



## UvA-DARE (Digital Academic Repository)

### Communiceren met zorg

*Online en offline communicatie met kwetsbare groepen*

van Weert, J.C.M.

#### Publication date

2017

#### Document Version

Final published version

[Link to publication](#)

#### Citation for published version (APA):

van Weert, J. C. M. (2017). *Communiceren met zorg: Online en offline communicatie met kwetsbare groepen*. (Oratiereeks; No. 573). Universiteit van Amsterdam. [http://cf.bc.uva.nl/download/oraties/Oraties\\_2016/van\\_Weert\\_Julia.pdf](http://cf.bc.uva.nl/download/oraties/Oraties_2016/van_Weert_Julia.pdf)

#### General rights

It is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), other than for strictly personal, individual use, unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

#### Disclaimer/Complaints regulations

If you believe that digital publication of certain material infringes any of your rights or (privacy) interests, please let the Library know, stating your reasons. In case of a legitimate complaint, the Library will make the material inaccessible and/or remove it from the website. Please Ask the Library: <https://uba.uva.nl/en/contact>, or a letter to: Library of the University of Amsterdam, Secretariat, Singel 425, 1012 WP Amsterdam, The Netherlands. You will be contacted as soon as possible.

# Communiceren met zorg

# Communiceren met zorg

*Online en offline communicatie met kwetsbare groepen*

*Rede*

uitgesproken bij de aanvaarding van het ambt van  
hoogleraar Gezondheidscommunicatie  
aan de Faculteit der Maatschappij- en Gedragwetenschappen  
van de Universiteit van Amsterdam  
op vrijdag 22 januari 2016

door

mw. prof. dr. J.C.M. van Weert

Dit is oratie 573, verschenen in de oratiereeks van de Universiteit van Amsterdam.

Opmaak: JAPES, Amsterdam

© Universiteit van Amsterdam, 2017

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

Voor zover 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.

*Mevrouw de Rector Magnificus,  
Meneer de Decaan van de Faculteit der Maatschappij- en  
Gedragwetenschappen,  
Hoogleraren van de Universiteit van Amsterdam, zusterfaculteiten en overige  
hoogleraren,  
Geachte dames en heren, collegae, zorgverleners, familie en vrienden,*

Ik neem u graag mee terug in de tijd, naar de jaren negentig. In maart 1994 kwam ik in het ziekenhuis terecht, bij de geboorte van mijn zoon Max. Ik werkte op dat moment bijna negen jaar in de gezondheidszorg, waarvan vijf in een ziekenhuis. Hoewel ik dacht deze wereld behoorlijk goed te kennen was ik verbaasd over de miscommunicatie die er was tussen mij en de zorgverleners en de zorgverleners onderling. Ik studeerde naast mijn werk sociologie en besloot een paper te schrijven over de communicatie tijdens mijn bevalling. Bij sociologie kan dat...

Dat paper werd vervolgd door een afstudeerscriptie met de titel 'De verlossing nabij' waarbij ik weken lang participerende observaties deed op de verloskamers van een ziekenhuis naar de communicatie bij het tot stand komen van medisch handelen. Voor mij was het afronden van de scriptie geen verlossing maar een nieuw begin: De liefde voor het onderwerp 'communicatie' was geboren en zo ben ik inmiddels communicatiewetenschapper.

Ondanks dat je barend vrouwen zou kunnen beschouwen als een kwetsbare groep, heeft mijn interesse zich in de loop der tijd verlegd naar andere kwetsbare patiëntengroepen. In deze rede ligt de focus op ouderen, veelal met kanker, en mensen met weinig gezondheidsvaardigheden, een combinatie die vaak samen gaat. Gezondheidsvaardigheden zijn de vaardigheden van mensen om informatie over gezondheid te vinden, te begrijpen, te beoordelen en te gebruiken bij het nemen van gezondheidsbeslissingen.<sup>1</sup> Ik kom hier later op terug.

Ik neem u nog zo'n anderhalf jaar verder mee terug in de tijd, toen ik begon met de studie sociologie. Ik herinner me dat ik geen computer had en er een aanschafte omdat de universiteit aan gaf dat het weliswaar 'niet persé nodig, maar wel handig' was. Nu, ruim 20 jaar later, is een leven zonder computer ondenkbaar. Ook in de gezondheidscommunicatie hebben de nieuwe online technieken een enorme vlucht genomen. Alleen al het aantal websites

met gezondheidsinformatie is ontelbaar. Een paar jaar geleden werd echter vastgesteld dat van de ongeveer 15.000 Nederlandstalige websites de helft niet in orde was; de gezondheidsinformatie was verouderd, onduidelijk, incompleet of zelfs onjuist.<sup>2</sup> Tegelijkertijd wordt deze informatie veel gebruikt; tweederde (66%) van de zorggebruikers zoekt op het internet naar informatie over ziekte of behandeling.<sup>3</sup> Ook ouderen maken veelvuldig gebruik van het internet. Maar liefst 85% van de Nederlandse 65- tot 75-jarigen en 40% van de 75-plussers was in 2013 online te vinden, en deze percentages nemen in rap tempo toe.<sup>4</sup>

Er is echter nog steeds sprake van een digitale kloof, die met name zichtbaar is de groep ouderen en daarom ook wel de ‘grijze kloof’ genoemd wordt. Er zijn ouderen die effectief gebruik maken van nieuwe technologieën zoals het internet. Deze groep kenmerkt zich door een relatief hoog opleidingsniveau, voldoende gezondheidsvaardigheden en een goed sociaal netwerk. De groep die niet aan deze kenmerken voldoet loopt echter een achterstand op, evenals de groep met lage gezondheidsvaardigheden in het algemeen.<sup>5</sup>

Het overbruggen van de kloof heeft naar mijn mening urgent aandacht nodig. Hoe online communicatie, bijvoorbeeld via het internet, en de meer traditionele mondelinge communicatie in de spreekkamer, ik noem dat vandaag offline communicatie, ingezet kunnen worden voor kwetsbare groepen staat centraal in deze rede. Ik zal achtereenvolgens in gaan op de informatieverwerking bij het ouder worden, de offline communicatie in de spreekkamer, de online communicatie via het internet en mijn onderzoeksagenda voor de komende jaren.

## 1 Veroudering en kwetsbaarheid

Het aantal ouderen in Europa neemt de komende decennia dramatisch toe. Op dit moment zijn er in Europa ten opzichte van elke 65-plusser vier personen die in de zorg voor ouderen kunnen voorzien, maar in 2060 zullen dat nog maar twee jongeren zijn op elke 65-plusser.<sup>6</sup> Er zullen daarom andere wegen gezocht moeten worden om aan de zorgvraag te voldoen. Veel ziektes, zoals kanker, komen voornamelijk bij ouderen voor<sup>7</sup>, waardoor het aantal ouderen met gezondheidsproblemen explosief zal stijgen. Geen wonder dat er de komende jaren 7,4 biljoen euro is uitgetrokken op Europees niveau voor onderzoek dat als doel heeft dat ouderen langer actief en onafhankelijk kunnen blijven. De hoop is daarbij gericht op informatie- en communicatie-technologieën, zoals internet, sociale media, mobiele applicaties, wearables en robotics.<sup>6</sup>

Ook minister Schippers kondigde in oktober jongstleden aan de komende twee jaar bijna 130 miljoen euro te willen investeren in medisch-technologische ontwikkelingen om in 2019 ambitieuze doelstellingen bereikt te hebben zoals ‘tenminste 80% van de chronisch zieken heeft toegang tot medische gegevens en kan deze gebruiken in mobiele apps of internetapplicaties, 75% van de kwetsbare ouderen (die dit wil en hiertoe in staat is) kan zelfstandig metingen uitvoeren, en iedereen die thuiszorg ontvangt kan via een beeldscherm 24 uur per dag met een zorgverlener communiceren’.<sup>8</sup> Let wel, we hebben het over doelstellingen voor 2019. Op dit moment heeft slechts ongeveer 10% van de chronisch zieken wel eens inzage in de eigen medische gegevens. Ruim een derde (36%) van de kwetsbare ouderen voert weliswaar wel eens zelf metingen uit zoals gewichtscontroles, maar het elektronisch delen van die meetgegevens met de arts doet slechts 13% van hen. Slechts 5% van de mensen die in 2014 zorg thuis ontvingen kon via een beeldscherm contact maken met een zorgverlener.<sup>8</sup> Er is dus nog veel werk aan de winkel om de doelstellingen van minister Schippers te bereiken.

Maar wat is nu eigenlijk kwetsbaarheid? In de meeste definities wordt kwetsbaarheid bepaald door een combinatie van factoren zoals het hebben van meerdere aandoeningen tegelijkertijd, motorische, sociale of psychische beperkingen, cognitieve achteruitgang en visuele of gehoorstoornissen. Het Sociaal Cultureel Planbureau heeft berekend dat ongeveer een kwart van de zelfstandig wonende 65-plussers in Nederland volgens deze definitie kwetsbaar is.<sup>9</sup> In andere definities wordt er vanuit gegaan dat ouderen in het algemeen kwetsbaarder zijn bij gezondheidsproblemen zoals kanker, omdat ook normale veroudering cognitieve veranderingen met zich mee brengt die tot miscommunicatie kunnen leiden, en omdat ouderen gemiddeld genomen minder proactief zijn en minder participeren tijdens consulten dan jongeren.<sup>10, 11</sup> Dit kan resulteren in negatieve resultaten voor de gezondheid. In mijn onderzoek gebruiken we meestal random steekproeven, waardoor beide groepen vertegenwoordigd zijn. Voor alle groepen geldt: Hoe ouder de populatie, hoe heterogener die is. Dé oudere bestaat niet, en dé kwetsbare oudere ook niet. Dit maakt dat het voor veel zorgverleners erg moeilijk is om op basis van een spreekuurconsult een goede inschatting te maken van de kwetsbaarheid van de oudere patiënt, en deze inschatting wordt onnauwkeuriger naarmate de patiënt ouder is.<sup>12</sup> Cognitieve achteruitgang is bijvoorbeeld niet op basis van uiterlijke kenmerken te beoordelen. Mede daardoor is er bij ouderen zowel sprake van overbehandeling als van onderbehandeling. Bij overbehandeling gaat het vaak over zorg die het belang van de patiënten niet dient, bijvoorbeeld beslissingen die ertoe leiden dat het leven van een patiënt te lang wordt gerekend ten koste van diens kwaliteit van leven. Bij onderbehandeling

wordt een vitale oudere een behandeling zoals chemotherapie op basis van kalenderleeftijd ten onrechte onthouden. Een geriatrische screening voorafgaand aan het consult kan helpen om een beter zicht te krijgen op de kwetsbaarheid en eventuele problemen gericht te kunnen bespreken tijdens het consult.<sup>13</sup>

## 2 Informatieverwerking

Communicatie is een krachtig middel om gezondheid te bevorderen. Een van de voorwaarden om de communicatie effectief te laten zijn, is dat de patiënt in staat is om de informatie cognitief te verwerken. Immers, als de informatie niet begrepen en onthouden wordt, kunnen gezondheidsinstructies niet goed opgevolgd worden, en zal de beoogde gezondheidswinst uitblijven.<sup>14</sup> Ik wil u graag wat meer vertellen over informatieverwerking.

Onderzoek naar de cognitieve veranderingen bij normale veroudering laat zien dat veel, hoewel niet alle, geheugenprocessen achteruit gaan.<sup>15</sup> Vooral het onthouden van nieuwe feiten neemt af, het denken wordt trager, de aandacht en waarnemingsfuncties verminderen en het wordt steeds moeilijker om verschillende dingen tegelijkertijd te doen en irrelevante zaken van relevante zaken te onderscheiden. Dit geldt vooral als er sprake is van tijdsdruk. Deze achteruitgang verloopt echter niet voor iedereen op dezelfde manier. Er zijn mensen die op hoge leeftijd nog mentaal 'scherp' zijn, en er zijn mensen die op hun zestigste al ervaren dat ze in vele opzichten sterk achteruitgegaan zijn.<sup>16</sup> De literatuur beschrijft een aantal compensatiemechanismen waardoor sommige oudere mensen even goed kunnen presteren op geheugentaken als jongeren. Veel neuropsychologisch onderzoek van de laatste jaren laat bijvoorbeeld zien dat cognitief gezonde ouderen, dat wil zeggen ouderen zonder extreem snelle cognitieve achteruitgang of preklinische dementie, hun hersenen niet minder gaan gebruiken, maar er worden andere delen van de hersenen geactiveerd bij de informatieverwerking. Ook op cognitieve taken die een beroep doen op ervaring en kennis presteren ouderen vaak relatief goed<sup>16</sup> en de intuïtieve informatieverwerking blijft grotendeels intact.<sup>17</sup>

In eigen onderzoek bij ouderen met kanker hebben wij gevonden dat het creëren van een veilige omgeving, waarin patiënten met kanker empathie en emotionele steun ervaren van hun zorgverleners, bij ouderen een essentiële voorwaarde is voor informatieverwerking.<sup>18</sup> Deze bevinding sluit aan bij inzichten uit de levenslooppsychologie, bijvoorbeeld de *Socioemotional Selectivity Theory*. Volgens deze theorie zijn ouderen minder geneigd om cognitieve energie te steken in het vergaren van nieuwe kennis, maar gebruiken zij deze



energie liever voor het vervullen van emotionele doelen. Daarnaast zijn ouderen beter in het reguleren van emoties na negatieve gebeurtenissen.<sup>19</sup> Vertaald naar de communicatie met oudere patiënten betekent dit enerzijds dat ouderen het ontvangen van slecht nieuws, bijvoorbeeld de boodschap dat men kanker heeft, gemakkelijker emotioneel kunnen verwerken dan jongeren. Anderzijds wordt het ervaren van emotionele steun voor ouderen als een nóg belangrijkere voorwaarde beschouwd dan voor jongeren om gezondheidsinformatie cognitief te kunnen verwerken.

### 3 *Offline* communicatie tussen zorgverleners en patiënten

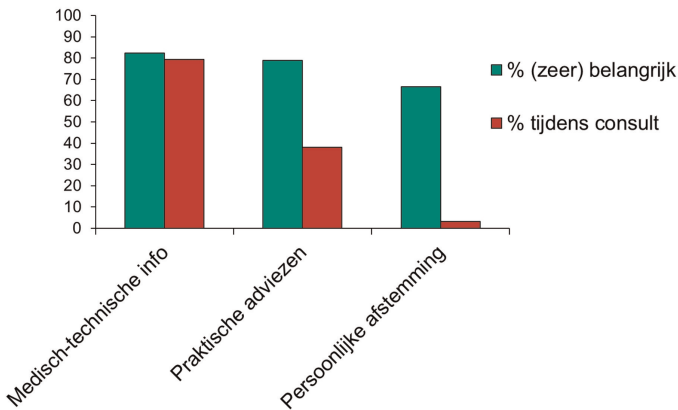
Met deze achtergrondkennis neem ik u graag mee naar de mondelinge communicatie tussen kwetsbare patiënten en hun zorgverleners in de spreekkamer. Ondanks alle nieuwe technologieën die voor handen zijn, is voor veel ouderen, en zeker de kwetsbare ouderen, hun arts of verpleegkundige nog steeds de belangrijkste bron van informatie.<sup>20</sup>

Sinds het beroemde artikel uit 1989 van George Engel in *Science* is het biomedische model, waarin de ziekte of de klacht centraal stond, vervangen door een meer patiëntgericht model.<sup>21</sup> Zorg is geen goede zorg meer als die niet ‘patiëntgericht’ is waarin de patiënt centraal staat. Binnen dit model gaat het niet meer primair om de ziekte, maar om het ziek zijn met een focus op de betekenis van klachten voor de patiënt.<sup>22</sup> In het patiëntgerichte model speelt het op maat aanbieden van informatie, ook wel *tailoring* genoemd, een belangrijke rol. Veel informatieverwerkingstheorieën, zoals het *Elaboration Likelihood Model* gaan er van uit dat hoe beter de informatie aansluit op de behoeften van het individu, hoe beter men de informatie zal verwerken.<sup>23</sup> Gezien het feit dat ouderen gemiddeld genomen meer moeite hebben met het onderscheid tussen relevante en irrelevante zaken, zou informatie-op-maat voor ouderen nog belangrijker kunnen zijn dan voor jongeren, en tot hogere recall kunnen leiden. *Recall* is het begrijpen, onthouden en kunnen reproduceren van informatie.<sup>24</sup>

Onderzoek, onder andere van Annemiek Linn, heeft laten zien dat een goede recall een positief effect heeft op bijvoorbeeld bijvoorbeeld therapietrouw<sup>25</sup>, zelfmanagement<sup>26</sup> en gezamenlijke besluitvorming<sup>27</sup>. We meten recall in de spreekkamer door video- of audio-opnames te maken van consulten en na afloop vragen te stellen aan de patiënt over wat er besproken is tijdens het consult. Door deze antwoorden te vergelijken met de opnames kunnen we een recall-score berekenen. Recall-scores zijn meestal laag. Tussen de 40% en

de 80% van de informatie wordt direct weer vergeten.<sup>28</sup> In het promotie-onderzoek van Jesse Jansen, het VOICE-onderzoek naar verpleegkundige voorlichting over chemotherapie aan oudere kankerpatiënten, vonden we een recall-percentage variërend van 22.3% bij patiënten van 65 jaar en ouder na een verpleegkundig voorlichtingsgesprek<sup>29</sup> tot bijna 50 procent (48.4%), na een veel korter consult met een oncoloog<sup>30</sup>. Leeftijd had slechts een marginale invloed. Veel belangrijkere factoren waren de hoeveelheid informatie: hoe meer informatie er werd gegeven, hoe minder patiënten er relatief van onthielden. Daarnaast was de prognose van invloed: patiënten met een slechtere prognose onthielden minder, maar opvallend genoeg was de recall ook lager naarmate er meer over de prognose gesproken werd, of deze nu goed of slecht was.<sup>30</sup> Dit steunt het idee, in de theorie ook wel attentional narrowing genoemd<sup>28, 31</sup>, dat als een patiënt angstig of gestresst is, wat voor de hand ligt als er gesproken wordt over de prognose, dit de informatieverwerking belemmert.

**Figuur 1** Percentage oudere patiënten dat informatie (zeer) belangrijk vindt vs. percentage consulten waarin deze informatie in redelijke/hoge mate gegeven werd (score > 2,5 op een 4-puntsschaal)

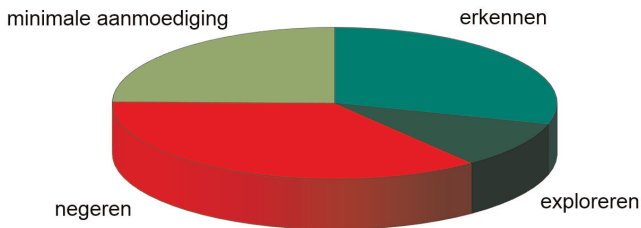


Als we kijken naar informatie-op-maat worden er nog steeds grote discrepanties gevonden tussen wat patiënten willen en wat zij krijgen. In figuur 1 ziet u in de groene staaf hoeveel oudere chemotherapiepatiënten ( $\geq 65$ ) bij de start van de behandeling bepaalde onderdelen in de communicatie (zeer) belangrijk vonden. De rode staven geven weer in hoeveel consulten deze behoeften vervuld werden, beoordeeld door onafhankelijke observatoren op basis van video-opnames. De figuur laat zien dat er veel medisch-technische informatie

gegeven werd, maar dat deze weinig afgestemd was op de persoonlijke situatie van de individuele patiënt. Ook praktische adviezen over hoe thuis om te gaan met de behandeling kwamen een stuk minder aan de orde.<sup>32</sup>

In recent onderzoek vonden we vergelijkbare discrepanties. Uit een survey die Annemiek Linn en Nadine Bol in november jongstleden hielden onder 223 (ex-)kankerpatiënten van 70 jaar en ouder blijkt dat ruim een derde meer informatie had willen hebben over wat er aan de bijwerkingen gedaan kan worden (35.0%) en hoe men thuis om kan gaan met de gevolgen van de behandeling (35.4%). Ook op het gebied van emotionele communicatie waren er discrepanties. Een derde van de 70-plussers (33.2%) vond dat zorgverleners beter na hadden moeten gaan wat hun angsten en zorgen waren. Ook had een derde graag meer willen bespreken over hoe de patiënt en zijn naasten samen met de ziekte om konden gaan (35.4%).

**Figuur 2** Reacties op uitingen van emotie van oudere chemotherapiepatiënt (≥ 65)



Veel patiënten, zeker ouderen, uiten hun zorgen niet of slechts impliciet. In lijn met de theorie die ik eerder besprak is het de kunst als zorgverlener om deze ‘emotionele signalen’ op te pikken. In figuur 2 ziet u dat er grofweg vier soorten reacties mogelijk zijn als een patiënt een emotie laat zien: De zorgverlener kan de emotie negeren. Dat noemen we een remmende reactie. De zorgverlener kan echter ook een faciliterende reactie geven door middel van een minimale aanmoediging (bijvoorbeeld knikken of hmm zeggen), het erkennen van de emotie (bijvoorbeeld zeggen ‘ik kan me voorstellen dat het moeilijk voor u is’), of door het exploreren van de emotie (bijvoorbeeld doorvragen waar de patiënt zich precies zorgen over maakt). In het onderzoek bleek dat hoe meer de zorgverlener de emoties van 65-plussers met kanker negeerde, hoe lager de recall was. Verrassend genoeg was minimale aanmoediging, dus knikken of hummen, al voldoende om de recall te verhogen.<sup>33</sup>

Als wij met zorgverleners over communicatie praten is het meest gehoorde argument om iets niet te doen ‘tijd’. Uiteraard is de tijd in de zorg beperkt. Maar tijd is ook prioriteit. Een minimale aanmoediging geven kost geen tijd.

In een beroemd experiment uit 1999 waarin gestandaardiseerde video-vignetten werden gebruikt leverden 40 seconden van compassie van de arts al een angstreductie op.<sup>34</sup> In recentere experimenten onder leiding van Jozien Bensing werd gevonden dat 38 seconden aan empathische opmerkingen niet alleen angst verminderde, maar ook de recall verhoogde.<sup>35</sup> Daarnaast namen de fysieke stressreacties gemeten door huidgeleiding sneller af bij deze groep.<sup>36</sup> In een recent experiment van Marij Hillen en collega's bleek meer oogcontact van de arts, wat als een vorm van minimale aanmoediging beschouwd kan worden, tot een betere herinnering te leiden, vooral bij deelnemers met een hoog angstniveau.<sup>37</sup> Efficiënt communiceren hoeft dus niet persé tijd te kosten. Anderzijds kan het in sommige situaties zo zijn dat als er extra tijd genomen wordt op het ene moment, dit op een ander moment tijd of kosten bespaart. Het is niet voor niets dat afgelopen december een grote zorgverzekeraar in samenwerking met het Radboudumc besloot om de tijd die een langer consult kost te vergoeden. Patiënten die voor de keuze staan om wel of niet behandeld te worden, kiezen volgens het Radboudumc na een goed gesprek opvallend vaak voor niet behandelen, en zijn tevreden over die keuze.<sup>38</sup>

Dit past bij het huidige ideaalbeeld van 'gedeelde besluitvorming', een proces waarbij patiënten worden uitgenodigd om actief mee te denken om tot een passende behandeling te komen.<sup>39</sup> Bij gezamenlijke besluitvorming gaat het om uitwisseling van informatie, zowel van de arts naar de patiënt (informatie over de diagnose, de prognose, de behandelmogelijkheden en de voor- en nadelen ervan), als van de patiënt naar de arts over diens waarden en voorkeuren (in welke mate de patiënt betrokken wil zijn bij de besluitvorming en zijn persoonlijke voorkeuren met betrekking tot de behandeling). Deze uitwisseling moet leiden tot een gezamenlijk genomen beslissing over diagnostiek, behandeling of zorg.<sup>22</sup> Het ideaal van gezamenlijke besluitvorming ten spijt, wordt dit in de praktijk nog weinig toegepast. Uit onderzoek van Arwen Pieterse, Anne Stiggelbout en collega's blijkt bijvoorbeeld dat veel artsen geen keuze geven en niet vragen naar de voorkeuren of waarden van de patiënt.<sup>40, 41</sup>

Veel patiënten hebben daarom niet het idee dat er een keuze is. Omdat tot voor kort vaak ouderen uitgesloten werden van wetenschappelijk onderzoek is er weinig evidentie over de voor- en nadelen van behandelopties en de effectiviteit van behandelingen voor ouderen in het algemeen en zeker voor ouderen met multimorbiditeit.<sup>42</sup> Dit betekent echter niet dat gezamenlijke besluitvorming onmogelijk is, maar dat de gesprekken op een andere manier moeten verlopen. Het gaat dan meer om *values clarification*, het bespreken van de persoonlijke waarden, voorkeuren en doelen in het leven.<sup>43</sup> Daarnaast denken veel zorgverleners dat ouderen de beslissing liever aan de arts over laten. In de recente survey waar ik eerder aan refereerde gold dit voor slechts

tien procent (9.9%) van de 70-plussers, waarvan bijna de helft laag opgeleid was. De meerderheid (60.5%) wil echter graag samen met de arts beslissen. In een onderzoek uit de groep van Peep Stalmeier werd gevonden dat drie kwart (74%) van de palliatieve patiënten, inclusief de ouderen, gedetailleerde informatie wil ontvangen over hun overlevingskansen wanneer zij voor de keuze staan om wel of niet verder te worden behandeld.<sup>44</sup>

## 4 Online communicatie

Ondanks dat we kunnen concluderen dat er nog het nodige kan verbeteren aan de *offline* communicatie in de spreekkamer, zijn er ook beperkingen aan wat er in de spreekkamer bereikt kan worden. Ons brein heeft een limiet aan de hoeveelheid informatie die het in één keer kan verwerken.<sup>45</sup> Daarom kunnen andere informatiebronnen een goede aanvulling vormen. Dit geldt zeker voor ouderen, omdat zij de informatie beter zullen verwerken als het niet alleen meerdere malen, maar ook op verschillende manieren wordt aangeboden.<sup>11</sup> Tegenwoordig wordt de patiënt beschouwd als een actieve, vaardige informatiezoeker die het prettig vindt om veel keuzevrijheid te hebben bij het regelen van de eigen zorg. Het is echter de vraag of de toegang tot nieuwe technieken, zoals het internet, wel zo automatisch tot empowerment leidt als vaak wordt aangenomen.<sup>5</sup> Zijn internetgebruikers eigenlijk wel zo vaardig als vaak wordt aangenomen?

Hierbij spelen de eerder genoemde *gezondheidsvaardigheden* van de patiënt, ook wel *health literacy* genoemd, een grote rol. Gezondheidsvaardigheden zijn noodzakelijk om de gezondheidsinformatie op internet te kunnen vinden, begrijpen, beoordelen en toepassen.<sup>1</sup> Veel onderzoek laat zien dat ouderen en laagopgeleiden gemiddeld genomen lagere gezondheidsvaardigheden hebben dan jongeren (o.a.<sup>46</sup>).

Mensen met lage gezondheidsvaardigheden hebben bijvoorbeeld moeite met het beoordelen van de kwaliteit van gezondheidswebsites, zoals we concludeerden in een literatuuronderzoek met Nicola Diviani. Dit betekent dat zij een 'slechte' gezondheidswebsite eerder als 'goed' beschouwen en omgekeerd.<sup>47</sup> In een vervolgstudie vonden we dat zij wel weten dat de kwaliteit van de ene gezondheidswebsite slechter is dan de andere, maar zij beoordelen de kwaliteit op criteria die volgens richtlijnen geen indicator voor kwaliteit zijn. Zo werd een website bijvoorbeeld als 'goed' beoordeeld als hij als eerste uit de zoekstrategie kwam, of als de vormgeving hen aansprak. De standaard criteria waaraan een goede website moet voldoen werden nauwelijks genoemd als beoordelingscriteria.<sup>48</sup>

Mensen met lage gezondheidsvaardigheden hebben een lagere recall van online gezondheidsinformatie.<sup>49, 50</sup> Dit kan onder andere verklaard worden omdat het verwerken van online gezondheidsinformatie cognitief minder eist van mensen met adequate gezondheidsvaardigheden dan van mensen met weinig gezondheidsvaardigheden.<sup>51</sup> In lijn hiermee vonden we dat recall van online gezondheidsinformatie door oudere patiënten met kanker niet bepaald wordt door leeftijd, maar wel door de gezondheidsvaardigheden en de cognitieve inspanning die het de patiënt kost om de informatie te verwerken. Daarnaast speelde kwetsbaarheid een rol: hoe kwetsbaarder de patiënt, hoe lager de recall.<sup>49</sup> Al deze factoren bij elkaar maken dat kwetsbare groepen niet optimaal gebruik kunnen maken van het internet. De komst van het internet heeft gezondheidsverschillen daarom eerder groter dan kleiner gemaakt.

Hoe kan deze kloof overbrugd worden? Dat kan ten eerste door meer aandacht te besteden aan hoe informatie gepresenteerd wordt en ten tweede door meer aandacht aan de functies die een effectieve gezondheidswebsite zou moeten hebben. Om ons onderzoek daarnaar te begrijpen ga ik u nog één keer kort iets over de theorie vertellen. Ik hoop dat bij u de cognitieve overload nog niet is opgetreden!

Volgens de *Cognitive Theory of Multimedia Learning* kan de capaciteit van ons geheugen uitgebreid worden als informatie via verschillende kanalen aangeboden wordt, waardoor de informatie verwerkt wordt met meer dan één zintuig tegelijk.<sup>52</sup> Tekst, beeld – bijvoorbeeld illustraties –, en auditieve informatie worden via verschillende informatieverwerkingssystemen in de hersenen verwerkt.<sup>53</sup> Omdat ouderen gemiddeld genomen een kleinere cognitieve capaciteit hebben dan jongeren, wordt vaak verondersteld dat bij ouderen nog meer winst te behalen is uit multimedia boodschappen waarin meerdere kanalen aangesproken worden.<sup>54</sup>

Ik neem daarom graag in vogelvlucht onderzoek met u door wat wij gedaan hebben naar drie vormen van online informatie presenteren: tekst, illustraties en audiovisuele informatie.

Te beginnen met tekstuele informatie. Uit een recente inhoudsanalyse door Corine Meppelink en Anna Brosius van de 100 meest populaire Nederlandse gezondheidswebsites blijkt dat bijna 80 procent (79.2%) geschreven is op een te hoog leesniveau, dat wil zeggen hoger dan begrijpelijk is voor de gemiddelde Nederlander.<sup>55</sup> Dit terwijl we onder andere uit eigen experimenten weten dat juist complexiteit van het taalgebruik een grote invloed heeft op recall van informatie.<sup>56, 57</sup>

De rol van illustraties is onder andere onderzocht door Nadine Bol en Corine Meppelink in een zogenaamde eye-tracking studie, waarbij de oogbewegingen worden gevolgd tijdens het bekijken van een website. Het belangrijkste

resultaat van deze studie was dat hoe langer mensen met weinig gezondheidsvaardigheden naar de illustraties keken, hoe hoger hun recall was. Bij mensen met veel gezondheidsvaardigheden was het precies andersom: Hoe langer zij naar de tekst keken, hoe hoger hun recall was.<sup>58</sup>

Nadine heeft in haar proefschrift onderscheid gemaakt tussen cognitieve en affectieve illustraties. Cognitieve illustraties helpen om de informatie te begrijpen door de tekst uit te leggen. Affectieve illustraties hebben tot doel een goed gevoel over de website te geven. Gezien de eerder besproken *Socioemotional Selectivity Theory* zou het oproepen van een goed gevoel met name voor ouderen van belang kunnen zijn als een voorwaarde om de informatie goed te kunnen verwerken. Het klinkt misschien gek, maar ook van een website kunnen mensen emotionele steun ervaren. Ouderen geven zelfs regelmatig een hogere score voor de tevredenheid met de emotionele steun van een website dan jongeren.<sup>59</sup> Uit het onderzoek bleek dat naarmate ouderen tevredener waren met de emotionele steun van de website, zij de informatie van de website inderdaad beter konden onthouden, hetgeen in lijn is met de theorie. Dit patroon werd niet gevonden bij jongeren.<sup>60</sup> Zowel cognitieve als affectieve illustraties kunnen daar een bijdrage aan leveren.<sup>59</sup>

Tot slot wil ik ingaan op de toegevoegde waarde van audiovisuele informatie, met name video's en animaties. Ook daar is in de promotieonderzoeken van Corine Meppelink en Nadine Bol onderzoek naar gedaan. Kort samengevat is er tamelijk veel bewijs voor de toegevoegde waarde van animaties en video's voor mensen met weinig gezondheidsvaardigheden en ouderen.

Animaties met gesproken tekst over darmkankerscreening zorgden er in het onderzoek van Corine voor dat de groep met weinig gezondheidsvaardigheden een vergelijkbare recall had als de groep met veel gezondheidsvaardigheden. In alle andere condities, dat wil zeggen: zonder gesproken tekst of zonder illustraties was deze score lager dan die van de mensen met veel gezondheidsvaardigheden. Interessant genoeg vonden we ook een relatie tussen het oordeel over de website en de intentie om darmkankerscreening te ondergaan in de groep met weinig gezondheidsvaardigheden: de gesproken condities leidden tot een positievere attitude ten aanzien van de website, en een positieve attitude medieerde het effect op intentie.<sup>61</sup>

Nadine onderzocht het effect van een video in vergelijking met een tekst. Daarbij vergeleek ze twee soorten video's: in de ene werd de informatie gegeven door een arts, gespeeld door een acteur, in een formele informatiestijl. In de andere werd exact dezelfde informatie gegeven door een patiënt, gespeeld door dezelfde acteur, in een informele informatiestijl. Er was van elke video een versie met een jongere en een versie met een oudere acteur. Deelnemers aan het onderzoek kregen slechts één versie van de informatie te zien.

De informatie werd het beste onthouden als er een video gepresenteerd werd, waarbij de video met de patiënt die een informele informatiestijl gebruikte tot de hoogste score leidde.<sup>62</sup> Ook de tevredenheid met de emotionele steun van de website was het grootst bij de video waarin de patiënt de informatie presenteerde.<sup>63</sup> In deze relatie bleek leeftijdscongruentie een interessante rol te spelen bij ouderen. Wanneer oudere deelnemers een ouder videopersonage te zien kregen, waren zij tevredener met de emotionele steun dan wanneer zij een jonger videopersonage zagen. Deze relatie werd niet gevonden voor jongeren.<sup>64</sup> Het is daarom belangrijk om personages goed te screenen en testen onder de doelgroep als men gebruik maakt van video's.

Naast het onderzoek naar de manier waarop de informatie op een website het beste gepresenteerd kan worden, doen we ook onderzoek naar de functies die een website kan hebben. Sifra Bolle heeft in haar promotieonderzoek een literatuur review gedaan naar het effect van het gebruik van gezondheidswebsites voor oudere patiënten. Volgens het door haar gebruikte framework hebben gezondheidswebsites drie belangrijke functies, namelijk 1) informatievoorziening; 2) bevorderen van zelfmanagement, bijvoorbeeld door het bijhouden van metingen en 3) informatie uitwisseling, bijvoorbeeld door te e-mailen met de arts of te chatten met andere patiënten. De resultaten waren veelbelovend. Het gebruik van een gezondheidswebsite had niet alleen een korte-termijn effect op bijvoorbeeld kennis, maar ook een lange termijn effect op gezondheidsuitkomsten zoals bloeddruk, cholesterolgehalte, uithoudingsvermogen en kwaliteit van leven. Deze effecten waren vooral aanwezig als de website meerdere functies had, dus niet alleen informatie gaf, maar ook een zelfmanagement en/of een informatie-uitwisselingsfunctie had.<sup>65</sup>

Vervolgens is op systematische wijze, mede op basis van zogenaamde 'think-aloud observaties'<sup>66</sup>, en in samenwerking met oudere patiënten en zorgverleners een website voor darmkankerpatiënten van 70 jaar en ouder ontwikkeld: De Patient Navigator website, ofwel 'Wijzer bij Kanker' ([www.wijzerbijkanker.nl](http://www.wijzerbijkanker.nl)). Op deze website staat alleen informatie over onderzoeken en behandelingen die op de specifieke patiënt van toepassing zijn. Daarnaast bevat de website een aantal ondersteunende hulpmiddelen. Allereerst een aantal zogenaamde *Question Prompt Lists*, dat zijn checklists waarmee patiënten voordat ze naar de arts gaan selecteren welke onderwerpen ze graag willen bespreken tijdens het consult. Uit literatuurstudie van Kim Brandes blijkt dat een dergelijk eenvoudig hulpmiddel de participatie van de patiënt tijdens het consult verhoogt en een positief effect heeft op angst en recall.<sup>67</sup> Ook in het VOICE onderzoek naar voorlichting aan oudere patiënten met kanker had het gebruik van een Question Prompt List een positieve invloed op de participatie tijdens het consult.<sup>68</sup> Momenteel wordt dit project



geüpdate naar een online versie, en wordt samen met Jeanine Drienaar, Janneke Noordman en Sandra van Dulmen van het NIVEL in het Patient-VOICE project onderzocht of de effecten hetzelfde zijn als de informatie over chemotherapie en de bijbehorende Question Prompt List online wordt aangeboden.

Ook heeft de Patient Navigator website de mogelijkheid om de *consulten op te nemen* en op de website te uploaden. Uit onderzoek blijkt dat dit een effectieve manier is om de recall te verhogen.<sup>69</sup> Uiteraard kunnen patiënten met een smartphone dit ook zelf doen, maar veel patiënten, zeker kwetsbare patiënten, durven dit niet te vragen of kunnen dit niet. Vooralsnog is er daarom voor gekozen dat het ziekenhuis de Patient Navigator website aan biedt aan patiënten en zorgt voor het uploaden van de consulten.

Een laatste ondersteunend hulpmiddel wat momenteel een enorme vlucht neemt in Nederland zijn keuzehulpen voor behandelkeuzes. Dit zijn hulpmiddelen die patiënten helpen om een keuze te maken die past bij hun individuele voorkeuren en waarden. Uit een literatuurreview die binnenkort verschijnt blijkt dat het gebruik van keuzehulpen ook bij oudere patiënten effectief is, met name wat betreft kennis, risicoperceptie en participatie in de besluitvorming.<sup>70</sup> De meeste keuzehulpen zijn echter niet afgestemd op de behoeften en vaardigheden van oudere patiënten. Op de Patient Navigator website konden we daarom nog geen keuzehulp opnemen. Samen met Olga Damman en Daniëlle Timmermans van het EMGO-instituut gaan we de komende jaren onderzoeken hoe keuzehulpmiddelen kunnen worden verbeterd voor oudere patiënten met kanker.

Helaas zien nog niet alle zorgverleners de meerwaarde in het gebruik van online informatie en tools. Eén van de belangrijkste barrières bij zorgverleners is wederom de angst dat dergelijke hulpmiddelen extra tijd kost. Onderzoek heeft echter laten zien dat het gebruik van zowel Question Prompt Sheets als keuzehulpen niet persé extra tijd hoeft te kosten: het kan zowel tot langere als tot kortere consulten leiden.<sup>67,71</sup> Het is daarom belangrijk om bij de ontwikkeling aandacht te besteden aan werkbare vormen en zorgverleners te trainen in het efficiënt toepassen van dergelijke hulpmiddelen. Door het gericht aanbieden van tools als de Patient Navigator of patiëntenportals hoeft te patiënt niet te verdwalen in het woud van websites. Zorgverleners die dergelijke hulpmiddelen niet aan kunnen bieden zouden patiënten wel naar betrouwbare websites, zoals bijvoorbeeld thuisarts.nl of kanker.nl, kunnen verwijzen.

## 5 Onderzoeksagenda

Zo ben ik vanzelf aangekomen bij mijn onderzoeksagenda voor de komende jaren. Zo'n 20 jaar geleden begon ik mijn onderzoek naar de *offline* communicatie in de spreekkamer en in de zorg. Ik heb u geprobeerd duidelijk te maken dat daar nog steeds belangrijke verbeteringen mogelijk zijn, en dat daarnaast de mogelijkheden die *online* communicatie biedt nog bij lange na niet optimaal benut worden. Een belangrijk onderdeel van mijn onderzoek in de komende jaren blijft daarom gericht op de vraag hoe deze twee vormen van communicatie elkaar kunnen versterken. Mijn onderzoek is geslaagd als we over twintig jaar kunnen constateren dat de gezondheidsachterstanden van kwetsbare groepen duidelijk verminderd zijn.

Wat betreft de *online* communicatie krijg ik vaak de vraag of de problemen met internet en andere technologieën zich niet vanzelf oplossen naarmate de ouderen van de toekomst meer zijn opgegroeid met het internet. Naar mijn overtuiging zijn we nog lang niet zo ver, sterker nog, we staan pas aan het begin. Ten eerste worden de behoeften en vaardigheden van kwetsbare groepen op dit moment nog in hoge mate genegeerd bij de ontwikkeling van nieuwe technologieën. Ten tweede blijven de cognitieve veranderingen en de bijkomende problemen die ik eerder schetste bestaan en zal de technologie daar steeds op aangepast moet worden. Ten derde zullen er verschillen blijven bestaan, omdat de technologie zal blijven vernieuwen en er ook dan weer nieuwe verschillen zullen zijn in de toegang hiertoe en de vaardigheden die men nodig heeft. Het is ongelooflijk hoeveel er veranderd is sinds ik begin jaren negentig mijn computer aanschafte voor mijn studie. Die ontwikkelingen gaan zoals bekend razendsnel, en zullen ook de komende 20 jaar niet stil staan. Een mooi voorbeeld van een actuele ontwikkeling zijn zorg- en sociale robots, waar bijvoorbeeld onze collega's van de VU onder leiding van Elly Konijn onderzoek naar doen.

Daarnaast is een belangrijke actuele ontwikkeling de explosieve toename van gezondheidsapps op smartphone of tablet, ook wel mobile health of mHealth genoemd. Naar schatting zijn er in Nederland al 10 miljoen smartphone gebruikers, waarvoor zo'n 100.000 gezondheidsapps beschikbaar zijn, zoals bijvoorbeeld calorieënmeters, slaap-apps of apps die je stappen tellen.<sup>72</sup> Een literatuur review liet echter zien dat verreweg de meeste van deze apps ontwikkeld zijn vanuit commercieel oogpunt voor een algemeen publiek.<sup>73</sup> Daardoor weten we nog lang niet of deze apps wel begrijpelijk en bruikbaar zijn voor specifieke doelgroepen, en kunnen het wederom de kwetsbaarste groepen zijn waar het belangrijkste doel, een betere gezondheid, niet bereikt wordt. Dit terwijl juist voor ouderen mHealth veel kansen biedt, onder andere

omdat veel ouderen een grote behoefte hebben om metingen bij te houden<sup>3</sup> en omdat steeds meer ouderen een tablet gebruiken<sup>74</sup>.

Het concept *Personalised Communication* past erg goed bij dergelijke nieuwe technologieën. Eerder in mijn rede heb ik uitgelegd hoe belangrijk het is dat de communicatie in de spreekkamer optimaal is afgestemd op de individuele patiënt. Ook *online* communicatie biedt uitgelezen mogelijkheden om informatie af te stemmen op de individuele gebruiker. Het onderzoek naar dit zogenaamde *tailoren* van online informatie heeft zich tot nu toe voornamelijk gericht op het afstemmen van de inhoud van de informatie op de gebruiker.<sup>75</sup> De gebruiker krijgt, zoals u bijvoorbeeld bij de Patient Navigator website zag, alleen de informatie te zien die van toepassing is op zijn individuele situatie, waardoor de informatieverwerking, recall en intentie tot gezond gedrag naar verwachting beter zijn dan wanneer iedereen dezelfde informatie krijgt.<sup>76, 77</sup> Empirisch onderzoek heeft inderdaad een positief effect op diverse gezondheidsgedragingen laten zien, maar de effect sizes in onderzoek naar het effect van computer tailoring zijn klein.<sup>78</sup> Er zijn echter nog veel andere vormen van tailoring denkbaar, waar nog nauwelijks onderzoek naar gedaan is, en die mogelijk voor grotere effecten kunnen zorgen. Samen met Eline Smit en Ciska Hoving van de Universiteit Maastricht, gaan we daarom onderzoek doen naar *message frame* tailoring, waarbij niet alleen de inhoud van de boodschap aangepast wordt aan de gebruiker, maar ook de manier waarop de boodschap gebracht wordt. In het promotieproject van Hao Nguyen, wat we samen met Eugène Loos, Ellen Smets, Kristien Tytgat en Anthony van de Ven in het AMC op de GIOCA polikliniek uitvoeren, onderzoeken we het effect van een andere alternatieve vorm van tailoring, namelijk *mode-tailoring*. We doen dat door een deel van de nieuwe GIOCA patiënten voorafgaand aan hun eerste bezoek aan het GIOCA een website te sturen die zij zelf aan kunnen passen aan hun voorkeur voor de manier van presenteren. We vergelijken dit met drie andere groepen patiënten die een website in een vaststaand format toegestuurd krijgen (alleen tekst, tekst met illustraties, tekst met video).

Ik ben daarbij vooral geïnteresseerd wat de toegevoegde waarde zal zijn voor de *offline* communicatie in de spreekkamer. Met andere woorden: een belangrijke onderdeel van mijn onderzoek in de komende jaren zal er op gericht zijn op de vraag hoe *offline* communicatie en *online* communicatie elkaar kunnen versterken. Deze vraag staat centraal in meerdere onderzoeken die momenteel lopen of binnenkort gaan starten.

In het promotieonderzoek van Sifra wordt in vijf ziekenhuizen onderzocht of het aanbieden van de Patient Navigator website aan 70+ patiënten met darmkanker leidt tot actievere participatie van patiënten tijdens het consult, een betere recall van informatie en minder angst en stress.

In het eerder genoemde project wat uitgevoerd wordt door Annemiek Linn en Nadine Bol worden profielen gemaakt van oudere patiënten op basis waarvan adviezen gegeven kunnen worden voor zowel de *offline* als de *online* communicatie. Voor de *offline* communicatie zijn dit communicatieadviezen waarmee zorgverleners geholpen worden om hun communicatie optimaal af te stemmen op de patiënt die voor hen zit. In de *online* communicatie wordt de manier van presenteren van informatie afgestemd op de voorkeuren en behoeften van de patiënt die de website gebruikt.

In een project met Sanne Schinkel, Barbara Schouten en Maria van den Muijsenbergh van Pharos gaan we een oncologische module ontwikkelen voor oudere Turkse en Marokkaanse patiënten met kanker ( $\geq 65$  jaar) die wordt geïntegreerd in de *Health Communicator*, een meertalig anamnese- en video-voorlichtingssysteem. Het systeem biedt de patiënt de mogelijkheid om thuis of in de wachtkamer in zijn/haar eigen taal het spreekuurconsult met de huisarts voor te bereiden. De arts kan de vooraf verkregen informatie tijdens het consult gebruiken en de patiënt na afloop van het consult gerichte video-voorlichting-op-maat te sturen ten behoeve van de nazorg aan de patiënt. Een belangrijk onderdeel van deze interventie zijn video-voorlichtingsadviezen-op-maat. Het gebruik van entertainment communicatie, waarbij plezier voorop staat, kan een hele goede manier zijn om educatieve gezondheidsboodschappen over te brengen, die als het ware verstopt zitten in entertainment. Dit is een veelbelovende methode voor het positief beïnvloeden van gezondheidsgedrag. Hierbij kan bijvoorbeeld ook virtual reality gebruikt worden waarbij via een computer een omgeving gesimuleerd wordt om een gebruiker via diverse zintuigen ‘onder te dompelen’ in een ervaring.

Tot slot is het noodzakelijk om op een andere manier naar *online* gezondheidscommunicatie te gaan kijken. Net zoals in de *offline* communicatie het ziektegericht denken is vervangen door patiëntgericht denken, is zo’n omslag ook in de *online* communicatie gewenst. Op dit moment is er voor elke ziekte wel een website, maar juist ouderen hebben vaak meerdere ziektes tegelijkertijd. Men heeft niet alleen kanker, maar bijvoorbeeld ook hoge bloeddruk, hartklachten of diabetes. Het is belangrijk dat ook deze patiënten informatie kunnen vinden die op hen van toepassing is, zodat ook zij zich optimaal voor kunnen bereiden op een consult en/of na afloop van een consult informatie terug kunnen lezen.

Ik heb vandaag geprobeerd om u op een toegankelijke manier iets te laten zien van het onderzoek wat ik met mijn groep doe. Dit onderzoek heeft uiteindelijk een maatschappelijk doel, namelijk het verbeteren van gezondheid door middel van effectieve communicatie. Een deel van dat onderzoek is minder toegankelijk voor een niet-wetenschappelijk publiek, bijvoorbeeld als het

gaat om het blootleggen van onderliggende mechanismen. Ook dit onderzoek is echter noodzakelijk om uiteindelijk tot de beste aanbevelingen te komen. Ik roep daarom subsidieverstrekkers op om ook dit meer fundamentele deel van ons onderzoek te blijven financieren. Dit gezegd hebben steun ik tegelijkertijd de maatschappelijke roep die er is voor meer aandacht naar implementatie van onderzoeksresultaten. In november 2014 publiceerde het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap de Wetenschapsvisie 2025, die eind vorig jaar resulteerde in de Nationale Wetenschapsagenda. Kern van deze visie is dat samenwerking tussen maatschappelijke organisaties, bedrijven en wetenschappelijke instellingen onmisbaar is om kennis te doen circuleren.<sup>79</sup>

Een eerste stap die ik vandaag samen met alle gezondheidscommunicatie onderzoekers van mijn afdeling naar een betere implementatie van onze onderzoeksresultaten wil zetten is de oprichting van het Amsterdam Center for Health Communication. Het Amsterdam Center for Health Communication ofwel ACHC streeft er naar om gezondheid te bevorderen door middel van wetenschappelijk onderzoek naar effectieve communicatie.

**Figuur 3 Website van het Amsterdam Center for Health Communication / ACHC (www.gezondheidscommunicatie.amsterdam)**

**Amsterdam Center for Health Communication**

Onderzoeksthema's Team Publicaties Partners Nieuwsarchief PanelCom

UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM English

Het Amsterdam Center for Health Communication (ACHC) streeft er naar om gezondheid te bevorderen door middel van wetenschappelijk onderzoek naar effectieve communicatie.

**Nieuw onderzoekscentrum UvA: Amsterdam Center for Health Communication**

Tijdens haar oratie op vrijdag 22 januari lanceert prof. dr. Julia van Weert, hoogleraar Gezondheidscommunicatie aan de Universiteit van Amsterdam (UvA) het nieuwe Amsterdam Center for Health Communication (ACHC). Dit centrum heeft tot doel om gezondheid te verbeteren door middel van wetenschappelijk onderzoek naar effectieve communicatie en de implementatie van [...] [Lees verder >](#)

**Online en offline communicatie met kwetsbare patiënten**

Hoe kunnen online en offline communicatie ingezet worden voor kwetsbare patiënten? Julia van Weert stelt in haar oratie dat nieuwe technologieën, als aanvulling op de communicatie in de spreekkamer, een meerwaarde kunnen hebben. De mogelijkheden worden volgens haar echter nog bij lange na niet optimaal benut. Communicatie met kwetsbare patiëntengroepen [...] [Lees verder >](#)

**De rol van de familietolk in huisartsconsulten**

Huisartsen, tolken en patiënten van Turkse afkomst denken verschillend over de rol van een familietolk in huisartsconsulten. Patiënten hebben veel vertrouwen in de familietolk en voelen zich gesteerd door de tolk, terwijl huisartsen juist weinig vertrouwen hebben in de familietolk en vinden dat zij minder controle over het gesprek hebben [...] [Lees verder >](#)

**Promotie van Simon Zebregs op 28 januari 2016**

Middelbare scholieren van een lager niveau misbruiken vaker alcohol dan scholieren van de hogere niveaus. Ook beginnen ze op jongere leeftijd met het drinken van alcohol. De Nederlandse overheid ziet onderwijs over de negatieve gevolgen van alcoholmisbruik als belangrijk onderdeel van de strategie om dit ongezonde gedrag tegen te gaan. [...] [Lees verder >](#)

Contact Missie Statement Right Lane Productions

Met trots lanceer ik hierbij onze website [www.gezondheidscommunicatie.amsterdam](http://www.gezondheidscommunicatie.amsterdam), waarop alle projecten die door de groep Gezondheidscommunicatie uitgevoerd worden terug te vinden zijn. Dit zijn niet alleen mijn eigen projecten, maar ook de projecten onder leiding van mijn collega hoogleraar Gezondheidscommunicatie Bas van den Putte, en alle projecten van andere onderzoekers in onze groep. Deze projecten zijn onder te brengen in één of meerdere van de volgende zes thema's: 1) leefstijlcommunicatie, 2) eHealth & Technologie, 3) Communicatie met risicogroepen zoals ouderen, migranten, mensen met weinig gezondheidsvaardigheden en adolescenten, 4) Interactie met Patiënten, 5) Word of Mouth en 6) Entertainment Communicatie. Aangezien vandaag hier in de zaal zowel veel wetenschappers als veel zorgverleners en beleidsmakers aanwezig zijn, hoop ik via het ACHC de komende jaren nog veel met u samen te werken.

## Dankwoord

Ik ben nu aan het einde van mijn rede gekomen, waarin ik de leerstoel Gezondheidscommunicatie aan de Universiteit van Amsterdam bij u heb geïntroduceerd. Het is tijd voor een woord van dank.

Geachte leden van het College van Bestuur,  
alsmede de leden van het bestuur van de faculteit der Maatschappij- en Gedragswetenschappen,

Bij het aanvaarden van deze leerstoel wil ik graag mijn dank uitspreken voor uw bijdrage aan mijn benoeming tot hoogleraar Gezondheidscommunicatie aan deze universiteit en het door u in mij gestelde vertrouwen.

Mijn grote dank gaat ook uit naar de afdelingsvoorzitters Connie de Boer en Peter Neijens, en naar Edith Smit, die zich erg hard gemaakt hebben voor het tot stand komen van deze leerstoel. Ik wil daarnaast de onderwijsdirecteuren Jan de Ridder, Peter Neijens, Edith Smit en Martine van Selm bedanken voor de kansen die ik, samen met de andere gezondheidscommunicatiewetenschappers, heb gekregen om gezondheidscommunicatie in het onderwijs zichtbaar te maken. De onderzoeksdirecteuren Claes de Vreese, wederom Peter Neijens en Jochen Peter dank ik voor de steun bij het opzetten van mijn onderzoekslijn. Tot slot bedank ik de huidige afdelingsvoorzitter, Hans Beenjes, voor de prettige samenwerking.

*Als je je omringt met goede mensen word je zelf ook beter.*

Hiermee heb ik meerdere malen geluk gehad.

Allereerst Gerhard Nijhof tijdens mijn studie Sociologie. Als jij me niet zo'n hoog cijfer gegeven had voor mijn bevallingspaper, als jij me niet had uitgenodigd voor de publicatie werkgroep die 's avonds op jouw kamer in het Oost-Indisch Huis bij elkaar kwam, als jij me niet had gestimuleerd om door te gaan met het onderwerp communicatie, had ik misschien mijn passie hiervoor niet, of pas veel later, ontdekt.

Daarna het NIVEL, Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg. Van velen heb ik daar veel geleerd, waarvan ik er een paar bij naam wil noemen. De echte kneepjes van het vak over onderzoek naar communicatie tussen zorgverleners en patiënten zijn mij bijgebracht door Peter Verhaak en Sandra van Dulmen, die alles maar dan ook alles wisten van computer-gestuurde inhoudsanalyses van op video opgenomen gesprekken. Met Sandra, destijds mijn copromotor, werk ik nog steeds met veel plezier samen, evenals met Liset van Dijk, met wie ik – samen met Edith Smit – het promotieproject van Annemiek Linn begeleidde. Mijn speciale dank gaat uit naar Jozien Bensing. Voor mij ben jij echt mijn leermeester. Je won tijdens mijn promotie de Spinozapremie, als een van de eerste vrouwen (de vijfde als ik goed geteld hebt) en kunt als geen ander mensen inspireren. Ook Miel Ribbe, mijn tweede promotor bedank ik voor de inbreng van je grote kennis uit de verpleeghuiswereld.

In 2007 stapte ik over naar de afdeling Communicatiewetenschap, een afdeling die zonder dat ik het toen wist wereldwijd tot de top 10 behoort. Ik kwam in de programmagroep Persuasieve Communicatie. Inmiddels ben ik zelf programmagroepopleider van deze groep, bestaande uit bijna 50 mensen, en daarom onmogelijk ze allemaal te noemen. Hoewel ik dat het liefst wel zou doen, want de groep kenmerkt zich door een enorme motivatie en gedrevenheid, en er hangt ondanks de werkdruk veel energie en positiviteit, waarvoor ik jullie enorm wil bedanken. Guda van Noort wil ik bedanken voor je grote hulp bij de onderwijsplanning, geen sinecure met al die zwangeren. Bas van den Putte, Barbara Schouten, Gert-Jan de Bruijn, Annemiek Linn en ik hebben de schouders gezet onder de verdere ontwikkeling van de gezondheidscommunicatie, en ik ben er bijzonder trots op dat we het Amsterdam Center for Health Communication hebben kunnen oprichten. Naast Bas en Gert-Jan bedank ik Sandra Zwier, Stephanie Welten en Edith Smit voor hun bijdrage aan de oprichting, en niet te vergeten Robert Loeber en Remco Sanders die dag en nacht hebben doorgewerkt om de website op tijd klaar te hebben.

Een van de allerleukste onderdelen van mijn werk is het begeleiden van promovendi, en ik kan niet anders zeggen als dat ik het ook daar ontzettend mee getroffen hebt. Jesse Jansen, Annemiek Linn, Sanne Schinkel, Nadine Bol, Corine Meppelink, Sifra Bolle, Kim Brandes, Rena Zendedel, Hao Nguyen, Petra Boerma en Ruth Pel-Littel: wat een heerlijke, gemotiveerde, creatieve en slimme onderzoekers zijn jullie. Door jullie ideeën word ik zelf ook steeds opnieuw geïnspireerd. Annemiek, Sifra, Nadine en Hao bedank ik ook voor de frisse brainstormsessies en feedback bij het voorbereiden van deze oratie.

In deze promotietrajecten en bij andere onderzoeken werk ik samen met een gevarieerd gezelschap aan onderzoekers. Ik leer daar steeds weer van. Dank daarvoor!

Twee samenwerkingen wil ik in het bijzonder noemen. Sinds de start van mijn onderzoekslijn naar communicatie met oudere patiënten met kanker werk ik samen met de afdeling Medische Psychologie. Hanneke de Haes en Ellen Smets, werden samen met Eugène Loos, een gouden team. Ellen, met jou deel(de) ik de dagelijkse begeleiding van Nadine, Sifra en Hao, en dat is elke keer weer een feestje. Wat ben ik blij dat jullie op mijn pad kwamen.

De tweede is die met Rose-Marie Droës van het VUmc en Theater Veder. Mensen die mij langer kennen weten dat ik ook een voorliefde heb voor communicatie met patiënten met dementie, hoewel ik daar vandaag geen aandacht aan heb kunnen besteden. Samen met Marijke van Haften-van Dijk hebben we gevonden dat theater een effectieve manier kan zijn om het gedrag en welbevinden van ouderen met dementie te bevorderen. In het promotie-onderzoek van Petra Boersma zijn we nu, samen met Berno van Meijel van de Hogeschool InHolland, een vervolgonderzoek aan het doen naar theater in de 24-uurszorg.

Speciale aandacht wil ik besteden aan de vele zorgverleners en patiënten die deelnemen aan ons onderzoek. Het zijn er te veel om op te noemen, maar zonder jullie is dit onderzoek niet mogelijk.

Ik bedank ook mijn vrienden die me steeds weer nieuwe energie geven: mijn lieve ergotherapievriendinnen Caroline, Ellen en Maria, voormalig fysiotherapievrienden, de vrienden en burens uit het Oostelijk Havengebied, de hardloopclub en de kunstclub. Ik ben bijzonder blij dat jij, Anneke, er vandaag bij bent.

Ook mijn familie is erg belangrijk voor mij. Ik bedank mijn ouders die mij met vertrouwen en zelfstandigheid hebben opgevoed, mijn drie lieve zussen Yolanda, Ursula en Irma, mijn broer Boudewijn, mijn schoonvader en mijn schoonzussen, omdat we altijd op elkaar kunnen bouwen.



Lieve Isa en Claire, ik ben trots op jullie en ik ben dankbaar dat ik me jullie derde moeder mag voelen.

Lieve Max en Kiri, jullie zijn zo verschillend dat mijn geloof in het effect van opvoeding significant is afgenomen sinds jullie geboorte. Jullie zijn het belangrijkste in mijn leven, ik houd zielsveel van jullie, gewoon omdat jullie zijn zoals je bent.

Lieve Bing. Dank voor al je steun door de jaren heen. Dankzij jou kon ik mezelf ontwikkelen en tegelijkertijd een gezin hebben. Jij bent al 25 jaar het rustpunt in mijn leven.

Ik heb gezegd.

## Referenties

- 1 Berkman, N.D., Davis, T.C., & McCormack, L. (2010). Health literacy: What is it? *Journal of Health Communication*, 15(S2), 9-19.
- 2 KNMG (z.j.). *KNMG steunt ZegelGezond*. Geraadpleegd van <https://www.knmg.nl/actualiteit-opinie/nieuws/nieuwsbericht/knmg-steunt-zegelgezond.htm>
- 3 Krijgsman, J., Peeters, J., Burghouts, A., Brabers, A., De Jong, J., Moll, T., Friele, R., & Van Gennip, L. (2015). *Tussen vonk en vlam: eHealth-monitor 2015*. Utrecht/Den Haag: NIVEL/Nictiz.
- 4 CBS (2015). *Internet; toegang, gebruik en faciliteiten*. Geraadpleegd van <http://statline.cbs.nl/Statweb/search/?Q=internet&LA=NL>
- 5 Steyaert, J., & De Haan, J. (red) (2007). *Jaarboek ICT en samenleving 2007. Gewoon digitaal*. Amsterdam: Boom.
- 6 European Commission (2014). *The 2015 Ageing Report. Underlying Assumptions and Projection Methodologies. Joint Report prepared by the European Commission (DG ECFIN) and the Economic Policy Committee (AWG)*. European Economy 8. Brussels: European Union.
- 7 IKNL (2014). *Kankerzorg in Beeld*. Utrecht: IKNL.
- 8 Krijgsman, J., Peeters, J., Burghouts, A., De Jong, J., Heijmans, M., Beenkens, F., Waverijn, G., Friele, R., & Van Gennip, L. (2015). *'Dan kan ik er misschien zelf iets aan doen': tussenrapportage eHealth-monitor 2015*. Den Haag/ Utrecht, Nictiz/NIVEL.
- 9 Kampen, Ch. van (red.) (2011). *Kwetsbare ouderen*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP).
- 10 Sparks, L., & Nussbaum, J. F. (2008). Health literacy and cancer communication with older adults. *Patient Education and Counseling*, 71, 345-350.
- 11 Sparks, L., & Turner, M. M. (2008). The impact of cognitive and emotive communication barriers on older adult message processing of cancer-related health information: New directions for research. In: L. Sparks, H. O'Hair & G. Kreps (Eds.), *Cancer, communication and aging* (pp. 17-47). New York: Hampton Press, Inc.
- 12 Wedding, U., Ködding, D., Pientka, L., Steinmetz, H.T., & Schmitz, S. (2007). Physicians' judgement and comprehensive geriatric assessment (CGA) select different patients as fit for chemotherapy. *Critical Reviews in Oncology/Hematology*, 64, 1-9.
- 13 Hamaker, M.E., Schiphorst, A.H., ten Bokkel Huinink, D., Schaar, C., Van Munster, B.C. (2014). The effect of a geriatric evaluation on treatment decisions for older cancer patients – a systematic review. *Acta Oncologica*, 53, 289-296.
- 14 Silberman, J., Tentler, A., Ramgopal, R., & Epstein, R.M. (2008). Recall-promoting physician behaviors in primary care. *Journal of General Internal Medicine*, 23 (9), 1487-1490.
- 15 Brown S.C., & Park D.C. (2003). Theoretical models of cognitive aging and implications for translational research in medicine. *Gerontologist*, 43, spec no 1, 57-67.

- 16 Burgmans, S., Jolles, J., & Uylings, H. (2010). Cognitieve veroudering en veranderingen in de structuur en functie van de hersenen: een nieuw perspectief. *Neuropraxis*, 3, 59-63.
- 17 Peters, E., Diefenbach, M.A., Hess, T.M., & Västfjäll, D. (2008). Age differences in dual information-processing modes. *Cancer*, 113(S12), 3556-3567.
- 18 Posma, E., Van Weert, J.C.M., Jansen, J., & Bensing, J.M. (2009). Older cancer patients' information needs about treatment: an evaluation through the eyes of patients, relatives and professionals. *BMC Nursing*, 8, 1.
- 19 Carstensen, L.L., Isaacowitz, D.M., Charles, S.T. (1999). Taking time seriously: A theory of socioemotional selectivity. *American Psychologist*, 54, 165.
- 20 Medlock, S., Eslami, S., Askari, M., Arts, D.L., Sent, D., De Rooij, S.E., et al. (2015). Health information-seeking behavior of seniors who use the internet: a survey. *Journal of Medical Internet Research*, 17(1):e10.
- 21 Engel, G.L. (1989). The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Holistic Medicine*, 4(1), 37-53.
- 22 Ouwens, M., van der Brug, S., Faber, M., & van der Weijden, T. (2012). *Shared decision making & Zelfmanagement. Literatuuronderzoek naar begrippen*. Nijmegen: UMC St Radboud, IQ healthcare.
- 23 Petty, R.E., & Cacioppo, J.T. (1986). The elaboration likelihood model of persuasion. In: L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (pp. 123-205). New York: Academic Press.
- 24 Jansen, J. (2009). *Communicating with older cancer patients: impact on information recall*. Utrecht: Utrecht University.
- 25 Linn, A.J., Van Dijk, L., Smit E.G., Jansen, J., & Van Weert, J.C.M. (2013). May you never forget what is worth remembering. The relation between recall of medical information and medication adherence in patients with inflammatory bowel disease. *Journal of Crohn's and Colitis*, 7, e543-550.
- 26 Kravitz, R.L, Hays, R.D., Sherbourne, C.D., DiMatteo, M.R., Rogers, W.H., Orday, L., & Greenfield, S. (1993). Recall of recommendations and adherence to advice among patients with chronic medical conditions. *Archives of Internal Medicine*, 153(16), 1869-1878.
- 27 Gaston, C.M., & Mitchell, G. (2005). Information giving and decision-making in patients with advanced cancer: A systematic review. *Social Science & Medicine*, 61, 2252-2264.
- 28 Kessels, R.P.C. (2003). Patients' memory for medical information. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 96(5), 219-222.
- 29 Jansen, J., Van Weert, J.C.M., Van der Meulen, N., Van Dulmen, A.M., Heeren, T.J., & Bensing, J.M. (2008) Recall in older cancer patients: measuring memory for medical information. *Gerontologist*, 48(2), 149-157.
- 30 Jansen, J., Butow, P., Van Weert, J., Van Dulmen, S., Devine, R., Heeren, T., Bensing, J., & Tattersall, M. (2008). Does age really matter? Selective recall of information presented to newly referred cancer patients. *Journal of Clinical Oncology*, 26(33), 5450-5457.
- 31 Easterbrook, J.A. (1959). The effect of emotion on cue utilization and the organization of behavior. *Psychological Review*, 66(3), 183-201.

- 32 Van Weert, J.C.M., Bolle, S., Van Dulmen, S., & Jansen, J. (2013). Older cancer patients' information and communication needs: What they want is what they get? *Patient Education and Counseling*, 92, 388-397.
- 33 Jansen, J., Van Weert, J.C.M., De Groot, J., Van Dulmen, S., Heeren, T.J., & Bensing, J.M. (2010). Emotional and informational patient cues: the impact of nurses' responses on recall. *Patient Education and Counseling*, 79(2), 218-224.
- 34 Fogarty, L.A., Curbow, B.A., Wingard, J.R., McDonnell, K., & Somerfield, M.R. (1999). Can 40 seconds of compassion reduce patient anxiety? *Journal of Clinical Oncology*, 17(1), 371-371.
- 35 Van Osch, M., Sep, M., Van Vliet, L.M., Van Dulmen, S., & Bensing, J.M. (2014). Reducing patients' anxiety and uncertainty, and improving recall in bad news consultations. *Health Psychology*, 33(11), 1382.
- 36 Sep, M.S., van Osch, M., van Vliet, L.M., Smets, E.M., & Bensing, J.M. (2014). The power of clinicians' affective communication: How reassurance about non-abandonment can reduce patients' physiological arousal and increase information recall in bad news consultations. An experimental study using analogue patients. *Patient Education and Counseling*, 95(1), 45-52.
- 37 Hillen, M.A., De Haes, H.C.J.M., Van Tienhoven, G., Van Laarhoven, H.W.M., & Van Weert, J.C.M., Vermeulen, D.M., & Smets, E.M.A. (2016). Oncologists' non-verbal behavior and analogue patients' recall of information. *Acta Oncologica*, 55, 671-679.
- 38 Reijn, G. (2015, 11 december). *Trots op wie je niet behandelt. Kosten besparen in het Radboudumc*. De Volkskrant, p. 13.
- 39 Stiggelbout, A.M., Pieterse, A.H., & De Haes, J.C.J.M. (2015). Shared decision making: concepts, evidence, and practice. *Patient Education and Counseling*, 98(10), 1172-1179.
- 40 Kunneman, M., Engelhardt, E.G., Ten Hove, F.L., Marijnen, C.A., Portielje, J.E., Smets, E.M., ... & Pieterse, A.H. (2016). Deciding about (neo-) adjuvant rectal and breast cancer treatment: Missed opportunities for shared decision making. *Acta Oncologica*, 55(2), 134-139.
- 41 Pieterse, A.H., Henselmans, I., de Haes, H.C., Koning, C.C., Geijssen, E.D., & Smets, E.M. (2011). Shared decision making: prostate cancer patients' appraisal of treatment alternatives and oncologists' eliciting and responding behavior, an explorative study. *Patient Education and Counseling*, 85(3), e251-e259.
- 42 Scott, I.A., & Guyatt, G.H. (2010). Cautionary tales in the interpretation of clinical studies involving older persons. *Archives of Internal Medicine*, 170(7), 587-595.
- 43 Pieterse, A.H., de Vries, M., Kunneman, M., Stiggelbout, A.M., & Feldman-Stewart, D. (2013). Theory-informed design of values clarification methods: A cognitive psychological perspective on patient health-related decision making. *Social science & medicine*, 77, 156-163.
- 44 Oostendorp, L.J., Ottevanger, P.B., Wouw, A.J., Honkoop, A.H., Los, M., Graaf, W.T., & Stalmeier, P.F. (2015). Patients' preferences for information about the benefits and risks of second-line palliative chemotherapy and their oncologist's awareness of these preferences. *Journal of Cancer Education*, 31, 1-6.
- 45 Baddeley, A. (1992). Working memory. *Science*, 255(5044), 556-559.

- 46 Baker, D.W., Gazmararian, J.A., Sudano, J., & Patterson, M. (2000). The association between age and health literacy among elderly persons. *Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 55, S368-S374.
- 47 Diviani, N., Van den Putte, B., Giani, S. & Van Weert, J.C.M. (2015). Low health literacy and evaluation of online health information: a systematic review of the literature. *Journal of Medical Internet Research*, 17(5), e112.
- 48 Diviani, N., Van den Putte, B., Meppelink, C.S, & Van Weert, J.C.M. (2016). Exploring the role of health literacy in the evaluation of online health information: Insights from a mixed-methods study. *Patient Education and Counseling*, 99, 1017-1025.
- 49 Bol, N., Smets, E.M.A., Burgers, S.A., Samii, S., De Haes, J.C.J.M., Loos, E.F., Jansen, J., & Van Weert, J.C.M. *Processing online cancer information in older cancer patients: A matter of ability and motivation?* (in review).
- 50 Meppelink, C.S. (2016). *Designing digital health information in a health literacy context*. Amsterdam: UvA.
- 51 Meppelink, C.S., Smit, E.G., Diviani, N., & Van Weert, J.C.M. (2016). Health literacy and online health information processing: Unraveling the underlying mechanisms. *Journal of Health Communication*, 21, 109-120.
- 52 Mousavi, S.Y., Low, R., & Sweller, J. (1995). Reducing cognitive load by mixing auditory and visual presentation modes. *Journal of educational psychology*, 87(2), 319.
- 53 Mayer, R.E. (2002). Multimedia learning. *Psychology of Learning and Motivation*, 41, 85-139.
- 54 Paas, F., Van Gerven, P.W.M., & Tabbers, H.K. (2005). The cognitive aging principle in multimedia learning. In R.E. Mayer (Ed.), *The Cambridge handbook of multimedia learning* (pp. 339-351). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- 55 Meppelink, C.S., Van Weert, J.C.M., Brosius, A., & Smit, E.G. *Dutch health websites and their ability to inform people with low health literacy* (in production).
- 56 Van Weert, J.C.M., Van Noort, G., Bol, N., Tates, K., Van Dijk, L., & Jansen, J. (2011). Tailored information for cancer patients on the Internet: Effects of pictures and language complexity on recall of information and satisfaction. *Patient Education and Counseling*, 84, 368-378.
- 57 Meppelink, C.S., Smit, E.G., Buurman, B.M., & Van Weert, J.C.M. (2015). Should we be afraid of simple messages? The effects of text difficulty and illustrations in people with low or high health literacy. *Health Communication*, 30, 1181-1189.
- 58 Meppelink, C.S., & Bol, N. (2015). Exploring the role of health literacy on attention to and recall of text-illustrated health information: An eye-tracking study. *Computers in Human Behavior*, 48, 87-93.
- 59 Bol, N., Smets, E.M.A., Eddes, E.H., De Haes, J.C.J.M., Loos, E.F., & Van Weert, J.C.M. (2015). Illustrations enhance older colorectal cancer patients' website satisfaction and recall of online cancer information. *European Journal of Cancer Care*, 24, 213-223.
- 60 Bol, N., Van Weert, J.C.M., De Haes, J.C.J.M., Loos, E.F., De Heer, S., Sikkeld, D., & Smets, E.M.A. (2014). Using cognitive and affective illustrations to enhance older adults' website satisfaction and recall of online cancer-related information. *Health Communication*, 29, 678-688.

- 61 Meppelink, C.S., Van Weert, J.C.M., Haven, C., & Smit, E.G. (2015). The effectiveness of health animations in audiences with different health literacy levels: An experimental study. *Journal of Medical Internet Research*, 17(1), e11.
- 62 Bol, N., Van Weert, J.C.M., De Haes, J.C.J.M., Loos, E.F., & Smets, E.M.A. (2015). The effect of modality and narration style on recall of online health information: Results from an online experiment. *Journal of Medical Internet Research*, 17(4), e104.
- 63 Bol, N., Smets, E.M.A., Rutgers, M.M., Burgers, J.A., De Haes, J.C.J.M., Loos, E.F., & Van Weert, J.C.M. (2013). Do videos improve website satisfaction and recall of online cancer-related information in older lung cancer patients? *Patient Education and Counseling*, 92, 404-412.
- 64 Bol, N., Van Weert, J.C.M., De Haes, H.C.J.M., Loos, E.F., & Smets, E.M.A. (2013). Het effect van personalisatie en leeftijdscongruentie in narratieve communicatie op website satisfaction en recall van online gezondheidsinformatie. *Tijdschrift voor Communicatiewetenschap*, 41, 346-363.
- 65 Bolle, S., Van Weert, J.C.M., De Haes, J.C.J.M., Loos, E.F., & Smets, E.M.A. (2015). Online health information tool effectiveness for older patients: A systematic review of the literature. *Journal of Health Communication*, 20, 1067-1083.
- 66 Bolle, S., Romijn, G., Smets, E.M.A., Kunneman, M., Loos, E.F., & Van Weert, J.C.M. (2016). Older cancer patients' user experience of online health information tools: A think aloud study. *Journal of Medical Internet Research* 2016, 18(7), e208.
- 67 Brandes, K., Linn, A.J., Butow, P., & Van Weert, J.C.M. (2015). The characteristics and effectiveness of Question Prompt List interventions in oncology: a systematic review of the literature. *Psycho-Oncology*, 24, 245-252.
- 68 Van Weert, J.C.M., Jansen, J., Spreeuwenberg, P.M.M., Van Dulmen, S., & Bensing, J.M. (2011). Effects of communication skills training and a Question Prompt Sheet to improve communication with older cancer patients: A randomized controlled trial. *Critical Reviews in Oncology/Hematology*, 80(1), 145-159.
- 69 Van der Meulen, N., Jansen, J., Van Dulmen, A.M., Bensing, J.M., & Van Weert, J.C.M. (2008). Interventions to improve recall of medical information in cancer patients: a systematic review of the literature. *Psycho-Oncology*, 17, 857-868.
- 70 Van Weert, J.C.M., Van Munster, B.C., Sanders, R., Spijker, R., Hooft, L., & Jansen, J. (2016). Decision aids to help older people make health decisions: A systematic review and meta-analysis. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 16:45.
- 71 Stacey, D., Légaré, F., Col, N.F., Bennett, C.L., Barry, M.J., Eden, K.B., Holmes-Rovner, M., Llewellyn-Thomas, H., Lyddiatt, A., Thomson, R., Trevena, L., & Wu, J.H.C. (2014). Decision aids for people facing health treatment or screening decisions. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1, CD001431.
- 72 Van Kerkhof, L.W.M., Van de Laar, K., Schooneveldt, B., & Hegger, I. (2015). e-Medication met behulp van apps: Gebruik en gebruikerservaringen. RIVM rapport 2015-0159. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu.
- 73 Martínez-Pérez, B., De La Torre-Díez, I., & López-Coronado, M. (2013). Mobile health applications for the most prevalent conditions by the World Health Organization: review and analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 15(6), e120.

- 74 Van Scheijndel, N. (2014). *Meer ouderen digitaal. Toename van tablet- en smartphonegebruik*. Geraadpleegd van <https://www.plusonline.nl/tablets-en-smartphones/meer-ouderen-digitaal>
- 75 Smit, E.S., Linn, A.J., & Van Weert, J.C.M. (2015). Taking online computer-tailoring forward. The potential of tailoring the message frame and delivery mode of online health behaviour change interventions. *The European Health Psychologist*, 17, 25-31.
- 76 Kreuter, M., Farrell, D., Olevitch, L., & Brennan, L. (1999). *Tailoring Health Messages: Customizing Communication with Computer Technology*. Lawrence Erlbaum Associates.
- 77 Ritterband, L.M., Thorndike, F.P., Cox, D.J., Kovatchev, B.P., & Gonder-Frederick, L.A. (2009). A Behavior Change Model for Internet Interventions. *Annals of Behavioral Medicine*, 38(1), 18-27.
- 78 Lustria, M.L.A., Noar, S.M., Cortese, J., Van Stee, S.K., Glueckauf, R.L., & Lee, J. (2013). A Meta-Analysis of Web-Delivered Tailored Health Behavior Change Interventions. *Journal of Health Communication*, 18(9), 1039-1069.
- 79 Nationale Wetenschapsagenda (2015). Geraadpleegd van <http://www.wetenschapsagenda.nl/>