

De moderne arts als online zorgverlener?

MASTERSCRIPTIE

Een studie naar de effecten van voorkennis van de patiënt en betrouwbaarheid van de informatiebron op online zorgverlening

Door: Manouk Verbiesen

Studentnummer:

s4368355

Radboud Universiteit

Nijmegen

Master:

Communicatie- en

informatiewetenschappen

Specialisatie:

Communicatie & Beïnvloeding

Eerste begeleider:

prof. dr. W. Spooren

Tweede begeleider:

G. Reijnierse

Datum: 15-06-2017

Voorwoord

Na het volgen van een bachelor Nederlandse Taal en cultuur en een Master Communicatie- en informatiewetenschappen aan de Radboud Universiteit in Nijmegen is het moment nu echt daar: ik sluit mijn periode als student af met een masterthesis. Voor u ligt dan ook mijn afstudeerscriptie waarmee ik de masterstudie Communicatie en Beïnvloeding (met als specialisatie gezondheidscommunicatie) zal afronden.

Tijdens het onderzoek heb ik verrassend veel geleerd over gezondheidscommunicatie en meer specifiek over online zorgverlening. Daarnaast heb ik mijn onderzoeksvaardigheden verder ontwikkeld en veel geleerd over het opzetten en uitwerken van een eigen experiment. Het scriptietraject liep soms soepel en dan weer stroef, maar al met al is het echt een leuke periode geworden waar ik met veel plezier en trots op terug kijk.

Ik wil beginnen met het bedanken van mijn scriptiebegeleider prof. dr. Wilbert Spooren voor zijn postieve begeleiding: ik werd door hem voorzien van goede ideeën, tips en ondersteuning. Ik wil hem bedanken voor zijn vertrouwen in een goede afronding van mijn scriptietraject. Daarnaast wil ik mijn tweede lezer Gudrun Reijnierse bedanken, haar opmerkingen en feedback hebben gezorgd voor een verscherping van mijn scriptie. Ook wil ik alle deelnemers van mijn onderzoek van harte bedanken, zonder hun inzet en medewerking had ik deze masterscriptie nooit kunnen voltooien.

Ten slotte wil ik ook de mensen die dichtbij mij staan bedanken: mijn ouders, zusje en verdere familieleden, vriend(inn)en en studiegenoten. Zij hebben mij geholpen en gesteund gedurende het hele scriptietraject, maar zij zijn ook van grote betekenis geweest door juist af en toe even mijn gedachten van deze scriptie af te halen.

Ik wens u veel leesplezier toe.

Manouk Verbiesen

Nijmegen, 15 juni 2017

Samenvatting

Dit onderzoek richt zich op de patiënt als zorggebruiker en heeft als doel om vanuit het perspectief van de zorggebruiker een bijdrage te leveren aan de optimalisering van de moderne online gezondheidszorg. Er werd onderzocht of voorkennis en betrouwbaarheid van informatiebron invloed hadden op de mate van de behoefte van een patiënt aan een online zorgverlener. Naar het DIDA-model van Eysenbach (2007) was het de verwachting dat patiënten met een grotere voorkennis over een ziekte, een sterkere behoefte hebben aan het gebruik van een online (apomediaire) zorgverlener dan patiënten met weinig voorkennis over een ziekte. Daarbij werd verwacht dat de mate van behoefte van een patiënt aan een betrouwbare bron het effect van voorkennis op de behoefte aan een apomediaire bron zou modereren.

Om bovenstaande verwachtingen te toetsen is een experiment uitgevoerd waar 148 mensen aan deelgenomen hebben. De participanten lazen een tekst en hebben daarbij wat vragen beantwoord. Er waren twee versies van de te lezen tekst: een versie waarin de participanten informatie kregen over de ziekte van Lyme (de voorkennis-conditie) en een versie waarin de participanten algemene informatie kregen over ziekte in Nederland (niet-voorkennis-conditie). De participanten werd daarnaast gevraagd naar hun behoefte aan een betrouwbare online-bron. Op basis van de mediaan van deze totaalscores werden de participanten in nog eens twee groepen verdeeld: een groep met een grote behoefte aan een betrouwbare bron en een groep met een minder sterke behoefte aan een betrouwbare bron.

Uit de resultaten bleek dat het hebben van voorkennis niet leidde tot significant meer behoefte aan een apomediaire bron dan wanneer deze voorkennis ontbrak, ondanks dat de manipulatie van voorkennis geslaagd bleek. Daarnaast kon in dit onderzoek geen bewijs worden gevonden voor de verwachting dat de mate van behoefte aan een betrouwbare bron het effect van voorkennis op de behoefte aan een apomediair zou modereren.

Voor de onderzoekspraktijk van gezondheidscommunicatie betekenen deze resultaten dat voorkennis en betrouwbaarheid van de bron geen invloed hebben op de behoefte van een patiënt aan een apomediair. Wel lijken de mate van internetgebruik en de online capaciteiten van een patiënt een rol te spelen bij de behoefte aan een online apomediaire zorgverlener. Vervolgonderzoek zal moeten uitwijzen of dit daadwerkelijk het geval is.

1. Inleiding

Jaren geleden was het ondenkbaar dat een patiënt zonder tussenkomst van zijn arts informatie kon verkrijgen over een ziekte. Wanneer vroeger iemand ziek was, ging deze patiënt naar een arts en die kwam dan met de benodigde informatie. Sinds de komst van het internet en de sociale media is de informatieverwerving van een patiënt over een ziekte aanzienlijk veranderd (Dubbeldam, 2016). Het aanbod en het uiterlijk van (online-)gezondheidsinformatie én de manier waarop deze informatie door een patiënt wordt verkregen en gebruikt in het huidige digitale tijdperk, verschilt enorm van de manier waarop zorgverlening voor de komst van het internet plaatsvond (Hoeken, Van der Geest, Van der Goot, Hornikx, Jongenelen & Kruikemeier, 2011). Zo is er nu een digitaal patiëntendossier, terwijl vroeger alle patiëntgegevens op papier werden genoteerd. Voor de zorgverleners en zorggebruikers is het zorgproces nu sterk verbeterd: er vindt meer uitwisseling van gegevens plaats tussen verschillende zorgaanbieders en menselijke fouten treden minder frequent op, omdat het digitale systeem controles uitvoert (RIVM, 2016).

Niet alleen het online aanbod van zorginformatie is drastisch gestegen (Germeni & Schulz, 2014), ook het internetgebruik en de vraag van de Nederlander naar online-gezondheidsinformatie steeg de laatste jaren aanzienlijk (CBS, 2015a; Dubbeldam, 2016). Dit betekent dat de patiënt een steeds actievere rol krijgt in zijn of haar eigen gezondheidszorg (Rains, 2007). De patiënt gaat namelijk steeds vaker op zoek naar online-gezondheidsinformatie (Dubbeldam, 2016) en krijgt in veel gevallen inzicht in het eigen patiëntendossier (RIVM, 2016). Hierdoor wordt de patiënt meer betrokken bij het eigen zorgproces en wordt zelfmanagement verbeterd (RIVM, 2016).

Dit onderzoek richt zich op de patiënt als zorggebruiker en heeft als doel om vanuit het perspectief van de zorggebruiker een bijdrage te leveren aan de optimalisering van de moderne online gezondheidszorg. Door te onderzoeken of voorkennis, betrouwbaarheid van de informatiebron en bekendheid (bij de patiënt) van de informatiebron een invloed hebben op de mate van behoefte aan een online zorgverlener (apomediair), kan er in de toekomst door artsen online een meer specifieke, en patiëntgerichte zorg worden verleend.

2. Theoretisch kader

2.1 Communicatie tussen arts en patiënt

Communicatie is zeer belangrijk voor de relatie tussen arts en patiënt. De Haes en Bensing (2009) stellen dat communicatie essentieel is bij het proces van diagnosticeren. Een ziekte zorgt voor kwetsbaarheid bij een patiënt en daarom is het van groot belang dat de relatie tussen arts en patiënt bestaat uit vertrouwen. Ook moeten artsen in staat zijn op een goede manier te reageren op de emoties van een patiënt (De Haes & Bensing, 2009; Ravenstein, 2012).

Jarenlang stond in de gezondheidszorg de arts centraal en ging men uit van ‘dokter-gerichte-gezondheidszorg’. Dit model legde de nadruk op de interpretatie van de klacht van de patiënt door de arts. De zorgverlener stelde gesloten vragen over de klachten van de patiënt (Ravenstein, 2012). Later ontstond de zogenaamde ‘patiëntgerichte benadering’ waarbij de behoeftes van de patiënt een meer centrale rol kregen (De Haes & Bensing, 2009). Dit hield in dat de zorgverlener de informatie toespitste op de specifieke, individuele zorggebruiker. (De Haes, 2006).

Een arts wil de zorg tegenwoordig dus toespitsen op de betreffende patiënt en dit kan een reden zijn voor een arts om sociale media te gebruiken (Brennan & Safran, 2007). Deze nieuwe manier van gezondheidscommunicatie wordt ook wel ‘health 2.0’, ‘e-health’ of ‘online healthcare’ genoemd (Eysenbach, 2001; Van de Belt et al., 2010). Het is hierbij de verwachting dat communicatie met een zorgverlener via social media bijdraagt aan patiëntgerichte zorg (Ravenstein, 2012). Met het gebruik van digitale media door een zorgverlener sluit de arts namelijk aan bij de belevingswereld van veel patiënten: online media hebben een prominentere rol gekregen in de levens van veel mensen en zo neemt ook de behoefte van de patiënt om via een digitaal platform met een arts in contact te komen toe (Ravenstein, 2012).

2.2 Online Healthcare

Online healthcare omvat alle onlinecommunicatie die gebruikt wordt ten behoeve van de gezondheidszorg (Ravenstein, 2012). Online healthcare is volgens Eysenbach (2001):

‘[...] an emerging field in the intersection of medical informatics, public health and business, referring to health services and information delivered or enhanced through the Internet and related technologies. In a broader sense, the term characterizes not only a technical development, but also a state-of-mind, a way of thinking, an attitude, and a

commitment for networked, global thinking, to improve health care locally, regionally, and worldwide by using information and communication technology.'

(Eysenbach, 2001, p. 1).

Het komt er dus eenvoudigweg op neer dat Eysenbach (2001) online healthcare ziet als gezondheidszorg die geleverd wordt met behulp van internet en de bijbehorende nieuwe technologie. Deze online healthcare heeft zowel voor- als nadelen voor artsen en patiënten (Ravenstein, 2012). Het internet is voor zowel arts als patiënt op elk moment van de dag beschikbaar en het internet is toegankelijk voor (vrijwel) iedereen (Cline & Hayes, 2001). Een groot deel van de informatie op internet is echter niet correct of deze wordt niet goed geïnterpreteerd (Cline & Hayes, 2001).

Hesse et al. (2005) deden onderzoek naar het gebruik van de traditionele zorgprofessional en het internet als informatievoorziening voor patiënten. Zij constateerden dat artsen voor patiënten de betrouwbaarste bron van informatie over hun ziekte zijn. Op de vraag welk medium de participanten het liefst zouden gebruiken voor informatievoorziening over hun gezondheid, antwoordde de helft van de participanten dat zij het liefst als eerste naar hun arts zouden gaan. Toch bleek deze intentie niet overeen te komen met het daadwerkelijke gedrag: slechts 11 procent van de mensen ging als eerste naar hun arts om gezondheidsinformatie te verkrijgen, waar maar liefst 48 procent van de mensen eerst online op zoek ging naar informatie (Hesse et al., 2005).

Uit onderzoek van Van de Belt, Engelen, Berben, Teerenstra, Samsom & Schoonhoven (2013) bleek zelfs dat voor 82 procent van de Nederlanders internet de belangrijkste bron is van informatie over hun gezondheid of over een ziekte. Ook bleek uit deze survey dat een kwart van de Nederlanders een arts af en toe benadert via social media. De arts is steeds vaker actief op sociale media en patiënten komen via deze nieuwe weg ook steeds vaker met hun arts in aanraking. Dit kan bijvoorbeeld via een online spreekuur (Van de Belt et al., 2013) en / of een spreekuur via Twitter.

2.3 Social media

Ruim tachtig procent van alle Nederlandse internetgebruikers was in 2013 actief via een sociaal netwerk, dit komt neer op bijna 10 miljoen Nederlanders (CBS, 2015b). Van Dijck (2013) definieert sociale media als volgt:

‘[...] a group of Internet-based applications that build on the ideological and technological foundations of Web 2.0, and that allow the creation and exchange of user-generated content’ (Van Dijck, 2013, p. 4).

Het gaat bij sociale media dus om platformen die content bevatten welke gevormd is door de gebruikers van het platform. Daarbij zijn sociale media platformen waar gebruikers kunnen interacteren met andere gebruikers (Van Dijck, 2013). Volgens deze definitie van Van Dijck (2013) omvatten social media: blogs, social-network-sites (SNS) en social media sharing platforms.

Onder blogs worden websites verstaan die wat langere persoonlijke verhalen, boodschappen en berichten bevatten. Social-network-sites zijn platformen waarmee je in contact komt met anderen. Het gaat hier over het creëren van netwerken en (nieuwe) publieken. Op social-network-sites ligt de nadruk op het contact leggen met anderen. Social media sharing platforms wijken hiervan af, doordat het hier niet zozeer om het netwerken gaat, maar meer om het delen van (persoonlijke) informatie met anderen. In tegenstelling tot een blog gaat het bij social media sharing platforms niet om een persoonlijk bericht op een (eigen) website, maar om een dergelijk bericht op een interactief platform.

Het gebruik van social media is een trend die ook langzaam maar zeker doordringt in de zorg. Er komen steeds meer online platformen met netwerken waarin artsen met patiënten interactieve dialogen aangaan (Van de Belt et al., 2015). Zo is er tegenwoordig een mogelijkheid tot het volgen van een digitaal spreekuur met een arts en er worden zelfs technieken getest om ook derden te betrekken in een digitaal consult. Het Nederlandse bedrijf Videobutler is een van de bedrijven die artsen en patiënten via een digitaal consult met elkaar in contact brengt¹.

¹ Bron: <http://www.videobutler.nl/de-dokter-komt-zo/>

2.4 Healthcare & social media

Samen met de toenemende populariteit van sociale media neemt ook het wetenschappelijk onderzoek naar deze vorm online-gezondheidscommunicatie toe. Antheunis, Tates en Nieboer (2013) deden onderzoek naar de motieven van artsen en patiënten om sociale media te gebruiken als communicatiemiddel over gezondheid en / of naar de zaken die hen ervan weerhouden om sociale media op deze manier te gebruiken. Uit hun onderzoek in 2013 bleek dat 32 procent van de mensen sociale media gebruikt voor het verkrijgen van informatie over gezondheid.

Chou et al. (2009) stelden in hun onderzoek dat sociale-netwerk-sites van alle sociale media veruit het meest populair zijn onder de gebruikers. Volgens hen maakt dit dat sociale-netwerk-sites een goed middel zijn om het bereik van gezondheidscommunicatie en e-health onder jongeren te vergroten (Chou et al., 2009). Over de wat oudere bevolking (55 jaar en ouder) constateerden Chou et al. (2009) dat zij nog weinig sociale media gebruiken. Toch verwachtten zij een stijging in het gebruik van sociale media binnen deze groep mensen (Chou et al., 2009). Uit onderzoek van onderzoeksbureau Newcom Research & Consultancy (2016) blijkt inderdaad dat het social-media-gebruik onder 55-plussers sinds 2009 alleen maar is toegenomen. Vooral Facebook, Whatsapp en online-fora zijn populair binnen deze generatie (Newcom Research & Consultancy, 2016).

De KNMG heeft een speciaal boek opgesteld om artsen om te laten gaan met social media: de Handreiking ‘Artsen en Social Media’, waarin de belangrijkste kansen en valkuilen voor artsen worden opgesomd. De adviezen in deze handreiking zijn gebaseerd op (wetenschappelijk) onderzoek. In deze handreiking valt te lezen:

‘Social media kunnen ook worden ingezet om uzelf (individu of instelling) beter zichtbaar te maken. Met social media is het mogelijk om een netwerk te bouwen, (medische) kennis te delen, patiënten te binden en nieuwe patiënten aan te trekken. Ook kunnen social media worden gebruikt om met anderen een dialoog aan te gaan.’

(KNMG, 2011, p. 8 + 9)

Sociale media worden in veel onderzoeken en in de handreiking van het KNMG gezien als iets positiefs: ze bieden artsen mogelijkheden tot het bouwen van een netwerk met patiënten en collega's en sociale media kunnen bijdragen aan patiëntgerichte zorg (KNMG, 2011; Ravenstein, 2012; Van de Belt et al., 2013).

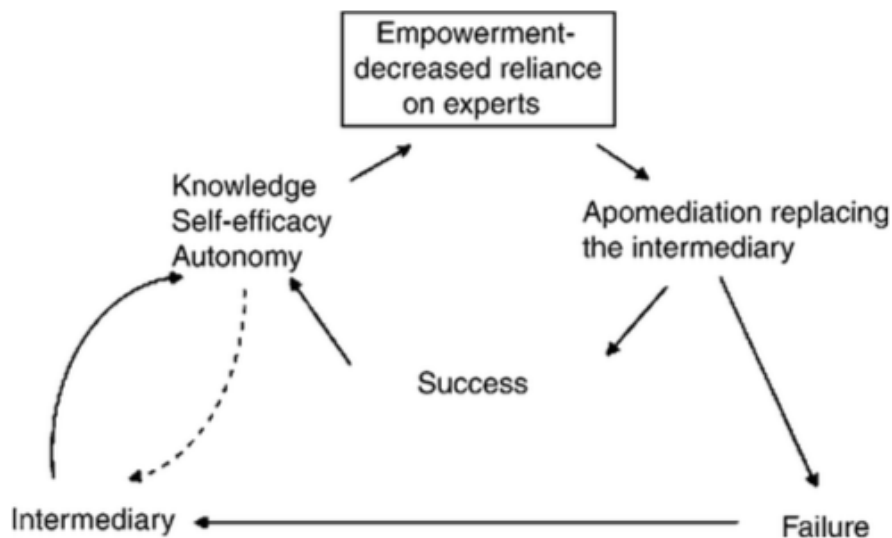
Eysenbach (2007) heeft een model ontwikkeld, het zogenaamde ‘dynamic intermediation/disintermediation/apomediation model’ (DIDA-model), dat een kanttekening plaatst bij het effect van sociale media op patiëntgerichte zorg (Eysenbach, 2007). Hij stelt dat traditionele intermediaire zorgverleners (zorgprofessionals) in de onlinewereld plaats maken voor de zogenaamde ‘apomediaire zorgverlener’, iemand uit het online-netwerk die de consument voorziet van gezondheidsinformatie. Deze apomediaire zorgverlener onderscheidt zich van de ‘traditionele zorgverlener’ doordat de apomediër niet per se over (veel) medische kennis beschikt. Deze apomediaire zorgverlener hoeft geen specialist te zijn: het kan bijvoorbeeld een ervaringsdeskundige zijn, een ouder van een patiënt of iemand met een interesse voor gezondheidszorg (Eysenbach, 2007, p. 144). Ook kan deze apomediër online zowel een bekende als een onbekende van de patiënt zijn. Dit staat in contrast met een intermediaire zorgverlener die altijd een bekende is van de zorggebruiker (Eysenbach, 2007). Het DIDA-model stelt dus dat een online zorgverlener niet per definitie een medisch specialist hoeft te zijn. Artsen hoeven volgens dit model niet in alle gevallen online actief te zijn (wat in het kader van patiëntgerichte zorg wel vaak wordt gedacht), omdat een apomediaire zorgverlener online (een deel van) de taken van de arts overneemt.

Het model veronderstelt dat de maten van kennis, eigen-effectiviteit en autonomie van een patiënt bepalend zijn voor het al dan niet gebruikmaken van een apomediaire zorgverlener via een online platform. Het stippellijntje toont dat als de perceptie van de patiënt over de eigen kennis, eigen-effectiviteit of autonomie niet hoog genoeg is, de patiënt weer terugvalt op de intermediaire zorgverlener (Eysenbach, 2007). Maar wanneer er een kritieke grens van voldoende kennis, eigen-effectiviteit en autonomie is bereikt, dan zullen patiënten de intermediair eerder overslaan en meer op de apomediaire zorgverlener gaan focussen. Wanneer er sprake is van een ‘perceptie van succes’ over het vertrouwen op een apomediër - bijvoorbeeld wanneer patiënten op een online platform de hulp (van een apomediaire zorgverlener) vinden die ze nodig hebben - dan zal er een positieve cirkel worden gecreëerd, waarbij eigen-effectiviteit en autonomie worden bevorderd en de patiënt zich in toekomstige vergelijkbare situaties versterkt voelt in het ‘gebruiken’ van de apomediër als zorgverlener (Eysenbach, 2007).

Deze positieve cirkel kan echter op elk moment weer verbroken worden. Het terugvallen van de patiënt op de intermediair wordt ‘re-intermediation’ genoemd. Dit kan voorkomen wanneer de apomediaire-methode mislukt of wanneer er zich een nieuwe situatie voordoet waarbij de kennis, eigen-effectiviteit en / of autonomie als onzeker of onvoldoende worden beschouwd (Eysenbach, 2007). Het DIDA-model gaat er dus vanuit dat kennis, eigen-

effectiviteit en autonomie bij een patiënt voortdurend het gebruik van een online zorgverlener bepalen: bij voldoende hoogte kennis, eigen-effectiviteit en / of autonomie zal de patiënt de apomediaire bron waarderen, maar bij een gebrek aan een of meerdere van deze factoren zal de patiënt toch terugvallen op de reguliere arts.

Het model van Eysenbach (2007) staat weergegeven in figuur 1.



Figuur 1: Het DIDA-model volgens Eysenbach (2007)

2.5 Probleemstelling & onderzoeksvraag

2.5.1 De rol van voorkennis van de patiënt

Het DIDA-model van Eysenbach (2007) beweert dat de mate van het gebruik van een intermediair (zorgprofessional) of apomediair (een zorgverlener via een online platform) afhankelijk is van kennis, eigen-effectiviteit en autonomie. In de eerder benoemde patiëntgerichte zorg kunnen sociale media volgens deskundigen een belangrijke rol spelen (Rains, 2007; KNMG, 2011, Van de Belt et al., 2013). Het DIDA-model geeft invulling aan deze patiëntgerichte zorg door te stellen dat een medisch deskundige via een online platform slechts voor een beperkte doelgroep (een groep met een gebrek aan kennis, eigen-effectiviteit en / of autonomie) noodzakelijk is. Patiënten met een hoge voorkennis accepteren online vaak ook informatie van een wat minder deskundige apomediair.

Het DIDA-model dat Eysenbach (2007) heeft ontwikkeld, is nooit getoetst. Eysenbach (2007) heeft het model als hypothese op basis van literatuur ontwikkeld, maar of het proces van online informatievoorziening over gezondheid bij patiënten in de praktijk ook volgens het model verloopt, is niet bekend. Voor de ontwikkeling van de zorgprofessional op sociale media en de patiëntgerichte zorg is het van groot belang dat onderzoek uitwijst in hoeverre dit model correct is. Dit onderzoek kan op die manier een bijdrage leveren aan de invulling van de patiëntgerichte zorg wat betreft (het verkrijgen van informatie via) sociale media.

In het onderzoek van Dubbeldam (2016) stellen artsen dat het zoekgedrag van de patiënt naar online-informatie afhankelijk is van de kennis die een patiënt bezit. Onderzoek van Anderson (2004) heeft uitgewezen dat mensen met een hoger opleidingsniveau sneller op zoek gaan naar online-gezondheidsinformatie dan lager opgeleiden. Volgens het DIDA-model van Eysenbach (2007) zou deze bevinding van Anderson (2004) verklaard kunnen worden door het verschil in ‘knowledge’: mensen met een hoger opleidingsniveau zullen over het algemeen meer weten van gezondheidszorg en dus over een hogere voorkennis beschikken. De aanwezigheid van meer voorkennis zou dan het frequentere gebruik van de apomediaire zorgverlener (kunnen) verklaren.

In dit onderzoek zal ook worden getoetst of de verwachting van Eysenbach (2007) dat de mate van kennis over een ziekte bij een patiënt invloed heeft op het gebruik van een online apomediaire zorgverlener, correct is. Het model van Eysenbach (2007) is in dit onderzoek als uitgangspunt genomen. Dit leidt tot de volgende hypothese:

Hypothese 1: Patiënten met een grotere (voor)kennis over een ziekte, hebben een sterkere behoefte aan het gebruik van een apomediaire zorgverlener dan patiënten met weinig (voor)kennis over een ziekte.

2.5.2 De rol van de betrouwbaarheid van de informatiebron

Het internet is een verzameling van veel verschillende informatiebronnen. Een informatiebron is een afzender van informatie. Patiënten hebben op het internet dus de keuze uit veel verschillende informatiezenders. Het beoordelen van gezondheidsinformatie door patiënten vindt grotendeels plaats door te kijken naar (de betrouwbaarheid van) de bron (Dubbeldam, 2016). Zo kan de bron formeel of informeel van aard zijn (Rains, 2007). Een formele bron is iemand met een grote medische kennis, waar een informele bron een persoon is met wat minder medische kennis, een familielid of een lotgenoot bijvoorbeeld (Rains, 2007). Een apomediair kan zowel een formele als een informele bron zijn.

Dat patiënten bij het verkrijgen van online-gezondheidsinformatie de betrouwbaarheid van de bron bekijken is bewezen (Dubbeldam, 2016). Dit roept de vraag op of de betrouwbaarheid van de bron - in online-communicatie: de betrouwbaarheid van de apomediair - invloed heeft op het gebruiken van deze apomediair als zorgverlener. Twee factoren die de betrouwbaarheid van de bron kunnen bepalen zijn formaliteit van de bron (1) en bekendheid van de patiënt met de bron (2).

In dit onderzoek wordt bekeken of deze twee factoren van bronbetrouwbaarheid een rol spelen bij de keuze voor al dan niet een apomediaire zorgverlener. Het is waarschijnlijk dat mensen met een lage voorkennis eerder van informatie voorzien willen worden door een formele apomediaire zorgverlener dan door een informele apomediair. De formele apomediair is in dit geval namelijk vergelijkbaar met dat wat Eysenbach (2007) de 'intermediair' noemt, het betreft een medisch specialist met veel kennis over het onderwerp. Bij mensen met een lage voorkennis zal formaliteit van de bron dus een rol spelen in hun apomediaire behoefte: ze willen eerder van informatie voorzien worden door een formele apomediair dan door een informele apomediaire bron. Bij patiënten met een hoge voorkennis treedt dit effect van formaliteit van de bron naar verwachting nauwelijks op: zij beschikken over voldoende voorkennis om 'goede' online-informatie van 'slechte' online-informatie te onderscheiden en laten zich hierbij minder sterk leiden door de formaliteit van de bron, maar meer door de kwaliteit van de informatie.

De verwachting is dat de formaliteit van de apomediaire bron (formeel of informeel) het effect van kennis op het gebruik van een apomediaire zorgverlener (H1) modereert. Dit leidt tot de volgende hypothese:

Hypothese 2a: Een formele online-bron zal bij patiënten met een lage voorkennis leiden tot een sterkere behoefte aan het gebruik van de apomediaire zorgverlener dan een informele online-bron. Bij patiënten met een hoge voorkennis is dit verschil niet aanwezig.

Naast de formaliteit van de bron, zou ook de bekendheid van de patiënt met de bron een rol kunnen spelen bij het gebruik van de online apomediaire zorgverlener. Ook hierbij geldt een vergelijkbare verwachting als bij hypothese 2a: patiënten met weinig voorkennis hebben meer moeite om 'goede' online-informatie van 'slechte' online-informatie te onderscheiden en hebben daardoor meer behoefte aan een bekende bron, dan patiënten met een hoge voorkennis.

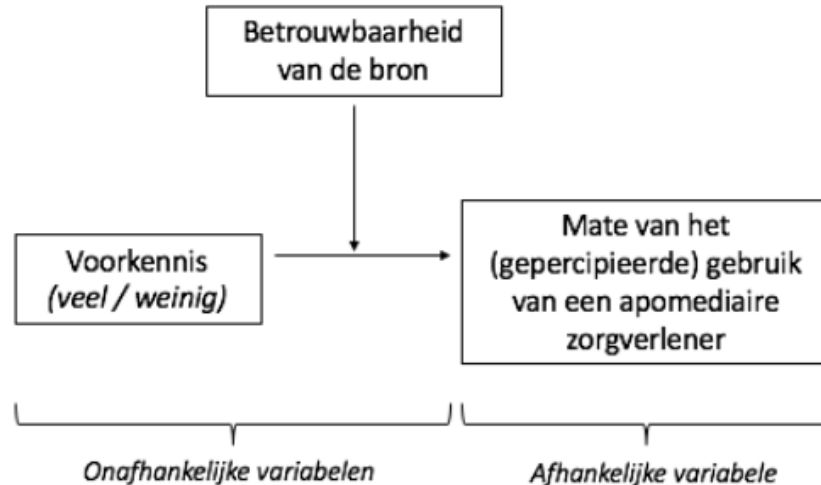
De verwachting is dat de mate van bekendheid van de apomediaire bron bij de patiënt (bekend of onbekend) het effect van kennis op het gebruik van een apomediaire zorgverlener (H1) modereert. Dit leidt tot de volgende hypothese:

Hypothese 2b: Een bekende online-bron zal bij patiënten met een lage voorkennis leiden tot een sterkere behoefte aan het gebruik van de apomediaire zorgverlener dan een onbekende online-bron. Bij patiënten met een hoge voorkennis is dit verschil niet aanwezig.

Deze hypothesen maken dat de volgende vraag centraal staat in dit onderzoek:

In hoeverre is de mate waarin een patiënt gebruikmaakt van een apomediaire zorgverlener afhankelijk van de (voor)kennis van de patiënt over een ziekte en in hoeverre spelen de bekendheid van de patiënt met de apomediair en de zorgkennis van de apomediair een modererende rol in dit proces?

Bij deze onderzoeksvraag is ook een analysemodel opgesteld en dat ziet er als volgt uit:



Figuur 2: Het analysemodel van het huidige onderzoek.

3. Methode

Om bovenstaande onderzoeksvraag te beantwoorden, is een experiment uitgevoerd, waar 148 mensen aan deelgenomen hebben. Zij lazen een tekst en hebben daarbij vragen beantwoord. Om te ontdekken of de mate van voorkennis die iemand heeft van invloed is op de mate van het gebruik van een apomediaire bron, werd de voorkennis bij de participanten gemanipuleerd. Een experiment als onderzoeksmethode was hiervoor zeer geschikt, omdat met behulp van twee verschillende teksten (één tekst gaf de participanten voorkennis en de andere tekst niet) de mate van voorkennis van de participanten beïnvloed en gecontroleerd kon worden. Om de tweede onafhankelijke variabele te kunnen vormen, werd aan participanten gevraagd naar hun behoefte aan een betrouwbare online-bron. Op basis van de mediaan van deze totaalscores werden de participanten in nog eens twee groepen verdeeld. Het experiment bestond dus uit vier condities.

3.1 Materiaal

Om de onafhankelijke variabele ‘voorkennis’ te manipuleren is er gebruikgemaakt van voorlichtingsteksten over gezondheidszorg. Eén van de twee teksten lichtte mensen specifiek in over de ziekte van Lyme, waar de andere tekst deze informatie niet gaf (dit was een algemene tekst over ziekte in Nederland). Het was hierbij van belang dat beide teksten ongeveer even lang waren (beiden ongeveer 400 woorden), zodat lengte van de tekst geen storende factor kon zijn in dit experiment. Ook was het belangrijk dat de leesbaarheid van de teksten nagenoeg gelijk zou zijn, zodat een verschil in leesbaarheid van de teksten de resultaten niet kon beïnvloeden. De volledige teksten zoals deze aan de participanten zijn voorgelegd en een analyse van de leesbaarheid van de twee teksten is te vinden in bijlage 1.

De andere onafhankelijke variabele (betrouwbaarheid van de bron) werd gemeten aan de hand van twee subcategorieën: bekendheid en formaliteit van de bron. Deze variabelen konden niet gemanipuleerd worden, het zijn passieve variabelen, maar deze werden aan de proefpersonen bevraagd door middel van een aantal stellingen. Een voorbeeld van een vraag naar bekendheid van de bron is ‘Ik vind het vervelend als ik bij online-gezondheidsinformatie niet weet wie de afzender is’. Een voorbeeld van een vraag naar de formaliteit van de bron is ‘Wanneer ik online op zoek ga naar over de ziekte van Lyme, vind ik het belangrijk dat deze informatie afkomstig is van een medisch specialist’. Deze stellingen werden getest op een zevenpunts-Likertschaal (waarbij 1 = helemaal mee oneens en 7 = helemaal mee eens). Op basis van deze vragen is een moderatorvariabele geconstueerd genaamd ‘behoefte aan een betrouwbare bron’.

Deze schaal is voorafgaand getest in een pre-test bij 12 mensen en dit leverde een acceptabele Cronbachs alfa op ($\alpha = .712$). Een uitgebreidere beschrijving van de pre-test is te vinden in bijlage 2. De items van de pre-test zijn gebruikt in het daadwerkelijke experiment. Ook in het hoofdexperiment bleek dat de items op de schaal ‘behoefte aan een betrouwbare bron’ een betrouwbare schaal vormden ($\alpha = .720$). De verdeling van betrouwbaarheid van de bron in twee subcategorieën (formaliteit en bekendheid van de bron) heeft in het hoofdexperiment niet plaatsgevonden. Deze twee schalen vertoonden te veel overeenkomst om los van elkaar bekeken te worden ($\alpha = .720$). Deze twee variabelen zijn samengevoegd onder de noemer ‘behoefte aan een betrouwbare bron. De proefpersonen werden verdeeld in twee groepen op grond van de mediaan. Dit leverde twee groepen op: de ene groep had een grote behoefte aan een betrouwbare bron (71 participanten) en de andere groep had een minder grote behoefte aan een betrouwbare bron (77 participanten). De verdeling van de participanten over de verschillende condities is te vinden in tabel 1.

Tabel 1: Weergave van de verdeling van de participanten over de vier verschillende condities.

	Voorkennis	Geen voorkennis
Lage behoefte aan betrouwbare bron	40 participanten	37 participanten
Hoge behoefte aan betrouwbare bron	37 participanten	34 participanten

3.2 Proefpersonen

Aan dit onderzoek hebben 148 mensen deelgenomen. Van de deelnemers werd een minimale leeftijd van 18 jaar geëist, omdat mensen vanaf dat moment zelf keuzes mogen maken over hun gezondheidszorg. De deelnemers aan dit onderzoek waren tussen de 18 en 72 jaar oud, met een gemiddelde leeftijd van 38.18 jaar ($SD = 15.95$). De leeftijd van de proefpersonen verschilde niet significant tussen de condities ($F(3,144) < 1$, $p = 0.920$). Het merendeel van de participanten was vrouw (117 vrouwen, 31 mannen). De verdeling van het aantal mannen en vrouwen per conditie was gelijk ($\chi^2(3) = 1.75$, $p = 0.626$). De meeste participanten waren hoger opgeleid (HBO- of WO-opleiding) maar ook een deel van de participanten had het lager of middelbaarberoepsonderwijs gevolgd (of was dit op het moment van het onderzoek aan het volgen). Het opleidingsniveau van de proefpersonen was behoorlijk evenredig verdeeld over de condities ($\chi^2(12) = 18.86$, $p = 0.093$). Alle deelnemers aan het onderzoek hadden de

Nederlandse nationaliteit. Als controle werd er aan de participanten gevraagd of zij werkzaam waren in de gezondheidszorg. Uit een analyse van de condities blijkt dat de participanten die werkzaam waren in de gezondheidszorg evenredig over de condities waren verdeeld ($\chi^2(3) = 3.20, p = 0.361$). Ook het internetgebruik van de participanten verschilde niet significant tussen de condities ($F(3,144) < 1, p = 0.992$).

3.3 Onderzoeksontwerp

Binnen dit onderzoek heeft er manipulatie van voorkennis plaatsgevonden. Dat betekent dat er een groep participanten was met voorkennis en een groep zonder voorkennis. De variabele 'behoefte aan betrouwbaarheid van de bron' is bij alle participanten op dezelfde manier gemeten. Beide groepen proefpersonen (wel voorkennis vs. geen voorkennis) zijn op grond van de mediaan verdeeld om te komen tot twee extra groepen: proefpersonen die veel belang hechten aan betrouwbaarheid van de bron en participanten die minder belang daaraan hechten. Er zijn in dit experiment vier condities (voorkennis of geen voorkennis) en (meer / minder behoefte aan betrouwbare bron). In dit experiment was sprake van een 2x2 design met een tussen-proefpersonen-ontwerp.

3.4 Instrumentatie

De afhankelijke variabele in dit experiment was het gepercipieerde intentionele gebruik van apomediair. De schaal waarmee deze variabele getoetst kon worden, moest nog worden ontwikkeld. De ontwikkelde schaal is getest in een pre-test bij 12 participanten en leverde een goede betrouwbaarheidsscore op ($\alpha = .849$). Een uitgebreidere beschrijving van de pre-test is te vinden in bijlage 2. Dit betekende dat de schaal (bestaande uit negen items) die gebruikt werd in de pre-test ook in het daadwerkelijke experiment is gebruikt. Aan de participanten stellingen voorgelegd als: 'Als ik meer zou willen weten over de ziekte van Lyme, dan zou ik gebruikmaken van online-informatie' en 'Als ik het vermoeden zou hebben dat ik de ziekte van Lyme heb, dan zou ik eerst het internet raadplegen voordat ik een bezoek zou brengen aan de huisarts'. Deze stellingen werden getest op een zevenpunts-Likertschaal (waarbij 1 = helemaal mee oneens en 7 = helemaal mee eens).

Als controlevariabele werd in dit onderzoek het internetgebruik van de respondenten bevraagd. Dit gebeurde in navolging van Dubbeldam (2016, p. 104) door te vragen naar het aantal uren internetgebruik per week. Ook werd gevraagd aan de participanten in welke mate zij hulp nodig hebben bij het gebruik van het internet. De schaal om internetgebruik te meten bestond uit twee items en de overeenkomst tussen deze twee items was acceptabel ($\alpha = .691$).

Een andere controlevariabele die ook werd getoetst in dit experiment is de degepercipieerde kennis van de proefpersoon over online-gezondheidsinformatie. Deze controlevariabele werd in navolging van Dubbeldam (2016, p. 101) bevraagd aan de hand van de eHEALS-test. Deze test laat zien hoe groot de kennis van de proefpersonen is op het gebied van de gezondheidszorg. Deze controlevariabele is bevraagd voorafgaand aan de manipulatie van de voorkennis, zodat deze voorkennis geen effect had op de scores van de eHEALS-test. De betrouwbaarheid van de eHEALS test was zeer hoog ($\alpha = .921$).

Tot slot is er gecontroleerd of de manipulatie van voorkennis is geslaagd. Dit vond plaats met behulp van twee testen. Eén van die testen is door Wood (1982) is ontwikkeld en toetst de perceptie van de eigen kennis. Deze schaal voor de manipulatiecheck bestond uit vier items en werd betrouwbaar bevonden ($\alpha = .841$). Daarnaast werd er ook gebruikgemaakt van kennisvragen over de ziekte van Lyme. Deze kennisvragen bevroegen de juistheid van een drietal beweringen (juist / onjuist) en de mate van zekerheid van de participanten bij het inschatten van de juistheid van de vraag (zeker / onzeker). De antwoorden op de beweringen over de ziekte van Lyme waren te lezen in de tekst over de ziekte van Lyme (voorkennis-conditie). De analyse van deze kennisvragen vond plaats door aan de antwoorden van de participanten een bepaalde begripsscore toe te kennen: wanneer een participant een vraag onjuist had beantwoord, kreeg deze nul punten. Als een participant de vraag goed had beantwoord, maar niet zeker was van het antwoord, kreeg deze één punt. Twee punten per vraag werden toegekend aan de participanten die het antwoord op de vraag goed hadden én daarbij zeker waren van hun antwoord. De totale scores van de drie vragen werden bij elkaar opgeteld en zo ontstond de totale kennisscore.

Andere, meer algemene controlevariabelen in dit onderzoek waren leeftijd, geslacht en opleidingsniveau.

3.5 Procedure

Het experiment is bij de proefpersonen individueel en online afgenomen. Aan de proefpersonen is gevraagd of zij willen deelnemen aan een experiment dat ongeveer tien minuten tot een kwartier van hun tijd in beslag zou nemen. De proefpersonen werden verkregen via oproepen op sociale media, het benaderen van vrienden, familie en bekenden door de onderzoeker. Aangezien het experiment ging over de mate van behoefte aan een online zorgverlener (apomediair) was een online afname van het experiment een goede keuze. Mensen die nooit actief zijn op een online apparaat waren immers niet de doelgroep van dit experiment en deze werden door de online afname meteen uitgesloten van deelname. Het experiment is afgenomen met behulp van *Qualtrics*.

Aan de proefpersonen werd verteld dat het onderzoek een online vragenlijst betrof, waarin zij een tekst met wat vragen voorgelegd kregen met als onderwerp ‘gezondheid en ziekte’. Er werd vermeld dat zij na afloop van het lezen van de tekst vragen zouden krijgen over de tekst. Dit werd medegedeeld om de proefpersonen te stimuleren om daadwerkelijk de tekst goed te lezen, zonder al te veel prijs te geven over de inhoud van het onderzoek. Aan de participanten werd vooraf verteld dat hun deelname aan het onderzoek geheel vrijwillig was en dat de participanten dus de mogelijkheid hadden om op elk moment te stoppen.

De meeste participanten zijn ongeveer 10-15 minuten met het onderzoek bezig geweest. Aan alle participanten werd de mogelijkheid geboden om anoniem (los van hun antwoorden in het onderzoek) hun e-mailadres achter te laten. Onder alle mensen die dit deden werd twee cadeaubonnen van bol.com ter waarde van vijftien euro verloot. Er is gekozen voor het verloten van een prijs in de hoop om zo meer en sneller participanten te werven, vanwege het grote aantal deelnemers dat nodig was.

Het is niet bekend of er tijdens de afname storende factoren zijn geweest. Omdat elke participant digitaal en in zijn of haar eigen omgeving deelgenomen heeft aan het onderzoek, valt niet te controleren of een participant daadwerkelijk de tekst heeft gelezen en of deze bijvoorbeeld niet tussentijds werd afgeleid. Drie participanten met een uitzonderlijk korte deelnametijd (minder dan 5 minuten) zijn uit de dataset verwijderd, omdat van hen zeker kan worden vastgesteld dat ze de tekst niet volledig hebben gelezen (het lezen van de tekst op zich duurt al zo’n 3 tot 4 minuten). De volledige instructies die de proefpersonen hebben gekregen zijn opgenomen bij de vragenlijst in bijlage 3.

3.6 Statistische toetsing

Om de bevindingen te toetsen is er gebruikgemaakt worden van een two-way-ANOVA (*F*-toets). Om te toetsen of voorkennis en de mate van behoefte aan een betrouwbare bron een effect hadden op de afhankelijke variabele ‘behoefte aan een apomediaire bron’ is er gebruikgemaakt van een tweeweg variantieanalyse met als tussen-proefpersoon-factoren voorkennis en betrouwbaarheidsbehoefte van de bron. Er is in dit design sprake van twee onafhankelijke variabelen (voorkennis en betrouwbaarheidsbehoefte van de bron) en een afhankelijke variabele, dus een tweeweg-ANOVA als toetsingsmethode is hier geschikt.

Om te controleren of de manipulatie voorkennis is geslaagd, is er gebruikgemaakt van een two-way-ANOVA. De gemiddelde score op kennis van de ziekte van Lyme werd vergeleken met de conditie waarin de participanten zich bevonden. Er is in dit design sprake van twee onafhankelijke variabelen (voorkennis + betrouwbaarheid van de bron) en de gemiddelde kennis van de ziekte van Lyme als afhankelijke variabelen (van intervalniveau), dus een tweeweg-ANOVA als toetsingsmethode is hier geschikt.

4. Resultaten

4.1 Manipulatiecheck: Voorkennis

Om te controleren of de manipulatie voorkennis is geslaagd, is een controle uitgevoerd waarin participanten ($n = 148$) twee testen ondergingen: ze moesten een schatting geven van hun kennis over de ziekte van Lyme en daarbij werd hun kennis over de ziekte van Lyme getest aan de hand van controlevragen. Op basis van deze gegevens kon worden bekeken of de tekst over de ziekte van Lyme de participanten inderdaad meer kennis over deze ziekte had gegeven dan de algemene tekst. De gemiddelde scores van de participanten op kennisperceptie en de daadwerkelijke kennis van de ziekte van Lyme zijn weergegeven in tabel 2. In de onderstaande tabel wordt de conditie waarin de participanten zich bevonden gerelateerd aan hun daadwerkelijke (gepercipieerde) kennis over de ziekte van Lyme.

Tabel 2: De gemiddelde score en standaarddeviaties van de participanten uit de categorieën voorkennis en geen-voorkennis op hun (gepercipieerde) kennis over de ziekte van Lyme die bleken uit een two-way-ANOVA.

	Voorkennis + hoge behoefte betrouwbaarheid	Voorkennis + lage behoefte betrouwbaarheid	Geen voorkennis + hoge behoefte betrouwbaarheid	Geen voorkennis + lage behoefte betrouwbaarheid
Perceptie van Lyme-kennis	5.44 (1.10) ^a	5.43 (1.00) ^a	5.02 (1.06) ^b	4.80 (1.08) ^b
Daadwerkelijke Lyme-kennis	9.35 (2.58) ^a	8.40 (2.23) ^a	6.88 (2.42) ^b	6.76 (2.76) ^b

*De a-scores verschillen significant van de b-scores

In tabel 2 kan men zien dat een two-way ANOVA met als factor de aanwezigheid van al dan niet voorkennis een significant effect geeft van conditie op de perceptie van de Lyme-kennis ($F(1,144) = 9.13, p = 0.003$) en een significant effect geeft van voorkennis op de daadwerkelijke Lyme-kennis ($F(1,144) = 24.40, p < 0.001$). De perceptie van de eigen Lyme kennis was lager in de geen-voorkennis-groep ($M = 4.91, SD = 1.07$) dan in de voorkennis-groep ($M = 5.43, SD = 1.04$). Ook is in tabel 2 te zien dat de daadwerkelijke Lyme kennis lager was in de geen-voorkennis-groep ($M = 6.82, SD = 2.59$) dan in de voorkennis-groep ($M = 8.86, SD = 2.44$).

Verder werd er in de two-way-ANOVA geen hoofdeffect gevonden van betrouwbaarheid van de bron op de perceptie van de Lyme-kennis ($F(1,144) < 1, p = 0.506$) en de daadwerkelijke Lyme kennis ($F(1,144) = 1.71, p = 0.194$). Ook werden er geen significante interactie-effecten gevonden tussen voorkennis en betrouwbaarheid van de bron op de perceptie van de Lyme-kennis ($F(1,144) < 1, p = 0.559$) en de daadwerkelijke Lyme kennis ($F(1,144) = 1.00, p = 0.318$).

4.2 Toetsing van de hypothesen

In dit experiment werd onderzocht of voorkennis en betrouwbaarheid van informatiebron invloed hadden op de mate van de behoefte van een patiënt aan een online apomediaire zorgverlener. Het was de verwachting dat patiënten met een grotere voorkennis over een ziekte, een sterkere behoefte hebben aan het gebruik van een apomediaire zorgverlener dan patiënten met weinig voorkennis over een ziekte. Daarbij werd verwacht dat de mate van behoefte van een patiënt aan een betrouwbare bron het effect van voorkennis op de behoefte aan een apomediaire bron zou modereren. De gemiddelde scores van de participanten op de behoefte aan de apomediair, de eHEALS-test en het internetgebruik zijn weergegeven in tabel 3. In deze tabel worden de vier condities waarin de participanten zich bevonden (voorkennis / geen-voorkennis over Lyme vs. hoge / lage behoefte aan betrouwbaarheid) gerelateerd aan de scores op de onafhankelijke variabelen.

Tabel 3: De gemiddelden en standaarddeviaties van tweeweg variantie-analyses met als factoren voorkennis en behoefte aan een betrouwbare bron en als afhankelijke variabelen de behoefte aan het gebruik van een apomediair, de eHEALS-test en het internetgebruik.

	Voorkennis + hoge behoefte betrouwbaarheid	Voorkennis + lage behoefte betrouwbaarheid	Geen voorkennis + hoge behoefte betrouwbaarheid	Geen voorkennis + lage behoefte betrouwbaarheid
Behoefte apomediair	5.28 (0.94)	5.48 (0.82)	5.33 (0.88)	5.38 (0.92)
eHEALS-test	34.32 (8.22) ^a	32.58 (9.62) ^b	37.91 (6.06) ^a	33.92 (6.96) ^b
internetgebruik	9.11 (1.08)	8.83 (1.17)	9.09 (1.06)	8.92 (1.14)

*De a-scores verschillen significant van de b-scores

In tabel drie is te zien dat uit een tweeweg variantie-analyse met als tussen-proefpersoon-factoren voorkennis en behoefte aan een betrouwbare bron op de afhankelijke variabele behoefte aan het gebruik van een apomediair geen significant hoofdeffect bleek van voorkennis ($F(1, 144) < 1, p = 0.837$). De participanten met voorkennis (die de tekst over de ziekte van Lyme hadden gelezen) hadden niet significant meer behoefte aan een apomediaire bron ($M = 5.38, SD = 0.88$) dan de participanten zonder voorkennis (die een algemene tekst over ziekte

lazen) ($M = 5.35$, $SD = 0.99$). Daarnaast werd er geen significant hoofdeffect gevonden van behoefte aan een betrouwbare bron op de behoefte aan het gebruik van de apomediair ($F(1, 144) < 1$, $p = 0.381$). De behoefte aan de apomediaire bron verschilde niet tussen de participanten met een grote behoefte aan een betrouwbare bron ($M = 5.29$, $SD = 0.91$) en de participanten met een minder grote behoefte aan een betrouwbare bron ($M = 5.43$, $SD = 0.87$). Tot slot werd er ook geen significant interactie-effect gevonden tussen de factoren voorkennis en behoefte aan een betrouwbare bron op de afhankelijke variabele mate van behoefte aan het gebruik van een apomediair ($F(1, 144) < 1$, $p = 0.599$).

In de tabel is ook te zien dat uit een tweeweg variantie-analyse met als tussen-proefpersoon-factoren voorkennis en behoefte aan een betrouwbare bron op de score op de eHEALS-test een significant hoofdeffect bleek van behoefte aan een betrouwbare bron ($F(1, 144) = 4.87$, $p = 0.029$). De score van de participanten met een grote behoefte aan een betrouwbare bron op de eHEALS-test was significant hoger ($M = 36.04$, $SD = 7.44$) dan die van participanten met een minder sterke behoefte aan een betrouwbare bron ($M = 33.22$, $SD = 8.42$). Daarnaast werd er geen significant hoofdeffect gevonden van voorkennis op de score op de eHEALS-test ($F(1, 144) = 3.26$, $p = 0.106$). De participanten met voorkennis scoorden niet significant hoger op de eHEALS-test ($M = 33.42$, $SD = 8.96$) dan de participanten zonder voorkennis ($M = 35.83$, $SD = 6.80$). Daarnaast werd er ook geen significant interactie-effect gevonden tussen de factoren voorkennis en behoefte aan een betrouwbare bron op de score op de eHEALS-test ($F(1, 144) < 1$, $p = 0.390$).

Wat betreft de scores van het internetgebruik die bleken uit een tweeweg variantie-analyse met als tussen-proefpersoon-factoren voorkennis en behoefte aan een betrouwbare bron bleek geen significant hoofdeffect van behoefte aan een betrouwbare bron ($F(1, 144) = 1.52$, $p = 0.220$). Het internetgebruik van de participanten met een grote behoefte aan een betrouwbare bron was niet significant hoger ($M = 9.10$, $SD = 1.06$) dan die van participanten met een minder sterke behoefte aan een betrouwbare bron ($M = 8.87$, $SD = 1.15$). Daarnaast werd er geen significant hoofdeffect gevonden van voorkennis op het gemiddelde internetgebruik ($F(1, 144) < 1$, $p = 0.840$). De participanten met voorkennis hadden geen significant hoger internetgebruik ($M = 8.96$, $SD = 1.13$) dan de participanten zonder voorkennis ($M = 9.00$, $SD = 1.10$). Tot slot werd er ook geen significant interactie-effect gevonden tussen de factoren voorkennis en behoefte aan een betrouwbare bron wat betreft het internetgebruik ($F(1, 144) < 1$, $p = 0.757$).

4.3 Aanvullende analyses van de data

Ondanks het feit dat hypthese 1 en 2 niet konden worden bevestigd, waren er nog wel enkele andere interessante zaken in de data te vinden. Zo toonde een tweeweg-variantie-analyse met als afhankelijke variabele de behoefte aan een apomediair en als factoren geslacht en behoefte aan een betrouwbare bron een hoofdeffect van geslacht op de behoefte aan een apomediaire bron ($F(1, 146) = 7.59, p = 0.007$). Vrouwen ($M = 5.47, SD = 0.77$) hadden een significant sterkere behoefte aan een apomediaire bron dan mannen ($M = 4.99, SD = 1.17$), onafhankelijk van de conditie waarin zij zich bevonden.

Daarnaast liet een t-test met onafhankelijke waarnemingen een effect zien van opleidingsniveau op de behoefte van participanten aan een betrouwbare bron ($t(146) = 3.01, p = 0.003$). Deelnemers met een hoger opleidingsniveau hadden meer behoefte aan een betrouwbare bron ($M = 4.77, SD = 0.82$) dan participanten met een lager opleidingsniveau ($M = 4.32, SD = 0.87$). De variabele opleidingsniveau bestond hier uit twee categorieën: lager en hoger opgeleiden. Lager opgeleiden waren alle mensen die de basisschool, middelbare school vmbo / mavo of het MBO als hoogst genoten opleiding hadden gevolgd. Hoger opgeleiden waren alle participanten die havo, vwo, hbo of WO als hoogst genoten opleiding hadden. De categorie met lager opgeleiden bestond uit 58 participanten, waar de hoger-opgeleiden-categorie uit 90 deelnemers bestond.

Tot slot werden er met behulp van een t-test met onafhankelijke waarnemingen nog twee hoofdeffecten gevonden van leeftijd op internetgebruik ($t(146) = 4.55, p < 0.001$) en de eHEALS-test ($t(146) = 2.13, p = 0.035$). Participanten met een jonge leeftijd (18-25 jaar) scoorden significant hoger wat betreft hun internetgebruik ($M = 9.47, SD = 0.73$) dan de wat oudere participanten (26-72 jaar) ($M = 8.67, SD = 1.20$). Ook scoorden deze jongeren hoger ($M = 36.31, SD = 7.19$) wat betreft hun capaciteit om online-informatie te verkrijgen over ziektes dan de wat oudere participanten ($M = 33.46, SD = 8.43$).

5. Conclusie

In dit experiment werd onderzocht of het DIDA-model ontwikkeld door Eysenbach (2007) correct is. Hierbij werd getoetst of voorkennis een invloed had op het gebruik van een apomediaire online-bron. Daarnaast werd onderzocht in hoeverre de behoefte van de participant aan een betrouwbare bron dit proces beïnvloedde. Hypothese 1 luidde als volgt: ‘Patiënten met een grotere (voor)kennis over een ziekte, hebben een sterkere behoefte aan het gebruik van een apomediaire zorgverlener dan patiënten met weinig (voor)kennis over een ziekte’. Uit de resultaten bleek dat het hebben van voorkennis niet leidde tot significant meer behoefte aan een apomediaire bron dan wanneer deze voorkennis ontbrak. De scores van de participanten in de voorkennis-conditie wat betreft behoefte aan een apomediaire bron verschilden niet significant van die van de participanten uit de niet-voorkennis-conditie. Hypothese 1 kan dus worden verworpen.

Hypothese 2 ging was tweeledig; deze hypothese ging ervanuit dat een formele (2a) resp. bekende (2b) online-bron bij patiënten met een lage voorkennis zal leiden tot een sterkere behoefte aan het gebruik van de apomediaire zorgverlener dan een informele (2a) resp. onbekende (2b) online-bron. Bij patiënten met een hoge voorkennis zou dit verschil niet aanwezig zijn. Zoals in de methodesectie vermeld, konden de schalen voor behoefte aan formaliteit van de bron en bekendheid van de bron niet van elkaar onderscheiden worden. De items op deze schalen vertoonden zoveel overeenkomst dat er besloten is, om deze twee variabelen samen te voegen onder ‘behoefte aan betrouwbare bron’. Dit betekent dat de tweeledigheid van de hierboven genoemde hypothese kwam te vervallen. Dit onderzoek biedt geen bewijs voor de verwachting dat de mate van behoefte aan een betrouwbare bron het effect van voorkennis op de behoefte aan een apomediair zou modereren. Er werd geen significant hoofdeffect van betrouwbaarheid van de bron of significant interactie-effect tussen voorkennis en betrouwbaarheid van de bron op de scores voor de behoefte aan een apomediaire bron gevonden. Hypothese 2 (2a+2b zijn hierin samengevoegd) kan dus worden verworpen.

Wat betreft de manipulatie van voorkennis kan worden gesteld dat deze is geslaagd. De participanten in de voorkennis conditie hadden een significant hogere perceptie van hun kennis over de ziekte van Lyme dan de participanten in de niet-voorkennisconditie. Ook de daadwerkelijke kennis over de ziekte van Lyme van participanten in de voorkennis conditie bleek significant hoger dan die van de participanten in de niet-voorkennisconditie. Dit betekent dat de manipulatie van voorkennis van de ziekte van Lyme succesvol was. Door de sterke significantie van deze voorkennis-manipulatiecheck kan met grote zekerheid worden

vastgesteld dat voorkennis geen invloed heeft op de behoefte aan het gebruik van een apomediaire online-bron.

Deze resultaten zijn dus in strijd met het DIDA-model van Eysenbach (2007) dat juist wel een verband veronderstelt tussen voorkennis en de behoefte aan het gebruik van een apomediaire bron voor gezondheidsinformatie. Uit het onderzoek van Dubbeldam (2016) bleek dat patiënten bij het verkrijgen van online-gezondheidsinformatie de betrouwbaarheid van de bron bekijken. Het was daardoor de verwachting dat ook betrouwbaarheid van de bron een rol zou spelen bij de behoefte aan apomediaire zorgverlening. Dit bleek in dit onderzoek niet het geval. Het bekijken van de bronbetrouwbaarheid door de patiënt vindt volgens onderzoek van Dubbeldam (2016) wel plaats, maar dit onderzoek toont aan dat dit proces volledig losstaat van de apomediaire behoefte.

Daarnaast werd er in dit onderzoek aangetoond dat de behoefte van vrouwen aan een apomediaire online-bron over gezondheidsinformatie groter is dan de behoefte van mannen. Dit resultaat toont aan dat de schaal 'behoefte aan een apomediaire bron' gevoelig genoeg is om verschillen te meten. Dit resultaat weerlegt een mogelijk bezwaar tegen de methode van het huidige onderzoek dat er een verkeerde schaal zou zijn gebruikt. De schaal blijkt immers wel verschillen te kunnen detecteren. Daarnaast is dit resultaat in lijn met bevindingen van Kersten (2014) die vond dat vrouwen actiever zijn op internet en vaak informatie bij meerdere soorten bronnen zoeken. Dit onderzoek van Kersten (2014) was dan wel gericht op de politiek, maar laat net als deze studie zien dat vrouwen online actiever op zoek zijn naar informatie en vaak meerdere bronnen raadplegen (bijv. een apomediair) dan mannen.

Tot slot liet dit onderzoek ook zien dat het opleidingsniveau van de participant invloed heeft op de behoefte die iemand hecht aan een betrouwbare bron. De praktijk van online gezondheidszorg zou hierop in kunnen spelen, door lageropgeleiden goede voorlichting te geven over online informatievoorziening. De laatste bevinding van dit onderzoek ligt in de lijn der verwachting: jonge mensen (18-25) gebruiken het internet frequenter en weten ook beter hoe zij internet moeten gebruiken om informatie te krijgen over gezondheid en ziekte (eHEALS-test) dan wat oudere mensen.

6. Discussie

Eysenbach (2007) ontwikkelde een model waarin de behoefte van een patiënt aan een online zorgverlener centraal stond. Dit model ging ervanuit dat voorkennis een centrale schakel was: patiënten met veel voorkennis zouden eerder gebruik maken van online-gezondheidsinformatie van een apomediair dan patiënten met weinig voorkennis. Deze laatste patiëntengroep zou sneller de reguliere (huis)arts raadplegen dan dat deze het internet zou gebruiken. Om die reden werd in dit experiment de voorkennis van de participanten (succesvol) gemanipuleerd. De mate van voorkennis bleek echter niet van invloed op de behoefte van een patiënt aan een apomediaire online-bron.

Toch is er wel een verklaring voor het feit dat er in dit onderzoek geen ondersteuning wordt gevonden voor het model van Eysenbach (2007). Er lijkt in dit onderzoek namelijk sprake te zijn van een zogenaamd ‘plafondeffect’ bij de behoefte van de participanten aan een apomediaire bron. Bij een plafondeffect zijn de scores van de participanten allemaal aan de hoge kant, waardoor de verdeling van de scores wat scheef is (niet meer normaal-verdeeld). Wanneer de ‘skewness’ van data kleiner dan nul is, dan zou er sprake kunnen zijn van een plafondeffect. In dit onderzoek is dit het geval bij de behoefte van de participanten aan de apomediaire bron (de skewness-waarde is -0.91). Dit betekent dat vrijwel alle participanten aangaven dat zij een grote behoefte hadden aan het raadplegen van een apomediaire online-bron voor gezondheidsinformatie ($M = 5.37$, $SD = 0.78$), ongeacht de conditie waarin zij zich bevonden.

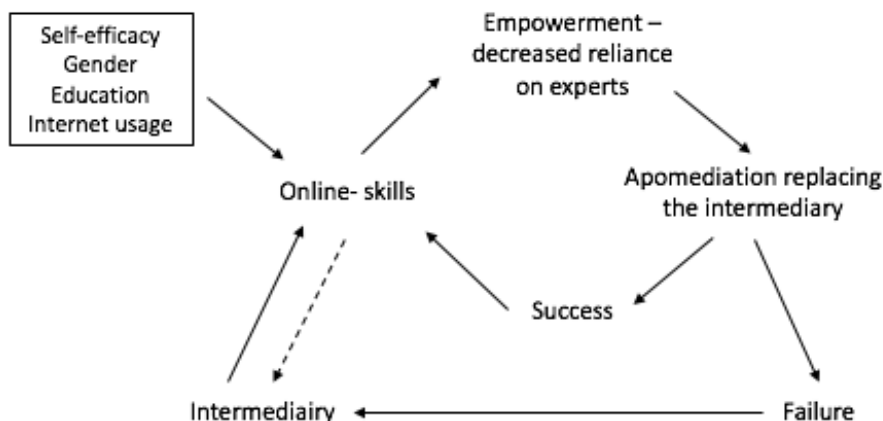
Een verklaring voor de hoge scores wat betreft de apomediaire behoefte zou de sterke toename van het internetgebruik de laatste tien jaar kunnen zijn. Het model van Eysenbach (2007) is tien jaar geleden ontwikkeld, maar de revoluties in de computer- en mediawereld gaan zo snel, dat het model mogelijk al weer gedateerd zou kunnen zijn of in ieder geval wijzigingen behoeft. Het internet is nu veel gebruiksvriendelijker dan in 2007 (Ketterij, 2012). In 2007 duurde het al snel enkele minuten voordat een zoekopdracht op internet goed werd uitgevoerd. Nu hebben mensen binnen enkele seconden toegang tot informatie op internet (Ketterij, 2012). Deze verandering in internettoegankelijkheid heeft gezorgd voor een sterk toegenomen internetgebruik. Zo stelt Rademakers (2015) dat het internetgebruik van de Nederlanders de laatste jaren drastisch is toegenomen door de verbeterde technologie. Dit zou aannemelijk maken dat het gebruiken van een online apomediair een gewoonte is geworden door het

toegenomen internetgebruik en dat het gebruik van de apomediair dus niet meer afhankelijk is van kennis over het onderwerp.

Om deze gedachte kracht bij te zetten is er onderzocht of er in de data een correlatie bestaat tussen het internetgebruik van de participanten en de behoefte aan de apomediair. Deze correlatie bleek inderdaad significant ($r(148) = 0.185, p = 0.025$). Naarmate het internetgebruik van mensen toeneemt, neemt de behoefte aan een apomediaire bron ook toe. Toch kwamen er ook nog twee andere interessante correlaties naar boven: de scores van de eHEALS-test hingen zowel significant samen met de scores voor de behoefte aan de apomediair ($r(148) = 0.267, p = 0.001$) als met de scores van het internetgebruik ($r(148) = 0.312, p < 0.001$). Naarmate mensen hoger scoren op de eHEALS test, maken ze significant vaker gebruik van het internet en hebben ze significant meer behoefte aan een apomediair.

Deze samenhang tussen de twee variabelen duidt op een nieuw inzicht: de behoefte aan een apomediair hangt niet samen met de voorkennis van iemand over het onderwerp, maar mogelijk wel met kennis van de persoon over het internet en de mate van het gebruik hiervan. Het lijkt aannemelijk dat de mate van het internetgebruik invloed heeft op de mate waarin men zich vertrouwd voelt met het gebruik van het internet als online-bron voor gezondheidsinformatie (eHEALS-test) en dat dit weer invloed heeft op de mate van behoefte aan een apomediair.

Deze theorie zou het model van Eysenbach (2007) niet volledig verwerpen, maar slechts op enkele punten aanpassen. Dat wat Eysenbach (2007) ‘knowledge’ noemt - de mate waarin iemand kennis heeft over het (gezondheids)onderwerp - zou vervangen kunnen worden door ‘skills’, wat duidt op de capaciteiten en vaardigheden van een persoon om goede online-gezondheidsinformatie te bemachtigen. Wanneer de ‘online-skills’ van iemand hoog zijn, zou de apomediaire behoefte van deze persoon ook groter zijn. Factoren die deze ‘online-skills’ mogelijk kunnen beïnvloeden zijn bijvoorbeeld internetgebruik, eigen-effectiviteit (‘self-efficacy’, Eysenbach, 2007), opleidingsniveau en geslacht. In dit onderzoek is namelijk gebleken dat vrouwen meer behoefte hebben aan een apomediaire bron dan mannen en in navolging van Kersten (2014) zou dit verschil weleens verklaard kunnen worden door het feit dat vrouwen online meer informatiebronnen raadplegen dan mannen. Geslacht zou misschien wel mede de mate van ‘skills’ kunnen bepalen. Met deze resultaten zou het ‘vernieuwde’ DIDA-model gebaseerd op onderzoek van Eysenbach (2007) eruit kunnen zien als figuur 3.



Figuur 3: Het ‘vernieuwde’ DIDA-model op basis van de huidige onderzoeksbevindingen

Het huidige onderzoek kent ook wat beperkingen. De setting waarin dit onderzoek is uitgevoerd zou invloed kunnen hebben gehad op de resultaten. Vanwege de online afname van het experiment valt niet te controleren of de participanten serieus en met concentratie hebben deelgenomen. Er kan door de online afname geen controle op de omgeving van de proefpersonen worden uitgeoefend. Toch lijken de participanten wel serieus te hebben deelgenomen aan het experiment, omdat uit de manipulatiecheck blijkt dat de mensen in de voorkennis-conditie daadwerkelijk meer kennis hadden dan de mensen in de niet-voorkennis-conditie. De gelezen tekst over al dan niet de ziekte van Lyme had invloed op de daadwerkelijke kennis en dus moeten de participanten de tekst serieus en aandachtig hebben gelezen. De gemiddelde deelnametijd van de participanten lag op ruim twaalf minuten, er zijn 3 participanten uit de dataset verwijderd, omdat hun deelnametijd uitzonderlijk kort was. Dit duidt erop dat het merendeel van de participanten toch voldoende tijd aan het onderzoek heeft besteed.

Een andere beperking van het huidige onderzoek is het feit dat er op basis van de gebruikte schaal geen onderscheid gemaakt kon worden tussen een betrouwbare bron op basis van formaliteit en op basis van bekendheid. Deze schalen vertoonden te veel overeenkomst en waren dus niet los van elkaar te toetsen. Het is hierdoor ook niet vast te stellen of er een effect is van formaliteit dan wel bekendheid van de bron op de behoefte aan de apomediary. Mogelijk zou vervolgonderzoek een andere schaal kunnen ontwikkelen, waarbij dit onderscheid wel gemaakt zou kunnen worden.

Aan dit onderzoek hebben 148 participanten deelgenomen, waarvan 117 vrouwen en 31 mannen. Een wat meer evenredige verdeling tussen mannen en vrouwen was in dit experiment wenselijk geweest. Een controle van het aantal mannen en vrouwen per conditie toont echter aan dat het geslacht evenredig verdeeld was over de condities. Toch blijft het aantal van 31 mannen op een totaal van 148 deelnemers wat aan de weinige kant. Daarnaast zijn de meeste participanten van dit onderzoek hoogopgeleid. Ook hier is gebleken dat het opleidingsniveau van de deelnemers niet significant verschilde tussen de condities. Voor vervolgonderzoek zou het wenselijk zijn als het geslacht en het opleidingsniveau van de deelnemers wat meer van elkaar zou verschillen.

Daarbij zou vervolgonderzoek aandacht kunnen besteden aan de inrichting van de online-zorgverlening. Uit het feit dat dit onderzoek een hoge score op de behoefte aan de apomediaire bron laat zien, valt af te leiden dat online-zorgverlening de eerste stap is van de meeste Nederlanders in hun 'zorgproces'. In de praktijk betekent dit resultaat dat het overgrote merendeel van de Nederlanders het internet gebruikt voor online-informatievoorziening en dat betrouwbaarheid van de bron geen direct effect heeft op deze ontwikkeling. Deze bevindingen suggereren dat men tegenwoordig zeer vaak gebruikmaakt van online-informatie, ongeacht de kwaliteit hiervan.

Dit betekent dat de prioriteit van zorgverleners, wetenschappers en ondernemers mogelijk meer bij het internet moet komen te liggen, mensen raadplegen het internet immers voordat ze contact leggen met een arts of specialist. Verder onderzoek naar de inrichting van deze online-zorgverlening en informatievoorziening is wenselijk. Rademakers (2015) stelt dan ook dat media een aanvulling kunnen zijn op de huidige zorgvoorziening die veel tijd bespaart en kwalitatief zeer goed is. Volgens hem maken (sociale) media een meer patiëntgerichte zorg mogelijk. Hoe deze online zorg zijn invulling krijgt moet volgens Rademakers (2015) nog nader worden bekeken, maar een aantal praktische protocollen en draaiboeken zouden volgens hem hierbij kunnen helpen.

Vervolgonderzoek zou kunnen bestuderen of de behoefte aan online-gezondheidsinformatie en online-zorgverlening daadwerkelijk verschilt tussen mannen en vrouwen. Dit onderzoek biedt net als het onderzoek van (Kersten, 2014) een bewijs in die richting, maar om meer concrete uitspraken hierover te kunnen doen, is het wenselijk dat evenveel mannen als vrouwen aan de studie deelnemen. Onderzoek naar het effect van geslacht op de behoefte aan online-informatie over gezondheid kan zowel voor de wetenschap als voor de praktijk heel relevant zijn. Zo is het interessant om te onderzoeken of mannen en vrouwen in hun zoektocht naar online-(gezondheids)informatie daadwerkelijk andere behoeftes hebben.

Ook is het relevant om het nieuwe, op basis van dit onderzoek gevormde, DIDA-model (figuur 3) te toetsen. Hierbij kan worden gekeken naar de invloed van online-vaardigheden op de online (apomediaire) zorgbehoefte. Mocht er een verband worden gevonden tussen persoonskenmerken (bijv. geslacht, internetvaardigheden en / of opleidingsniveau), dan zouden zoekmachines en online zorgverleningsplatformen hier hun informatievoorziening op aan kunnen passen.

Bij dit type vervolgonderzoek komen wel enkele ethische dilemma's aan bod. Want het is maar de vraag in hoeverre het ethisch verantwoord is om mensen online naar de juiste informatie te leiden op basis van hun persoonlijke kenmerken. Dit betekent dat de privacy van een online-gebruiker geschonden zou moeten worden, omdat er een 'online-profiel' van de internetgebruiker beschikbaar moet zijn voor zorgverlenende instanties. Nader onderzoek naar de persoonskenmerken die mogelijk de online zorgverlening en (apomediaire)zorgbehoefte kunnen beïnvloeden, zou er goed aan doen om aandacht te besteden aan dergelijke ethische kwesties. Het is belangrijk dat er onderzoek komt naar de toepasbaarheid en haalbaarheid in de praktijk van patiëntgerichte online zorgverlening, omdat hierbij nogal wat dilemma's aan de orde zullen komen.

Ondanks dat deze studie weinig significante effect heeft aangetoond met betrekking tot de apomediaire zorgverlener, geeft dit onderzoek al met al veel stof tot nadenken over de behoefte van een patiënt aan een online zorgverlener en biedt het kansen voor vervolgstudies binnen dit onderzoeksdomein.

7. Literatuurlijst

7.1. Wetenschappelijke bronnen

- Anderson, J. G. (2004). Consumers of e-health: Patterns of use and barriers. *Social Science Computer Review*, 22 (2), 242–248.
- Antheunis, M.L., Tate, K., & Nieboer, T.E. (2013). ‘Patients’ and health professionals’ use of social media in health care: Motives, barriers and expectations’. *Patient Education and Counseling*, 92, 426–443.
- Belt, van de, T.H., Engelen, L., Berben, S.A.A. & Schoonhoven, L. (2010). Definition of Health 2.0 and Medicine 2.0: A Systematic Review. *Journal of Medical Internet Research*, 12 (2).
- Belt, van de, T.H., Engelen, L., Berben, S.A.A., Teerenstra, S., Samsom, M. & Schoonhoven, L. (2013). Internet and social media for health-related information and communication in health care: Preferences of the Dutch general population. *Journal of Medical Internet Research*, 15 (10).
- Belt, van de, T.H., Engelen, L., Verhoef, L.M., Van der Weide, M.J.A., Schoonhoven, L., & Kool, R.B. (2015). Using patient experiences on Dutch social media to supervise health care services: exploratory study. *Journal of Medical Internet Research*, 17 (1).
- Brennan, P.F., & Safran, C. (2005). Empowerd consumers. *Consumer Health informatics*, 8-21.
- Chou, W.S., Hunt, Y.M., Beckjord, E.B., Moser, M.P. & Hesse, B.W. (2009). Social Media Use in the United States: Implications for Health Communication. *Journal of Medical Internet Research*, 11 (4).
- Cline, R.J.W. & Hayes, K.M. (2001). Consumer health information seeking on the Internet: the state of the art. *Health Education Research*, 16, 671-692.

Dijk, van, J. (2013). *The culture of connectivity: A critical history of social media*. Oxford: Oxford University Press.

Dubbeldam, I. *De dokter vertelt mij wel wat er loos is': een kwalitatief onderzoek naar patronen in het informatiegedrag van zorggebruikers*. (Dissertatie). Vrije Universiteit van Amsterdam.

Eysenbach, G. (2001). What's e-health. *Journal of Medical Internet Research*, 3 (2).

Eysenbach, G. (2007). Credibility of Health Information and Digital Media: New Perspectives and Implications for Youth. *The MIT Press*, 123-154.

Eysenbach, G. (2008). Medicine 2.0: Social Networking, Collaboration, Participation, Apomediation, and Openness. *Journal of Medical Internet Research*, 10 (3).

Germeni, E. & Schulz, P.J. (2014). Information seeking and avoidance throughout the cancer patient journey: two sides of the same coin? A synthesis of qualitative studies. *Psycho-oncology*, 23 (12), 1373-1381.

Haes, de, H. (2006). Dilemmas in patient-centeredness and shared decision making: A case for vulnerability. *Patient Education and Counseling*, 62, 291-298.

Haes, de, H. & Bensing, J. (2009). Endpoints in medical communication research, proposing a framework of functions and outcomes. *Patient Education and Counseling*, 74, 287-294.

Hesse, B.W., Nelson, D.E., Kreps, G.L., Croyle, R.T., Neeraj, K., & Rimer, B.K. (2005). Trust and Sources of Health Information: The Impact of the Internet and Its Implications for Health Care Providers: Findings from the First Health Information National Trends Survey. *Archives of Internal Medicine*, 165, 2618–2624.

Hoeken, H., Hornikx, J. & Hustinx, L. (2012). *Overtuigende teksten. Onderzoek en ontwerp*. Bussum: Coutinho.

Hoeken, H., Van der Geest, T., Van der Goot, M., Hornikx, J., Jongenelen, M.M. & Kruikemeier, S. (2011). De rol van begrijpelijke taal in een digitale context. Ontwikkelingen op de domeinen Leven Lang Leren, complexe financiële producten, bestuur en politiek, en gezondheid. *Tijdschrift voor Taalbeheersing*, 33(3), 266-286.

MacDonald, J., Sohn, S., & Ellis, P. (2010). Privacy, professionalism and Facebook: a dilemma for young doctors. *Medical Education*, 44, 805-813.

Newcom Research & Consultancy. (2016). 55-plussers en social media 2016. Via: <http://www.55plusfaculteit.nl/social-report-2016/>

Rains, S.A. (2007). Perceptions of Traditional Information Sources and Use of the World Wide Web to Seek Health Information: Findings From the Health Information National Trends Survey. *Journal of Health Communication: International Perspectives*, 12 (7), 667-680.

Ravenstein, J. (2012). Social media in de gezondheidszorg: motieven, barrières en verwachtingen van zorgverleners in de gynaecologie. (Masterscriptie). Tilburg University.

Thompson, L.A., Dawson, K, Ferdig, R., et al. (2008). The intersection of online social networking with medical professionalism. *Journal of Medical Internet Research*, 23, 954-957.

7.2. Overige bronnen

CBS (2015a). *Tablet verdringt bord van schoot*. Den Haag: Centraal Bureau voor de Statistiek.

CBS (2015b). *Gebruik sociale netwerken sterk toegenomen*. Den Haag: Centraal Bureau voor de Statistiek.

Kersten, M. (2014). Meer internettoegang door vrouwen. Via:
<https://mirjamkerstenmilsbeek.wordpress.com/page/2/>

Ketterij, van de, B. (2012). Hoe het internet in 10 jaar tijd veranderde. *Frankwatching*. Via:
<https://www.frankwatching.com/archive/2012/09/07/hoe-het-internet-in-10-jaar-tijd-veranderde-infographic/>

KNMG. (2011). *Handreiking Artsen en Social media*. Via: <http://knmg.artsennet.nl/Dossier-9/Themadossier-ICT-in-de-zorg>

Rademakers, M. (2015). Social media in de zorg: zo werkt ‘blended’ hulpverlening. *Frankwatching*. Via: <https://www.frankwatching.com/archive/2015/03/13/social-media-in-de-zorg-zo-werkt-blended-hulpverlening/>

RIVM. (2016). Voordelen voor de patiëntveiligheid van digitalisering in de zorg. Via:
http://www.rivm.nl/Onderwerpen/I/ICT_in_de_zorg/Onderzoek_voordelen_digitalisering_in_de_zorg

Bijlage 1: Voorkennismanipulatie

Tekst 1: geen voorkennis-conditie²

Wat is ziekte?

Een ziekte is een medisch-biologische afwijking. Ziekte is de aanwezigheid van een ontsteking, een virus of handicap. Het onderscheid met gezondheid is objectief vast te stellen. Gezondheid en ziekte hebben niet alleen een biologische basis, maar worden ook beïnvloed door de sociale en fysieke omgeving. Hoe en waar mensen leven is belangrijk voor gezondheid en ziekte. Zo zijn gedragsfactoren als voeding en beweging en milieufactoren als lucht en straling van belang voor ziekte en gezondheid. Die factoren kunnen wel aangepakt en veranderd worden, maar niet met behulp van behandeling door een arts.

Wat is gezondheid?

Er zijn drie verschillende soorten gezondheid; lichamelijke gezondheid, psychische gezondheid en sociale gezondheid.

- Lichamelijke gezondheid betekent het ontbreken van lichaamsstoornissen en beperkingen.
- Psychische gezondheid heeft te maken met het vermogen om te oriënteren, het aanwezig zijn van het korte- en lange termijngeheugen en de afwezigheid van angst en stress.
- Sociale gezondheid staat voor goed functioneren in de samenleving. De mate van zelfstandigheid bepaalt de sociale gezondheid.

Er is sinds kort een nieuwe, wat meer flexibele, definitie van gezondheid: Gezondheid is het vermogen zich aan te passen aan emotionele en sociale uitdagingen van het leven. Met deze definitie kunnen mensen gezond zijn, naast het hebben van een ziekte. Dit komt tegenwoordig veel voor: veel mensen hebben een chronische ziekte zoals diabetes of astma, maar zijn verder gezond.

Disease, illness & sickness

Net als gezondheid kent ook ziekte een lichamelijke, psychische en sociale component. De Engelse taal heeft daar drie verschillende woorden voor. 'Disease' staat voor een aantoonbare medisch-biologische afwijking. 'Illness' staat voor de ziekte-ervaring: het zich niet goed voelen. Dat is aan de patiënt om te beoordelen. 'Sickness' ten slotte staat voor de sociale component: men gedraagt zich als 'ziek' en dat wordt ook erkend door de omgeving.

Een arts heeft zo te maken met patiënten met verschillende 'ziektecombinaties'. Een patiënt bij wie zowel disease, illness als sickness spelen, is een 'modelpatiënt'. De modelpatiënt heeft een medisch-biologische afwijking, hij ervaart deze ziekte en gedraagt zich ernaar. Maar er zijn verschillende varianten mogelijk. Denk aan de patiënt die geen ziekte ervaart, maar wel een ziekte 'onder de leden' heeft. Of de patiënt die zich inderdaad 'niet goed' voelt, maar zich niet als zodanig gedraagt. Deze patiënt gaat dus ook niet naar de huisarts. Daar staat dan de 'simulerende' patiënt tegenover, die zich wel als zieke gedraagt, maar waar geen ziekte wordt gevonden.

² Bron: Boot, J.M.D. (2015). 'Organisatie van de Gezondheidszorg'. (Tekst is voor de leesbaarheid aangepast).

Tekst 2: voorkennis-conditie³

Teken

Teken zijn kleine spinachtige beestjes. Teken zijn te vinden in de natuur: in het bos, de duinen, het park en in de tuin. Teken zitten in hoog gras en struiken. Teken kruipen op dieren of mensen en bijten zich vast om bloed op te zuigen. Een teek is erg klein, slechts 1 tot 3 millimeter. Teken zijn makkelijk over het hoofd te zien, een tekenbeet lijkt op een heel klein zwart puntje op de huid. Door het opzuigen van bloed zwellen teken na een paar dagen op tot een bolletje zo groot als een erwt.

Lyme

In Nederland kunnen teken de ziekte van Lyme overbrengen. Ongeveer één op de vijf teken is besmet met de lyme-bacterie. Elk jaar worden ruim één miljoen mensen door een teek gebeten.

Het ziektebeeld van de ziekte van Lyme is wisselend. Niet iedereen krijgt dezelfde klachten. Klachten die passen bij een vroeg stadium van de ziekte van Lyme zijn:

- Een verkleuring van de huid op de plek van de tekenbeet, die groter wordt. Dit kan een rode vlek of rode kring zijn. Deze kan tot drie maanden na een tekenbeet verschijnen.
- Koorts en eventueel spierpijn en gewrichtspijn. Dit ontstaat vaak in de eerste weken na een tekenbeet.
- Soms kunnen gewrichtsklachten, huidklachten, zenuwklachten of hartklachten ontstaan. Dat kan gebeuren als de vroege klachten van de ziekte van Lyme niet behandeld zijn met antibiotica.

Controleren is belangrijk

Controleer na een verblijf en activiteiten in de natuur het lichaam en de kleding altijd op teken. Teken kunnen zich overal vastbijten, maar hebben voorkeur voor liezen, knieholtes, oksels, bilspleet, randen van het ondergoed, achter de oren en rond de haargrens in de nek. Is er een tekenbeet gevonden? Probeer de teek zo snel mogelijk weg te halen. Hoe langer de teek in de huid zit, hoe groter de kans dat hij ziekteverwekkers overdraagt. Gebruik een pincet om de teek weg te halen. Verdoof de teek vooraf niet met alcohol, groene zeep of andere middelen, want hierdoor is de kans op besmetting met een ziekte juist groter! Na verwijdering van de teek is het verstandig om het wondje te ontsmetten met alcohol.

Naar de huisarts?

Ga naar de huisarts bij bovenstaande klachten na een tekenbeet of als er een rode vlek / kring op de huid verschijnt. In een vroeg stadium is de ziekte van Lyme goed te behandelen met antibiotica. Als de ziekte van Lyme niet behandeld wordt, kan dit later leiden tot gewrichtsklachten, huidklachten, zenuwklachten of hartklachten. Deze latere stadia zijn te behandelen met antibiotica, maar er kan al wel schade zijn ontstaan door de ontsteking.

³ Bron: RIVM. (2016). 'Een teek? Pak hem beet!'. (Tekst is voor de leesbaarheid aangepast).

Controle leesbaarheid

	Tekst 1: Ziekte (geen voorkennis)	Tekst 2: Lyme (wel voorkennis)
Tekstlengte	403 woorden	424 woorden
Technische leesbaarheid (<i>Accessibility leesniveau tool</i>) ⁴	Niveau B2	Niveau B2
Aantal alinea's	5	5
Opsomming	Ja, 3 'punten'	Ja, 3 'punten'
Tussenkopjes	Ja, 3 stuks	Ja, 4 stuks
Aantal zinnen	31	32
Aantal woorden per zin	12,7	13,0
Aantal tekens per woord	5,2	4,9
Aantal lange woorden ⁵ (woorden met drie syllaben of meer)	80	76
Aantal verschillende woorden	163	174
Lexical density ⁶ (het percentage inhoudswoorden t.o.v. het totale aantal woorden).	49,5%	54,1%

⁴ Berekend via: <https://www.accessibility.nl/kennisbank/tools/leesniveau-tool>

⁵ Berekend via: <http://gunning-fog-index.com/fog.cgi>

⁶ Berekend via: <http://textalyser.net/>

Bijlage 2: Materiaal pre-test

Fijn dat je wilt helpen bij mijn onderzoek voor mijn masterscriptie. Dit onderzoek bestaat uit het beantwoorden van een aantal vragen. Uiteraard worden jouw gegevens vertrouwelijk behandeld en zijn alle antwoorden die je geeft volledig anoniem. Er zijn geen goede of foute antwoorden mogelijk, dus geef het antwoord dat het beste bij jou past. Tijdens het invullen van de vragenlijst, kan je ten allen tijden stoppen.

Hartelijk dank voor je deelname!

Wat is je leeftijd?

Wat is je geslacht? Man / vrouw
(omcirkelen wat juist is)

In hoeverre ben je het eens met onderstaande stellingen:

Als ik meer zou willen weten over de ziekte van Lyme, dan zou ik:

1. gebruikmaken van online-informatie

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

2. bereid zijn om gebruik te maken van online-informatie

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

3. gebruikmaken van online-informatie afkomstig van een lymepatiënt

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

4. gebruikmaken van online-informatie afkomstig van een medisch specialist

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

Als ik het vermoeden zou hebben dat ik de ziekte van Lyme heb, dan zou ik:

1. gebruikmaken van online-informatie

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

2. bereid zijn om gebruik te maken van online-informatie

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

3. eerst het internet raadplegen, voordat ik een bezoek breng aan de huisarts

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

4. gebruikmaken van online-informatie afkomstig van een lymepatiënt

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

5. gebruikmaken van online-informatie afkomstig van een medisch specialist

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

In hoeverre ben je het eens met onderstaande stellingen:

Wanneer ik online op zoek ga naar over de ziekte van Lyme, vind ik het belangrijk dat deze informatie afkomstig is van een medisch specialist.

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

Wanneer ik online op zoek ga naar over de ziekte van Lyme, vind ik het fijn als deze informatie afkomstig is van een betrouwbare bron.

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

Wanneer ik online op zoek ga naar over de ziekte van Lyme, vind ik het vervelend als deze informatie afkomstig is van een familielid of bekende van een lymepatiënt.

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

Wanneer ik online op zoek ga naar over de ziekte van Lyme, vind ik het erg als informatie afkomstig is van een onbekende bron.

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

Wanneer ik online op zoek ga naar informatie over de ziekte van Lyme, vind ik het belangrijk dat ik de afzender van de informatie persoonlijk ken.

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

Ik vind het vervelend als ik bij online gezondheidsinformatie niet weet wie de afzender is.

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

Einde. Bedankt voor het invullen!

Bijlage 3: Materiaal hoofdexperiment (via Qualtrics)

Welkom!

Fijn dat je wilt helpen bij mijn onderzoek voor mijn masterscriptie. Dit onderzoek is onderdeel van ons Masterprogramma Communicatie en Beïnvloeding aan de Radboud Universiteit in Nijmegen. Dit digitale onderzoek bestaat uit het lezen van een tekst en het beantwoorden een aantal vragen. Uiteraard worden jouw gegevens vertrouwelijk behandeld en zijn alle antwoorden die je geeft volledig anoniem. Er zijn geen goede of foute antwoorden mogelijk, dus geef het antwoord dat het beste bij jou past. Tijdens het invullen van de vragenlijst, kan je ten allen tijden stoppen, indien dit gewenst is.

Hartelijk dank voor je deelname!

Manouk.

1. Wat is je leeftijd?
 2. Wat is je geslacht? Man / vrouw
 3. Wat is je hoogst gevolgde opleiding of het niveau van de opleiding die je momenteel volgt?
 - ☐ Basisonderwijs
 - ☐ Lager beroepsonderwijs (LBO, MAVO, VMBO)
 - ☐ HAVO of VWO
 - ☐ Middelbaar beroepsonderwijs (MBO)
 - ☐ Hoger beroepsonderwijs (HBO) of universiteit (WO)
 4. Wat is jouw nationaliteit?
 5. Ben je werkzaam in de gezondheidszorg (of aan het studeren voor een functie in de gezondheidszorg)?

ja / nee
-

Hoe vaak maak je gebruik van internet per week?

- ☐ (Vrijwel) nooit
- ☐ Ongeveer één keer per week
- ☐ Enkele dagen per week
- ☐ Dagelijks
- ☐ Dagelijks meerdere keren per dag

In hoeverre hebt je hulp (van een ander) nodig tijdens het gebruiken van een computer of het internet?

- ☐ Nooit
 - ☐ Zelden
 - ☐ Soms
 - ☐ Vaak
 - ☐ Altijd
-

In hoeverre ben je het eens met onderstaande stellingen:

Ik denk dat ik een grote kennis heb over de gezondheidszorg in Nederland

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

Ik denk dat ik meer weet dan de meeste mensen over de gezondheidszorg in Nederland

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

Ik denk dat ik een grote kennis heb over de ziekte van Lyme

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

Ik denk dat ik meer weet dan de meeste mensen in Nederland over de ziekte van Lyme

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

Je krijgt zo meteen een tekst te lezen. Het is de bedoeling dat je deze tekst zo aandachtig mogelijk leest. Probeer ervoor te zorgen dat je niet tussendoor wordt afgeleid. Na het lezen van de tekst, kan je op het pijltje klikken. Er volgen dan wat vragen over de gelezen tekst.

(mensen kregen hier een tekst te lezen: of de neutrale tekst over de gezondheidszorg in Nederland of de tekst die mensen voorkennis gaf over de ziekte van Lyme. De proefpersonen worden random aan één van de twee categorieën toegewezen).

In hoeverre ben je het eens met onderstaande stellingen:

Als ik meer zou willen weten over de ziekte van Lyme, dan zou ik:

1. gebruikmaken van online-informatie

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

2. bereid zijn om gebruik te maken van online-informatie

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

3. gebruikmaken van online-informatie afkomstig van een lymepatiënt

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

4. gebruikmaken van online-informatie afkomstig van een medisch specialist

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

Als ik het vermoeden zou hebben dat ik de ziekte van Lyme heb, dan zou ik:

1. gebruikmaken van online-informatie

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

2. bereid zijn om gebruik te maken van online-informatie

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

3. gebruikmaken van online-informatie afkomstig van een lymepatiënt

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

4. gebruikmaken van online-informatie afkomstig van een medisch specialist

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

5. Eerst het internet raadplegen en daarna een bezoek brengen aan de huisarts

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

In hoeverre ben je het eens met onderstaande stellingen:

Ik weet welke bronnen er op internet beschikbaar zijn om informatie te krijgen over gezondheidszorg.

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

Ik weet waar ik goede bronnen kan vinden op het internet die informatie geven over gezondheidszorg.

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

Ik weet hoe ik goede bronnen kan vinden op het internet die informatie geven over gezondheidszorg.

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

Ik weet hoe ik gezondheidsinformatie op internet kan gebruiken zodat deze nuttig voor mij is.

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

Ik beschik over de vaardigheden om de bronnen over gezondheidsinformatie die ik op het internet vind te evalueren

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

Ik kan goed het onderscheid maken tussen niet betrouwbare bronnen en betrouwbare bronnen over gezondheidsinformatie op het internet

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

Ik voel me zelfverzekerd in het gebruik van gezondheidsinformatie van het internet

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

In hoeverre ben je het eens met onderstaande stellingen:

Ik weet hoe ik de ziekte van Lyme zou kunnen oplopen

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

Ik weet aan welke symptomen ik de ziekte van Lyme kan herkennen

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

Ik weet wanneer ik de huisarts zou moeten raadplegen, wanneer ik het vermoeden heb dat ik mogelijk de ziekte van Lyme heb

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

Ik zou aan anderen een goede uitleg kunnen geven van wat de ziekte van Lyme inhoudt

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

Zijn de onderstaande beweringen juist of onjuist? Geef daarbij aan hoe zeker je bent van het gegeven antwoord.

1. In Nederland worden ongeveer 1 miljoen mensen per jaar gebeten door een teek.

Juist / onjuist

Ik wist het antwoord op deze vraag:

zeker / niet zeker

2. Antibiotica helpen niet bij het bestrijden van de ziekte van Lyme

Juist / onjuist

Ik wist het antwoord op deze vraag

zeker / niet zeker

3. De ziekte van Lyme kan leiden tot spier- en gewrichtspijn

Juist / onjuist

Ik wist het antwoord op deze vraag

zeker / niet zeker

In hoeverre ben je het eens met onderstaande stellingen:

Wanneer ik online op zoek ga naar over de ziekte van Lyme, vind ik het belangrijk dat deze informatie afkomstig is van een medisch specialist.

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

Wanneer ik online op zoek ga naar over de ziekte van Lyme, vind ik het fijn als deze informatie afkomstig is van een betrouwbare bron.

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

Wanneer ik online op zoek ga naar over de ziekte van Lyme, vind ik het vervelend als deze informatie afkomstig is van een familielid of bekende van een lymepatiënt.

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

Wanneer ik online op zoek ga naar over de ziekte van Lyme, vind ik het erg als die informatie afkomstig is van een onbekende bron.

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

Wanneer ik online op zoek ga naar informatie over de ziekte van Lyme, vind ik het belangrijk dat ik de afzender van de informatie persoonlijk ken.

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

Ik vind het vervelend als ik bij online gezondheidsinformatie niet weet wie de afzender is.

Helemaal mee oneens 1 2 3 4 5 6 7 helemaal mee eens

Dit is het einde van de vragenlijst. Hartelijk bedankt voor het meedoen aan het onderzoek!

Als je kans wilt maken op van een van de twee cadeaubonnen van bol.com t.w.v. 15 euro, vul dan hieronder je e-mailadres in.

Let op: je antwoorden worden pas opgeslagen als je hieronder nog op het pijltje klikt.