

A black and white portrait of a woman with long, wavy hair, smiling. She is wearing a light-colored, textured jacket over a dark top. The background is blurred, showing what appears to be an indoor setting with some lights.

**Van
symptoombestrijding naar
duurzame acute ouderenzorg**

Van symptoombestrijding naar duurzame acute ouderenzorg

Rede

uitgesproken bij de aanvaarding van het ambt van hoogleraar Acute Ouderenzorg aan de Universiteit van Amsterdam op vrijdag 22 juni 2018.

door

Bianca Buurman

Mevrouw de rector magnificus,
Meneer de decaan van de faculteit geneeskunde,
Leden van de raad van bestuur van het Amsterdam UMC,
Zeer geachte collega's, familie en vrienden.

Het is zaterdagavond half 11 als ik een avond meeloop op de ambulance. We krijgen een melding van een oudere dame van 92 jaar met pijn op de borst. Voor deze klacht mogen de sirenes en zwaailichten aan. Binnen 5 minuten zijn we er en gaan we naar binnen. Mijn collega's checken haar klachten, maken een ECG en het is geruststellend. Er blijken geen redenen te zijn om haar mee te nemen naar het ziekenhuis. Ondertussen is ze verdrietig, haar man en zoon zijn in de afgelopen 2 jaar overleden en ze zegt tussen neus en lippen door "mijn einde is ook nabij". Ze vertelt over de hartklachten die ze heeft en de angst die het oproept als die in ernst toenemen. Lopen lukt niet goed meer door de benauwdheid en ze is achteruitgegaan na haar recente ziekenhuisopname. Op de vraag of ze hulp kan vragen van haar burens vertelt ze dat deze 92 en 95 jaar zijn en hun eigen gebreken hebben. Haar dochter vraagt ze al zo vaak. We laten haar alleen thuis achter.

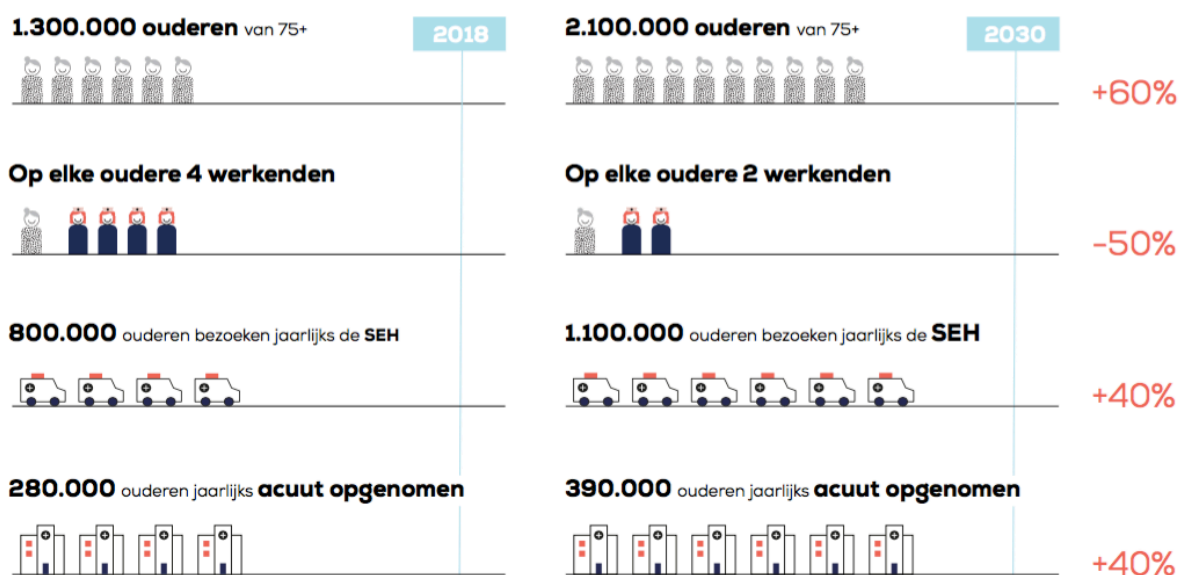
Als we wegrijden heb ik een dubbel gevoel: enerzijds is het hartprobleem opgelost en wordt haar een bezoek aan het ziekenhuis bespaard. Anderzijds vraag ik me af hoe lang het zal duren dat ze weer 112 belt en in het ziekenhuis terecht komt. Wat is passende zorg voor haar? En kunnen we die passende zorg dan ook aan haar bieden?

Ik denk dat ik niet de enige ben die zich deze vragen stelt; waar je ook werkt in de zorg, bijna wekelijks ervaren of horen we over de grote drukte op de spoedeisende hulp, de tekorten aan bedden in het verpleeghuis en de schaarste aan verpleegkundigen, waardoor ons zorgstelsel als geheel onder druk staat. En die druk zal de komende 10 jaar door de vergrijzing verder toenemen als we niet over de fundamentele vraag nadenken wat passende zorg is voor ouderen en wat ervoor nodig is om die passende zorg te bereiken.

De uitdagingen in de acute zorg voor ouderen in de komende 10 jaar

Voor welke uitdagingen staan we dan? Daarvoor neem ik u mee naar 2030. U bent dan wellicht 70-jaar of ouder en behoort tot mijn doelgroep, of u bent onder de 70 en werkt in de zorg of bent mantelzorger. In beide gevallen adviseer ik u om goed op te letten, misschien doet u er uw voordeel mee. Over 10 jaar hebben we 2,1 miljoen 75-plussers, 60% meer dan nu ¹. Deze groep woont dan 2 keer zo vaak alleen. Daarnaast neemt het aantal mantelzorgers af en het is vaker de al kwetsbare partner die de zorg zal verlenen. De werkende beroepsbevolking neemt ook af: nu zijn er op iedere oudere 4 werkenden, straks zijn het op iedere oudere 2 werkenden.

Als we daar de huidige acute zorgvragen tegenover zetten, dan wordt duidelijk dat de druk verder zal gaan toenemen. Nu hebben we te maken met 800.000 spoedeisende hulp bezoeken van ouderen leidend tot 280.000 acute ziekenhuisopnames. Doordat mensen gezonder oud worden ² zal het aantal bezoeken niet verdubbelen, maar we verwachten wel een 40% groei. Dat betekent over 10 jaar 1,1 miljoen SEH bezoeken van ouderen, gevolgd door bijna een 400.000 opnames. De samenvatting van deze getallen vindt u hieronder in figuur 1.



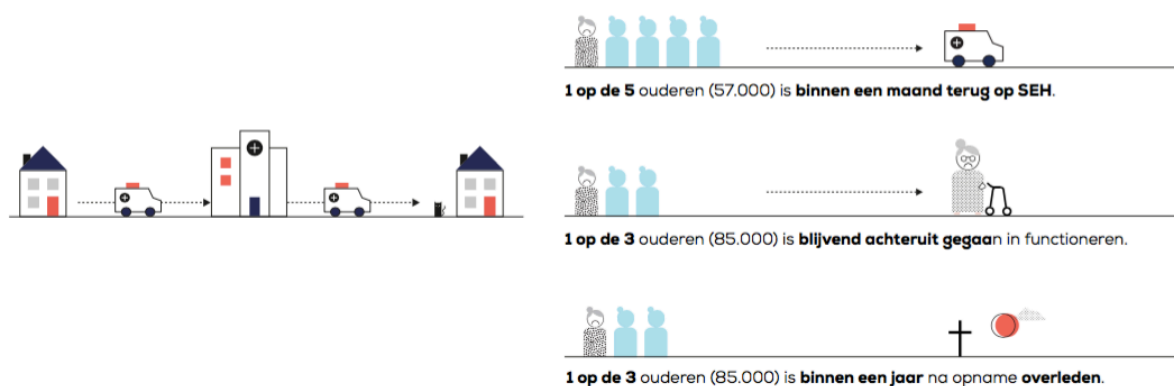
Figuur 1 De ontwikkelingen binnen de acute ouderenzorg. De huidige situatie in 2018 wordt geschetst als ook de verwachtingen in 2030. Zichtbaar is dat de zorgvraag gaat toenemen, terwijl we minder professionals hebben die de zorg kunnen verlenen.

De zorgvraag gaat dus toenemen, en we moeten het met minder personeel doen. Ik ben van mening dat we momenteel in ons zorgstelsel **te veel bezig zijn met symptoombestrijding, we daardoor zorgvraag creëren en de druk op het zorgstelsel verder laten toenemen**. In mijn oratie zal ik u voorbeelden geven van symptoombestrijding

in ons zorgstelsel, laten zien waarom het essentieel is om gevestigde aannames ter discussie te stellen en wil ik schetsen welke kanteling we moeten maken om tot duurzame oplossingen te komen. Oplossingen die meerwaarde opleveren voor ouderen, betaalbaar zijn en waardoor we verpleegkundigen, artsen en andere zorgprofessionals kunnen faciliteren om die passende zorg te leveren.

Ons huidige systeem creëert zorgvraag

Hoe doen we het nu dan in de zorg? In ons huidige systeem creëren we zorgvraag doordat de zorg niet altijd passend is voor ouderen. In figuur 2 ziet u de zorgketen en de weg waarlangs mensen in het ziekenhuis worden opgenomen en weer naar huis worden ontslagen. Mijn groep onderzoekt de impact van een acute ziekenhuisopname.



Figuur 2 De uitkomsten van ouderen na een acute ziekenhuisopname. De getallen laten zien dat we door het niet bieden van passende zorg in ons systeem nieuwe zorgvraag creëren.

Als we kijken naar de uitkomsten van ouderen na een acute ziekenhuisopname, dan zien we het volgende:

- 1 op de 5 ouderen is binnen een periode van een maand terug via de SEH van het ziekenhuis³⁴. Dat gaat dus om 57.000 nieuwe SEH-bezoeken, gevolgd door een nieuwe opname in het ziekenhuis.
- 1 op de 3 ouderen is blijvend achteruitgegaan in het functioneren en heeft daardoor nazorg nodig in de vorm van wijkverpleging, geriatrische revalidatiezorg of eerstelijnsverblijf⁵. Het gaat om 85.000 ouderen die minder zelfredzaam zijn na een ziekenhuisopname en daardoor een toegenomen zorgvraag hebben.
- En 1 op de 3 ouderen is binnen een jaar na een acute ziekenhuisopname overleden, waarvan de meesten binnen een maand na ontslag zijn overleden⁵⁶. De vraag is of deze ziekenhuisopnames nog toegevoegde waarde hebben, of dat deze zorg niet thuis geboden kan worden. Dit gaat nogmaals om 85.000 ouderen.

Dit zijn substantiële aantallen. Het zijn niet allemaal unieke gevallen, want de kans dat iemand functioneel achteruitgaat en binnen een jaar overlijdt is reëel. **Maar dit is voor mij symptoombestrijding: we bieden de zorg, maar deze zorg leidt tot extra zorgvraag en tot uitkomsten die voor ouderen niet gewenst zijn.** Het roept ook de vraag op of we in ons huidige systeem in staat zijn meer patiënten te behandelen, zonder dat we stops krijgen op

de SEH en zonder dat de uitstroom uit het ziekenhuis onder druk komt te staan. Ik denk van niet.

We zitten met ons systeem dus in een paradox. De vooruitgang in de wetenschap heeft gebracht dat ziekten die initieel levensbedreigend waren, nu behandeld kunnen worden en dat we steeds geavanceerdere behandelingen kunnen doen. Tegelijk hebben we vragen of die behandelingen waarde toevoegen. Voor mij als verpleegkundige en wetenschapper is de belangrijkste vraag hoe we kunnen bereiken wat voor kwetsbare ouderen belangrijk is. Ouderen zeggen zelf dat zij zelfredzaamheid willen behouden, dat ze vrij willen blijven van belemmerende klachten als pijn of benauwdheid en willen blijven participeren in de maatschappij. En, als het einde nabij is, kunnen sterven op de plek van voorkeur in het bijzijn van naasten. Hoe gaan we onze zorg afstemmen op hun behoeften en wensen?

Rol van kennisontwikkeling in het ter discussie stellen van aannames

Het zal u niet verbazen dat ik van mening ben dat kennisontwikkeling een hele belangrijke rol speelt in het ontwikkelen van duurzame oplossingen voor deze acute zorgvragen. In ons huidig zorgstelsel hanteren we aannames die niet kloppen en die innovatie in de weg staan. Juist door aannames ter discussie te stellen en kwetsbare ouderen te betrekken bij onderzoek, snappen we beter waarom acute zorgvragen ontstaan en kunnen we met die kennis gericht interveniëren. Ik wil daarom een aantal voorbeelden van aannames geven, die momenteel oplossingen in de weg staan.

Aanname 1: Een acute zorgvraag is niet te voorkomen

De dominante aanname in ons systeem is dat een acute zorgvraag niet te voorkomen is en er nauwelijks preventie mogelijk is. Vaak als ouderen op de SEH komen is dat ook zo, dan is een klacht zodanig verergerd dat opname de enige mogelijkheid is. Toch vroegen wij ons af of die aanname klopt en hoe het traject eruitziet in de weken voordat iemand acuut wordt opgenomen. Promovenda Rosanne van Seben interviewde daarom ouderen die acuut in het ziekenhuis waren opgenomen. En wat bleek; bijna allemaal hadden ze een periode van 2-4 weken voorafgaand aan de ziekenhuisopname, waarbij ze een toename hadden van hun symptomen⁷. Denk bijvoorbeeld aan ouderen met hartfalen die rechtop gingen slapen. Maar ook was soms de verwachting dat de klachten vanzelf weer over zouden gaan, speelde er angst of ze wilden hun mantelzorg niet belasten. Precies die laatste 2 dingen zag ik ook bij de mevrouw die we met de ambulance bezochten: zij was functioneel achteruitgegaan en wilde haar dochter niet vragen om hulp. **Als we meer kennis hebben over de achteruitgang die optreedt voor een acute ziekenhuisopname, biedt het ook ruimte om tijdig te interveniëren, nog voordat een bezoek aan de SEH nodig is en kan wellicht een**

opname voorkomen worden. Een acute zorgvraag is naar mijn mening dus wel te voorkomen.

Een tweede aanname: Complexe problemen zijn te simplificeren

In de huidige discussie over onnodige ziekenhuisopnames willen we graag complexe problemen simplificeren. Dat gebeurde afgelopen jaar nog in een rapport dat door Actiz naar buiten werd gebracht, waarin werd gesteld dat er jaarlijks ruim 300.000 onnodige ziekenhuisopnames zijn van ouderen⁸. Voor het gemak werden alle patiënten geclassificeerd: het was een echt medisch probleem, een zorgprobleem of een sociaal probleem. Was het maar zo simpel! Door een dergelijke simplificatie ligt onderbehandeling op de loer en leiden we ouderen niet naar de juiste zorg. Een val of functionele achteruitgang zijn voorbeelden van atypische ziektepresentaties bij ouderen, die kunnen duiden op onderliggende medische problemen. En vice versa kan het ook voorkomen: dat een sociaal probleem eerst opgelost moet worden, voordat medisch gezien iets bereikt kan worden. Bij kwetsbare ouderen is het daarom belangrijk om breed te kijken en niet alleen naar het probleem waarmee iemand zich presenteert. Welke ziekten zijn er, spelen er psychische problemen, hoe ziet sociale systeem eruit en kan een oudere nog lopen en dagelijkse activiteiten uitvoeren. **We moeten dus complexe zorgvragen goed bekijken en niet meteen simplificeren. Die brede diagnostiek is nodig om echt de juiste zorg op de juiste plek te geven.**

Derde aanname: Na een ziekenhuisopname komt herstel vanzelf op gang

Tijdens een acute opname ligt de focus op de medische behandeling, goed ontslaan heeft geen prioriteit. Veel ouderen ervaren na een periode van acute ziekte echter een gat als zij weer thuis komen⁷. Dat is ook niet zo gek, want in vergelijking met 10 jaar geleden, worden zij bijna 2 keer zo snel ontslagen en dat betekent dat ze zeker zijn als ze thuis komen en dat ze daar moeten herstellen. Met de Transmurale Zorgbrug, hebben we wel kunnen bereiken dat vermijdbare sterfte werd verminderd, maar niet het functioneren werd verbeterd⁶. Dat riep de vraag waarom we het functioneren niet verbeterd. In de hospital-ADL studie hebben Lucienne Reichardt, Jesse Aarden en Rosanne van Seben nu kunnen aantonen, wat het mechanisme is dat ten grondslag ligt aan ziekenhuis-gerelateerd functieverlies⁹. **Door vermoeidheid, apathie, gebrek aan eetlust en valangst blijven mensen afwachten na ziekenhuisopname, verliezen ze spiermassa in de maand na ontslag en herstellen zij niet meer.** Willen we functieverlies tegengaan of herstellen, dan zal die kennis meegenomen moet worden in interventies. Onderzoek laat dus zien dat herstel niet vanzelf op gang komt na ontslag.

Vierde aanname: de prognose is bij kwetsbare ouderen lastig vast te stellen

We hebben in eerder onderzoek gezien dat maar bij 35% van de ouderen die binnen drie maanden na ziekenhuisopname overlijden iets in het dossier is terug te lezen over een beperkte levensverwachting¹⁰. Het roept een aantal vragen op zoals: hoe wordt een

prognose gesteld, waarom wordt dit als zo ingewikkeld ervaren? Hoe kan het dat maar weinig kwetsbare ouderen met duidelijke behandelwensen het ziekenhuis inkomen en uitgaan¹¹? Om die vragen te beantwoorden heeft Isabelle Flierman diepte-interviews gehouden met 30 medisch specialisten en verpleegkundigen. Uit dit onderzoek blijkt dat artsen en verpleegkundigen allerlei barrières ervaren in het stellen van de prognose en het voeren van het gesprek over behandelwensen. Zo kennen zij belangrijke signalen die wijzen op een beperkte levensverwachting, zoals fysieke achteruitgang, delier en frequente ziekenhuisopnames onvoldoende¹². Daardoor ontstaat klinische onzekerheid en wordt het gesprek niet aangegaan. En palliatieve zorg wordt geassocieerd met helemaal niets meer doen, dus met alles stoppen en dat kan het gevoel oproepen dat je een patiënt laat vallen. Het leidt ertoe dat we nu vaak veel te laat palliatieve zorg inzetten. **De prognose is dus niet noodzakelijkerwijs lastig te stellen, er is een kennistekort over de signalen en wat palliatieve zorg inhoudt, en artsen en verpleegkundigen hebben behoefte aan vaardigheden om dit gesprek goed te kunnen voeren.**

Wat leren deze aannames ons nu?

Uit deze aannames kunnen een aantal belangrijke lessen getrokken worden:

1. We moeten de ervaringen van ouderen actief gebruiken als het gaat om het realiseren van verbeteringen in de zorg. Analyse van grote datasets geven ons een beeld van patronen, maar vraagstukken over het hoe en waarom van een probleem vragen inzoomen op die individuele ervaring en kenmerken.
2. We moeten recht doen aan de complexiteit van een zorgvraag. Dat betekent soms meer tijd steken in de diagnostiek, om echt tot een goede analyse en oplossing te komen. Als we die stap overslaan dan kan goedkoop uiteindelijk duurkoop zijn.
3. We als zorgorganisaties gezamenlijk verantwoordelijkheid moeten nemen voor de uitkomsten van zorg voor ouderen. Dat vraagt om het formuleren van transmurale ambities.
4. We moeten professionals faciliteren: dus niet wijzen dat het niet goed gaat, maar snappen waarom bijvoorbeeld zoiets als prognose stellen moeilijk is en met die kennis de competenties trainen die nodig zijn om het wel goed te kunnen doen.

Het zorgstelsel in de toekomst: op naar duurzame oplossingen

Hoe kunnen we deze lessen nu gebruiken voor de **transformatie van symptoombestrijding naar duurzame acute ouderenzorg**? Om meer acute en specialistische zorg buiten de muren van het ziekenhuis te bieden, en tegelijkertijd te werken aan verminderen van zorgvraag door passende zorg te bieden moeten we nadenken over de capaciteit en infrastructuur die nodig zijn om die beweging te maken en bovenstaande lessen meenemen.

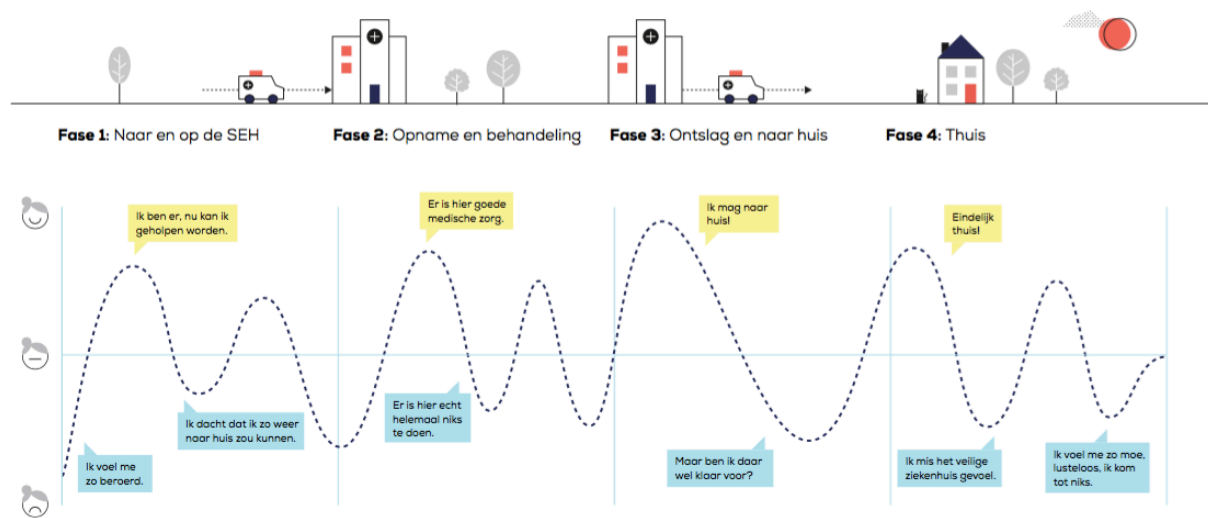
Dan kom je uit op netwerkzorg waarin er een hele **nauwe samenwerking is tussen onderzoek-praktijk-onderwijs-ouderen en financiers van zorg**. Ik heb een heel sterk geloof in de meerwaarde van deze verbinding om echte verandering tot stand te brengen. **En daarin ook kwetsbare ouderen een stem te geven**. Juist de mensen met de meest complexe zorgvragen en meeste zorgaanbieders, hebben vaak de minste stem in verbeteringen en gebruiken technologie nog nauwelijks. Ik zie het met mijn team als essentieel om deze groep een stem te geven in die verbeteringen en op die manier bij te dragen aan passende zorg en optimale zelfredzaamheid. Het zijn mooie woorden, maar het blijft niet alleen bij woorden, we passen dit adagium ook echt toe in onze projecten en ik wil dat laten zien aan de hand van drietal innovaties die bijdragen aan die transformatie: de WijkKliniek, coaching met sensortechnologie in de SO-HIP studie en transmurale palliatieve teams binnen PalliSupport.

De WijkKliniek: hoe kunnen we meer acute specialistische zorg in de wijk bieden?

Omdat we zagen dat de uitkomsten na ziekenhuisopname niet goed zijn en tegelijkertijd zien dat de zorgvraag in de wijk complexer wordt, was onze vraag hoe we het gat tussen ziekenhuis en thuis kunnen dichten, de druk op de SEH kunnen laten afnemen en zo een beweging kunnen maken om ziekenhuiszorg naar de wijk te verplaatsen. Daarom hebben we met ouderen zelf, Cordaan, AMC, de huisartsen uit Amsterdam-Zuidoost en Zilveren Kruis nagedacht over de vraag hoe goede ziekenhuiszorg voor ouderen eruitziet, wat dit op moet leveren en wat de beste plek is om deze te bieden.

We zijn gestart met de ervaringen van ouderen uit Amsterdam Zuidoost die in het ziekenhuis hadden gelegen. Hoe zit het traject eruit van ontstaan van klachten, opname en de eerste maanden thuis? In figuur 3 op de volgende pagina ziet u hun ervaringen in het traject. Ze lopen vaak al een tijd met klachten, die dan ontregelen. Uiteindelijk komen ze op de SEH terecht en hebben ze het gevoel in goede handen te zijn, maar het levert ook onzekerheid op. In het ziekenhuis voelen ze zich veilig, maar slaat de verveling toe, ze liggen veel op bed, thuis raakt uit zicht, terwijl er ook druk is om er snel weer uit te moeten. Eenmaal thuis voelen ze zich verloren, er is veel gebeurd, ze zijn moe en komen niet tot

herstel. Uiteindelijk leidt dat tot een vicieuze cirkel van heropnames en blijvende beperkingen in zelfredzaamheid.



Figuur 3 Een patient journey van ouderen vanaf het bezoek op de SEH tot dat zij weer thuis zijn. De pieken zijn de positieve ervaringen, de dalen wat ouderen als negatief hebben ervaren.

Wat leert deze informatie ons? De kern is dat de focus niet alleen moet liggen op het acute moment. Zowel goede medische zorg, als ook goede begeleiding naar huis toe en zelfredzaam thuis kunnen functioneren zijn de dingen die ouderen als uitkomst van de zorg verwachten. Het heeft geresulteerd in de WijkKliniek waar we acute ziekenhuisbehandeling dicht in de buurt van de huisarts en wijkverpleegkundige bieden, en waar ons belangrijkste doel is om ouderen te laten genezen en tegelijkertijd functionele achteruitgang proberen te voorkomen, opdat we ze goed naar huis kunnen begeleiden en ze zelfredzaamheid blijven. Een mini-ziekenhuis waar de oudere wel beter wordt, zoals de Volkskrant begin juni kopte ¹³. Met alle netwerkpartners hebben we ook afspraken gemaakt over wat deze zorg moet opleveren voor ouderen en we zijn ambitieus: we zetten in op 25% minder functieverlies, 25% minder heropnames en minder nazorg na de opname in de WijkKliniek. We zetten dus in op verminderen van de zorgvraag door het verbeteren van de zorguitkomsten. Dat kan alleen door met alle netwerkpartners verantwoordelijkheid te nemen voor de zorguitkomsten.

Praktijkgericht onderzoek gaat ons helpen om dit innovatieve project verder te kunnen uitkristalliseren. Een voorbeeld daarbij is hoe we de triage naar de WijkKliniek moeten insteken. Is het veilig om de huisarts direct te laten insturen als we weinig diagnostiek hebben in onze WijkKliniek? Hoe vaak is iemand verkeerd getrieerd en moet alsnog naar het grote AMC voor diagnostiek of nog erger: als ze te ziek zijn? Zo creëren we een triageproces waardoor we uiteindelijk patiënten direct kunnen opnemen, zonder tussenkomst van de SEH.

En het klinkt heel gemakkelijk als ik het zo vertel, maar ik kan u vertellen dat het niet zo was. Want wil je netwerkzorg organiseren, dan loop je tegen allerlei financiële en organisatorische vraagstukken aan. Een belangrijke was de medische eindverantwoordelijkheid en wat zorg op een andere plek bieden betekent. We hebben ervoor gekozen om de klinisch geriater hoofdbehandelaar te maken, zij dragen de medische eindverantwoordelijkheid. Zij hebben expertise in acute medische zorg en zijn tegelijk ook gespecialiseerd in breed kijken. Maar buiten het ziekenhuis werken vraagt van hen meer van klinisch redeneren en brengt klinische onzekerheid met zich mee: er zijn minder diagnostische mogelijkheden en is geen IC op de achtergrond. Dat moet je aandurven. Ik ben dan ook echt heel trots op ons geriatrieteam onder leiding van Hanna Willems, die deze uitdaging heeft aangedurfd.

Voor ons is de WijkKliniek echter geen statisch concept. **De WijkKliniek past in de visie om meer acute specialistische zorg in de wijk te bieden.** Met deze vorm van zorg, kunnen we de infrastructuur in de wijk neerzetten om dit te doen. **Een geriatrisch netwerk, waarmee we hoogwaardige en complexe zorg aan ouderen in de wijk kunnen bieden en zo het gat dichten wat nu nog bestaat tussen ziekenhuis en huis.** Een volgende stap is om vanuit de WijkKliniek ziekenhuiszorg thuis te bieden en spoedconsulten thuis te doen. De ambitie is dat de WijkKliniek uiteindelijk een nurse-led clinic wordt, waarbij de verpleegkundig specialist een groot deel van de zorg zal gaan overnemen. Dat betekent ook dat we investeren in opleiden op het gebied van de acute geriatrie. Met de WijkKliniek buigen we dus de stroom naar de SEH af en werken we aan verminderen van zorgvraag door optimaliseren van patiëntrelevante uitkomsten.

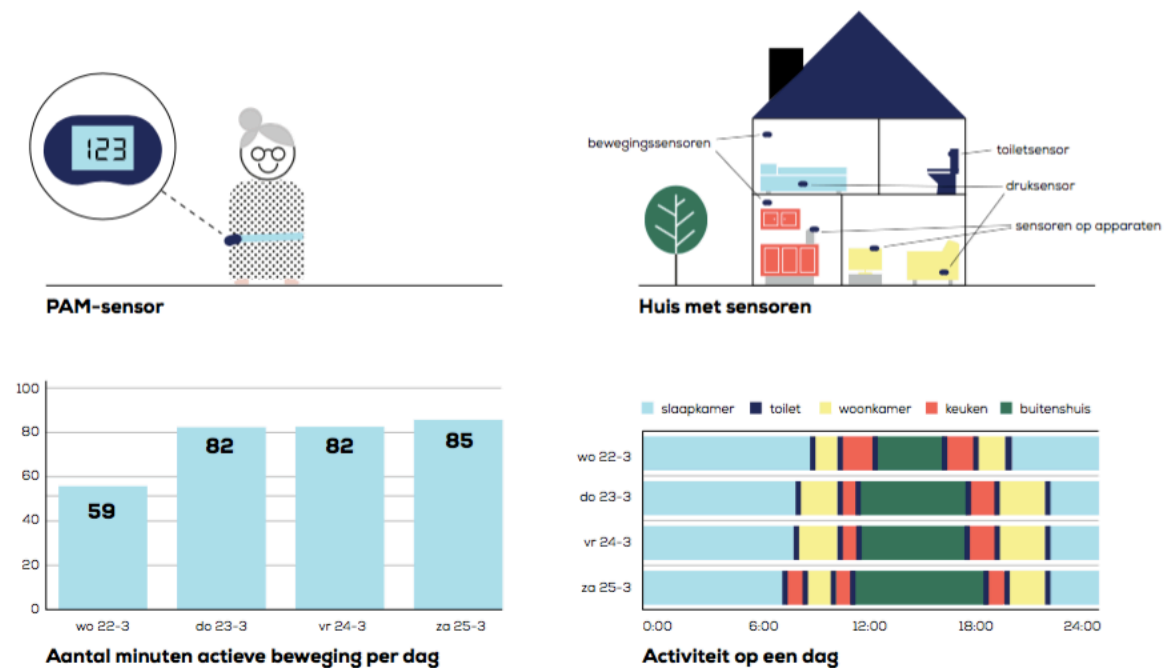
Revalideren met technologie na een heupfractuur

Ziekenhuiszorg zal nodig blijven, maar hoe zorgen we er dan voor dat mensen die ziekenhuiszorg nodig hebben, beter herstellen in hun functioneren en langer zelfredzaam thuis kunnen wonen? Stelt u zich eens voor dat u straks 85 jaar bent en uw heup breekt, dat overkomt 15.000 ouderen per jaar in Nederland ¹⁴. U wordt dan geopereerd, gaat revalideren en daarna naar huis terug. Als we mensen vragen wat voor hen belangrijk is, dan is dat thuis weer betekenisvolle activiteiten kunnen doen ¹⁵. Vaak zijn dit dingen als naar de kinderen kunnen gaan, dagelijkse boodschappen kunnen doen en sociale activiteiten. Zoals ik u vertelde, **is de realiteit echter dat mensen door valangst, vermoeidheid, verminderde mobiliteit en pijn niet meer kunnen doen wat ze graag willen doen ^{16 17}, waardoor ze in een negatieve spiraal terechtkomen.**

Hoe kunnen we die angst aanpakken, mensen motiveren om de betekenisvolle activiteiten weer uit te voeren en tegelijkertijd inzicht geven in wat ze doen? Promovenda Margriet Pol heeft dit vertaald in het SO-HIP coaching- en revalidatieprogramma voor ouderen na een heupfractuur, waarbij er een kernrol is weggelegd voor de ergotherapeut en

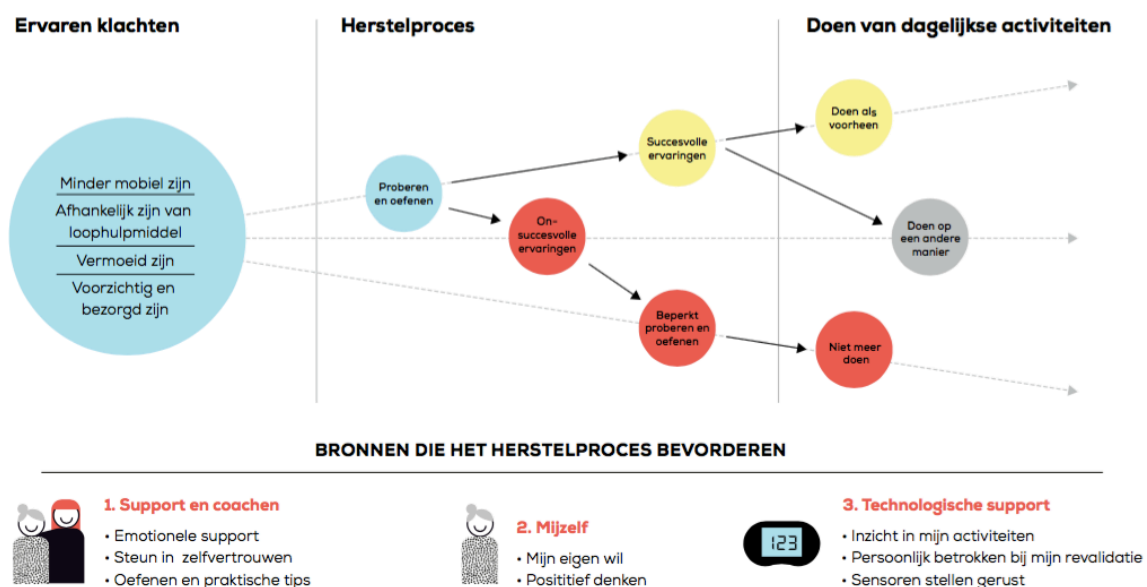
sensortechnologie¹⁸. Het revalidatietraject is deels op een geriatrische revalidatieafdeling, maar gaat thuis door.

Hieronder, in figuur 4, staat een voorbeeld van deze sensoren: mensen krijgen zowel een sensor op de heup, als ook sensoren in huis geplaatst. Daarmee worden dagelijkse activiteitenpatronen inzichtelijk gemaakt. Het zorgt ervoor dat per dag inzichtelijk is hoeveel iemand beweegt, maar ook achteruitgang kan zichtbaar gemaakt worden.



Figuur 4 De inzet van sensortechnologie in de thuissituatie binnen de SO-HIP studie. Er wordt gebruikt gemaakt van twee soorten sensoren: de PAM, die een oudere op de heup draagt (linksboven) en waarbij het aantal minuten beweging en de intensiteit van de beweging vastgesteld kan worden. Daarnaast wordt sensormonitoring in de thuissituatie toegepast (rechtsboven), waarbij sensoren beweging detecteren en een dagelijks activiteitenpatroon gemaakt kan worden (rechtsonder). Deze twee methoden worden ingezet om ouderen die thuishkomen na geriatrische revalidatie voor een heupfractuur te coachen om thuis te revalideren

In de figuur 5 ziet u vervolgens, op basis van empirische data, hoe ouderen met deze technologie en coaching succeservaringen opdoen¹⁹. Ze starten met klachten als vermoeidheid, angst en verminderde mobiliteit. **Door te oefenen, succeservaringen op te doen, vertrouwen te vergroten en inzicht in verbeteringen te geven middels sensortechnologie komen ze tot herstel.** We hebben dit coaching programma in de afgelopen 2 jaar op 12 geriatrie revalidatieafdelingen van Amstelring, Careyn, Omring, Evean, Magentazorg en Zorgbalans onderzocht. En wat blijkt: met het coaching programma waarin we gebruik maken van data uit technologie herstellen ouderen echt veel beter. Ze kunnen na 6 maanden veel meer doen, zijn zelfstandiger in hun dagelijkse activiteiten en het effect houdt aan als het programma stopt²⁰.



Figuur 5 Het herstelproces na een heupfractuur en bronnen die het herstelproces beïnvloeden

Dit voorbeeld laat zien dat onderzoek kan bijdragen aan het ontrafelen van mechanismen die ten grondslag liggen aan een slecht herstel en welke waarde technologie heeft als het is ingebed in een goed coaching programma. **Met deze zorg verminderen we ook zorgvraag; ouderen herstellen beter, en zijn minder afhankelijk van zorg aan het einde van het revalidatietraject.**

De basis voor specialistische palliatieve zorg ligt in de eerste lijn

Hoe zit het dan met passende zorg voor de groep die binnen een jaar na ziekenhuisopname komt te overlijden. Ik vertelde net al dat 30% van de 75-plussers binnen jaar na een acute ziekenhuisopname is overleden.

In de figuur 6 ziet u de verdeling van sterfgevallen in een gemiddelde huisartsenpraktijk. Van de 100 sterfgevallen is een kwart van de overlijdens van patiënten met een oncologische aandoening. U ziet ook dat het grootste deel van de sterfgevallen is van kwetsbare ouderen en van patiënten met orgaanfalen, zoals dialyse patiënten, COPD, hartfalen. Juist de groep bij wie artsen en verpleegkundigen het lastig vinden om de prognose in te schatten en te bespreken. En vooral deze groep wordt in de laatste maanden van het leven vaak in het ziekenhuis opgenomen²¹ en overlijdt vaak niet thuis²².



Figuur 6 De verdeling van het aantal sterfgevallen in een huisartsenpraktijk per 100 overledenen.

Als we vervolgens kijken naar de organisatie van palliatieve zorg in Nederland dan zien we twee dingen: de specialistische palliatieve zorg is veelal georganiseerd in de ziekenhuizen en is vooral goed ingespeeld op de oncologische patiënt. Daar mogen we trots op zijn en inzet van deze zorg leidt tot lagere kosten en verminderen van de symptoomlast in het ziekenhuis²³.

Maar we zien ook **een mismatch tussen waar de grootste vraag ligt en de organisatie van de specialistische palliatieve zorg**. Willen we het voor kwetsbare ouderen en mensen met orgaanfalen beter doen, dan moet er ook voor hen meer aandacht komen voor palliatieve zorg als onderdeel van de behandeling.

Hoe kunnen we er dan voor zorgen dat meer mensen op de plek van voorkeur overlijden en dat de zorg bij acute ontregelingen thuis geboden wordt? Daar biedt bestaande evidence handvaten. Er is veel bewijs dat de inzet van transmuraal werkende palliatieve teams leidt tot een vermindering van ziekenhuisopnames en een vermindering van de symptoomlast bij

oncologische patiënten²⁴. Juist omdat je daarmee de mogelijkheid hebt om de acute palliatieve zorg thuis te bieden wordt een subacute zorgvraag dus niet acuut. Toch doen we in Nederland nog weinig met deze kennis. Met het consortium palliatieve zorg Noord-Holland en Flevoland willen we daar verandering in brengen en verbetering realiseren in de zorg in de laatste levensfase voor kwetsbare ouderen en ouderen met orgaan falen. Dit doen we in het PalliSupport project. We zetten daarbij in op twee cruciale onderdelen: het trainen van artsen en verpleegkundigen om de **een inschatting te maken van de prognose en advance care planning gesprekken te voeren en het verminderen van acute ontregelingen door de inzet van transmurale palliatieve teams**.

In het OLVG waar we nu een proef doen, hebben we de verpleegkundigen en artsen van twee afdelingen samen getraind en zien we een grote winst dat het team langzaam veranderd in het denken over palliatieve zorg. Ze zien de training die ze gehad hebben als zeer ondersteunend in het kunnen aangaan van de gesprekken, zowel met de patiënten als ook onderling tussen collega's en met de verpleegkundigen. De hoofdverpleegkundige vertelde laatst dat hierdoor het inschatten van een palliatieve zorgbehoefte in het DNA van de artsen en verpleegkundigen is gaan zitten en dat gesprekken steeds meer gevoerd worden. Dat is grote winst.

Het transmuraal palliatief team, bestaat dus uit professionals uit het ziekenhuis, zoals gespecialiseerd verpleegkundigen/verpleegkundig specialisten, medisch specialisten, maar juist ook de kaderhuisarts palliatieve zorg, gespecialiseerd wijkverpleegkundige, verpleegkundige uit een hospice en specialist ouderengeneeskunde. Het biedt het netwerk dat nodig is om ook de specialistische palliatieve zorg thuis te bieden, nog voor dat het echt terminale zorg is. Ze ondersteunen de hoofdbehandelaar in complexe situaties en bieden de daar waar het nodig is. Dat kan thuis zijn, maar ook in het ziekenhuis. We zullen de effecten dit najaar gaan onderzoeken in een RCT in 5 regio's in Noord-Holland waar een regio bestaat uit een ziekenhuis, zorgorganisaties, huisartsen, hospices en het netwerk palliatieve zorg.

Met PalliSupport zetten we in op het **verminderen van de zorgvraag in de laatste levensfase**. Door het scholen van artsen en verpleegkundigen, door transmurale samenwerking op te bouwen en het bieden van zorg op de gewenste plek voorkomen we dat acute ontregelingen leiden tot een ongewenste ziekenhuisopname.

Waar wil ik mij in de komende 5 jaar op richten

Ik heb u geschetst dat we te maken hebben met grote uitdagingen. Ik heb u ook laten zien dat onderzoek bij kan dragen aan het toetsen van aannames en zo te komen tot kennisontwikkeling die noodzakelijk is om duurzame acute ouderenzorg te bieden. In de komende 5 jaar wil ik die lijn verder doorzetten en met nieuwe manieren van organiseren en werken daadwerkelijk bijdragen aan dat wat voor ouderen van belang is.

De komende 5 jaar wil ik me op een aantal zaken specifiek richten:

1. Het verder ontwikkelen van de Acute Ouderenzorg als vakgebied
2. Het ontwikkelen van evidence-based gezondheidszorgbeleid
3. Het verder ontwikkelen van een verpleegkundige onderzoeksinfrastructuur

Ontwikkelen van de acute ouderenzorg als vakgebied

Ik heb u een aantal voorbeelden gegeven van innovaties die helpen om ziekenhuiszorg naar huis te verplaatsen, het revalidatieproces ondersteunen in de thuissituatie en specialistische palliatieve zorg te bieden daar waar nodig.

In de komende jaren wil ik **de focus verder verschuiven naar het voorkomen van acute ontregelingen en ziekenhuisopnames**, door nog beter te begrijpen waardoor subacute vragen van ouderen acuut worden, op welke manier we die ontregelingen kunnen voorkomen en hoe specialistische zorg thuis verder vorm kan krijgen. Technologie en diagnostische mogelijkheden zijn daarbij een hulpmiddel, als we ze goed inbedden in het zorgproces en ze het handelen van patiënten, en professionals ondersteunen. Zo is er bijvoorbeeld behoefte om snelle diagnostiek thuis te doen, en tijdig signalen van verslechtering herkennen in de thuissituatie.

De verschuiving van zorg vraagt ook dat we nadenken over **de competenties die de artsen en verpleegkundigen van de toekomst nodig hebben**. Als je complexe zorg thuis biedt, wat betekent dit dan voor de huisarts, wijkverpleegkundige en specialist ouderengeneeskunde? Samen met mijn collega's van de HvA, het Amsterdam UMC en zorgorganisaties wil ik me ervoor inzetten om over die vraagstukken na te denken, vakgebieden door te ontwikkelen en nieuwe kennis uit onderzoek te gebruiken in het curriculum.

Ontwikkelen van evidence-based gezondheidszorgbeleid

Een tweede pijler waar ik me op wil richten is het stimuleren van evidence-based gezondheidszorgbeleid. In de laatste jaren hebben we gezien dat veel beleidsbeslissingen in Den Haag onvoldoende onderbouwd en voorbereid waren, zoals de transitie van de langdurige zorg. Transformaties moeten dan in één keer worden doorgevoerd, zoals bij het sluiten van bedden in het verpleeghuis. We zagen dat deze sluiting gepaard gingen met een

bezuiniging op de wijkverpleging en de resultante is zichtbaar en draagt er mede aan bij dat ik deze oratie kan houden. **Ik wil me ervoor inzetten dat we in de komende jaren met gedegen onderzoek beleidskeuzes kunnen beïnvloeden.** Een belangrijk vraagstuk waar we in de komende jaren voor staan is de substitutie van de ziekenhuiszorg naar de wijk. Die verschuiving is alleen mogelijk als we in de wijk ook de infrastructuur hebben voor het bieden van 24/7 acute specialistische zorg en dat is niet van vandaag op morgen geregeld. Ik pleit er dan ook voor dat we deze beweging zorgvuldig inzetten, en samen opbouwen met alle netwerkpartners. Onderzoek kan ondersteunend zijn in dit proces en ik wil me ervoor inzetten dat we vragen onderzoeken die leven bij ouderen en de uitkomsten zo aanbieden, zodat ze ook helpen in het maken van beleidskeuzes. Dat wil ik doen in samenwerking met het Aging & Later Life programma van Amsterdam Public Health en het Ben Sajat Centrum programma kwetsbare ouderen.

Bij het inzetten op evidence-based gezondheidszorgbeleid zijn bekostiging en goede kosteneffectiviteitsinformatie van cruciaal belang. Bij de WijkKliniek, maar ook bij PalliSupport zien we dat ons financieringsstelsel volledig verkokerd is en niet adaptief kan inspelen op innovatie. In de uitdaging waar we de komende jaren voor staan, waarbij de definitie van ziekenhuiszorg gaat verschuiven, is dit niet houdbaar. Daarom werk ik graag samen met het ministerie van VWS, de NZA, de politiek en de zorgverzekeraars, zodat we hier verandering in kunnen brengen. Ik wil me er samen met Iris Wanders en Janet MacNeil voor inzetten dat we laten zien wat we nodig hebben om innovaties van de grond te krijgen en inzichtelijk maken wat dat vervolgens op patiënt- en financieel oplevert.

Verpleegkundige onderzoeksinfrastructuur verder ontwikkelen en versterken

De derde pijler die voor mij belangrijk is, is het verder ontwikkelen van de verpleegkundige onderzoeksinfrastructuur. Wij zijn in Amsterdam in 2012 gestart met die ontwikkeling, nadat eerder al geprobeerd was dit van de grond te krijgen. Wilma Scholte op Reimer en ik hebben er destijds heel bewust voor gekozen, samen met de raad van bestuur van het AMC en college van bestuur van de HVA om het onderzoek te organiseren rondom patiëntengroepen, een model wat voor medisch onderzoek ook gehanteerd wordt. We zagen daarbij voor ons, dat alle patiëntengroepen in het AMC en daarbuiten kunnen profiteren van samenhangend medisch, verpleegkundig en paramedisch onderzoek. Juist door in teams samen te werken, kunnen we innoveren op alle terreinen die voor patiënten belangrijk zijn en kunnen we goed onderbouwde interdisciplinaire zorg bieden. Ik zie het dan ook voor me, dat we in de komende jaren in het Amsterdam UMC deze infrastructuur stevig verankeren en zo een voorloper positie hebben en houden in Nederland. Hiermee kunnen we de academische verpleegkunde in het Amsterdam UMC een noodzakelijke impuls geven. Dat vraagt investeren in meer leerstoelen en lectoraten op maatschappelijk relevante thema's. Zo bouwen aan de capaciteit en infrastructuur voor betere patiëntenzorg en kunnen we gedifferentieerdere loopbaanpaden bieden aan verpleegkundigen, waarbij verpleegkundigen zowel aan het bed werken als promotie-

onderzoek doen. Ik zal me de komende jaren samen met de collega's in het AMC en de HvA inspannen om deze structuur neer te zetten. Daarnaast wil ik me landelijk binnen het Wetenschappelijk College Verpleegkunde hard maken om de investeringen in verpleegkundig onderzoek aanzienlijk te vergroten.

Wat betekent dit voor de mevrouw uit mijn introductie als ze over 10 jaar in zorg komt

Mevrouw kijkt nog eens of ze alles in haar tas heeft, ze wordt zo opgehaald. Een maand geleden ging het helemaal niet goed, ze werd steeds benauwder, al de derde keer dit jaar. Ze heeft met haar hartfalenverpleegkundige gesproken over haar angst voor het overlijden, ze heeft het met haar man meegemaakt, die hals-over-kop weer naar het ziekenhuis moest, extreem benauwd was en toen in het ziekenhuis is overleden. Dat wil ze niet. Ze hebben besproken wat ze belangrijk vindt: op stap met haar vriendinnen en natuurlijk haar dochter en kleinkinderen. De belangrijkste belemmerende factor is de kortademigheid. Samen maken ze een plan, waarin ze anticiperen op wat thuis kan gebeuren en wat er dan thuis aan gedaan kan worden. De hartfalenverpleegkundige is werkzaam in het transmurale palliatieve team en kan zorg leveren, daar waar nodig. Voor mevrouw is dat thuis. Ze heeft dagelijks haar fitbit om en met haar iPhone heeft ze de mogelijkheid om haar verpleegkundige te bellen mocht het nodig zijn. Zou het niet mooi zijn als ze door dit beleid gewoon bij de promotie kan zijn van haar kleindochter, de 100^{ste} verpleegkundige die aan het Amsterdam UMC promoveert?

Het is mijn taak als nieuwe hoogleraar om met mijn team dit toekomstplaatje werkelijkheid te maken door onderzoek te doen met maatschappelijke impact. Hiermee wil ik de acute ouderenzorg als vakgebied verder ontwikkelen en bijdragen aan evidence-based gezondheidszorgbeleid. Maar dat kunnen wij niet alleen, dit vraagt echt samenwerking met u allen. En als ik het hier vanaf het kathedraal kan zien, dan zitten hier in deze prachtige aula alle mensen om dit voor elkaar te krijgen. Mensen van de hogeschool en de universiteit, professionals en bestuurders uit de ziekenhuizen en zorgorganisaties, huisartsen, zorgverzekeraars, VWS, politici en, last but not least de ouderen zelf. Ik roep u dan ook op om samen met mij deze koers in te zetten en bij te dragen aan aantoonbaar betere zorg voor ouderen. **Alleen zo kunnen we samen echt duurzame acute ouderenzorg realiseren.**

Dankwoord

Ik sta hier vandaag, maar dat is dankzij heel veel mensen hier in de zaal. Een aantal daarvan wil ik speciaal bedanken.

Ik dank het College van Bestuur van de Universiteit van Amsterdam en de Decaan van de Faculteit der Geneeskunde voor het in mij gestelde vertrouwen. Beste Hans, jij hebt deze leerstoel niet alleen als decaan ingesteld, maar mij in de voorfase ernaar toe ook gesteund toen je nog divisievoorzitter van de inwendige geneeskunde was. Toen ik terugkeerde uit de VS bood jij me de mogelijkheid om een eigen lijn door te ontwikkelen en heb je in het traject richting hoogleraar altijd support geboden. Daar wil ik je voor danken. Frida van den Maagdenberg, jij hebt ervoor gezorgd dat de WijkKliniek uiteindelijk gerealiseerd kon worden met bestuurlijke steun. Voor mij betekent dat een fantastische start van mijn leerstoel, en ook een leerzaam bestuurlijk en financieel traject. Dank daarvoor.

Mijn dank gaat ook uit naar het huidige en voormalige divisie- en afdelingsbestuur van de Inwendige Geneeskunde: Tom vd Poll, Jan Prins, Rob vd Kolk, Marian Mens, Ingeborg Goes en Ymke Fokma voor hun steun voor mijn leerstoel, de mogelijkheid om een goede UD aan te stellen en ook om de innovaties zoals de WijkKliniek van de grond te krijgen. Ik hoop dat we deze samenwerking voort kunnen zetten.

Dan degene die aan de wieg van mijn wetenschappelijke carrière heeft gestaan, Sophia de Rooij. Sophia, al vanaf het moment dat we elkaar op F6 noord tegen kwamen en samen patiëntenzorg deden, zat het goed. En jij hebt nooit in hokjes gedacht. Het gaat om de kwaliteit en niet om je achtergrond. Zo kreeg ik de mogelijkheid om als verpleegkundige te promoveren en je ziet waar het toe geleid heeft. Ik ben de eerste hoogleraar die je hebt voortgebracht, zeker niet de laatste en ik wil je bedanken voor alles in de weg ernaartoe. Die dank is er ook naar mijn andere 2 promotoren Rob de Haan en Marcel Levi

Wilma Scholte op Reimer, mijn partner in crime in de samenwerking tussen het AMC en de HvA. Het is mooi om op een dag als vandaag terug te kijken en te zien wat we hebben kunnen realiseren door die samenwerking; een prachtige infrastructuur, steeds meer interdisciplinair onderzoek met impact. En het is gewoon ook echt leuk samenwerken met je, niet geheel onbelangrijk. Ik hoop dat we dat nog lang kunnen voortzetten.

Mijn onderzoeksteam, de basis waarop alles draait en de reden dat ik hier vandaag kan staan. Sinds begin juni is Janet Macneil terug van 2 jaar Yale en is ze gestart als assistent professor. Janet I am looking forward to build the research line together. You are not only a very nice person, but also a fantastic researcher in the field of health economics and dementia care. We will rock together and will further develop evidence-based health policy. Rosanne van Seben, jij bent bijna klaar en gaat dan als postdoc aan de slag. Je hebt je in 3

jaar ontwikkeld van masterstudent tot superonderzoeker, ik heb heel veel vertrouwen in je capaciteiten en zie ernaar uit om samen verder te bouwen. Marjon van Rijn, sinds begin juni ook weer terug, maar nu als postdoc. Ik heb alle vertrouwen in jou, dat heb je eerder wel laten zien en het is mooi dat je naast postdoc ook als docent bij de HVA blijft werken. En Ozgul Uysal die een belangrijke spil is in het onderzoek naar dementie bij oudere migranten samen met het Slotervaart.

Dan alle promovendi: Jesse Aarden, de enige man en met verstand van spieren, Lucienne Reichardt, die topsport bij Ajax en promoveren combineert (en net als mijn promotor maakt ze nu een transfer naar Londen), Margriet Pol, de zorgtechnologiesdeskundige, Isabelle Flierman, die doktert en de palliatieve zorg verder brengt, Daisy Kolk, die SEH zorg en zelfredzaamheid combineert, Patricia Jepma, die hart heeft voor de geriatrische cardiologisch patiënt, Lotte Verweij, die de organisatie van zorg voor de oudere cardiologische patiënt onderzoekt, Sara Daliri, die als apotheker de medicatieveiligheid in de transitie van ziekenhuis naar huis verbetert; Ruth Pel, die samen beslissen bij mensen met multimorbiditeit verder onderzoekt, Kim Verhaegh, die de randvoorwaarden voor goed ontslag onderzoekt en Sanne Nissink, die gaat starten op de palliatieve zorg. Naast de promovendi zijn dit Linda Hartel, die als beleidsadviseur het ELV onderzoek combineert en dit straks in een combifunctie bij Zilveren Kruis combineert. Mariska Laros, die het hele netwerk bij elkaar heeft gekregen voor PalliSupport en Carin van Gaalen die als communicatieadviseur een belangrijke rol speelt in de zichtbaarheid van de onderzoeklijn. Het is super om met jullie te werken en jullie te zien groeien in je rol. Dat ik hier sta, is echt ook een verdienste van het hele team.

Dan het geriatrieteam van het AMC. U ziet ze hier, onder leiding van Hanna Willems en daarvoor onder leiding van Nathalie van der Velde. Het is niet perse vanzelfsprekend dat onderzoek en de praktijk elkaar zo versterken, maar ik vind het fantastisch dat het bij ons wel zo is. We hebben gezamenlijk gekozen om de focus te leggen op acute ouderenzorg en daaruit is onder andere de WijkKliniek voortgekomen. Voor ons team heeft dat echt wel grote implicaties, en ik ben er echt trots op dat jullie het willen doen. Ik beloof, ik zal me voorlopig even rustig houden.....Marlien Splinter, jij bedankt dat je al heel lang mij als secretaresse ondersteunt, en vandaag ook met de organisatie van de oratie hebt geholpen. Zonder jou zo echt alles in de soep lopen.

Die WijkKliniek, daar is de afgelopen 1.5 jaar veel tijd in gaan zitten. Iris Wanders, jij kwam erbij toen ik echt niet meer kon overzien hoe we het financieel en bestuurlijk proces moesten opzetten. Jij bent zo'n motor geweest en ik heb je regelmatig wanhopig gebeld en dan wist jij altijd weer me gerust te stellen met mededelingen als 'ja dat hoort bij onderhandelen', 'dit is een strategie'. Het is heel fijn met je werken, juist doordat we zo complementair zijn. Ik durf te zeggen dat jij en ik samen echt heel veel weten over de hele financiering van het Nederlands zorgstelsel. Ivo de Jong, ik heb je de laatste maanden bijna

vaker gesproken dan mijn man; over de WijkKliniek, personeel, communicatie, inrichting. Het is ook nu het geopend is heel fijn samenwerken, Femmy Muller, jij kwam vorig jaar juni vanuit Zilveren Kruis meedenken over het concept en de bekostiging. Het heeft veel tijd gekost om het goed neer te zetten en mensen te overtuigen dat het een goed idee is. Ik weet dat jij achter de schermen hier heel veel tijd in hebt gestoken en het sparren erover was goed. Ik hoop dat we nog veel samen kunnen doen. Ronald Schmidt, jij bent voor mij in dit traject echt een sparringspartner geweest. Over de medische eindverantwoordelijkheid, inhoud, bestuurlijk proces. Dat vind ik altijd erg inspirerend, dus dank ervoor.

Irene Oudejans en Gwenda Veenboer, dat jullie het hebben aangedurfd om een nieuw concept, met een nieuw team, in een nieuw gebouw neer te zetten....Jullie zijn een topteam, zo complementair, met humor en ik vind het heel fijn dat onderzoek nu zo integraal onderdeel uitmaakt van het proces.

Ik ben bijna aan het einde, geen zorgen....maar niet zonder alle promotoren, co-promotoren en samenwerkingsteams te noemen. Hier ziet u ze. Ik kon vandaag niet alle projecten en samenwerkingspartners de revue laten passeren, dat past niet. Maar dat wil niet zeggen dat ik minder dankbaar ben.

Mijn laatste woorden zijn voor mijn gezin. Frank, Mila en Carlijn. Mijn belangrijke basis, van waaruit ik dit werk kan doen. Lieve Mila en Carlijn, het is een bijzondere dag vandaag. Ik had vorige week alvast even mijn toga aangetrokken, zodat jullie niet te veel zouden schrikken vandaag. Want ja, een toga is niet echt fashionable. Ik ben trots op jullie, op wie jullie zijn als persoon, op hoe jullie het doen op school, met vriendinnen en met sporten. Ik hou van jullie. Lieve Frank, jij hebt me in dit traject altijd gesteund, met liefde, maar ook support in de zorg voor de kinderen. Het afgelopen jaar heb je zelf ook je praktijk als psychotherapeut opgezet en ik ben heel trots op je. Deze week is niet alleen mijn oratie, maar zijn we ook 15 jaar getrouwd. Ik hou van je.

Ik heb gezegd.

Referenties

1. CBS. Zorggebruik 75-plussers 2017 [Available from: <https://www.cbs.nl/nl-nl/achtergrond/2017/51/zorggebruik-75-plussers> accessed June 21 2018.
2. RIVM. Een gezond vooruitzicht. Volksgezondheid Toekomst Verkenning 2018 [Available from: <https://www.vtv2018.nl/gezondheid> accessed June 21 2018.
3. van Seben R, Reichardt, L.A., Aarden, J.J., van der Schaaf, M. van der Esch, M., Engelbert, R.H.H.; Twisk, J.W., Bosch, J.A., Buurman, B.M. The course of geriatric syndromes in acutely hospitalized older adults: the Hospital-ADL study. *JAMDA* 2018 [published Online First: accepted for publication]
4. Dharmarajan K, Hsieh AF, Lin Z, et al. Diagnoses and timing of 30-day readmissions after hospitalization for heart failure, acute myocardial infarction, or pneumonia. *Jama* 2013;309(4):355-63. doi: 10.1001/jama.2012.216476 [published Online First: 2013/01/24]
5. Buurman BM, Hoogerduijn JG, de Haan RJ, et al. Geriatric conditions in acutely hospitalized older patients: prevalence and one-year survival and functional decline. *PLoS one* 2011;6(11):e26951. doi: 10.1371/journal.pone.0026951 [published Online First: 2011/11/24]
6. Buurman BM, Parlevliet JL, Allore HG, et al. Comprehensive Geriatric Assessment and Transitional Care in Acutely Hospitalized Patients: The Transitional Care Bridge Randomized Clinical Trial. *JAMA internal medicine* 2016;176(3):302-9. doi: 10.1001/jamainternmed.2015.8042 [published Online First: 2016/02/18]
7. van Seben R, Reichardt LA, Essink DR, et al. "I Feel Worn Out, as if I Neglected Myself": Older Patients' Perspectives on Post-hospital Symptoms After Acute Hospitalization. *The Gerontologist* 2018 doi: 10.1093/geront/gnx192 [published Online First: 2018/01/06]
8. Winkel E, de Kousemaeker, G. Onderzoek naar duurzame inrichting spoedzorgketen voor ouderen. In: Actiz Fhiov, ed. Utrecht, 2018.
9. Reichardt LA, Aarden JJ, van Seben R, et al. 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 geriatrics* 2016;16(1):59. doi: 10.1186/s12877-016-0232-3 [published Online First: 2016/03/08]
10. Huijberts S, Buurman BM, de Rooij SE. 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. *Palliative medicine* 2016;30(1):75-82. doi: 10.1177/0269216315606010 [published Online First: 2015/09/18]
11. Sudore RL, Boscardin J, Feuz MA, et al. Effect of the PREPARE Website vs an Easy-to-Read Advance Directive on Advance Care Planning Documentation and Engagement Among Veterans: A Randomized Clinical Trial. *JAMA internal medicine* 2017;177(8):1102-09. doi: 10.1001/jamainternmed.2017.1607 [published Online First: 2017/05/19]
12. Flierman I, Nugteren, I., Buurman, B.M., Willems, D.L. How do hospital-based nurses and physicians identify the palliative phase in their patients and what difficulties exist? A qualitative interview study. *Journal of Symptom and Pain Management* submitted 2018
13. van der Geest M. Er is een mini-ziekenhuis waar ouderen wel beter worden. *Volkscrant* 2018 June 3.
14. LNAZ. Acute ziekenhuisopnames voor heupfracturen 2012 [Available from: http://www.lnaz.nl/cms/LTR_2012_Factsheet-heupfracturen_140611.pdf accessed June 21 2018.
15. Fried TR, McGraw S, Agostini JV, et al. Views of older persons with multiple morbidities on competing outcomes and clinical decision-making. *JAmGeriatrSoc* 2008;56(10):1839-44. doi: JGS1923 [pii];10.1111/j.1532-5415.2008.01923.x [doi]
16. Scheffer AC, Schuurmans MJ, van Dijk N, et al. Fear of falling: measurement strategy, prevalence, risk factors and consequences among older persons. *Age and ageing* 2008;37(1):19-24. doi: 10.1093/ageing/afm169 [published Online First: 2008/01/16]

17. Magaziner J, Hawkes W, Hebel JR, et al. Recovery from hip fracture in eight areas of function. *The journals of gerontology Series A, Biological sciences and medical sciences* 2000;55(9):M498-507. [published Online First: 2000/09/20]
18. Pol MC, Ter Riet G, van Hartingsveldt M, et al. Effectiveness of sensor monitoring in an occupational therapy rehabilitation program for older individuals after hip fracture, the SO-HIP trial: study protocol of a three-arm stepped wedge cluster randomized trial. *BMC health services research* 2017;17(1):3. doi: 10.1186/s12913-016-1934-0 [published Online First: 2017/01/05]
19. Pol MC, Peek S, van Nes F, van Hartingsveldt M, Buurman B.M., Krose B. Everyday life after hip fracture: what community-living older adults perceive as most beneficial for their recovery. 2018; submitted
20. Pol MC, ter Riet G, van Hartingsveldt M, Krose B, Buurman B.M. Effectiveness of sensor monitoring in a rehabilitation program for older patients after hip fracture. The SO-HIP three-arm stepped wedge randomized clinical trial. 2018 submitted
21. Flojstrup M, Henriksen DP, Brabrand M. An acute hospital admission greatly increases one year mortality - Getting sick and ending up in hospital is bad for you: A multicentre retrospective cohort study. *European journal of internal medicine* 2017;45:5-7. doi: 10.1016/j.ejim.2017.09.035 [published Online First: 2017/10/11]
22. Gruneir A, Mor V, Weitzen S, et al. Where people die: a multilevel approach to understanding influences on site of death in America. *MedCare ResRev* 2007;64(4):351-78. doi: 64/4/351 [pii];10.1177/1077558707301810 [doi]
23. May P, Normand C, Cassel JB, et al. Economics of Palliative Care for Hospitalized Adults With Serious Illness: A Meta-analysis. *JAMA internal medicine* 2018;178(6):820-29. doi: 10.1001/jamainternmed.2018.0750 [published Online First: 2018/05/02]
24. Gomes B, Calanzani N, Curiale V, et al. Effectiveness and cost-effectiveness of home palliative care services for adults with advanced illness and their caregivers. *The Cochrane database of systematic reviews* 2013(6):CD007760. doi: 10.1002/14651858.CD007760.pub2 [published Online First: 2013/06/08]