht onderzoek plaatsvinden, zoals hoe je ouderen het best kunt trainen, welke ondersteuning de mantelzorgers nodig hebben, hoe je effectief het ziekenhuisontslag kunt organiseren of interprofessioneel kunt samenwerken. Voor mij is dit de plek om onderwijs, praktijk en onderzoek te laten samenkomen en studenten te verleiden voor de ouderenzorg. Ik zal er ook weer één dag in de week als verpleegkundige gaan werken om dit te bereiken.

2 Onderbouwen van transmurale zorginnovaties

Binnen het Complex Care-onderzoeksprogramma wil ik me in de komende jaren verder inzetten voor praktijkgericht onderzoek naar transmurale zorginnovaties, en kijken hoe we de juiste zorg op de juiste plek kunnen bieden aan ouderen. In hoofdstuk 4 is een groot deel van de lopende onderzoeken genoemd; de onderbouwing van deze interventies zal in de komende drie jaar volgen. Met onderbouwen bedoel ik het onderzoeken van de effectiviteit op voor ouderen belangrijke uitkomsten, zoals functieverlies, cognitie, heropname en overlijden. Maar om ervoor te zorgen dat het niet bij een project blijft, wil ik ook me ervoor inzetten om de doelmatigheid van de nieuwe vormen van zorg te onderbouwen, zorgen dat deze zorg structureel bekostigd wordt, en professionals opleiden om deze zorg te kunnen bieden.

3 Trias academica versterken: studenten al kennis laten maken met onderzoek

Binnen de lopende onderzoeken wil ik me inzetten om studenten meer te betrekken bij onderzoek, zodat zij de kans krijgen om te participeren in onderzoek en zo kunnen zien hoe onderzoek de praktijk kan versterken. Een mooi voorbeeld van hoe dit kan, en hoe ik dat graag wil uitbouwen, is de puntprevalentiemeting die we 31 mei 2016 in het AMC hebben uitgevoerd met studenten; een uitstekend voorbeeld van de trias academica. Dezelfde mogelijkheden wil ik bieden aan docenten die geïnteresseerd zijn in het doen van praktijkgericht onderzoek. Momenteel werken al vijf promovendi in een constructie docent-onderzoeker.

4 Werken aan masterprogramma's op het gebied van complexe zorg

Ik vind het ook essentieel dat de kennis uit onderzoek in het onderwijs terecht komt, en ik wil in de komende vijf jaar meewerken om een masterprogramma op

het gebied van complexe zorg of casemanagement op te zetten in samenwerking met onder andere Corine Latour en Wilma Scholte op Reimer. Ik zie onderwijs op het gebied van de ouderenzorg als een belangrijke randvoorwaarde om ervoor te kunnen zorgen dat acute zorgvragen zo veel mogelijk voorkomen worden. In onze onderzoeken naar transmurale zorginnovaties ontwikkelen we veel kennis, die opgenomen kan worden in een dergelijk masterprogramma.

Voor mij is uiteindelijk het belangrijkste dat de zorg voor kwetsbare ouderen verbetert, ouderen zich goed ondersteund voelen als zij zorg nodig hebben en meer studenten voor het mooiste specialisme kiezen: ouderenzorg!

7 Dankwoord

Samenwerking is niet alleen essentieel in de zorg zelf. Het lectoraat Transmurale Ouderenzorg was nooit tot stand gekomen zonder samenwerking tussen de HvA en het AMC. Heel veel mensen hebben eraan bijgedragen dat ik dit lectoraat mag vervullen, en die wil ik dan ook graag bedanken.

Ik dank het College van Bestuur van deze hogeschool voor het in mij gestelde vertrouwen en voor het instellen van het lectoraat Transmurale Ouderenzorg.

Rector Huib de Jong, dank voor de kansen die ik krijg om als lector onderzoek te doen. Doordat jij belang hecht aan praktijkgericht onderzoek binnen de hogeschool en dit op een hoog niveau wilt brengen en houden, is het onderzoeksklimaat heel goed. Dat maakt het mogelijk om onderwijs, onderzoek en praktijk effectief met elkaar te verbinden. Ook wil ik de raad van bestuur van het AMC bedanken, in het bijzonder Marcel Levi. Toen we bij jou aanklopten om te kijken hoe we de samenwerking tussen de HvA en het AMC op het gebied van onderzoek verder konden bestendigen, heb je altijd meegedacht en geholpen. De effecten daarvan zie je nu terug in het AMC en de HvA: het klinisch onderzoek door verpleegkundigen en paramedici heeft in de afgelopen jaren een enorme boost gekregen en we kunnen dat in de komende jaren verder uitbouwen.

Ook wil ik het bestuur van de faculteit Gezondheid bedanken, in het bijzonder de (oud)decanen Rien de Vos en Wilma Scholte op Reimer, dat zij zich hard hebben gemaakt voor het bouwen van een onderzoeksinfrastructuur binnen de faculteit, dat het kenniscentrum ACHIEVE is opgericht en complexe zorg daar een belangrijk thema is geworden. Ook hier beginnen de investeringen zich terug te vertalen in succesvolle samenwerking tussen onderzoek, onderwijs en zorgpraktijk.

Wilma Scholte op Reimer is naast decaan ook een belangrijke samenwerkingspartner in onderzoek. Wilma, ik ben nog steeds blij dat we in 2013 besloten om samen een onderzoekslijn te gaan opzetten. Het was even zoeken tussen de cardi-

ologie en geriatricie, maar juist deze discussies zijn de basis geweest van onze succesvolle samenwerking. En natuurlijk ben ik blij dat je nu ook het belang ziet van zelfredzaamheid als uitkomst... Jij hebt mij geleerd om helder te zijn en verwachtingen uit te spreken, en ook goede ziekte-specifieke begeleiding te bieden. En gelukkig ben je ook gewoon een heel leuk mens met humor. Ik hoop dat we nog heel lang mogen samenwerken.

Mijn collega-lector en sok Corine Latour, het is bijzonder hier vandaag met jou te staan. We hebben beiden veel affiniteit met complexe zorgvragen en hebben nu ook verschillende promotie-trajecten lopen. Het is erg prettig samenwerken, niet in de laatste plaats door de lol die we ook hebben. Ik hoop van jouw deskundigheid op het gebied van onderwijs nog meer te leren. En ook al ben je vast heel deskundig op het gebied van de psychiatrie en somatiek, ik ben wel blij dat ik niet op je kussen hoeft te liggen.

Collega-lectoren Raoul Engelbert, Margot van Hartingsveldt, Marike van der Schaaf, Ben Krose, Peter Weys, Bart Visser en Stephan Ramaekers, het is een waar genoegen om met jullie samen te werken, om van ACHIEVE een belangrijk kenniscentrum te maken en Urban Vitality op de kaart te zetten. Raoul en Marike, de samenwerking in de hospital-ADL-studie is inspirerend en ik hoop dat we op het gebied van zelfredzaamheid nog veel dingen samen gaan doen. Margot van Hartingsveldt en Ben Krose, dat geldt ook voor de samenwerking binnen de SO-HIP-studie waarin we de basis hebben gelegd voor onderzoek naar zorgtechnologie. Een speciaal bedankje ook voor Hester Vermeulen die net in Nijmegen als hoogleraar Verplegingswetenschap is gaan werken, maar waar ik de afgelopen jaren veel mee gespard heb over onderzoek en loopbaan.

Een onderzoekslapbaan staat niet op zich. Sophia de Rooij heeft een belangrijke rol gespeeld in mijn ontwikkeling als onderzoeker. Sophia, dank voor je vertrouwen, kansen en visie. Ik heb van jou geleerd wat het belang is van netwerken in onderzoek, strategie bepalen en van het schrijven van onderzoeksvoorstellen en nog heel veel andere dingen. Daar pluk ik nog steeds de vruchten van.

Hans Romijn van de afdeling Interne Geneeskunde, jij hebt me in de afgelopen jaren op alle mogelijke manieren gesteund en daar wil ik je voor bedanken. Het is essentieel om die support te hebben vanuit de divisie en met vertrouwen een onderzoeksgroep neer te zetten en de patiëntenzorg te verbeteren.

In het bijzonder wil ik de afdeling Ouderengeneeskunde bedanken: Nathalie van der Velde, Hanna Willems, Marieke Henstra, Remco Franssen en Juliette Parlevliet. Jullie zijn mijn thuisbasis en we delen dezelfde voorliefde voor de ouderenzorg. In de afgelopen twee jaar was het hard werken, maar nu is er licht aan het einde van de tunnel. Meer mensen willen bij ons werken, stagelopen of onderzoek doen. En veel afdelingen in huis zien het belang in van goede geriatricische zorg. Dat hebben

we toch maar mooi voor elkaar gekregen! Ik ben ook blij dat ik weer een dag per week als verpleegkundige kan gaan werken en van jullie kan leren.

Alle promovendi en postdocs: Jacqueline Suijker, Marjon van Rijn, Kim Verhaegh, Lucienne Reichardt, Rosanne van Seben, Jesse Aarden, Margriet Pol, Isabelle Flierman, Marlies Arkesteijn, Lotte Verweij, Patricia Jepma, Ruth Pel, Susanne Blauwhoff, Anne Eskes, Remco Franssen, Nanouk Botman. Het is mooi om jullie te zien groeien in je rol, om samen onderwerpen verder uit te diepen en de zorg voor ouderen te kunnen verbeteren.

De verpleegkundig bestuurders van het AMC, in het bijzonder Robert Simons en Marian Mens, ben ik dankbaar dat zij het belang zien van samenwerking tussen onderzoek, onderwijs en patiëntenzorg. We hebben in de afgelopen jaren die samenwerking verder opgebouwd, en steeds meer verpleegkundigen kunnen doen waar ze goed in zijn. Ik hoop dat we de carrièrepaden verder kunnen opbouwen, zodat we een breed scala aan verpleegkundigen krijgen die zich in het AMC uitgedaagd voelen.

Verder wil ik alle ouderen en mantelzorgers en alle artsen, verpleegkundigen, paramedici en andere professionals danken voor het meedoen aan en meedenken over onderzoek en praktijkverbetering. Een speciale dank is weggelegd voor onze ouderenmonitors die al jarenlang meedenken over onderzoek, en die het belang van de oudere centraal stellen: Renny, Agnes, Wim, Diny, Joke, Will, Erik, Saar, Gonny en Wim. Het heeft mij anders doen denken over de zorg.

Af en toe moet je ook wat anders doen dan onderzoek... En gelukkig ben ik gezegend met heel lieve familie en vrienden; dank jullie wel voor alles!

En *last but not least* mijn gezin. Mijn lieve dochters Mila en Carlijn. Mila die ook wel onderzoeker wil worden omdat je dan lekker vaak achter de computer mag zitten! En Carlijn die ook wel op het podium wil staan en applaus wil krijgen (vooral met dans en toneel)! Het is mooi om jullie te zien opgroeien en om samen mooie avonturen te beleven zoals in Amerika en dit jaar in Vietnam, en echt de tijd te hebben voor elkaar. Ik hoop dat jullie je vrij voelen om te doen waar je hart ligt, want dan voelt wat je doet nooit als hard werken. Mensen vragen zich vaak af hoe ik het doe en combineer. Dat kan alleen maar met een man die je volledig steunt, en die heb ik. Lieve Frank, dankjewel voor alles. Voor je geduld, steun, het feit dat je soms moeder en vader ineen bent, en gewoon voor wie je bent. We hebben al zoveel mooie herinneringen samen en als gezin. Dat koester ik en ik hoop dat we er nog veel mogen maken.

Referenties

- Abarshi, E., Echteld, M., Van den Block, L., Donker, G., Deliens, L., & Onwuteaka-Philipsen, B. (2010). Transitions between care settings at the end of life in the Netherlands: results from a nationwide study. *Palliat Med*, *24*(2), 166-174. doi:10.1177/0269216309351381
- AMC, Traumanet (2016). *Regionale spoedzorg-de rek is er uit*. Retrieved from Amsterdam: https://www.traumanetamc.nl/sites/default/files/documents/brandbrief_regionale_spoedzorg_-_de_rek_is_er_uit_2016-05-19.pdf
- Barnett, K., Mercer, S. W., Norbury, M., Watt, G., Wyke, S., & Guthrie, B. (2012). Epidemiology of multimorbidity and implications for health care, research, and medical education: a cross-sectional study. *Lancet*, *380*(9836), 37-43. doi:S0140-6736(12)60240-2 [pii];10.1016/S0140-6736(12)60240-2 [doi]
- Beswick, A. D., Rees, K., Dieppe, P., Ayis, S., Gooberman-Hill, R., Horwood, J., & Ebrahim, S. (2008). Complex interventions to improve physical function and maintain independent living in elderly people: a systematic review and meta-analysis. *Lancet*, *371*(9614), 725-735. doi:S0140-6736(08)60342-6 [pii];10.1016/S0140-6736(08)60342-6 [doi]
- Bleijenberg, N., Drubbel, I., Schuurmans, M. J., Dam, H. T., Zuthoff, N. P., Numans, M. E., & de Wit, N. J. (2016). Effectiveness of a Proactive Primary Care Program on Preserving Daily Functioning of Older People: A Cluster Randomized Controlled Trial. *J Am Geriatr Soc*. doi:10.1111/jgs.14325
- Bloemendaal, I., van Essen, G., Kramer, S., van der Windt, W. (2015). *Vraag en aanbod van wijkverpleegkundige 2015-2019*. Retrieved from KIWA and CAOP
- Boyd, C. M., Darer, J., Boulton, C., Fried, L. P., Boulton, L., & Wu, A. W. (2005). Clinical practice guidelines and quality of care for older patients with multiple comorbid diseases: implications for pay for performance. *JAMA*, *294*(6), 716-724.
- Boyd, C. M., Landefeld, C. S., Counsell, S. R., Palmer, R. M., Fortinsky, R. H., Kresevic, D., . . . Covinsky, K. E. (2008). Recovery of activities of daily living in older adults after hospitalization for acute medical illness. *J.Am.Geriatr.Soc.*, *56*(12), 2171-2179.
- Bradshaw, L. E., Goldberg, S. E., Lewis, S. A., Whittamore, K., Gladman, J. R., Jones, R. G., & Harwood, R. H. (2013). Six-month outcomes following an emergency hospital admission for older adults with co-morbid mental health problems indicate complexity of care needs. *Age Ageing*, *42*(5), 582-588. doi:10.1093/ageing/aft074
- Buurman, B. M., Han, L., Murphy, T. E., Gahbauer, E. A., Leo-Summers, L., Allore, H. G., & Gill, T. M. (2016). Trajectories of Disability Among Older Persons Before and After a Hospitalization Leading to a Skilled Nursing Facility Admission. *J Am Med Dir Assoc*, *17*(3), 225-231. doi:10.1016/j.jamda.2015.10.010
- Buurman, B. M., Hoogerduijn, J. G., de Haan, R. J., Abu-Hanna, A., Lagaay, A. M., Verhaar, H. J., . . . de Rooij, S. E. (2011). Geriatric conditions in acutely hospitalized older patients: prevalence and one-year survival and functional decline. *PLoS.One.*, *6*(11), e26951. doi:10.1371/journal.pone.0026951 [doi];PONE-D-11-14031 [pii]
- Buurman, B. M., Parlevliet, J. L., Allore, H. G., Blok, W., van Deelen, B. A., Moll van Charante, E. P., . . . de Rooij, S. E. (2016). Comprehensive Geriatric Assessment and Transitional

- Care in Acutely Hospitalized Patients: The Transitional Care Bridge Randomized Clinical Trial. *JAMA Intern Med*, 176(3), 302-309. doi:10.1001/jamainternmed.2015.8042
- Buurman, B. M., Parlevliet, J. L., van Deelen, B. A., de Haan, R. J., & de Rooij, S. E. (2010). A randomised clinical trial on a comprehensive geriatric assessment and intensive home follow-up after hospital discharge: the Transitional Care Bridge. *BMC Health Serv Res*, 10, 296. doi:1472-6963-10-296 [pii];10.1186/1472-6963-10-296 [doi]
- Centraal Bureau voor de Statistiek, C. B. v. d. (2014). <http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=71857ned>.
- Coleman, E. A., Parry, C., Chalmers, S., & Min, S. J. (2006). The care transitions intervention: results of a randomized controlled trial. *Arch Intern Med*, 166(17), 1822-1828.
- Covinsky, K. E., Pierluissi, E., & Johnston, C. B. (2011). Hospitalization-associated disability: "She was probably able to ambulate, but I'm not sure". *JAMA*, 306(16), 1782-1793. doi:306/16/1782 [pii];10.1001/jama.2011.1556 [doi]
- Dantzer, R., Bluthé, R. M., Laye, S., Bret-Dibat, J. L., Parnet, P., & Kelley, K. W. (1998). Cytokines and sickness behavior. *Ann N Y Acad Sci*, 840, 586-590.
- De Korte-Verhoef, M. C., Pasman, H. R., Schweitzer, B. P., Francke, A. L., Onwuteaka-Philipsen, B. D., & Deliens, L. (2015). How could hospitalisations at the end of life have been avoided? A qualitative retrospective study of the perspectives of general practitioners, nurses and family carers. *PLoS One*, 10(3), e0118971. doi:10.1371/journal.pone.0118971
- Ellis, G., & Langhorne, P. (2004). Comprehensive geriatric assessment for older hospital patients. *Br Med Bull*, 71, 45-59.
- Fried, T. R., Bradley, E. H., Williams, C. S., & Tinetti, M. E. (2001). Functional disability and health care expenditures for older persons. *Arch Intern Med*, 161(21), 2602-2607. doi:10.1001/archint.161.21.2602 [pii]
- Fried, T. R., McGraw, S., Agostini, J. V., & Tinetti, M. E. (2008). Views of older persons with multiple morbidities on competing outcomes and clinical decision-making. *J Am Geriatr Soc*, 56(10), 1839-1844. doi:10.1111/j.1532-5415.2008.01923.x [doi]
- Gomes, B., Calanzani, N., Curiale, V., McCrone, P., & Higginson, I. J. (2013). Effectiveness and cost-effectiveness of home palliative care services for adults with advanced illness and their caregivers. *Cochrane Database Syst Rev*(6), CD007760. doi:10.1002/14651858.CD007760.pub2
- Huijberts, S., Buurman, B. M., & de Rooij, S. E. (2016). End-of-life care during and after an acute hospitalization in older patients with cancer, end-stage organ failure, or frailty: A sub-analysis of a prospective cohort study. *Palliat Med*, 30(1), 75-82. doi:10.1177/0269216315606010
- Inspectie oor de gezondheidszorg (2015). *Continuïteit van zorg voor kwetsbare ouderen vanuit het ziekenhuis naar verpleeg- en verzorgingshuizen, thuiszorg en huisartsen niet gewaarborgd*.
- Kansagara, D., Englander, H., Salanitro, A., Kagen, D., Theobald, C., Freeman, M., & Kripalani, S. (2011). Risk prediction models for hospital readmission: a systematic review. *JAMA*, 306(15), 1688-1698. doi:306/15/1688 [pii];10.1001/jama.2011.1515 [doi]
- Koh, L. C. (2012). Student attitudes and educational support in caring for older people—a review of literature. *Nurse Educ Pract*, 12(1), 16-20. doi:10.1016/j.nepr.2011.04.007

- Krumholz, H. M. (2013). Post-hospital syndrome—an acquired, transient condition of generalized risk. *N.Engl.J.Med.*, 368(2), 100-102. doi:10.1056/NEJMp1212324 [doi]
- Krumholz, H. M., Lin, Z., Keenan, P. S., Chen, J., Ross, J. S., Drye, E. E., . . . Normand, S. L. (2013). Relationship between hospital readmission and mortality rates for patients hospitalized with acute myocardial infarction, heart failure, or pneumonia. *JAMA*, 309(6), 587-593. doi:1570282 [pii];10.1001/jama.2013.333 [doi]
- Lynn, J. A., D.M. (2003). *Living Well at the End of Life. Adapting Health Care to Serious Chronic Illness in Old Age.*
- Marengoni, A., Angleman, S., Melis, R., Mangialasche, F., Karp, A., Garmen, A., . . . Fratiglioni, L. (2011). Aging with multimorbidity: a systematic review of the literature. *Ageing Res.Rev.*, 10(4), 430-439. doi:S1568-1637(11)00024-9 [pii];10.1016/j.arr.2011.03.003 [doi]
- Metzelthin, S. F., van Rossum, E., de Witte, L. P., Ambergen, A. W., Hobma, S. O., Sipers, W., & Kempen, G. I. (2013). Effectiveness of interdisciplinary primary care approach to reduce disability in community dwelling frail older people: cluster randomised controlled trial. *BMJ*, 347, f5264. doi:10.1136/bmj.f5264
- Naylor, M. D., Aiken, L. H., Kurtzman, E. T., Olds, D. M., & Hirschman, K. B. (2011). The care span: The importance of transitional care in achieving health reform. *Health Aff.(Millwood.)*, 30(4), 746-754. doi:30/4/746 [pii];10.1377/hlthaff.2011.0041 [doi]
- Naylor, M. D., Broton, D., Campbell, R., Jacobsen, B. S., Mezey, M. D., Pauly, M. V., & Schwartz, J. S. (1999). Comprehensive discharge planning and home follow-up of hospitalized elders: a randomized clinical trial. *JAMA*, 281(7), 613-620.
- Olde Rikkert, M. G., Rigaud, A. S., van Hoeyweghen, R. J., & de Graaf, J. (2003). Geriatric syndromes: medical misnomer or progress in geriatrics? *Neth.J.Med.*, 61(3), 83-87.
- Puthuchery, Z. A., Rawal, J., McPhail, M., Connolly, B., Ratnayake, G., Chan, P., . . . Montgomery, H. E. (2013). Acute skeletal muscle wasting in critical illness. *JAMA*, 310(15), 1591-1600. doi:10.1001/jama.2013.278481
- Reichardt, L. A., Aarden, J. J., van Seben, R., van der Schaaf, M., Engelbert, R. H., Bosch, J. A., . . . Hospital, A. D. L. s. g. (2016). Unravelling the potential mechanisms behind hospitalization-associated disability in older patients; the Hospital-Associated Disability and impact on daily Life (Hospital-ADL) cohort study protocol. *BMC Geriatr*, 16(1), 59. doi:10.1186/s12877-016-0232-3
- Shaw, K. L., Clifford, C., Thomas, K., & Meehan, H. (2010). Review: improving end-of-life care: a critical review of the gold standards framework in primary care. *Palliat Med*, 24(3), 317-329. doi:10.1177/0269216310362005
- Stevering, C. J., Ruitenbeek, R. S., & Berden, H. J. (2016). [Insight into unplanned readmissions: meaning and possibilities of a classification]. *Ned Tijdschr Geneeskde*, 160, A9373.
- Stuck, A. E., Moser, A., Morf, U., Wirz, U., Wyser, J., Gillmann, G., . . . Egger, M. (2015). Effect of health risk assessment and counselling on health behaviour and survival in older people: a pragmatic randomised trial. *PLoS Med*, 12(10), e1001889. doi:10.1371/journal.pmed.1001889
- 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(8878), 1032-1036. doi:0140-6736(93)92884-V [pii]
- Suijker, J. J., Buurman, B. M., ter, R. G., van, R. M., de Haan, R. J., de Rooij, S. E., & Moll van Charante, E. P. (2012). Comprehensive geriatric assessment, multifactorial interventions

- and nurse-led care coordination to prevent functional decline in community-dwelling older persons: protocol of a cluster randomized trial. *BMC Health Serv Res.*, 12, 85. doi:1472-6963-12-85 [pii];10.1186/1472-6963-12-85 [doi]
- Suijker, J. J., van Rijn, M., Buurman, B. M., Ter Riet, G., Moll van Charante, E. P., & de Rooij, S. E. (2016). Effects of Nurse-Led Multifactorial Care to Prevent Disability in Community-Living Older People: Cluster Randomized Trial. *PLoS One*, 11(7), e0158714. doi:10.1371/journal.pone.0158714
- Teno, J. M., Gozalo, P. L., Bynum, J. P., Leland, N. E., Miller, S. C., Morden, N. E., . . . Mor, V. (2013). Change in end-of-life care for Medicare beneficiaries: site of death, place of care, and health care transitions in 2000, 2005, and 2009. *JAMA*, 309(5), 470-477. doi:1568250 [pii];10.1001/jama.2012.207624 [doi]
- Universiteit Utrecht (2006). *Hospital Admissions Related to Harm; een prospectief, multicenter onderzoek naar geneesmiddel gerelateerde ziekenhuisopnames.*
- van Iersel, M., Latour, C. H., de Vos, R., Kirschner, P. A., & Scholte op Reimer, W. J. (2016). Nursing students' perceptions of community care and other areas of nursing practice - A review of the literature. *Int J Nurs Stud*, 61, 1-19. doi:10.1016/j.ijnurstu.2016.05.011
- van Rijn, M., Buurman, B. M., MacNeil-Vroomen, J. L., Suijker, J. J., ter Riet, G., van Charante, E. P., & de Rooij, S. E. (2016). Changes in the in-hospital mortality and 30-day post-discharge mortality in acutely admitted older patients: retrospective observational study. *Age Ageing*, 45(1), 41-47. doi:10.1093/ageing/afv165
- Verhaegh, K. J., Buurman, B. M., Veenboer, G. C., de Rooij, S. E., & Geerlings, S. E. (2014). The implementation of a comprehensive discharge bundle to improve the discharge process: a quasi-experimental study. *Neth J Med*, 72(6), 318-325.
- Verhaegh, K. J., MacNeil-Vroomen, J. L., Eslami, S., Geerlings, S. E., de Rooij, S. E., & Buurman, B. M. (2014). Transitional care interventions prevent hospital readmissions for adults with chronic illnesses. *Health Aff (Millwood)*, 33(9), 1531-1539. doi:10.1377/hlthaff.2014.0160
- Verpleegkundigen en Verzorgende Nederland (2012). *Beroepsprofiel verpleegkundige; deel 3 verpleegkundigen en verzorgenden in 2020.*
- Zisberg, A., Shadmi, E., Sinoff, G., Gur-Yaish, N., Sruловичi, E., & Admi, H. (2011). Low mobility during hospitalization and functional decline in older adults. *J Am Geriatr Soc*, 59(2), 266-273. doi:10.1111/j.1532-5415.2010.03276.x

Curriculum vitae

Bianca Buurman (1977) studeerde in 2000 af aan de hbo-V van de Hogeschool van Amsterdam (HvA). Zij werkte daarna zes jaar als verpleegkundige op de afdelingen algemene inwendige geneeskunde en oncologie/hematologie van het Academisch Medisch Centrum (AMC) in Amsterdam en behaalde ondertussen in 2003 de Master of Science in Nursing. In 2006 kreeg ze de mogelijkheid om promotieonderzoek te gaan doen naar het opsporen van kwetsbare ouderen in het ziekenhuis en het voorkomen van functieverlies. In 2011 promoveerde ze op het onderzoek 'Screening, geriatric assessment and intervention strategies to prevent functional decline in hospitalized older patients'.

Sindsdien werkt ze in het AMC als programmaleider van de onderzoeksgroep Transmurale Ouderenzorg en doet zij onderzoek hoe ouderen zo goed mogelijk tijdens en na ziekenhuisopname begeleid kunnen worden of hoe acute ziekenhuisopnames voorkomen kunnen worden. In 2013 kreeg ze de mogelijkheid om met een Rubiconbeurs van de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO) een jaar onderzoek te doen aan Yale University in de VS naar revalidatie en herstel na ziekenhuisopname. In 2015 werd Bianca Buurman benoemd tot lector Transmurale Ouderenzorg aan de HvA. Deze functie combineert zij met een functie als senior onderzoeker op de afdeling Ouderengeneeskunde, divisie Inwendige Geneeskunde van het AMC. In de onderzoeksgroep werkt een interdisciplinair team van onderzoekers samen om te onderzoeken waarom ouderen na ziekenhuisopname beperkingen hebben of weer worden heropgenomen, er worden nieuwe interventies ontwikkeld en uitgetest, en er wordt onderzocht wat nodig is om deze interventies in heel Nederland te implementeren.

Bianca Buurman is daarnaast lid van de subcommissie zelfredzaamheid van de Gezondheidsraad, lid van de programmaraad van Urban Vitality van de HvA, het Aging & Later Life-programma van Amsterdam Public Health en het Ben Sajatcentrum, en bestuurslid van het Amsterdam Center on Aging. Vanaf het najaar gaat zij ook weer als verpleegkundige werken, naast haar onderzoekswerkzaamheden.



HVA PUBLICATIES



AFBEELDING
BertZuiderveen.nl

