

De Professionele Samenvatting: Kort en krachtig?

Een exploratief onderzoek naar de informatieverwerking bij waarnemers op de huisartsenpost



In samenwerking met



Esmée Simone Schregardus

Strandgaper 20

2673BX Naaldwijk

tel: 06-23572166

e.s.schregardus@student.vu.nl

esmee-schregardus@hotmail.com

Studentnummer: 2510229

Begeleider dr. L. Lagerwerf

Tweede lezer dr. C. van Hooijdonk

Juli 2015

Verklaring inzake oorspronkelijkheid

Ik verklaar hierbij dat deze scriptie een oorspronkelijk werkstuk is, dat uitsluitend door mij vervaardigd is. Als ik informatie en ideeën aan andere bronnen heb ontleend, heb ik hiervan expliciet melding gemaakt in de tekst en de noten.

Amsterdam, juli 2015

E.S. Schregardus

Voorwoord

Voordat ik aan mijn masterscriptie begon, had ik wel een aantal keer iets over het Elektronisch Patiënten Dossier gelezen. Logisch ook, want het is een onderwerp dat de afgelopen jaren veel in het nieuws is geweest. Toch had ik me nooit erg in het onderwerp verdiept, omdat de kritiek op het EPD zich vooral leek te richten op het juridische aspect. Om deze reden was ik dan ook erg nieuwsgierig toen mijn scriptiebegeleider me benaderde met de vraag of ik mee wilde werken aan een onderzoek naar het EPD. Hoewel ik op dat moment al een ander scriptieonderwerp in mijn hoofd had, besloot ik toch voor het minder voor de hand liggende onderwerp te gaan: het EPD. Hier heb ik (bijna) geen moment spijt van gehad! In het begin van het traject was het soms lastig om de kennis die ik de afgelopen jaren tijdens mijn studie Communicatie-en Informatiewetenschap heb geleerd toe te passen op een voor mij compleet nieuw onderzoeksveld, de medische wereld. Maar juist omdat deze medische sector voor mij zo onbekend was, heb ik ontzettend veel nieuwe, interessante dingen geleerd.

Tijdens de onderzoeksperiode waren er 60 huisartsen (in opleiding) uit de regio Amsterdam bereid om mee te werken aan het onderzoek en heb ik hen opgezocht in hun praktijk of op een van de huisartsenposten. In ongeveer een maand tijd heb ik 17 praktijken bezocht, 15 avonden op de huisartsenpost doorgebracht, veel gesproken met de triagisten en chauffeurs van de huisartsen en vrijwel alle tijdschriften van de maand juni gelezen in de wachtkamers van de huisartsen. Hoewel ik hoop nooit meer in mijn leven zo veel artsen in zo'n korte tijd te hoeven spreken, was het heel interessant om zo veel huisartsen te spreken. Het viel me op dat huisartsen heel veel weten en bovendien erg geïnteresseerd zijn in ontwikkelingen op het gebied van informatievoorzieningen. Mede dankzij deze geïnteresseerde huisartsen was het dan ook leuk om het onderzoek uit te voeren.

Graag wil ik mijn scriptiebegeleider Luuk Lagerwerf bedanken voor zijn hulp tijdens het schrijven van mijn scriptie. Ten eerste omdat hij ervoor gezorgd heeft dat ik de moed niet verloor tijdens het oriënterende gedeelte van het scriptieproces waarin ik regelmatig door de bomen het bos niet meer zag. Daarnaast omdat hij diverse keren snel en uitgebreid (kritisch!) advies heeft gegeven over mijn scriptie. Ook wil ik Hein Thiel, namens de Huisartsenkring Amsterdam bedanken, omdat hij ervoor heeft gezorgd dat zo veel huisartsen mee wilden werken aan het onderzoek. Daarnaast zorgde hij dat ik het medische jargon begreep en kon toepassen in mijn scriptie. Ook wil ik Guido van 't Noordende van de UvA bedanken voor zijn kritische blik en bijdrage aan mijn scriptie. Ook bedank ik alle huisartsen die hebben meegewerkt aan het onderzoek. Als laatste wil ik natuurlijk mijn familie, vriend, vrienden, medestudenten en collega's bedanken voor hun belangstelling en mentale steun in de afgelopen maanden.

Al met al ben ik zeer tevreden met het eindresultaat. Ik heb er in ieder geval veel geleerd de afgelopen tijd en ik hoop dat mijn onderzoek zorgt voor een nieuwe kijk op informatie-uitwisseling tussen zorgverleners en dat de inzichten verkregen in deze scriptie ook in de praktijk toegepast zullen worden.

Ik wens u veel plezier tijdens het lezen van mijn scriptie!

Esmée Simone Schregardus

Amsterdam, juli 2015

Samenvatting

In dit onderzoek staat de Professionele Samenvatting centraal. Naar dit inhoudelijke aspect van het Landelijk Schakelpunt, het systeem waarmee patiëntengegevens digitaal worden uitgewisseld, is namelijk nog geen onderzoek gedaan. Ook is er nauwelijks onderzoek gedaan naar de manier waarop waarnemers op de huisartsenpost met informatie omgaan. Het doel van dit onderzoek is om een eerste stap te zetten in dit onderzoek naar het gebruik van de Professionele Samenvatting en waarnemers in het algemeen.

Voor dit onderzoek is een veldexperiment opgezet met huisartsen (in opleiding) uit de regio Amsterdam. De huisartsen kregen twee casussen en een Professionele Samenvatting met daarin uitgebreide of een minimale hoeveelheid informatie. Een andere groep kreeg helemaal geen Professionele Samenvatting. Hierna bepaalden de huisartsen een beleid voor de patiënt en gaven zij hun waardering over de hoeveelheid en soort informatie. Ook werd met behulp van video-opnames onderzocht hoe vaak en hoe lang de Professionele Samenvatting werd geraadpleegd. Door dit te onderzoeken wordt er een antwoord gegeven op de onderzoeksvraag of de Professionele Samenvatting met minimale informatie de uitgebreide Professionele Samenvatting kan vervangen zonder dat dit ten koste gaat van de effectiviteit van de waarneming op de huisartsenpost.

Uit de resultaten blijkt dat de hoeveelheid informatie geen invloed heeft op het beleid dat de waarnemers voorstellen voor een patiënt. Het wordt door waarnemers echter wel gewaardeerd wanneer er minder informatie in de Professionele Samenvatting staat. Er zijn maar weinig waarnemers die informatie missen in de Samenvatting of bepaalde informatie privacygevoelig vinden. In het algemeen blijkt dat waarnemers eerst gebruik maken van hun eigen ervaring en wanneer zij de Samenvatting raadplegen, zij vooral kijken naar informatie over chronische ziekten en medicijngebruik. Een Professionele Samenvatting met daarin minimale informatie voldoet dus aan de informatiebehoeften van waarnemers op de huisartsenpost. Dit is in lijn met eerder onderzoek over de informatiebehoeften van huisartsen in het algemeen. Beperkingen van het onderzoek zijn het lage aantal respondenten en het kleine aantal casussen. Op basis van dit onderzoek wordt aangeraden vervolgonderzoek uit te voeren met meer respondenten en om onderzoek te doen tijdens echte consulten op de huisartsenpost.

Inhoudsopgave

Voorwoord	2
Samenvatting	3
1. Inleiding	5
1.1 Probleemstelling	6
1.2 Relevantie.....	7
1.3 Opbouw onderzoek	8
2. Onderzoeksomgeving.....	9
2.1 Waarneemdienst en het Landelijk Schakelpunt	9
2.2 Bezwaren tegen het Landelijk Schakelpunt	12
2.3 NHG-PS vs. Mini-PS	15
3. Theoretisch Kader	24
3.1 Hoeveelheid informatie.....	24
3.2 Informatiebehoeften huisartsen	28
3.3 Verdeling cognitieve capaciteit.....	32
3.4 Onderzoeksvragen en hypothesen.....	36
4. Methode	40
4.1 Respondenten	40
4.2 Materiaal	40
4.3 Instrumentatie.....	43
4.4 Onderzoeksdesign	45
4.5 Procedure	48
4.6 Data-analyse.....	49
5. Resultaten	50
6. Conclusie en Discussie	67
6.1 Conclusie.....	67
6.2 Discussie	70
6.3 Aanbevelingen	74
Literatuurlijst.....	75
Bijlagen	81

1. Inleiding

Een van de meest omstreden onderwerpen van de afgelopen decennia in de medische sector is de komst van het Elektronisch Patiënten Dossier (EPD). In 2008 is het landelijk EPD van start gegaan. Voorafgaand aan de parlementaire goedkeuring is in het najaar van 2008 een landelijke campagne gestart om het EPD te introduceren bij het Nederlandse publiek. De introductie van het EPD zorgde voor een stormvloed aan kritiek wat ertoe leidde dat ruim een half miljoen Nederlanders bezwaar maakten tegen deelname aan het EPD en meerdere fracties in de Eerste Kamer begin 2010 eisten dat de overheid alle voorbereidingen en investeringen voor het EPD zouden stopzetten. Op 5 april 2011 werd het door de Tweede Kamer goedgekeurde wetsvoorstel voor het EPD unaniem verworpen door de Eerste Kamer.

In 2011 trok Edith Schipper, minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, zich terug uit het EPD project en in reactie daarop is de Vereniging van Zorgaanbieders voor Zorgcommunicatie opgericht met als doel het EPD te behouden en verder uit te breiden. De vereniging beheert ook het Landelijk Schakelpunt (LSP), het belangrijkste onderdeel van de infrastructuur achter het EPD. Begin 2013 werd de opzet van het LSP aangepast, waardoor regio's hun eigen LSP konden beheren met als doel meer vertrouwen te genereren door de kleinschaligere opzet. Het LSP wordt gebruikt om medische gegevens tussen zorgverleners, zoals huisarts, apotheek en ziekenhuis, uit te kunnen wisselen. Ook kunnen de gegevens opgevraagd worden door waarnemend huisartsen op de huisartsenpost.

Ondanks deze veranderingen, bleef er kritiek op het EPD en het LSP. Deze kritiek ging met name over de veiligheid van het systeem, de privacy van de patiënten en de kosten van het project. Ook huisartsen kwamen in opstand: in 2013 stelde de Vereniging van Praktijkhoudende Huisartsen negen redenen op waarom het nieuwe EPD, het Landelijk Schakelpunt, niet doorgevoerd zou moeten worden. De huisartsen hadden vooral kritiek op de gebruikte autorisatiemethode, de veiligheid en privacy van patiënten en de hoge kosten van het systeem. Zij stelden ook dat het nooit is aangetoond dat het kunnen inzien van dossiers van patiënten op de huisartsenpost de kwaliteit van de zorg verbetert (Security, 2013).

De afgelopen jaren is er veel onderzoek gedaan naar het Landelijk Schakelpunt. Zo is er vanuit een medische invalshoek gekeken naar de manier waarop de gegevens worden bijgehouden (Eijkelenburg-Waterreus et al., 2001) en naar de volledigheid van de verslaglegging (Khan, Visscher & Verheij, 2011).

Ook is er vanuit een veiligheid technisch oogpunt gekeken naar het systeem (Sijm & Noordende, 2008) en is er onderzoek gedaan naar de privacy van patiënten (Bonthuis, 2007).

Daarnaast is de Huisartsen Kring Amsterdam (HKA) een samenwerking met de Universiteit van Amsterdam aangegaan om een alternatief systeem te ontwikkelen dat binnenkort op de markt zal komen. Bij het ontwikkelen van dit alternatieve systeem kwam naar voren dat een van de problemen met het huidige LSP de Professionele Samenvatting betreft. Deze samenvatting wordt uitgewisseld middels het LSP. De Professionele Samenvatting, zoals deze nu gebruikt wordt, is ooit opgesteld door het Nederlands Huisartsen Genootschap, maar er is nooit onderzoek gedaan naar de inhoud van deze samenvatting. Er wordt gesteld dat de Professionele Samenvatting mogelijk te veel informatie bevat die niets te maken heeft met het consult van de patiënt op de huisartsenpraktijk. Dit is juridisch niet toegestaan en kan voor verwarring zorgen. Bovendien bestaat de kans dat er in de overvloed van informatie privacygevoelige zaken staan die de patiënt niet gedeeld wil hebben.

Zoals eerder benoemd, is er echter nog geen onderzoek gedaan naar de informatie in de Professionele Samenvatting die wordt uitgewisseld middels het LSP. Bovendien is er nauwelijks iets bekend over de manier waarop waarnemers op de huisartsenpost omgaan met de informatie die zij krijgen op de huisartsenpost en wat zij van deze informatie vinden. Dit onderzoek heeft dan ook als doel om de inhoudelijke kant van het LSP te onderzoeken en een eerste stap te zetten in het onderzoek naar de manier waarop waarnemers op de huisartsenpost omgaan met informatie die zij tot hun beschikking hebben.

1.1. Probleemstelling

Om te onderzoeken of de Professionele Samenvatting zoals deze nu gebruikt wordt, de NHG Professionele Samenvatting, te veel informatie bevat, is er een veldexperiment opgezet waarbij deze samenvatting wordt vergeleken met een Professionele Samenvatting die minder informatie bevat, de Mini Professionele Samenvatting. Om na te gaan in hoeverre deze Mini Professionele Samenvatting de huidige Professionele Samenvatting zou kunnen vervangen, zonder dat dit ten koste gaat van de kwaliteit van de waarneming op de huisartsenpost, is de volgende onderzoeksvraag opgesteld:

“Wat is de invloed van het gebruik van de Mini-PS t.o.v. de NHG-PS op de effectiviteit van de waarneming op de huisartsenpost?”

Om deze vraag te kunnen beantwoorden, wordt er onderzocht welke invloed het gebruik van de Mini-PS t.o.v. de NHG-PS heeft op het beleid dat de waarnemer voorstelt, de waardering van de hoeveelheid informatie, de waardering van de presentatie van de informatie, de waardering van de soort informatie, de informatie die gemist wordt, de informatie die als privacygevoelig wordt ervaren en de hoeveelheid aandacht die er wordt gegeven aan de Professionele Samenvatting. De onderzoeksvragen en hypothesen worden in hoofdstuk 3 aan de hand van literatuur over informatieverwerking en –behoeften besproken en verantwoord. Dit onderzoek heeft naast het in kaart brengen van de bruikbaarheid van de Mini Professionele Samenvatting op de huisartsenpost ook als doel een eerste stap te zetten in het onderzoek naar informatieverwerking door waarnemers op de huisartsenpost.

1.2 Relevantie

Dit onderzoek heeft zowel maatschappelijke als wetenschappelijke relevantie. Het onderzoek is maatschappelijk relevant, omdat het het eerste onderzoek is naar de inhoud van de Professionele Samenvatting. Hoewel er veel onderzoek gedaan is naar verschillende aspecten van het LSP, zoals veiligheid en de kosten, is er nog niet eerder onderzoek gedaan naar het inhoudelijke aspect van het LSP, de Professionele Samenvatting. Onderzoek naar deze samenvatting is relevant omdat de resultaten ervan gebruikt kunnen worden om de Professionele Samenvatting te optimaliseren, zodat deze niet te veel informatie bevat en daarnaast ook alleen informatie bevat die relevant is voor de waarnemer op de huisartsenpost. Op deze manier zal het voor waarnemers makkelijker worden de samenvatting te gebruiken en kan er een wetenschappelijk gefundeerd antwoord gegeven worden op vragen over de hoeveelheid informatie die de samenvatting bevat en de mate waarin de samenvatting voldoet aan de juridische eis dat er niet meer informatie dan noodzakelijk uitgewisseld mag worden.

Het onderzoek is ook wetenschappelijk relevant. Er is namelijk nauwelijks onderzoek gedaan naar de manier waarop waarnemers op de huisartsenpost met beschikbare informatie omgaan. Wel is er onderzoek gedaan naar *information overload* in de medische sector (Wilson, 2001; Zeng, 2002), informatieverwerking bij huisartsen tijdens consulten (Tannenbaum, 1994) en de verdeling van aandacht tijdens deze huisartsconsulten (Makoul, Curry & Tang, 2001). Er is echter nooit onderzocht of de inzichten verkregen uit bovenstaande onderzoeken ook opgaan voor waarnemers op de huisartsenpost. Naar deze groep zakelijke lezers is namelijk nog nauwelijks onderzoek gedaan. Dit is interessant, omdat er wel onderzoek is verschenen over andere zakelijke lezers zoals politici (Neutelings, 2001). De inzichten die verkregen worden door dit onderzoek kunnen mogelijk ook toegepast worden op andere soorten zakelijke lezers.

1.3 Opbouw onderzoek

In het volgende hoofdstuk wordt de onderzoeksomgeving verder toegelicht. Zo wordt er meer informatie gegeven over waarneemdiensten en het Landelijk Schakelpunt (LSP). Ook worden er bezwaren tegen het LSP besproken, waaronder het bezwaar tegen de inhoud van de Professionele Samenvatting, dat de aanleiding is voor dit onderzoek. Daarnaast komen ook de verschillen tussen de huidige Professionele Samenvatting en de Mini Professionele Samenvatting aan bod. De informatie in dit hoofdstuk dient als achtergrondinformatie en helpt om het onderzoek in zijn context te plaatsen.

In het derde hoofdstuk wordt de theoretische achtergrond besproken die als fundament dient voor de onderzoeksvragen en hypothesen van dit onderzoek. Achtereenvolgens zal literatuur over informatieverwerking, informatiebehoefte bij huisartsen en over de verdeling van cognitieve capaciteit besproken worden. Ook worden de onderzoeksvragen en hypothesen verantwoord.

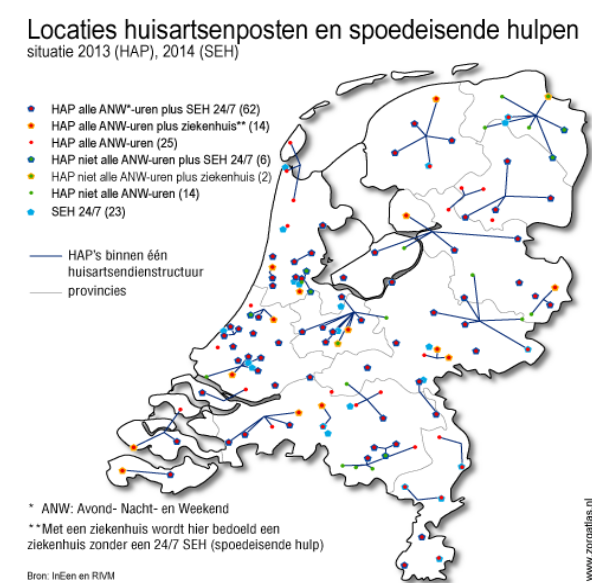
Het vierde hoofdstuk beschrijft de methode die gebruikt is om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden. In dit vierde hoofdstuk komen ook het materiaal, de instrumentatie en de procedure van het onderzoek aan bod. Hierna volgen in het vijfde hoofdstuk de resultaten van het onderzoek. Het laatste hoofdstuk bespreekt de belangrijkste bevindingen uit de resultatensectie, waarmee de onderzoeksvraag van dit onderzoek wordt beantwoord. Ook behandelt dit laatste hoofdstuk de beperkingen en verbeterpunten van dit onderzoek en worden suggesties voor vervolgonderzoek besproken. Deze scriptie wordt afgesloten met een aanbeveling gebaseerd op de resultaten uit het onderzoek.

2. Onderzoeksomgeving

In dit tweede hoofdstuk wordt de onderzoeksomgeving van het veldexperiment besproken. In het eerste gedeelte van dit hoofdstuk wordt algemene informatie gegeven over waarneemdiensten en het landelijk schakelpunt. Vervolgens worden bezwaren tegen het Landelijk Schakelpunt besproken, waaronder het bezwaar tegen de informatie die uitgewisseld wordt, dat de aanleiding is voor dit onderzoek. In het derde deel van dit hoofdstuk komen de verschillen tussen de huidige Professionele Samenvatting en de Mini Professionele Samenvatting aan bod.

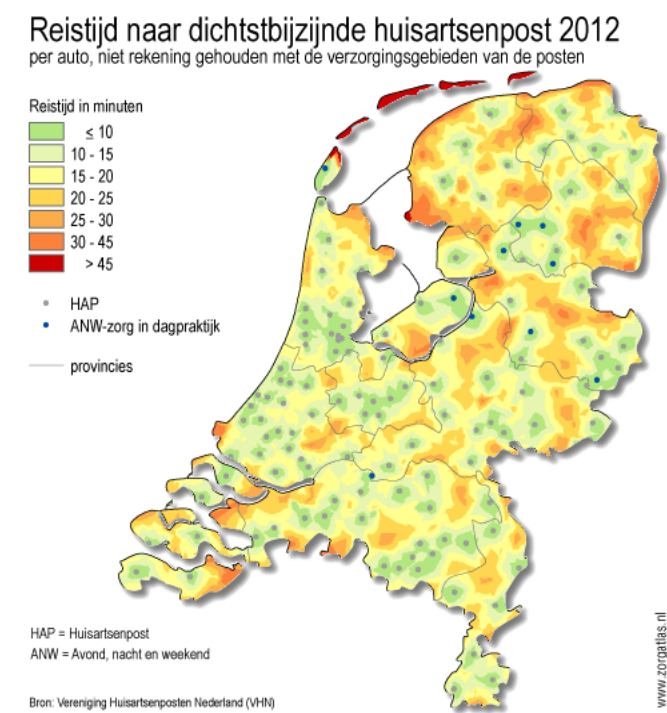
2.1 Waarneemdienst en het Landelijk Schakelpunt

In Nederland zijn er bijna 9000 huisartsen, verdeeld over ruim 5000 huisartspraktijken (NIVEL, 2013). Omdat iedereen in Nederland recht heeft op zorg, is het van belang dat iedereen bij een arts terecht kan (Rijksoverheid, z.d.). De meeste huisartsen hebben dienst tot vijf of zes uur. Voor na deze tijd zijn er verschillende medische hulpdiensten. In het geval van levensbedreigende situaties moet 112 gebeld worden voor een ambulance. Dit kan zowel overdag als 's nachts en in het weekend. Bij niet levensbedreigende situaties kan men na kantooruren terecht bij de spoedeisende hulp (SEH) of een huisartsenpost (HAP). Deze posten zijn bedoeld voor zorgvragen van patiënten die niet kunnen wachten tot de volgende werkdag. Op steeds meer plaatsen in Nederland werken huisartsenposten samen met de spoedeisende hulp. In Nederland zijn er op dit moment ruim 120 huisartsposten, verdeeld over het hele land (Vereniging Huisartsenposten Nederland, 2015).



Afbeelding 1: Locaties huisartsenposten Nederland (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 2014)

Het is van belang dat patiënten die na kantooruren medische hulp nodig hebben deze zorg snel kunnen krijgen. Uit cijfers van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu blijkt dat meer dan 67% van de Nederlanders binnen 15 minuten op een huisartsenpost kan zijn.



Afbeelding 2: Reistijd met de auto naar dichtstbijzijnde huisartsenpost (Vereniging Huisartsenposten Nederland, 2015)

Afbeelding 2 laat de reistijd zien die mensen in het land nodig hebben om naar de dichtstbijzijnde huisartsenpost te kunnen komen. Ongeveer 98% van de huisartsen is aangesloten bij een huisartsendienstenstructuur, een organisatie die de administratie voor een huisartsenpost regelt. Mensen die een huisarts hebben die niet aangesloten is bij een huisartsendienststructuur kunnen niet terecht bij een huisartsenpost. Voor deze mensen wordt door de huisartsen zelf een dienst gefaciliteerd voor buiten de kantooruren (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 2014).

Zoals eerder beschreven, is een huisartsenpost bedoeld voor situaties die niet tot de volgende dag kunnen wachten, maar niet direct levensbedreigend zijn. Voorbeelden hiervan zijn toenemende benauwdheid, verlamingsverschijnselen, heftige pijn of een ernstig ziek kind. Huisartsenposten benadrukken vaak dat de huisartsenpraktijk niet bedoeld is voor mensen die geen tijd hebben om tijdens kantooruren een afspraak te maken.

Zo vermeldt de website van de huisartsenposten van Amsterdam dat ‘haast iets anders is dan spoed’ waarmee zij patiënten op het hart drukken alleen naar de post te komen wanneer er sprake is van klachten die niet kunnen wachten (Huisartsenposten Amsterdam, 2015). Ondanks dit advies, blijkt uit onderzoek dat veel mensen moeilijk kunnen inschatten of een klacht tot de volgende dag kan wachten, waardoor zij ten onrechte buiten kantooruren naar een huisartsenpost of spoedeisende hulp gaan (Duijn et al., 1998; Ebbens, 2000; Giesen et al., 2007; Murphy, 1998).

Wanneer iemand besluit dat hij na kantooruren medische hulp nodig heeft, moet hij eerst de huisartsenpost bellen waarbij zijn huisarts is aangesloten. Een triagist zal de telefoon beantwoorden. Een triagist is iemand die fungeert als poortwachter op een huisartsenpost en de zorgvraag van de patiënt beoordeelt op urgentie (Nederlandse Vereniging van Doktersassistenten, z.d.). De triagist vraagt naar naam, geboortedatum en adres van de patiënt en naar de naam van de huisarts. Ook vraagt zij naar medicijngebruik en medische voorgeschiedenis. Daarnaast zal zij vragen om de klachten te omschrijven. Hierdoor dient de telefonische dienst ook als een eerste controlepost. De triagist bepaalt namelijk samen met de patiënt de urgentie van het medische probleem. Vervolgens stelt zij vast of het nodig is dat de patiënt ook daadwerkelijk naar de huisartsenpost komt of dat hij geholpen is met een advies van de triagist of de huisarts. Daarnaast kan de triagist tijdens het telefoongesprek inschatten of de patiënt met voorrang geholpen moet worden. Hierdoor verloopt de doorstroom op de huisartsenpost beter, waardoor mensen minder lang hoeven wachten (Primair huisartsenposten, z.d.).

Patiënten van wie door de triagist wordt vastgesteld dat zij inderdaad direct medische hulp nodig hebben, worden uitgenodigd op de huisartsenpost. Een van de dienstdoende huisartsen zal daar de klacht beoordelen en de patiënt indien nodig doorverwijzen naar het ziekenhuis of naar huis sturen, al dan niet met medicatie. Hetgene wat de huisarts bepaalt om te doen (doorverwijzen, medicatie voorschrijven etc.) wordt het ‘beleid’ van de waarnemer genoemd. Om een beleid te kunnen voorstellen, is het in sommige gevallen van belang dat de huisarts beschikt over de medische gegevens van de patiënt. Hij moet bijvoorbeeld op de hoogte zijn van de medische voorgeschiedenis, het medicijngebruik en eventuele allergieën van de patiënt. Deze informatie kan in sommige gevallen opgevraagd worden via het Landelijk Schakelpunt (LSP). Dit schakelpunt biedt de mogelijkheid om via een beveiligd netwerk medische gegevens elektronisch uit te wisselen tussen huisartsen, huisartsenposten, apotheken en ziekenhuizen. Hierbij gaat het om gegevens over medicijngebruik en huisartsbezoeken. Het LSP wordt beheerd en onderhouden door de Vereniging Zorgaanbieders Voor Zorgcommunicatie (VZVZ). Uit de laatste cijfers van de Vereniging Zorgaanbieders voor Zorgcommunicatie blijkt dat het aantal mensen dat toestemming geeft voor het delen van medische gegevens via het LSP

razendsnel groeit. Er zijn op dit moment ruim 7 miljoen unieke Burgerservicenummers aangemeld bij het schakelpunt (2015). Dit betekent dat ruim 7 miljoen Nederlanders aan een zorgverlener toestemming hebben gegeven voor het elektronisch delen van hun medische gegevens. Hierbij gaat het echter vooral om toestemming voor het uitwisselen van medicatiegegevens, veel minder om het uitwisselen van huisartsgegevens. Bovendien is 88% van de huisartsenpraktijken, 92% van de apotheken, 70% van de ziekenhuizen en 98% van de huisartsenposten aangesloten op het LSP (Vereniging Zorgaanbieders voor Zorgcommunicatie, 2015).

Het is belangrijk om te weten dat het Landelijk Schakelpunt niet hetzelfde is als het Elektronisch Patiënten Dossier. Zoals eerder besproken, werd er in 2008 op initiatief van het ministerie van VWS gestart met het landelijk Elektronisch Patiënten Dossier. Door middel van brieven werden Nederlanders op de hoogte gesteld van het EPD en konden zij bezwaar aantekenen tegen het delen van hun medische gegevens (Rijksoverheid, 2008). In 2011 werd het Wetsvoorstel echter verworpen door de Eerste Kamer (Eerste Kamer, 2011). Vanaf 1 januari 2012 namen zorgverleners zelf het initiatief om zich in te zetten voor het behoud van de zorginfrastructuur. Hiervoor werd de Vereniging Zorgaanbieders voor Zorgcommunicatie (VZVZ) opgericht. Vanaf 2012 werd de VZVZ dan ook juridisch verantwoordelijk voor de uitwisseling van medische gegevens. De VZVZ beheert om deze reden ook het Landelijk Schakelpunt. Hoewel zowel het Landelijk Schakelpunt als het Elektronisch Patiënten Dossier het elektronisch uitwisselen van medische gegevens mogelijk maken, zijn er toch een aantal verschillen. Ten eerste verloopt de toestemming voor het uitwisselen van medische gegevens niet meer automatisch. Patiënten moeten voortaan zelf toestemming geven voor het uitwisselen van hun gegevens. Ten tweede kunnen patiënten opvragen wie hun gegevens heeft opgevraagd (VZVZ, 2015).

Hoewel er bij het ontwikkelen van het LSP dus rekening is gehouden met de kritiek die er was op het EPD, zijn er nog steeds een aantal bezwaren tegen het LSP. Deze zullen in de volgende paragraaf worden besproken.

2.2 Bezwaren tegen het Landelijk Schakelpunt

Het Landelijk Schakelpunt is dus ontstaan nadat het EPD door de Eerste Kamer werd afgewezen. Het LSP heeft als doel om zorgverleners als huisartsen of apotheken in staat te stellen actuele medische gegevens van hun patiënt op te vragen. Op deze manier kunnen zij een juist beeld van de patiënt krijgen en kunnen ze de juiste zorg bieden (VZVZ, z.d.). Er zijn echter een aantal bezwaren tegen het Landelijk Schakelpunt.

Een aantal van deze bezwaren komt overeen met de bezwaren die men had tegen het EPD, omdat het LSP, ondanks de eerder besproken aanpassingen, nog een aantal overeenkomsten heeft met het door de Eerste Kamer afgewezen EPD. Deze bezwaren hebben te maken met privacy, kosten, foutgevoeligheid, juridische aspecten en beveiliging. Tot slot zijn er bezwaren tegen de informatie die door middel van het LSP wordt uitgewisseld.

2.2.1 Privacy bezwaren

Een van de belangrijkste bezwaren tegen het LSP, is het gevaar voor privacy schending door verschillende partijen. Er blijkt uit een onderzoeksrapport van de Universiteit van Utrecht dat er bij het opvragen van patiëntgegevens door een zorgverlener niet wordt gecontroleerd of de zorgverlener daadwerkelijk behandelaar is van de patiënt. Wanneer het hierbij om een spoedeisende hulp gaat van een ziekenhuis waar de patiënt nog nooit eerder is geweest, is dit mogelijk, maar dit betekent ook dat partijen ten onrechte patiëntgegevens op kunnen vragen. Zo kunnen zorgverleners met een geldige UZI-pas (Unieke Zorgverlener Identificatie) bijvoorbeeld onterecht medische gegevens opvragen van bekenden of bekende Nederlanders (Evers, 2008).

Een tweede bezwaar omtrent de privacy van patiënten is dat het LSP het mogelijk maakt om eenvoudig medische informatie van patiënten uit te wisselen met onbevoegden zoals werkgevers en zorgverzekeringsmaatschappijen. Dit bezwaar werd echter tegengesproken in een recent onderzoek naar het LSP. Dit onderzoek stelde dat alleen mensen met een geldige UZI-pas toegang hebben tot de medische gegevens van patiënten. Het gaat hierbij om artsen, apothekers en ziekenhuizen die aangesloten zijn bij het LSP. Bovendien mogen de gegevens alleen opgevraagd worden met toestemming van de patiënt zelf. Daarnaast is het wettelijk verboden dat onbevoegden het LSP raadplegen. Omdat partijen als zorgverzekeringsmaatschappijen niet gebaat zijn bij reputatieschade, zullen zij het risico niet willen nemen dat het uit zou lekken dat zij tegen de wet in gaan door medische gegevens op te vragen via het LSP (Mensink, 2013).

2.2.2 Economische bezwaren

Er zijn ook economische bezwaren tegen het LSP. Tegenstanders van het LSP wijzen op de hoge kosten van de ontwikkeling en het beheer van het systeem. Voorstanders benadrukken dat het gebruik van het LSP ook positieve gevolgen heeft, maar er is nog geen onderzoek uitgevoerd om na te gaan of de baten tegen de kosten opwegen (Consumentenbond, z.d.).

2.2.3 Foutgevoeligheid LSP

Een ander bezwaar tegen het LSP is de kans op onjuiste informatie. Mensen zijn bang dat zorgverleners onjuiste informatie uitwisselen. Hierdoor kan het voorkomen dat klachten op basis van deze fouten in het dossier verkeerd geïnterpreteerd worden wat nadelige gevolgen kan hebben voor de behandeling. Ook kan een patiënt bijvoorbeeld medicijnen krijgen waarvoor hij allergisch is (Consumentenbond, z.d.).

2.2.4 Juridische bezwaren

Er zijn ook juridische bezwaren tegen het LSP. Tegenstanders van het systeem stellen dat het toestemming geven voor het uitwisselen van medische gegevens misleidend is. De toestemming die iemand geeft, gaat namelijk alleen over het gebruik van het LSP *an sich* en niet over de inhoud van de informatie die uitgewisseld wordt of over het doel waarvoor diegene die informatie opvraagt de informatie gaat gebruiken. Dit is in strijd met de Wet Bescherming Persoonsgegevens (2000).

Een probleem waar veel huisartsen tegenaan lopen, is dat het LSP in strijd is met het beroepsgeheim. Zo stelt Marc Huygen, een huisarts in Amsterdam, dat hij er problemen mee heeft dat wanneer een patiënt hem geheimen in vertrouwen vertelt, hij zijn beroepsgeheim schendt door deze informatie te delen middels het LSP. Hier zou een patiënt voor naar de rechter kunnen stappen (Vereniging Praktijkhoudende Huisartsen, 2013). Deze mening deelt ook Annelies Leloup, bestuurslid van Vereniging Praktijkhoudende Huisartsen (VPH) in een interview met het Platform Bescherming Burgerrechten (2014). Zij stapte in 2013 namens VPH naar de rechter om de doorstart van het LSP aan te vechten.

2.2.5 Beveiligingsbezwaren

Een van de andere bezwaren die tegenstanders van het LSP vaak hebben, zijn bezwaren wat betreft de beveiliging van het LSP. Hoewel de beheerder van het LSP, de Vereniging Zorgaanbieders voor Zorgcommunicatie, benadrukt dat het LSP voldoet aan strenge beveiligingseisen en dat er nauwlettend toezicht is op deze eisen (VZVZ, z.d.), worden er vraagtekens geplaatst bij de beveiliging van het LSP. Zo blijkt uit een onderzoek van de UvA dat het systeem serieuze beveiligingsproblemen kent, waardoor het een potentieel doelwit van zogenaamde *cyber attacks* wordt (Noordende, 2010).

Er wordt vaak benadrukt dat het LSP decentraal georganiseerd is, dat wil zeggen dat de medische dossiers zijn opgeslagen bij de apotheken en huisartsen in plaats van in een centrale database.

De beveiliging van het systeem is echter wel centraal georganiseerd, wat betekent dat artsen en apotheken op een centraal netwerk inloggen om toegang te krijgen tot de gewenste informatie. Wanneer er in dit centrale netwerk ingebroken zou worden, zou er alsnog toegang zijn tot alle medische dossiers (Noordende, 2010). Bij een dergelijke inbraak komen er medische gegevens over patiënten naar buiten. Veel informatie is privacygevoelig, zoals bijvoorbeeld informatie over psychiatrische aandoeningen van bekende personen, en kan zeer vervelende consequenties hebben

2.2.6 Inhoudelijke bezwaren

Hoewel de meeste bezwaren tegen het LSP te maken hebben met het systeem zelf en de beveiliging en de toegankelijkheid ervan, is er ook kritiek op de informatie die met het LSP wordt uitgewisseld. De huisarts stelt via het LSP een samenvatting van het huisartsendossier beschikbaar, de zogenaamde Professionele Samenvatting (PS). In deze samenvatting staan: een overzicht van huidige gezondheidsproblemen, een overzicht van medicijnen, allergieën, informatie over het contact met de huisarts in de laatste vier maanden of de laatste vijf contacten en overige bijzonderheden (VZVZ, z.d.). Volgens een onderzoeksgroep zou het goed mogelijk kunnen zijn dat de Professionele Samenvatting te veel informatie bevat (Noordende et al., 2014). Het is juridisch echter niet toegestaan meer gegevens inzichtelijk te maken dan strikt noodzakelijk (Wet bescherming persoonsgegevens, 2000).

Er zijn dus veel twijfels over het doel van de Vereniging Zorgaanbieders voor Zorgcommunicatie om van het LSP een betrouwbaar, veilig en efficiënt alternatief te maken voor het landelijk Elektronisch Patiënten Dossier dat in 2011 door de Eerste Kamer werd verworpen. Deze twijfels zijn gebaseerd op onder andere economische, juridische en veiligheid technische bezwaren. Ook worden er vraagtekens geplaatst bij de hoeveelheid informatie die beschikbaar wordt gesteld middels het LSP.

Om tegemoet te komen aan deze bezwaren, is de Huisartsen Kring Amsterdam (HKA) in samenwerking met Guido van 't Noordende van de Universiteit van Amsterdam begonnen met het ontwikkelen van een alternatief voor het LSP, waarbij rekening gehouden wordt met de tekortkomingen van het systeem. Bij de ontwikkeling van dit alternatieve systeem wordt onder anderen rekening gehouden met de bezwaren omtrent de beveiliging en de systeemtechnische aspecten. Om te onderzoeken hoeveel en welke informatie er met het alternatieve systeem uitgewisseld zou moeten worden, is dit onderzoek opgezet. In de volgende paragraaf worden de verschillende soorten Professionele Samenvattingen besproken die gebruikt zijn voor dit onderzoek.

2.3 NHG-PS vs. Mini-PS

Zoals besproken in de vorige paragraaf, zijn er naast de voordelen van het Landelijk Schakelpunt ook een aantal nadelen. Deze nadelen zijn onder andere economisch, juridisch en beveiligingstechnisch van aard. Niet alleen het systeem heeft beperkingen, maar er worden ook vraagtekens geplaatst bij de hoeveelheid informatie die uitgewisseld wordt middels het systeem.

Wanneer een patiënt zich meldt bij een huisartsenpost, wordt hij te woord gestaan door een dienstdoende huisarts. Deze huisarts kan via het Landelijk Schakelpunt, mits zowel de huisarts van de patiënt en de betreffende huisartsenpost aangesloten zijn bij het LSP en de huisarts aan de patiënt toestemming heeft gevraagd voor zijn of haar aanmelding bij het LSP, een samenvatting van het medisch dossier van de patiënt opvragen. Deze samenvatting staat bekend als de Professionele Samenvatting. De meeste gegevens in de Professionele Samenvatting komen van de huisarts van de patiënt, maar de samenvatting kan ook gegevens bevatten afkomstig van ziekenhuizen, huisartsenposten en apotheken (Kemenade, 2012). De Professionele Samenvatting, zoals deze nu meestal gebruikt wordt, is opgesteld door het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG, 2013). Om deze reden wordt deze samenvatting de NHG-PS genoemd. Deze term zal in de rest van het onderzoek gebruikt worden. De NHG-PS bestaat uit een aantal vaste onderdelen, namelijk:

- Demografische gegevens van de patiënt
- De episodelijst met alle actieve episodes
- Lijst met contra-indicaties, intoleranties en allergieën
- Lijst met actieve medicatie
- Journaal van de afgelopen vier maanden
- Meetwaarden tot 4 maanden terug

Bovenstaande onderdelen worden verder toegelicht in de volgende paragraaf.

2.3.1 De NHG-PS

De informatie in een NHG-PS is altijd op een bepaalde manier ingedeeld. Hierbij moet wel opgemerkt worden dat de NHG-PS er in verschillende Huisarts Informatie Systemen (HIS'en) en Huisartspraktijk-systemen (HAP) verschillend uit kan zien. Meestal bestaat een NHG-PS uit zes onderdelen. Het eerste onderdeel geeft de gegevens van de huisarts van de patiënt weer. De naam, het adres en de AGB-code van de huisarts staan vermeld. Een AGB-code is een unieke code die zorgverleners nodig hebben voor identificatie in digitale processen binnen de zorg (AGBcode, 2009).

Huisarts			
Thijssen-Vught	Huisarts	Vikingenstraat 22, 1066AA, Amsterdam	AGB: 01007690

Afbeelding 3: Gegevens van de huisarts van een patiënt in een NHG-PS

Onder de gegevens van de huisarts staan de demografische gegevens van de patiënt. Hierbij gaat het om de naam, de geboortedatum, het adres en het geslacht van de patiënt.

Patiënt	
Naam:	R Janssen
Geboortedatum:	1934-11-15
Adres:	Hoekenes 123, 1068ML, Amsterdam
Geslacht:	Man

Afbeelding 4: Demografische gegevens van een patiënt in een NHG-PS

De demografische gegevens van de patiënt worden gevolgd door de zogenaamde episodelijst. Vrijwel alle huisartsen werken met een Huisartsen Informatie Systeem (HIS), waarin met episodes wordt gewerkt. Wanneer iemand met een klacht bij de huisarts komt, maakt de huisarts een episode aan met daarin een omschrijving van de klacht en de daarbij horende code. Wanneer diegene met dezelfde klacht terugkomt bij de huisarts, voegt de huisarts deze toe aan de bestaande episode van die klacht. De episodelijst is een overzicht van alle open of actieve episodes. Deze episodes worden weergegeven met de episodenaam, de ICPC code, een internationale code voor gezondheidsklachten en een beschrijving van de episode (Rijnierse, Njoo & Althuis, 2008). Met behulp van deze lijst kan een arts op de huisartsenpost in een oogopslag zien voor welke klachten de patiënt eerder bij de huisarts is geweest. Vaak staat in de Professionele Samenvatting ook aangegeven welke klachten extra aandacht verdienen, deze zijn in onderstaande afbeeldingen weergegeven met ‘E+’ in plaats van ‘E’.

Episodelijst			
Datum	Type	ICPC	Beschrijving
2013-11-08	E+	T92	Jicht
2011-07-05	E+	L90	Gonartrose
2011-01-03	E+	K99.01	Aneurysma aorta
2010-07-08	E+	L76.07	Fractuur bekken
2010-03-16	E+	T82	Adipositas (Quetelet-index >30)
2002-04-01	E+	K74	Angina pectoris
2001-11-01	E+	K78	Boezemfibrilleren/-fladderen
2001-08-01	E+	K92.01	Claudicatio intermittens
2001-08-01	E+	A85	Geneesmiddelbijwerking
2001-05-01	E+	D88	Appendicitis
2000-01-01	E+	K94.01	Diepe veneuze trombose benen
1998-01-01	E+	H86	Doofheid/slechthorendheid
1995-01-01	E+	K87	Hypertensie met orgaanbeschadiging/secundaire hypertensie
1994-12-01	E+	D84.03	Oesofagale reflux met oesofagitis
1975-12-01	E+	L86	Lage-ruggijn met uitstraling
2014-10-16	E	D06	Andere gelokaliseerde buikpijn
2014-07-09	E	R21	Symptomen/klachten keel
2014-03-25	E	U06	Hematurie
2012-07-19	E	R74	Acute infectie bovenste luchtwegen

Afbeelding 5: Episodelijst van een NHG-PS

Zoals te zien op afbeelding 5 staan de episodes met een attentiewaarde (E+) eerst weergegeven, gevolgd door de episodes zonder attentiewaarde.

Onder de episodelijst staan eventuele allergieën, intoleranties en contra-indicaties.

Contra-indicaties, interacties en allergieën			
Datum	Type	ICPC	Beschrijving
2013-11-08	C		JICHT
2013-09-16	C		SLAAPAPNEU
2010-02-24	I		cardiovasculaire ziekten
2010-01-15	A		BETABLOKKERS
2010-01-15	C		PSORIASIS
2009-09-10	I		griepvaccinatie
2002-04-01	C		ANGINA PECTORIS/ISCHEMISCHE HARTZIEKTE
1995-01-01	C		HYPERTENSIE
1994-12-01	C		REFLUXZIEKTE

Afbeelding 6: Overzicht van contra-indicaties, intoleranties en allergieën in NHG-PS

Dit onderdeel van de NHG-PS is gesorteerd op datum. In de kolom ‘type’ wordt aangegeven op welke categorie de beschrijving betrekking heeft. De ‘C’ staat voor contra-indicatie, een reden om een bepaalde behandeling of geneesmiddel niet toe te passen (Rijnierse, Njoo & Althuis, 2008). De ‘A’ geeft een allergie aan. Zo is de patiënt van wie de PS wordt weergegeven in afbeelding 6 allergisch voor bètablokkers. De ‘I’ staat voor intolerantie. Bij een intolerantie kan iemand een bepaald medicijn niet verdragen, zonder dat er sprake is van een allergie (KNMP, z.d.).

Onder het overzicht van contra-indicaties, intoleranties en allergieën staat een overzicht van de medicatie die een patiënt in de afgelopen vier maanden voorgeschreven heeft gekregen. Per medicijn staat er ook vermeld hoe en hoe vaak de patiënt het medicijn moet gebruiken. Ook staat er in het overzicht wanneer de medicijnen zijn voorgeschreven en tot wanneer het voorschrift geldig is.

▼ Medicatieoverzicht (tabelvorm)				
Recept	Gebruiksvoorschrift	Hoeveelheid	Ingang	Vervalt
CLOBETASON CREME 0,5MG/G (EMOVATE)	2 maal per dag creme dun aanbrengen	90 stuks	2015-02-06	2015-02-06
CANDESARTAN TABLET 32MG	1 maal per dag 1 tablet	90 stuks	2015-02-03	2015-05-03
METOPROLOL TABLET MGA 25MG (SUCCINAAT)	1 maal per dag 1 tablet	90 stuks	2015-02-03	2015-05-03
LANSOPRAZOL CAPSULE MSR 30MG	1 maal per dag 1 capsule voor het ontbijt	90 stuks	2015-02-03	2015-05-03
FLECAINIDE CAPSULE MGA 150MG	1 maal per dag 1 capsule	90 stuks	2015-02-03	2015-05-03
ROSUVASTATINE TABLET FO 40MG	1 maal per dag 1 tablet	90 stuks	2014-11-10	2015-02-07
INFLUENZAVACCIN 2014/2015 SUBUNIT WWSP 0,5ML	1 maal per dag 1 injectie	1 stuks	2014-11-03	2014-11-03
ACENOCOUMAROL TABLET 1MG	Gebruik volgens schema trombosedienst Gebruik bekend	400 stuks	2014-08-12	2018-08-10

Afbeelding 7: Medicatieoverzicht in NHG-PS

Het laatste onderdeel van de NHG-PS is het journaal. Dit is een overzicht met daarin gegevens over de consulten van de afgelopen vier maanden of de laatste vijf contacten. Dit betekent dat er eerste een selectie wordt gemaakt van de medische gegevens van de afgelopen vier maanden. Wanneer deze selectie geen gegevens of minder dan vijf verslagen oplevert, dan wordt de selectie uitgebreid naar de medische gegevens van de laatste vijf contacten (Rijnierse, Njoo & Althuis, 2008).

Journaal

2015-02-06	S: rs/ Patiënt leverde bij de balie de etiketten van zijn herhaalrecepten in. Ik heb alleen de EMOVATE CREME aangevraagd, want in het systeem stond vermeld dat meneer 86 dagen te vroeg is met het aanvragen van : Metoprolol - Flecainide- Prezal en Candesa rtan. CLOBETASON CREME 0,5MG/G (EMOVATE), 2 maal per dag creme dun aanbrengen, 90 stuks, start: 2015-02-06, vervalt: 2015-02-06
2015-02-03	CANDESARTAN TABLET 32MG, 1 maal per dag 1 tablet, 90 stuks, start: 2015-02-03, vervalt: 2015-05-03 METOPROLOL TABLET MGA 25MG (SUCCINAAT), 1 maal per dag 1 tablet, 90 stuks, start: 2015-02-03, vervalt: 2015-05-03 LANSOPRAZOL CAPSULE MSR 30MG, 1 maal per dag 1 capsule voor het ontbijt, 90 stuks, start: 2015-02-03, vervalt: 2015-05-03 FLECAINIDE CAPSULE MGA 150MG, 1 maal per dag 1 capsule, 90 stuks, start: 2015-02-03, vervalt: 2015-05-03
2015-01-16	S: RFE: hoesten4 dgn hoesten, witte slijm, oorpijn li gehad en beetje ke elpijn. Ook neusverkouden, kort ademig... Vorig jaar longontsteking. Wil dit voor zijn. O: niet dyspenisch, T36.6, TV bdz gb, Pharynx iets rood, Pulm: VAG, bijg eluiden-, Cor gb E: BLWI P: hoesttdrank en neusspray. Retour bij verergeren klachten
2014-12-17	S: pijn R knie, vooral na tijdje zitten; al een poosje, 3dg erger; vaten zitten verstopt aan die kant, chirurg doet "voorlopig" niets O: loopt mank; R knie hydrops en flexie/extensie beperkt; been wat bleke r, maar zeker niet koud, eerder wat warmer dan L E: pijn knie, overbelaste artrose dd jicht P: foto P: heeft inderdaad slijtage aan zijn knie. pijnstilling of FT
2014-11-10	ROSUVASTATINE TABLET FO 40MG, 1 maal per dag 1 tablet, 90 stuks, start: 2014-11-10, vervalt: 2015-02-07 CANDESARTAN TABLET 32MG, 1 maal per dag 1 tablet, 90 stuks, start: 2014-11-10, vervalt: 2015-02-07 METOPROLOL TABLET MGA 25MG (SUCCINAAT), 1 maal per dag 1 tablet, 90 stuks, start: 2014-11-10, vervalt: 2015-02-07 LANSOPRAZOL CAPSULE MSR 30MG, 1 maal per dag 1 capsule voor het ontbijt, 90 stuks, start: 2014-11-10, vervalt: 2015-02-07 FLECAINIDE CAPSULE MGA 150MG, 1 maal per dag 1 capsule, 90 stuks, start: 2014-11-10, vervalt: 2015-02-07 CLOBETASON CREME 0,5MG/G (EMOVATE), 2 maal per dag creme dun aanbrengen, 90 stuks, start: 2014-11-10, vervalt: 2014-11-10

Afbeelding 8: Journaal in NHG-PS

In het journaal staan de consulten gesorteerd op datum, van nieuw naar oud. Het journaal bevat verslagen van patiëntencontacten, verslagen van intern en extern overleg over de patiënt en voorgeschreven medicatie. De informatie wordt volgens het zogenaamde SOEP-principe genoteerd. Dit betekent dat eerst *subjectieve* informatie wordt genoteerd, de informatie die de patiënt zelf geeft over zijn of haar klachten. Daarna volgt de *objectieve* informatie, informatie die voortkomt uit de waarneming van de huisarts, zoals resultaten van lichamelijk onderzoek. De 'E' staat voor *evaluatie*, een of meerdere mogelijke diagnoses van de klachten. Het verslag wordt afgesloten met een *plan*. Hierin wordt besproken wat de arts qua behandeling of medicatie voorstelt (Rijnierse, Njoo & Althuis, 2008).

Vrijwel elke Professionele Samenvatting bevat bovenstaande onderdelen. Wanneer een patiënt vaak bij de huisarts komt met verschillende klachten dan resulteert dit in een lange, uitgebreide samenvatting.

Zoals eerder vermeld, zijn de Universiteit van Amsterdam en de Huisartsenkring Amsterdam een samenwerking aangegaan voor de ontwikkeling van een alternatief communicatiesysteem voor huisartswaarneming. Via dit systeem kunnen waarneemgegevens door huisartsenposten of andere zorgaanbieders opgevraagd worden in avonden, nachten en weekenden (Noordende et al., 2014).

In de huidige Professionele Samenvatting, de NHG-PS, staat dus vrij veel medische informatie. Van deze informatie is echter nooit bewezen dat deze noodzakelijk is voor artsen op de huisartsenpost om een beleid te kunnen bepalen. Zo kan er bijvoorbeeld in het eerder beschreven journal van een Professionele Samenvatting veel informatie staan die privacygevoelig is, zoals informatie over relaties of psychische gesteldheid van de patiënt (Noordende et al., 2014). Deze informatie is wellicht niet noodzakelijk voor artsen op de huisartsenpost. Daarnaast is het juridisch gezien niet toegestaan om meer gegevens dan noodzakelijk uit te wisselen (Wet bescherming persoonsgegevens, 2000, §23, artikel 1d).

Omdat de NHG-PS zoals deze nu wordt gebruikt dus veel medische informatie bevat waarvan nooit is bewezen dat deze strikt noodzakelijk zijn voor effectieve waarneemdiensten op de huisartsenposten en het bovendien volgens de Wet Bescherming Persoonsgegevens (2000) niet is toegestaan om meer medische gegevens te delen dan noodzakelijk is voor het ‘verdedigen van de vitale belangen’ van de patiënt, is er een alternatieve Professionele Samenvatting ontwikkeld waarbij rekening is gehouden met deze bezwaren. Deze alternatieve Professionele Samenvatting wordt besproken in de volgende paragraaf.

2.3.2 De Mini-PS

Omdat de NHG-PS wellicht te veel informatie bevat die niet nodig is voor effectieve waarneming op de huisartsenpost, is er een alternatieve Professionele Samenvatting ontwikkeld. Deze Professionele Samenvatting bevat minder informatie en wordt daarom de ‘minimale Professionele Samenvatting’ genoemd. Bij de ontwikkeling van deze samenvatting stond vooral minimalisme en privacybescherming centraal.

Om te bepalen welke informatie er in de Mini-PS moest staan, is er een werkgroep samengesteld van huisartsen die nauwelijks tot geen voorkennis hadden van de NHG-PS. Aan deze huisartsen is gevraagd welke informatie zij noodzakelijk achtten voor effectieve waarneming op de huisartsenpost. In de rest van de paragraaf zal per onderdeel van de samenvatting besproken worden wat de werkgroep van huisartsen heeft besloten.

Bovenaan de Mini-PS staan, net als in de NHG-PS, gegevens van de huisarts van de patiënt en van de patiënt zelf. Onder deze demografische gegevens staat de episodelijst.

Episodelijst				
Datum	Type	ICPC	Beschrijving	
2013-11-08	E+	T92	Jicht	
2011-07-05	E+	L90	Gonartrose	gonarthrose
2010-07-08	E+	L76.07	Fractuur bekken	1 jaar oude acetabulumfractuur
2010-03-16	E+	T82	Adipositas (Quetelet-index >30)	adipositas
2002-04-01	E+	K74	Angina pectoris	
2001-11-01	E+	K78	Boezemfibrilleren/-fladderen	boezemfibrilleren
2001-08-01	E+	K92.01	Claudicatio intermittens	claudicatio intermittens re, urokinase
2001-08-01	E+	A85	Geneesmiddelbijwerking	toename psoriasis onder selokeen
2001-05-01	E+	D88	Appendicitis	appendectomie
2000-01-01	E+	K94.01	Diepe veneuze trombose benen	thrombosebeen li
1998-01-01	E+	H86	Doofheid/slechthorendheid	ernstig perceptief hoge tonenverlies, geen gehoor p paraat aan te meten
1995-01-01	E+	K87	Hypertensie met orgaanbeschadiging/secundaire hypertensie	hypertensie
1994-12-01	E+	D84.03	Oesofagale reflux met oesofagitis	reflux-oesophagitis
1975-12-01	E+	L86	Lage-rugpijn met uitstraling	multiële HNP's lumbaal, OK

Afbeelding 9: Episodelijst Mini-PS

In de NHG-PS staan alle actuele episoden vermeld. Dit betekent dat elke actuele klacht of aandoening in de episodelijst staat weergegeven. Deze episoden kunnen als gewone episode in de lijst staan (E) of als episode met een attentiewaarde (E+). De werkgroep heeft besloten dat alleen de episodes met een attentiewaarde (E+) opgenomen hoeven te worden in de Mini-PS, omdat bij deze episodes de huisarts al heeft aangegeven dat deze opmerkzaamheid vereisen en deze dus van belang kunnen zijn voor een waarnemer op de huisartsenpost.

Onder de episodelijst staat de ICA lijst, de lijst met intoleranties, contra-indicaties en allergieën. De werkgroep heeft unaniem besloten deze lijst in de Mini-PS op te nemen, omdat het voor waarnemers belangrijk is op de hoogte te zijn van intoleranties, contra-indicaties en allergieën voor wanneer zij medicatie voorschrijven voor een patiënt.

Contra-indicaties, interacties en allergieën			
Datum	Type	ICPC	Beschrijving
2013-11-08	C		JICHT
2013-09-16	C		SLAAPAPNEU
2010-02-24	I		cardiovasculaire ziekten
2010-01-15	A		BETABLOKKERS
2010-01-15	C		PSORIASIS
2009-09-10	I		griepvaccinatie
2002-04-01	C		ANGINA PECTORIS/ISCHEMISCHE HARTZIEKTE
1995-01-01	C		HYPERTENSIE
1994-12-01	C		REFLUXZIEKTE

Afbeelding 10: ICA lijst in de Mini-PS

Na de ICA lijst volgt het medicatieoverzicht van de patiënt. Uit een onderzoek van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij ter bevordering der Pharmacie blijkt dat een overzicht van de gebruikte medicatie van belang is wanneer een zorgverlener medicijnen voorschrijft (2013). De werkgroep heeft echter besloten dat het alleen noodzakelijk is actuele medicatie weer te geven in de Mini-PS. Hierbij wordt wel een marge ingebouwd voor verlopen medicatie die eventueel nog steeds door de patiënt gebruikt kan worden op het moment dat de nieuwe medicatie wordt voorgeschreven. Ook chronische medicatie wordt weergegeven in de samenvatting omdat daar geen stopdatum van bekend is; een apotheek kan bijvoorbeeld een chronisch voorschrift een aantal keer herhalen zonder dat de huisarts hiervan op de hoogte is. Het verschil met de NHG-PS is dat er in de Mini-PS alleen actuele medicatie is opgenomen, terwijl de NHG-PS alle voorschriften van de afgelopen vier maanden toont. Deze periode acht de werkgroep onnodig lang (Noordende et al, 2014).

▼ Medicatieoverzicht (tabelvorm)				
Recept	Gebruiksaanwijzing	Hoeveelheid	Ingang	Vervalt
CLOBETASON CREME 0,5MG/G (EMOVATE)	2 maal per dag creme dun aanbrengen	90 stuks	2015-02-06	2015-02-06
CANDESARTAN TABLET 32MG	1 maal per dag 1 tablet	90 stuks	2015-02-03	2015-05-03
METOPROLOL TABLET MGA 25MG (SUCCINAAT)	1 maal per dag 1 tablet	90 stuks	2015-02-03	2015-05-03
LANSOPRAZOL CAPSULE MSR 30MG	1 maal per dag 1 capsule voor het ontbijt	90 stuks	2015-02-03	2015-05-03
FLECAINIDE CAPSULE MGA 150MG	1 maal per dag 1 capsule	90 stuks	2015-02-03	2015-05-03
ROSUVASTATINE TABLET FO 40MG	1 maal per dag 1 tablet	90 stuks	2014-11-10	2015-02-07
ACENOCOUMAROL TABLET 1MG	Gebruik volgens schema trombosedienst Gebruik bekend	400 stuks	2014-08-12	2018-08-10

Afbeelding 11: Medicatieoverzicht in Mini-PS

Het laatste onderdeel van de Mini-PS is, net als bij de NHG-PS, het journaal. Dit journaal wordt ook wel het werkblad genoemd.

Journaal

2015-02-06	S: rs/ Patiënt leverde bij de balie de etiketten van zijn herhaalrecepten in. Ik heb alleen de EMOVATE CREME aangevraagd, want in het systeem stond vermeld dat meneer 86 dagen te vroeg is met het aanvragen van : Metoprolol - Flecainide- Prezal en Candesa rtan. CLOBETASON CREME 0,5MG/G (EMOVATE), 2 maal per dag creme dun aanbrengen, 90 stuks, start: 2015-02-06, vervalt: 2015-02-06
2015-02-03	CANDESARTAN TABLET 32MG, 1 maal per dag 1 tablet, 90 stuks, start: 2015-02-03, vervalt: 2015-05-03 METOPROLOL TABLET MGA 25MG (SUCCINAAT), 1 maal per dag 1 tablet, 90 stuks, start: 2015-02-03, vervalt: 2015-05-03 LANSOPRAZOL CAPSULE MSR 30MG, 1 maal per dag 1 capsule voor het ontbijt, 90 stuks, start: 2015-02-03, vervalt: 2015-05-03 FLECAINIDE CAPSULE MGA 150MG, 1 maal per dag 1 capsule, 90 stuks, start: 2015-02-03, vervalt: 2015-05-03

Afbeelding 12: Journaal in Mini-PS

Elk verslag wordt gekoppeld aan een episode en episodes met een attentiewaarde worden opgenomen in de episodelijst van de Mini-PS. Om deze reden heeft de werkgroep besloten dat het voldoende is om alleen de episodelijst in de Mini-PS op te nemen.

Het opnemen van veel SOEP-regels kan namelijk zorgen voor een zeer lang werkblad waarin het moeilijk is om de benodigde informatie te vinden. Er is voor gekozen om wel de contactverslagen van de laatste week in de Mini-PS op te nemen, omdat het vaak voorkomt dat de patiënt refereert aan een recente afspraak met zijn of haar huisarts ('Ik moest meteen naar de huisartsenpost als de pijn door zou zetten'). Bij dit soort gevallen is het vaak onduidelijk waarom de huisarts dit aangaf. Dit kan dan opgezocht worden in het contactverslag in het journaal. Hoewel er geen consensus was binnen de werkgroep over het wel of niet tonen van SOEP-regels in de Mini-PS, is er voor dit onderzoek besloten gebruik te maken van een journaal dat alleen de contactverslagen van de afgelopen week laat zien. De werkgroep was het wel eens dat het sowieso niet noodzakelijk is om contactverslagen van langer dan een week terug op te nemen in de Mini-PS, omdat een klacht die langer dan een week heeft geduurd vrijwel nooit acuut is.

Kortom, de minimale PS bevat alleen actieve episodes met attentiewaarden (episode+), alle contra-indicaties, intoleranties en allergieën, alle chronische medicatie en actieve, niet als chronisch gemarkeerde medicatie met een uitloop van een maand na de stopdatum en journaalregels tot maximaal een week terug.

Bij het ontwikkelen van de Mini-PS is er dus vooral rekening gehouden met de hoeveelheid informatie die de werkgroep noodzakelijk achtte voor effectieve waarneming op de huisartsenpost. Informatie waarvan de werkgroep verwachtte dat deze overbodig was, werd daarom niet opgenomen in de Mini-PS. Dit is in tegenstelling tot de NHG-PS waarvan gedacht wordt dat er bij veel onderdelen van de samenvatting is gekozen voor veel informatie in plaats van potentieel te weinig (Noordende et al., 2014). Hierbij is er minder rekening gehouden met bijvoorbeeld privacybescherming, iets waarover bij de ontwikkeling van de Mini-PS wel is nagedacht. De vraag is of de Mini-PS, waarbij deze privacybescherming en vooral minimalisme voorop staat, even geschikt of zelfs geschikter is voor effectieve waarneming op de huisartsenpost (Noordende et al., 2014).

In het theoretisch kader in het volgende hoofdstuk wordt literatuur uit de communicatie- en informatiewetenschap besproken waarop de hypothesen van dit onderzoek zijn gebaseerd.

3. Theoretisch kader

Zoals besproken in het vorige hoofdstuk, worden er vraagtekens geplaatst bij de hoeveelheid en soort informatie die middels de Professionele Samenvatting wordt uitgewisseld tussen verschillende zorgverleners. Onderzoek naar de hoeveelheid en soort informatie die waarnemers op de huisartsenpost nodig hebben, ontbreekt namelijk, waardoor er mogelijk te veel (onnodige) informatie in de huidige Professionele Samenvatting staat. Bovendien is er nog nauwelijks onderzoek gedaan naar de informatieverwerking en – behoeften van huisartsen.

Dit onderzoek zet een eerste stap in het onderzoek naar informatiebehoefte en de manier waarop huisartsen op de huisartsenpost omgaan met informatie. Dit wordt onderzocht door na te gaan hoe de Professionele Samenvatting wordt gebruikt en gewaardeerd. Om dit te onderzoeken, is gebruik gemaakt van de bestaande Professionele Samenvatting, de NHG-PS, en de Professionele Samenvatting die minder informatie bevat, de Mini-PS. Met de inzichten van dit onderzoek wordt de hoofdvraag van dit onderzoek beantwoord, namelijk of de Mini-PS de NHG-PS zou kunnen vervangen zonder dat dit ten koste gaat van de kwaliteit van de huisartswaarneming op de huisartsenpost.

In dit hoofdstuk wordt communicatie-informatiewetenschappelijke literatuur besproken die fungeert als wetenschappelijk fundament voor de onderzoeksvragen en hypothesen die aan bod komen in dit onderzoek.

3.1 Hoeveelheid informatie

Het belangrijkste verschil tussen de huidige NHG Professionele Samenvatting en de Mini Professionele Samenvatting is de hoeveelheid informatie. Zoals besproken in het vorige hoofdstuk, bevat de NHG Professionele Samenvatting meer informatie dan de Mini Professionele Samenvatting. Dit komt vooral doordat de NHG-PS naast episodes met attentiewaarden (E+) ook episodes zonder attentiewaarden weergeeft en doordat het werkblad van de NHG-PS de consulten van de afgelopen vier maanden laat zien terwijl het werkblad in de Mini-PS slechts consulten van de afgelopen week toont. In deze paragraaf wordt literatuur uit de communicatie- en informatiewetenschap besproken over de invloed van de hoeveelheid informatie op de verwerking ervan. Deze literatuur dient als fundament voor de eerste hypothesen die later in dit hoofdstuk aan bod zullen komen.

Uit literatuur over informatieverwerking blijkt dat er een negatief verband is tussen de hoeveelheid informatie die iemand moet verwerken en de kwaliteit van de taak of beslissing die iemand op basis van deze informatie maakt. Dit is te verklaren door middel van het concept *information overload*. Hiermee wordt de moeite aangeduid die iemand kan ervaren bij het verwerken van informatie of het maken van beslissingen wanneer er (te) veel informatie aanwezig is. Het concept wordt in de psychologie gedefinieerd als:

“Het gevoel dat optreedt wanneer de hoeveelheid aan te verwerken informatie groter is dan de hoeveelheid informatie die verwerkt kan worden.” (Speier, Valacich & Vessey, 1999, p.67).

Volgens de psychologie hebben mensen namelijk maar een gelimiteerde capaciteit in hun hersenen om informatie in hun kortetermijngeheugen op te slaan. Dit betekent dat de mens in staat is om maximaal zeven ‘stukken’ informatie op een bepaald moment te verwerken. Wanneer er meer informatie is om te verwerken, raken mensen verward en wordt het waarschijnlijker dat zij slechtere beslissingen maken (Miller, 1956).

Het doel van een waarnemer op de huisartsenpost is om de voor de situatie relevante informatie uit de Professionele Samenvatting te selecteren en op basis daarvan een beleid voor te stellen. Deze leesstrategie wordt ook wel ‘*reading-to-assess*’ genoemd, ofwel oordeelvormend lezen (Neutelings, 2001). De waarnemer leest namelijk de Professionele Samenvatting met als doel om een oordeel te kunnen vormen over de medische gesteldheid van de patiënt waarop hij zijn beleid zal baseren. Wanneer de waarnemer bijvoorbeeld een bepaald medicijn wil uitschrijven, zou hij de Professionele Samenvatting willen raadplegen om na te gaan of de patiënt in kwestie niet allergisch is voor dit medicijn. Omdat de waarnemer niet als doel heeft de informatie lang te onthouden of te herproduceren, zoals dit bijvoorbeeld het geval is bij studenten die een studieboek lezen (McDonald & Stevenson, 1998), zal hij niet de gehele tekst lezen, maar op zoek gaan naar informatie die relevant is voor de waarneming. Dit wordt bemoeilijkt wanneer er veel informatie is om te verwerken, omdat waarnemers dan een gevoel van *information overload* kunnen ervaren.

Uit onderzoek blijkt dat dit inderdaad een groeiend probleem is in de medische wereld. Onderzoek naar informatiesystemen in deze sector wijst namelijk uit dat veel artsen en medewerkers een gevoel van *information overload* ervaren (Wilson, 2001). Wilson beschrijft *information overload* in de medische sector als ‘het gevoel van een individu dat de hoeveelheid informatie die hoort bij het uitvoeren van een bepaalde taak groter is dan efficiënt verwerkt kan worden waardoor de taak minder goed uitgevoerd kan worden.’

Volgens Bawden (1999) komt dit voornamelijk door de komst van nieuwe informatiesystemen en de steeds groter wordende patiëntendossiers.

Deze *information overload* in de medische sector heeft gevolgen. Eerder werd al besproken dat te veel informatie een negatieve invloed kan hebben op het vermogen om (goede) beslissingen te maken (Miller, 1956). Dit is te verklaren door het feit dat mensen relatief weinig cognitieve capaciteit hebben om informatie te verwerken en beslissingen te maken. Wanneer er te veel informatie is om te verwerken, blijft er minder capaciteit over om beslissingen te maken waardoor het waarschijnlijk wordt dat de kwaliteit van de beslissing afneemt (Speier, Valacich & Vessey, 1999). Onderzoek naar beslissingen die artsen tijdens consulten maken, bevestigt dat de theorie van Speier, Valacich & Vessey (1999) ook opgaat voor beslissingen die gemaakt worden in de medische sector. Uit een onderzoek van Weed (1997) naar de keuzes die artsen maken tijdens consulten blijkt namelijk dat wanneer artsen te veel informatie te verwerken hebben, dit kan leiden tot onzorgvuldige keuzes. Onderzoek van Zeng (2002) bevestigde deze resultaten en voegde toe dat *information overload* de kans op het maken van klinische fouten verhoogt omdat artsen te weinig tijd hebben om veel data te verwerken omdat zij meestal maar een beperkte tijd hebben voor een consult.

Dit is ook het geval bij een consult op de huisartsenpost. Patiënten die een post bezoeken, hebben vaak behoefte aan snelle hulp en bovendien hebben waarnemers op huisartsenposten maar beperkt de tijd om een patiënt te onderzoeken en een beleid voor te stellen. Waarnemers zullen dan selectief lezend op zoek gaan naar relevante informatie in de Professionele Samenvatting van de patiënt en hebben relatief weinig tijd om veel informatie te verwerken.

Voor het probleem van een (mogelijk) gevoel van *information overload* in de medische wereld en dan specifiek voor de waarneming op de huisartsenpost zijn volgens de communicatie-informatiewetenschap een aantal oplossingen. Ten eerste kan er vooraf een onderscheid gemaakt worden tussen de strikt noodzakelijke medische informatie en minder relevante informatie zodat de waarnemer geen kostbare tijd kwijt is aan het selecteren van informatie (Abidi, 2001). Deze oplossing zal in de volgende paragraaf verder worden besproken. Ten tweede kan er voor gezorgd worden dat de structuur van de informatie beter aansluit bij de leesstrategie van de lezer.

Zoals eerder besproken, zal de Professionele Samenvatting vooral scannend gelezen worden, met als doel om een oordeel te kunnen vormen (Neutelings, 2001) omdat de waarnemer relatief weinig tijd heeft om informatie in te winnen. Een grote hoeveelheid informatie vergroot de kans op een gevoel van *information overload* en daarmee de kans op onzorgvuldige beslissingen (Weed, 1997; Zeng, 2002).

De kans op *information overload* kan verkleind worden door met de structuur van de informatie te laten zien welke informatie waar te vinden is en welke informatie belangrijk is (Carlson, 1996; Hunt & Newman, 1997). Hierdoor kost het de lezer minder tijd om zelf de relevante informatie te selecteren.

Er zijn verschillende manieren om er voor te zorgen dat informatie beter gestructureerd wordt waardoor het eenvoudiger wordt om relevante informatie te selecteren. Ten eerste kan er gebruik gemaakt worden van zogenaamde *advance organizers*, onderdelen van een tekst die aankondigen hoe de rest van de tekst opgebouwd zal worden. Uit onderzoek naar het gebruik van *advance organizers* in adviesrapporten blijkt namelijk dat lezers hierdoor makkelijker selectief kunnen lezen (Lagerwerf, Cornelis, De Geus & Jansen, 2008). Een tweede manier is om gebruik te maken van grafische structuurmarkeerders zoals kopjes, vetgedrukte woorden en kleuren. Onderzoek wijst namelijk uit dat deze structuurmarkeerders ervoor zorgen dat informatie sneller verwerkt wordt en informatie beter wordt onthouden (Lorch & Lorch, 1996).

Ook moet er bij de structuur van de informatie rekening gehouden worden met de positie van bepaalde informatie. Een *eyetracking*-onderzoek naar de informatie die lezers lezen op een webpagina laat namelijk zien dat 80% van de tijd die lezers spenderen aan het zoeken naar informatie gebruikt wordt om de informatie boven de zogenaamde *page fold* te lezen (Nielsen, 2010). Met de *page fold* wordt de plek bedoeld waar de lezer gaat scrollen om meer informatie te kunnen lezen. Met andere woorden, 80% van de tijd die een lezer gebruikt om bepaalde informatie op een webpagina te zoeken, wordt gebruikt om de informatie te lezen die op zijn beeldscherm staat voordat hij naar beneden heeft gescrold. Dit betekent dat er slechts 20% van de tijd overblijft om naar de informatie onder de *page fold* te kijken. Wanneer er nog veel informatie staat na de *page fold*, betekent dit dat deze informatie waarschijnlijk slechts gedeeltelijk of helemaal niet wordt gelezen. Hier moet bij de opbouw van een tekst of document rekening gehouden worden. Omdat de Professionele Samenvatting ook op een beeldscherm wordt gelezen en daarmee vergelijkbaar is met een webpagina, is het waarschijnlijk dat de resultaten van het onderzoek van Nielsen (2010) ook van toepassing zijn op de Professionele Samenvatting.

Kortom, er komt steeds meer informatie beschikbaar, ook in de gezondheidssector. De Professionele Samenvatting, waarmee patiëntinformatie tussen zorgverleners uitgewisseld kan worden, is hier een voorbeeld van. Wanneer mensen meer informatie moeten verwerken dan zij op een bepaald moment kunnen, kan er een gevoel van *information overload* ontstaan (Speier, Valacich & Vessey, 1999). Een gevoel van *information overload* wordt ook vaak ervaren in de medische sector (Wilson, 2001), wat vooral komt door de komst van nieuwe informatiesystemen en de steeds groter wordende patiëntendossiers (Bawden, 1999).

Bovendien werken zorgverleners vaak onder tijdsdruk, waardoor er nog minder tijd overblijft om informatie te selecteren en verwerken. Dit heeft tot gevolg dat de kans op onzorgvuldige beslissingen en fouten toeneemt (Miller, 1956; Weed, 1997; Zeng, 2002).

Er zijn verschillende manieren om met deze grote hoeveelheid informatie om te gaan. Ten eerste kan er vooraf een onderscheid gemaakt worden tussen de informatie die wel en niet strikt noodzakelijk is voor de zorgverlener, zodat deze geen kostbare tijd kwijt is aan het zelf zoeken van relevante informatie (Abidi, 2001). Daarnaast kan de zorgverlener zelf zorgen dat hij minder tijd kwijt is aan het zoeken naar relevante informatie. Dit kan hij doen door scannend te lezen. Veel zorgverleners doen dit al, omdat zij een zogenaamde *reading-to-assess* leesstrategie gebruiken, met als doel een oordeel te kunnen vormen (Neutelings, 2001). Rekening houdend met deze leesstrategie, kan er ook nagedacht worden over de structuur van een informatiebron. Er blijkt bijvoorbeeld dat een tekst makkelijker te scannen is wanneer deze *advance organizers* (Lagerwerf, Cornelis, De Geus & Jansen, 2008) of grafische structuurmarkeerders (Lorch & Lorch, 1996) bevat. Bovendien laat onderzoek zien dat vooral de informatie die men ziet voordat er gescrold wordt, gelezen wordt (Nielsen, 2010).

In deze paragraaf is besproken wat de invloed is van de hoeveelheid informatie op de informatieverwerking. Eerder onderzoek wijst uit dat minder informatie, die op de juiste manier gestructureerd is waarbij rekening is gehouden met de leesstrategie van de zorgverlener zorgt voor betere informatieverwerking en betere beslissingen. In de volgende paragraaf wordt literatuur besproken over de soort informatie die de Professionele Samenvatting zou moeten bevatten voor effectieve waarneming op de huisartsenpost.

3.2 Informatiebehoeften huisartsen

In de vorige paragraaf is besproken wat de invloed is van de hoeveelheid informatie op de verwerking van deze informatie. Op basis van de besproken literatuur kan geconcludeerd worden dat minder informatie de kans verkleint op een gevoel van *information overload* dat kan zorgen voor onzorgvuldige beslissingen (Weed, 1997; Zeng, 2002).

De vraag blijft dan echter *welke* informatie er precies in de Professionele Samenvatting moet staan. Op basis van de eerste paragraaf kan namelijk wel verwacht worden dat minder informatie in de Professionele Samenvatting effectiever zal zijn, maar dit geldt alleen indien de samenvatting nog steeds de relevante informatie bevat waar waarnemers behoefte aan hebben tijdens een consult op de huisartsenpost.

De NHG Professionele Samenvatting en de Mini Professionele Samenvatting verschillen ook in de soort informatie die zij bevatten (zie paragraaf §2.3). Om na te gaan of de Mini Professionele Samenvatting wel de juiste soort informatie bevat voor de waarnemer om een beleid voor te kunnen stellen, moet vastgesteld worden aan welke soort informatie de waarnemer behoefte heeft tijdens de waarneming. Inzicht in deze informatiebehoefte is om drie redenen belangrijk.

Ten eerste kan op basis van de informatiebehoefte van waarnemers vastgesteld worden welke soort informatie de Professionele Samenvatting moet bevatten voor effectieve waarneming. Dit betekent ook dat er vastgesteld kan worden welke soort informatie de Professionele Samenvatting *niet* hoeft te bevatten. Door deze soort informatie niet op te nemen in de Professionele Samenvatting, wordt de samenvatting korter en bevat deze bovendien geen onnodige informatie. Hierdoor wordt de in de vorige paragraaf besproken kans op *information overload* kleiner en neemt de kans op onzorgvuldige beslissingen af (Weed, 1997). Bovendien kost het de waarnemer dan minder tijd om de relevante informatie te selecteren.

Ten tweede kan er ook rekening gehouden worden met privacy. Zoals besproken in het vorige hoofdstuk, is een van de bezwaren tegen de Professionele Samenvatting dat deze mogelijk te veel privacy gevoelige informatie bevat. Volgens de Wet Bescherming Persoonsgegevens (2000) is het niet toegestaan meer medische informatie uit te wisselen dan strikt noodzakelijk voor het uitvoeren van taken (§23, artikel 1d). In het geval van de waarnemer op de huisartsenpost is dat het voorstellen van een beleid. Door in kaart te brengen aan welke soort informatie de waarnemer op de huisartsenpost behoefte heeft, kan vastgesteld worden welke informatie ‘strikt noodzakelijk is voor het uitvoeren van de taken’ van de waarnemer.

Een derde reden om vast te stellen aan welke soort informatie waarnemers behoefte hebben, is omdat er zo nagegaan kan worden of er geen soort informatie mist in de Professionele Samenvatting. In de rest van deze paragraaf wordt literatuur besproken over de informatiebehoefte van waarnemers op de huisartsenpost.

Ten eerste blijkt uit onderzoek dat in veel gevallen nauwelijks tot geen behoefte is aan de medische voorgeschiedenis van de patiënt. Zo blijkt uit een onderzoek naar vragen die gesteld worden tijdens consulten van de huisarts dat veel artsen vooral gebruik maken van informatie die is gebaseerd op eigen ervaring (Tannenbaum, 1994). Onderzoek naar de vragen die tijdens consulten gesteld worden bevestigt dit resultaat. Uit de resultaten van een onderzoek naar de vragen die aan een arts worden gesteld tijdens consulten blijkt namelijk dat de meeste vragen gaan over de mening van de arts (‘Wat kan ik het beste doen als ik..?’), gevolgd door vragen naar feiten (‘Wat zijn de bijwerkingen van..?’).

Een derde van de vragen gaat over bepaalde behandelmethoden, een kwart over de betekenis van een bepaalde diagnose en 19% over medicijngebruik (Covell, Uman & Manning, 1985).

Dit wordt bevestigd door recent onderzoek naar de invloed van dossierinzage op huisartsenposten in Amsterdam waaruit blijkt dat artsen en triagisten van mening zijn dat dossierinzage nuttig kan zijn, maar dat dit niet bij alle consulten nodig is (Geest, 2014). Daarnaast vinden veel huisartsen het belangrijk om met een open blik een consult op de huisartsenpost in te gaan en dat men moet uitkijken voor een ‘tunnelvisie’ die kan optreden wanneer men zich te veel blind staart op iemands dossier. Bovendien bleek uit dit zelfde onderzoek dat veel huisartsen de informatie in de dossiers vaak als ‘te veel’ ervaren en er in sommige gevallen “ruis ontstaat, door een overmaat aan journaalregels waardoor de gewenste informatie slecht te vinden is”. Met name dit laatste resultaat is interessant, omdat het bijdraagt aan de in de vorige paragraaf besproken aanname dat de NHG Professionele Samenvatting te veel informatie bevat waardoor het moeilijk is relevante informatie te vinden.

Het komt dus vaak voor dat waarnemers geen gebruik maken van de beschikbare informatie. Dit komt ook bij andere zakelijke lezers voor. Zo laat een onderzoek naar het leesgedrag van politici zien dat zij vooral de documenten en delen van documenten lezen waarvan zij denken dat het nodig is voor het nemen van een besluit (*‘reading to assess’*). Wanneer een politicus denkt dat een bepaald rapport geen informatie bevat die nodig is voor de besluitvorming, zal hij dit rapport waarschijnlijk ook niet lezen (Neutelings, 2001). Dit lijkt ook te gelden voor huisartsen; wanneer de huisarts al een bepaald beleid in zijn hoofd heeft na het zien van een patiënt, zal hij waarschijnlijk niet het dossier of de samenvatting van een patiënt raadplegen.

In veel gevallen wordt er dus geen medisch dossier geraadpleegd, omdat er een beroep wordt gedaan op de kennis van de arts of op feitelijke kennis (over medicijnen of bijwerkingen) die elders gezocht kan worden. Voor een antwoord op veel vragen zal de arts dus waarschijnlijk niet de Professionele Samenvatting van de patiënt raadplegen. Deze aanname wordt bevestigd door een onderzoek van Schers (2001) waarin werd gekeken hoe vaak en aan welke informatie uit medische dossiers huisartsen tijdens een waarnemingsdienst behoefte hebben. De resultaten van dit onderzoek laten zien dat er slechts in 26% van de contacten behoefte is aan het medisch dossier van de patiënt. In de gevallen dat een patiëntendossier wordt geraadpleegd, wordt er vooral gekeken naar informatie over chronische ziekten, medicijngebruik en allergieën. Een aanbeveling die naar aanleiding van dit onderzoek werd gedaan, is om strikt medisch noodzakelijke informatie te scheiden van privacygevoelige informatie.

Op basis van de resultaten van het onderzoek is vastgesteld dat vooral informatie over de psychische gesteldheid of relatieproblemen door de huisartsen als privacygevoelig wordt ervaren. Bovendien zijn veel artsen van mening dat dit soort informatie voor waarneming op de huisartsenpost vaak niet relevant is (Schers, 2001).

Onderzoek naar de informatiebehoefte van de waarnemer op de huisartsenpost wijst dus uit dat er, als er al behoefte is aan medische gegevens, vooral behoefte is aan informatie over chronische ziekten, medicijngebruik en allergieën (Schers, 2001). Er zijn onderzoeken gedaan in landen waarin gewerkt wordt met samenvattingen van dossiers waarin alleen deze soorten informatie staat. Deze onderzoeken laten positieve effecten zien. Zo blijkt uit een Amerikaans onderzoek naar een soortgelijke samenvatting met daarin alleen medicijngebruik, allergieën en actuele episodes dat artsen met behulp van een dergelijke samenvatting beter in staat zijn om laboratorium uitslagen en toekomstige klachten van patiënten te voorspellen dan wanneer er een uitgebreid dossier wordt gebruikt (Whiting – O’Keefe et al., 1985). Ook recent onderzoek naar het gebruik van korte samenvattingen laat positieve effecten zien. In 2006 is men in Schotland gestart met een systeem dat automatisch een actuele samenvatting maakt van de medische gegevens van een patiënt. De samenvatting bevat informatie over medicatie en allergieën en kan door onder andere waarnemend huisartsen en artsen op de spoedeisende hulp opgevraagd worden. Onderzoek naar dit systeem wijst uit dat het risico op allergieën en overdosering van medicatie vermindert, de patiëntveiligheid verbetert en er tijd wordt bespaard (Morris et al., 2012).

Kortom, op basis van de literatuur die in de vorige paragraaf werd besproken, wordt verwacht dat de Mini Professionele Samenvatting zorgt voor meer zorgvuldige keuzes en een verminderde kans op fouten. Dit geldt echter alleen indien de Professionele Samenvatting informatie bevat die relevant is voor de waarnemer. Met andere woorden, het is alleen gunstig als de Professionele Samenvatting kort is wanneer er geen informatie mist waar de waarnemer wel behoefte aan heeft. In deze paragraaf is om deze reden de informatiebehoefte van waarnemers op de huisartsenpost in kaart gebracht. Op basis van de verkregen inzichten kunnen aannames gemaakt worden over zowel de soort informatie die de Professionele Samenvatting zou moeten bevatten, de informatie die gemist wordt in de Professionele Samenvatting en de informatie die niet in de Professionele Samenvatting zou moeten staan in verband met privacy.

Ten eerste wordt verwacht dat de waarnemers in veel gevallen geen gebruik zullen maken van de Professionele Samenvatting, omdat zij vaak genoeg hebben aan eigen ervaring (Covell, Uman & Manning, 1985; Tannenbaum, 1994) en medische informatie soms als verwarrend ervaren wordt (Geest, 2014).

Als de waarnemers niet genoeg hebben aan hun eigen ervaring, zullen zij waarschijnlijk vooral op zoek gaan naar informatie over chronische ziekten, medicijngebruik en allergieën (Schers, 2001). Omdat uit de literatuur niet blijkt dat er behoefte is aan bepaalde informatie die de Mini Professionele informatie niet bevat, wordt verwacht dat de waarnemers geen informatie missen in de Professionele Samenvatting. Wat betreft privacy wordt verwacht dat de huisartsen van mening zullen zijn dat de NHG Professionele Samenvatting meer privacy gevoelige informatie dan de Mini Professionele Samenvatting. Dit wordt verwacht omdat uit de literatuur blijkt dat de Mini Professionele Samenvatting voornamelijk de informatie bevat waar behoefte aan is, terwijl de NHG Professionele Samenvatting ook informatie bevat waarvan niet bekend is of hier ook echt behoefte aan is op de huisartsenpost, zoals episodes zonder attentiewaarde en consultverslagen tot vier maanden terug.

Naast de hoeveelheid en soort informatie van de Professionele Samenvatting is er een derde factor waar rekening mee gehouden dient te worden bij informatie uitwisseling, namelijk de werkomgeving van de waarnemer op de huisartsenpost. Hier zal in de volgende paragraaf aandacht aan besteed worden.

3.3 Verdeling cognitieve capaciteit

In de vorige paragrafen van dit hoofdstuk is literatuur besproken over de hoeveelheid informatie die uitgewisseld zou moeten worden middels de Professionele Samenvatting en welke soort informatie er uitgewisseld zou moeten worden. Naast deze factoren is er een derde factor waarmee rekening gehouden dient te worden bij het uitwisselen van informatie, namelijk de werkomgeving van de waarnemer op de huisartsenpost. Waarnemers werken vaak onder tijdsdruk waardoor er weinig tijd overblijft om medische informatie in te winnen. Bovendien is er een patiënt die aandacht vraagt en vaak vragen heeft die hij of zij beantwoord wil hebben. In deze paragraaf wordt literatuur besproken over het verdelen van aandacht en de gevolgen ervan.

Uit verschillende onderzoeken is gebleken dat de mens niet goed in staat is om verschillende taken tegelijkertijd uit te voeren, ofwel te *multitasken*. Dit is te verklaren middels de *cognitive load* theorie van Sweller (1994). Deze theorie is gebaseerd op eerder onderzoek van de psycholoog Miller (1956) waarin beschreven wordt dat de mens slechts over een beperkte cognitieve capaciteit beschikt en daardoor maar een aantal dingen tegelijk kan opslaan en onthouden. Het menselijk geheugen bestaat volgens de theorie van Sweller (1994) uit drie onderdelen: het zintuiglijke geheugen, het werkgeheugen en het langetermijngeheugen. Informatie krijgen mensen eerst binnen via hun zintuigen, waarna het wordt verwerkt in het werkgeheugen en opgeslagen wordt in het langetermijngeheugen.

Het werkgeheugen heeft echter maar een beperkte capaciteit, waardoor er een deel van de informatie verloren kan gaan. Dit is dan ook de reden dat het voor mensen moeilijk is om twee dingen tegelijk te doen; het werkgeheugen heeft niet genoeg capaciteit om verschillende soorten informatie tegelijkertijd te verwerken.

Het is voor mensen wel eenvoudig mogelijk om twee dingen tegelijk te doen die niet hetzelfde hersengebied aanspreken, zoals tegelijkertijd lopen en praten. Intellectueel *multitasken*, zoals tegelijkertijd praten en lezen, is veel moeilijker omdat hier wel aanspraak wordt gemaakt op hetzelfde hersengebied (Gasser & Palfrey, 2009; Pashler, 1994).

Onderzoek toont dan ook aan dat het erg moeilijk is om tegelijkertijd een taak uit te voeren en te luisteren. Zo laten resultaten van een onderzoek naar informatieverwerking tijdens multitasking zien dat mensen minder informatie verwerken wanneer zij tegelijkertijd iets anders doen dan wanneer zij zich alleen op die ene informatiebron zouden focussen (Just et al., 2001; Rubinstein, Meyer & Evans, 2001). Andere wetenschappers zijn van mening dat het verdelen van cognitieve capaciteit tussen verschillende taken ervoor zorgt dat er kostbare tijd verloren gaat, omdat de hersenen telkens opnieuw moeten ‘opstarten’ en moeten focussen (Meyer & Kieras, 1997). Elke keer wanneer er geschakeld wordt tussen verschillende taken, is er een periode waarin iemand zich op geen van beide taken concentreert. Het resultaat is dat het langer duurt om bepaalde informatie te verwerken (Meyer & Kieras, 1997). Hierbij moet wel rekening gehouden worden met iemands ervaring met de taak. Onderzoek laat namelijk ook zien dat het voor mensen die veel ervaring hebben met een bepaalde taak makkelijker is deze uit te voeren terwijl ze tegelijkertijd iets anders doen. Wanneer mensen getraind zijn in het uitvoeren van bepaalde taken, weten zij namelijk beter wat ze kunnen verwachten en kunnen zij hierop anticiperen. Hierdoor kunnen zij hun aandacht opsplitsen en tegelijkertijd aandacht hebben voor verschillende taken (Bransford, Brown, & Cocking, 1999).

Er zijn verschillende oplossingen voor het probleem dat mensen niet meerdere dingen tegelijk kunnen doen die aanspraak maken op hetzelfde deel van de hersenen. De eerste oplossing is door meer ervaring te krijgen met een bepaalde taak. Zoals besproken, zorgt meer ervaring er voor dat iemand eenvoudiger zijn aandacht kan verdelen tussen twee taken (Bransford, Brown & Cocking, 1999). De *cognitive load* theorie van Sweller (1994) draagt een tweede oplossing aan, namelijk de aandacht die een bepaalde taak vraagt te verlagen. In het geval van de waarnemer op de huisartsenpost is het geen optie niet meer naar de patiënt te luisteren. Daarom zal de hoeveelheid aandacht die nodig is voor het verwerken van de Professionele Samenvatting verlaagd moeten worden. Dit kan volgens Sweller (1994) door overbodige informatie te vermijden.

In het geval van de Professionele Samenvatting betekent dit dat de informatie die niet gebruikt wordt uit de samenvatting moet worden gehaald, zodat de waarnemer geen capaciteit hoeft te gebruiken voor het zoeken naar bepaalde informatie. Welke informatie er volgens onderzoek naar informatiebehoefte van waarnemers overbodig is, is besproken in de vorige paragraaf.

Een tweede manier om de cognitieve capaciteit die nodig is voor het verwerken van informatie te verlagen, is door de informatie beter te structureren zodat deze overzichtelijker wordt. Zoals besproken in de eerste paragraaf van dit hoofdstuk, kan een tekst overzichtelijker worden door *advance organizers* (Lagerwerf, Cornelis, De Geus & Jansen, 2008) of grafische structuurmarkeerders zoals kopjes, vetgedrukte woorden en kleuren (Lorch & Lorch, 1996) te gebruiken. Kopjes zorgen er bijvoorbeeld voor dat de lezer beter kan inschatten welke informatie hij in welk deel van de tekst kan vinden (Burger & De Jong, 1997; Poort, 2000).

Een andere manier om een tekst overzichtelijker te maken is het gebruik van visuele opsommingen. Een visuele opsomming geeft, in tegenstelling tot een tekstuele opsomming, met behulp van visuele tekens een opsomming weer. Opsommingen hebben als voordeel dat ze direct opvallen en het lezen versnellen (Punsellie 1999). Hierbij geldt wel dat dit effect afneemt naar mate de opsomming langer wordt. Er wordt dan ook in veel stijlgidsen geadviseerd niet meer dan zeven items in een opsomming te zetten (Poort, 2000; Punsellie, 1999).

Eerder onderzoek in de medische sector wat betreft informatieverwerking laat zien dat beter gestructureerde informatie inderdaad positieve effecten heeft op de aandacht voor de patiënt. Uit een onderzoek naar het verschil in aandacht voor de patiënt en de kwaliteit van een zorgconsult tussen artsen die een elektronisch dossier gebruikten en artsen die een papieren dossier gebruikten, kwam naar voren dat artsen met een elektronisch dossier actiever waren in het gesprek en beter uitlegden. Een reden die hiervoor gegeven werd, was dat deze artsen een overzichtelijker overzicht hadden van de informatie, waardoor ze meer aandacht hadden voor de patiënt (Makoul, Curry & Tang, 2001). Dit onderzoek laat dus zien dat een overzichtelijkere informatiebron leidt tot meer aandacht voor de andere taak: het praten met de patiënt.

In theorie zou het dus voor waarnemers op de huisartsenpost lastig moeten zijn om naar de patiënt te luisteren en tegelijkertijd informatie op te zoeken in zijn of haar dossier, omdat bij luisteren en lezen hetzelfde hersengebied wordt aangesproken (Gasser & Palfrey, 2009; Pashler, 1994). Bovendien blijkt uit onderzoek dat de meeste elektronische patiëntsystemen veel aandacht nodig hebben, omdat het vaak moeilijk is om informatie te zoeken en in te voeren in de systemen die relatief nieuw zijn.

Deze aandacht hebben waarnemers vaak niet, omdat zij tegelijkertijd naar de patiënt moeten luisteren om ook deze informatie te kunnen verwerken (Ash, Berg & Coiera, 2004). Hierdoor is het mogelijk dat er informatie verloren gaat tijdens het gesprek. Om de aandacht beter te kunnen verdelen, kan er onnodige informatie verwijderd worden.

Ook zorgt een overzichtelijkere tekst ervoor dat het minder cognitieve capaciteit kost de informatie te verwerken, waardoor het makkelijker wordt de aandacht te verdelen tussen verschillende taken (Gasser & Palfrey, 2009). Een tekst wordt overzichtelijker door *advance organizers*, kopjes, vetgedrukte woorden en opsommingen te gebruiken (Burger & De Jong, 1997; Lagerwerf, Cornelis, De Geus & Jansen, 2008; Lorch & Lorch, 1996; Poort, 2000; Punselie, 1999). Dat een beter gestructureerde samenvatting zorgt voor meer en betere aandacht voor de patiënt werd al eerder bewezen (Makoul, Curry & Tang, 2001).

Op basis van bovenstaande inzichten kunnen aannames gemaakt worden. Hoewel beide Professionele Samenvattingen geen *advance organizers* bevatten, bevatten ze wel kopjes en opsommingen. Het verschil tussen de samenvattingen qua opsommingen is dat er in de opsommingen in de NHG Professionele Samenvatting meer items zijn opgenomen dan in de Mini Professionele Samenvatting, omdat de NHG Professionele Samenvatting zowel episodes zonder attentiewaarden als episodes met attentiewaarden weergeeft, terwijl de Mini Professionele Samenvatting alleen de episodes met attentiewaarden toont. Bovendien bevat de NHG Professionele Samenvatting, zoals besproken in de vorige paragraaf, waarschijnlijk 'overbodige' informatie, waardoor er meer cognitieve capaciteit nodig is om de informatie te verwerken, omdat er eerst nog geselecteerd moet worden welke informatie wel en niet relevant is (Sweller, 1994). Op basis van deze inzichten wordt verwacht dat het minder cognitieve capaciteit kost om de Mini Professionele Samenvatting te gebruiken vergeleken met de NHG Professionele Samenvatting. Dit komt dan vooral omdat de Mini Professionele Samenvatting minder informatie bevat en beter is gestructureerd. Dit is in lijn met de verwachting naar aanleiding van de eerste paragraaf.

Een tweede verwachting naar aanleiding van de besproken theorie is dat er een verband is tussen de ervaring met de Professionele Samenvatting en de cognitieve capaciteit die gebruikt wordt om de Professionele Samenvatting te gebruiken. Onderzoek laat namelijk zien dat ervaring ervoor zorgt dat een taak makkelijker wordt en minder cognitieve capaciteit kost, waardoor er meer capaciteit overblijft voor de andere taak (Bransford, Brown & Cocking, 1999).

In de laatste paragraaf van dit hoofdstuk worden de onderzoeksvragen besproken samen met de hypothesen die gebaseerd zijn op de resultaten van de onderzoeken die in dit hoofdstuk zijn besproken.

3.4 Onderzoeksvragen en hypothesen

Het doel van dit onderzoek is om na te gaan of de Mini Professionele Samenvatting de bestaande NHG Professionele Samenvatting zou kunnen vervangen zonder dat dit koste gaat van de kwaliteit van de waarneming op de huisartsenpost. Om een antwoord te kunnen geven op deze vraag, zijn een aantal onderzoeksvragen opgesteld. Deze vragen zijn gebaseerd op de verschillen tussen de verschillende soorten Professionele Samenvattingen.

Ten eerste wordt er onderzocht wat de invloed is van het gebruik van de soort Professionele Samenvatting op het beleid van de waarnemer. Dit wordt onderzocht middels de volgende onderzoeksvraag:

Onderzoeksvraag 1: *“Wat is de invloed van het gebruik van de Mini-PS t.o.v. de NHG-PS op het beleid van de waarnemer op de huisartsenpost?”*

Uit de literatuur over de invloed van de hoeveelheid informatie op de verwerking ervan kwam naar voren dat minder informatie, die een duidelijke structuur heeft de kans verkleint op onzorgvuldige keuzes (o.a. Weed, 1997; Zeng, 2002). Er is echter niet bekend of dit ook opgaat voor informatie in de Professionele Samenvatting. In dit onderzoek zal dit voor het eerst onderzocht worden.

Een tweede manier om effectiviteit van de waarneming te onderzoeken, is door naar de waardering van de verschillende Professionele Samenvattingen door de waarnemers op de huisartsenpost te kijken. Hierbij hoort de volgende onderzoeksvraag:

Onderzoeksvraag 2: *“Wat is de invloed van het gebruik van de Mini-PS t.o.v. de NHG-PS op de waardering van de hoeveelheid informatie in de Professionele Samenvatting door de waarnemer op de huisartsenpost?”*

Op basis van de in §3.1 besproken literatuur wordt verwacht dat de waarnemers de Mini-PS qua hoeveelheid informatie beter zullen waarderen dan de NHG-PS, omdat deze eerstgenoemde Samenvatting minder informatie bevat en daardoor minder snel een gevoel van *information overload* zal geven. De hypothese luidt dan ook als volgt:

Hypothese onderzoeksvraag 2: *“Het gebruik van de Mini-PS t.o.v. de NHG-PS leidt tot een hogere waardering van de hoeveelheid informatie in de Professionele Samenvatting door de waarnemer op de huisartsenpost.”*

Ten derde is er gekeken naar de presentatie van informatie in de Professionele Samenvattingen. Hierbij hoort de volgende onderzoeksvraag:

Onderzoeksvraag 3: *“Wat is de invloed van het gebruik van de Mini-PS t.o.v. de NHG-PS op de waardering van de presentatie van informatie in de Professionele Samenvatting door de waarnemer op de huisartsenpost?”*

De literatuur liet zien dat het voor lezers makkelijker is relevante informatie te vinden wanneer deze makkelijk te scannen is. Dit is het geval wanneer een tekst *advance organizers* en/of grafische structuurmarkeerders bevat en de lezer niet veel hoeft te scrollen (Lagerwerf, Cornelis, De Geus & Jansen, 2008; Lorch & Lorch, 1996; Nielsen, 2010). Omdat de NHG Professionele Samenvatting meer informatie bevat waardoor het moeilijker is om scannend de relevante informatie te selecteren, is het waarschijnlijk dat de NHG Professionele Samenvatting als minder overzichtelijk wordt ervaren. De hypothese die hieruit voortvloeit is:

Hypothese onderzoeksvraag 3: *“Het gebruik van de Mini-PS t.o.v. de NHG-PS zorgt voor een hogere waardering van de presentatie van informatie in de Professionele Samenvatting door de waarnemer op de huisartsenpost.”*

Naast de hoeveelheid informatie verschilt de soort informatie van de verschillende soorten Professionele Samenvattingen. Ten eerste wordt er onderzocht hoe vaak er door de waarnemers gebruik wordt gemaakt van de Professionele Samenvatting, hierbij hoort de volgende onderzoeksvraag:

Onderzoeksvraag 4: *“Hoe vaak is er behoefte aan een Professionele Samenvatting om een beleid voor te kunnen stellen door de waarnemer op de huisartsenpost?”*

Hoewel uit verschillende onderzoeken blijkt dat zorgverleners in veel gevallen geen gebruik maken van beschikbare informatie (Geest, 2014; Schers, 2001), zoals dit ook vaak het geval is bij andere zakelijke lezers (Neutelings, 2001), is er niet bekend of dit ook opgaat voor de Professionele Samenvatting op de huisartsenpost. Dit onderzoek zal dit voor het eerst in kaart brengen.

Ten tweede wordt er onderzocht of er een verschil is in de soort informatie die de waarnemers gebruiken om hun beleid te bepalen tussen de beide Samenvattingen. Dit wordt gedaan middels de volgende onderzoeksvraag:

Onderzoeksvraag 5: *“Wat is de invloed van het gebruik van de Mini-PS t.o.v. de NHG-PS op de soort informatie die de waarnemers op de huisartsenpost gebruiken om hun beleid te bepalen?”*

Uit de literatuur over informatiebehoefte van huisartsen blijkt dat er naast eigen kennis en ervaring vooral behoefte is aan informatie over chronische ziekten, medicijngebruik en allergieën (Schers, 2001). Of er ook in de Professionele Samenvatting behoefte is aan deze onderdelen, zal dit onderzoek moeten uitwijzen.

Ook wordt er onderzocht hoe de waarnemers de soort informatie in de Professionele Samenvatting waarderen. Hierbij hoort de volgende onderzoeksvraag:

Onderzoeksvraag 6: *“Wat is de invloed van het gebruik van de Mini-PS t.o.v. de NHG-PS op de waardering van de soort informatie in de professionele samenvatting door de waarnemer op de huisartsenpost?”*

Zoals eerder besproken in §3.2 wordt verwacht dat de waarnemers geen informatie zullen missen om een beleid te kunnen vormen en zullen vinden dat de NHG Professionele Samenvatting meer privacygevoelige informatie bevat dan de Mini Professionele Samenvatting. Dit leidt tot de volgende hypothese:

Hypothese onderzoeksvraag 6: *“Het gebruik van de Mini-PS zorgt voor een hogere waardering van de hoeveelheid privacy gevoelige informatie in de professionele samenvatting door de waarnemer op de huisartsenpost.”*

Naast de hoeveelheid en soort informatie, wordt er ook onderzoek gedaan naar de invloed van het gebruik van de soort Professionele Samenvatting op de aandacht van de waarnemer voor de patiënt. Hier is de volgende onderzoeksvraag voor opgesteld:

Onderzoeksvraag 7: *“Wat is de invloed van het gebruik van de Mini-PS t.o.v. de NHG-PS op de aandacht die gegeven wordt aan de Professionele Samenvatting door de waarnemer op de huisartsenpost?”*

Zoals besproken in §3.3 wordt verwacht dat de waarnemer minder aandacht nodig zal hebben om de Mini-PS te gebruiken, omdat deze minder informatie bevat en deze kortere opsommingen heeft waardoor het makkelijker is om relevante informatie te selecteren (Poort, 2000; Punselie, 1999). Dit leidt tot de volgende hypothese:

Hypothese 7: *“Er is minder aandacht voor de Mini-PS t.o.v. de NHG-PS door de waarnemer op de huisartsenpost.”*

Uit de literatuur over de verdeling van cognitieve capaciteit bleek ook dat er een verband kan zijn tussen de ervaring die iemand met een bepaalde taak heeft en de hoeveelheid cognitieve capaciteit hij moet gebruiken voor het uitvoeren van deze taak (Bransford, Brown & Cocking, 1999). Om na te gaan of dit ook geldt voor het gebruik van de Professionele Samenvatting, is de volgende onderzoeksvraag opgesteld:

Onderzoeksvraag 8: *“Is er een verband tussen de ervaring met de Professionele Samenvatting van een waarnemer en de hoeveelheid aandacht die de waarnemer geeft aan de Professionele Samenvatting?”*

Hoewel het besproken onderzoek van Bransford, Brown & Cocking (1999) is gebaseerd op scholieren en studenten, wordt er toch verwacht dat ook waarnemers minder cognitieve capaciteit zullen besteden aan de Professionele Samenvatting naarmate zij meer ervaring krijgen met het opzoeken van informatie in een Professionele Samenvatting. Waarnemers zullen, wanneer zij vaker gewerkt hebben met de Professionele Samenvatting, beter weten waar zij bepaalde informatie kunnen vinden waardoor ze hier minder cognitieve capaciteit aan hoeven te besteden. De hypothese luidt dan ook als volgt:

Hypothese onderzoeksvraag 8: *“Er is een positief verband tussen de ervaring van de waarnemer met de Professionele Samenvatting en de hoeveelheid aandacht die de waarnemer geeft aan de Professionele Samenvatting.”*

In het volgende hoofdstuk wordt de methode besproken die gebruikt is om bovenstaande hypothesen te toetsen en daarmee de onderzoeksvragen en de hoofdvraag van dit onderzoek te kunnen beantwoorden.

4. Methode

Het doel van het onderzoek is te onderzoeken of de Mini Professionele Samenvatting een goed alternatief zou zijn voor de NHG Professionele Samenvatting die nu gebruikt wordt om patiëntinformatie tussen zorgverleners uit te wisselen. In dit onderzoek kregen waarnemers twee casussen met daarbij een van de soort Professionele Samenvattingen (NHG-PS, Mini-PS of Mini+ PS). Een groep waarnemers kreeg geen Professionele Samenvatting te zien. Er werd onderzocht hoe de waarnemers met de beschikbare informatie omgingen en hoe ze deze waardeerden. Daarnaast werd onderzocht of er een verschil was tussen de waarnemers die wel en geen informatie te zien kregen. Hiermee wordt een eerste stap gezet in het onderzoek naar informatieverwerking van waarnemers op de huisartsenpost.

In dit vierde hoofdstuk wordt de methode van het onderzoek besproken. Het hoofdstuk begint met een bespreking van de respondenten, waarna achtereenvolgens het materiaal, de instrumentatie, het onderzoeksdesign en de procedure van het onderzoek aan bod komen. Tot slot volgt een bespreking en verantwoording van de werkwijze die gebruikt is om de data te analyseren.

4.1 Respondenten

Om het onderzoek zo natuurlijk mogelijk te maken, zijn er zorgverleners benaderd die (waarnemend) huisarts zijn of een opleiding volgen om huisarts te worden (AIOS). Alle zorgverleners zijn werkzaam in de omgeving Amsterdam. Een gedeelte van de huisartsen is via de e-mail en telefonisch benaderd om mee te werken aan het onderzoek, de overige huisartsen zijn op huisartsenpost CentrumOost of huisartsenpost West in Amsterdam benaderd. In totaal deden er 60 huisartsen (in opleiding) mee aan het onderzoek, waarvan 29 man en 31 vrouw, met een gemiddelde leeftijd van 44 jaar ($SD = 10.9$). De respondenten hadden tussen de 0 en 34 jaar ervaring, met een gemiddelde van 11.5 jaar ($SD = 10.56$). Van de 60 huisartsen was 50% vooral werkzaam als gevestigd huisarts, 20% als waarnemer, 10% als huisarts in dienst van een andere huisarts (HIDHA) en 20% als huisarts in opleiding (AIOS). De respondenten zijn *random* over de onderzoekscondities verdeeld.

4.2 Materiaal

In deze paragraaf wordt het materiaal dat gebruikt is voor het onderzoek verder toegelicht. Achtereenvolgens worden de verschillende Professionele Samenvattingen en de casussen besproken en verantwoord.

Professionele Samenvattingen

Zoals eerder besproken, is er voor dit onderzoek gebruik gemaakt van drie soorten Professionele Samenvattingen, namelijk de NHG Professionele Samenvatting en twee soorten Mini Professionele Samenvattingen, waarvan het verschil in deze paragraaf verder zal worden toegelicht. Er zijn voor dit onderzoek twee casussen opgesteld, wat heeft geresulteerd in 6 (3 x 2) samenvattingen. De Professionele Samenvattingen die over dezelfde patiënt gaan, bevatten dezelfde demografische gegevens van de patiënt, maar verschillen in de hoeveelheid en soort informatie die ze bevatten. Zie paragraaf §2.3 voor een uitgebreide bespreking van de verschillen tussen de samenvattingen. De samenvattingen zijn gebaseerd op samenvattingen van echte patiëntendossiers, maar de demografische gegevens en namen zijn wegens privacy redenen veranderd.

De NHG Professionele Samenvatting bevat een lijst met allergieën, contra-indicaties en intoleranties, een episodelijst met alle actieve episodes, een medicatieoverzicht en een journaal dat SOEP regels van de laatste 4 maanden laat zien (Noordende et al., 2014). Voor het onderzoek zijn twee NHG samenvattingen gebruikt: een van de heer Janssen en een van mevrouw Klaveren Pieterse.

De eerste Mini Professionele Samenvatting bevat dezelfde lijst met allergieën, contra-indicaties en intoleranties. Daarnaast bevat de samenvatting een episodelijst, maar dan alleen met actieve episodes met attentiewaarde (zie paragraaf §2.3 voor een uitleg over attentiewaarden). Het medicatieoverzicht laat alleen de *actuele* en chronische medicatie zien. Het journaal gaat, in plaats van 4 maanden, slechts 1 week terug. In de eerste soort Mini Professionele Samenvatting ontbreekt een belangrijke episode met attentiewaarde, namelijk de ‘aneurysma aorta’, een plaatselijke verwijding van de slagader die de kans op het scheuren van de aneurysma vergroot (Hartstichting, z.d.) in het eerste dossier en de ‘atypische thoracale pijn’, borstkaspijn zonder ernstige oorzaak, in het tweede dossier.

Deze belangrijke episoden zijn wel aanwezig in de tweede soort Mini Professionele Samenvatting, de zogenaamde ‘Mini+ Professionele Samenvatting’ en dit is dan ook het verschil tussen de twee soorten Mini Professionele Samenvattingen. De ‘+’ in ‘Mini+ PS’ verwijst dus naar de extra episode met attentiewaarde in de episodelijst. Er is voor gekozen om deze belangrijke episode in de Mini+ PS wel op te nemen, om te onderzoeken of de waarnemers deze episode opmerken en hierdoor een ander beleid voor de patiënt bepalen. De beschreven episodes met attentiewaarde (aneurysma aorta en atypische thoracale pijn) geven namelijk belangrijke informatie over de patiënt. Wanneer waarnemers deze informatie lezen, zullen zij zeer waarschijnlijk voor een bepaald beleid kiezen. Zie bijlage I voor meer informatie over de casussen.

Afgezien van de beschreven episode met attentiewaarde zijn de Mini-PS en de Mini+ PS identiek. De volgende afbeeldingen laten het verschil tussen de twee Mini Professionele Samenvattingen zien.

Episodelijst				
Datum	Type	ICPC	Beschrijving	
2014-06-16	E+	R96.01	Hyperreactiviteit luchtwegen	Ernstige bronchiale hyperreactiviteit
2013-05-16	E+	T82	Adipositas (Quetelet-index >30)	
2012-09-27	E+	S77	Maligniteit huid/subcutis	basosquameus carcinoom wang
2009-01-05	E+	D91.03	Hernia cicatricialis	correctie littekenbreuk na sigmoidresectie
2007-10-18	E+	R04	Andere problemen ademhaling	obstructief slaapapneu syndroom, CPAP
2003-08-11	E+	T90.02	Diabetes mellitus type 2	diabetes mellitus type 2
2000-12-06	E+	P74	Angststoornis/angstoestand	paniekstoornis met agorafobie
1999-12-02	E+	H02	Gehoorklachten [ex. H84, H85, H86]	tympanoplastiek re en CO2-laser evaporatiehypertrofische tongtonsillen
1995-09-01	E+	D92	Diverticulose/diverticulitis	rec. diverticulitis- 2005 sigmoidresectie met won dinfect
1995-02-01	E+	X06	Menorragie	abdominale uterusextirpatie(incl. cervix)
1992-12-01	E+	D84	Ziekte oesofagus	refluxoesophatitis gr II, Barrett oesophagus, HP+ +, eradicatie
1989-01-01	E+	D85	Ulcus duodeni	
1983-03-01	E+	D88	Appendicitis	Appendicitis, appendectomie
1983-02-01	E+	P76	Depressie	rec. depressief syndroom
1976-12-01	E+	K94.01	Diepe veneuze trombose benen	thrombosebenen in anamnese, geen OAC

Afbeelding 13: De episodelijst in de Mini-PS van mevrouw Klaveren Pieterse

Episodelijst				
Datum	Type	ICPC	Beschrijving	
2014-07-05	E+	L04	Borstkas symptomen/klachten	rec. atypische thoracale pijn
2014-06-16	E+	R96.01	Hyperreactiviteit luchtwegen	Ernstige bronchiale hyperreactiviteit
2013-05-16	E+	T82	Adipositas (Quetelet-index >30)	
2012-09-27	E+	S77	Maligniteit huid/subcutis	basosquameus carcinoom wang
2009-01-05	E+	D91.03	Hernia cicatricialis	correctie littekenbreuk na sigmoidresectie
2007-10-18	E+	R04	Andere problemen ademhaling	obstructief slaapapneu syndroom, CPAP
2003-08-11	E+	T90.02	Diabetes mellitus type 2	diabetes mellitus type 2
2000-12-06	E+	P74	Angststoornis/angstoestand	paniekstoornis met agorafobie
1999-12-02	E+	H02	Gehoorklachten [ex. H84, H85, H86]	tympanoplastiek re en CO2-laser evaporatiehypertrofische tongtonsillen
1995-09-01	E+	D92	Diverticulose/diverticulitis	rec. diverticulitis- 2005 sigmoidresectie met won dinfect
1995-02-01	E+	X06	Menorragie	abdominale uterusextirpatie(incl. cervix)
1992-12-01	E+	D84	Ziekte oesofagus	refluxoesophatitis gr II, Barrett oesophagus, HP+ +, eradicatie
1989-01-01	E+	D85	Ulcus duodeni	
1983-03-01	E+	D88	Appendicitis	Appendicitis, appendectomie
1983-02-01	E+	P76	Depressie	rec. depressief syndroom
1976-12-01	E+	K94.01	Diepe veneuze trombose benen	thrombosebenen in anamnese, geen OAC

Afbeelding 14: De episodelijst in de Mini+ PS van mevrouw Klaveren Pieterse.

Casussen

Voor het onderzoek moesten de proefpersonen zich inbeelden dat zij een patiënt ontvingen op de huisartsenpost. Deze ‘patiënt’ werd op papier gepresenteerd in de vorm van een casus. Bij deze casus kregen de proefpersonen geen, of een van de drie eerder beschreven Professionele Samenvattingen. Deze samenvatting konden de proefpersonen inzien, dit was echter geen verplichting.

De proefpersonen kregen allemaal dezelfde twee casussen gepresenteerd, ongeacht de Professionele Samenvatting die zij te zien kregen. De casussen waren fictief.

Eerst kregen de proefpersonen de casus van meneer Janssen te zien. Deze zag er als volgt uit:

Casus 1

De heer R. Janssen, geboren 15-11-1934

Consult 6 februari 2015, 21.50

Triage: U2

Anamnese

Sinds een paar uur progressief heftige pijn rechts laag in de rug. Straalt een beetje uit naar het rechter been. Geen toename pijn bij drukverhoging. Mictie/defecatie: gb. Hij heeft wel vaker rugpijn, maar deze pijn is heftiger. Lang geleden geopereerd aan hernia, weet niet meer of dit vergelijkbare pijn is.

Is bekend met hoge bloeddruk, waarvoor metoprolol, canestan en rosuvastatine.

Onderzoek

Fors pijnlijke man. Klimt met moeite op onderzoekbank. Pols 72 re. RR 170/95 mmHg.

Abd: adipositas, verder geen afwijkingen. Rug: fixeert matig lumbaal. Geen asdrupijn WK of bekken. Wel kloppijn rechts laag lumbaal. Lasegue bdz negatief. Neurologisch onderzoek verder gb.

Zie bijlage I voor meer informatie over deze eerste casus en de tweede casus met daarin informatie over de tweede patiënt. In de bijlage wordt ook verantwoord waarom de casussen op deze manier zijn opgesteld.

4.3 Instrumentatie

Afhankelijke variabelen

Om een antwoord te krijgen op de onderzoeksvragen, is er een vragenlijst opgesteld. Deze vragenlijst is middels een pre-test getest met twee huisartsen om mogelijke fouten, onduidelijkheden of onvolledigheden op te sporen. De adviezen en opmerkingen van de huisartsen naar aanleiding van de pre-test zijn meegenomen en verwerkt in de uiteindelijke vragenlijst.

De uiteindelijke vragenlijst bestond uit 35 vragen verdeeld over 5 onderdelen (zie bijlage II voor de gehele vragenlijst). Het eerste gedeelte bestond uit 5 vragen over de demografische gegevens (leeftijd, geslacht) en de ervaring van de huisarts, waarvan er 2 *multiple-choice* en drie open waren. Met de twee vragen die hierop volgden werd getest of de proefpersonen de voorgelegde casussen realistisch vonden middels een natuurlijkheidscheck. Dit werd gemeten aan de hand van twee 5-punts Likert-schalen met polen van 'helemaal mee oneens' tot 'helemaal mee eens'.

Deze vragen zijn ontleend aan het onderzoek van Gudde-Kuiper et al. (2012). Deze vragen werden gesteld om uit te kunnen sluiten dat de casussen onrealistisch waren en daardoor de resultaten van het onderzoek zouden kunnen beïnvloeden.

De vragenlijst is opgesteld om vier afhankelijke variabelen te kunnen meten, namelijk het beleid van de waarnemer dat hij voorstelt voor de patiënt, de waardering van de hoeveelheid informatie in de Professionele Samenvatting, de waardering van de presentatie van informatie in de Professionele Samenvatting en de waardering van de soort informatie die de Professionele Samenvatting bevat.

De eerste afhankelijke variabele die in dit onderzoek werd gemeten, was het beleid van de waarnemer. Dit is namelijk het resultaat van een consult dat wordt gebaseerd op de informatie die verkregen is tijdens het consult. Het beleid werd bevestigd middels een *multiple choice* vraag waarbij de proefpersoon kon kiezen uit ‘Verwijzen naar..’, ‘Met de volgende medicatie naar huis..’, ‘Niets doen, retour eigen huisarts’ en ‘Anders, namelijk..’. Deze vraag werd zowel voor de eerste als tweede casus gesteld.

De tweede afhankelijke variabele van dit onderzoek was de waardering van de hoeveelheid informatie in de Professionele Samenvatting. Op een 5-punts Likertschaal konden de proefpersonen aangeven in welke mate zij het eens waren met de stelling dat er te veel informatie in de Professionele Samenvatting stond (‘helemaal mee oneens’ tot ‘helemaal mee eens’). Dit werd bij beide casussen gevraagd.

De derde afhankelijke variabele die werd gemeten, was de waardering van presentatie van informatie in de Professionele Samenvatting. Deze variabele werd gemeten door te vragen naar hoe makkelijk proefpersonen het vonden informatie in de Professionele Samenvatting te vinden en hoe overzichtelijk ze de samenvatting vonden. Dit werd gedaan middels twee 5-punts Likertschalen met polen van ‘helemaal mee oneens’ tot ‘helemaal mee eens’. Deze vragen werden bij beide casussen gesteld om een hogere betrouwbaarheid van de antwoorden te genereren.

De vierde afhankelijke variabele die werd gemeten in dit onderzoek was de waardering van de soort informatie in de Professionele Samenvatting. Dit werd ten eerste gedaan door aan de proefpersonen te vragen om op een 5-punts Likertschaal aan te geven of zij vonden dat er genoeg aanvullende informatie in de Professionele Samenvatting stond om een beleid voor te kunnen stellen (‘helemaal mee oneens’ tot ‘helemaal mee eens’). Ten tweede werd er gevraagd welke onderdelen van de Professionele Samenvatting de proefpersonen gebruikt hadden voor hun beleid. Bij elk onderdeel konden de proefpersonen aankruisen of zij deze ‘wel’ of ‘niet’ hadden gebruikt. Dit werd gedaan om na te gaan welke onderdelen van de Professionele Samenvatting gebruikt worden. Op basis van deze inzichten kan geconcludeerd worden welke onderdelen noodzakelijk zijn.

Ten derde werd er met een *multiple choice* vraag gevraagd of de proefpersonen informatie hadden gemist die zij wel hadden willen hebben ('ja', 'nee' of 'niet van toepassing') en konden zij aangeven welke informatie zij gemist hadden indien zij informatie hadden gemist. Ook werd er gevraagd of de proefpersonen bepaalde informatie als privacygevoelig hadden ervaren. Dit werd ook gevraagd met een *multiple choice* vraag. Na deze vraag was er weer ruimte om toe te lichten welke informatie als privacygevoelig werd ervaren. Ook deze vragen werden voor beide casussen gesteld.

Vervolgens werd gevraagd of de proefpersonen ervaring hadden met het opvragen van patiënten informatie via het Landelijk Schakelpunt ('ja' of 'nee'). Bij 'ja' werd de proefpersoon gevraagd aan te geven hoeveel patiëntendossiers hij had ingezien ('1-5', '5-20' of 'meer dan 20'). Dit werd gevraagd om na te kunnen gaan of de ervaring met het LSP invloed had op de manier waarop de proefpersonen met de informatie omgingen.

Tot slot werd er met twee 5-punts Likertschalen gevraagd of de proefpersoon wel eens moeite heeft met het verdelen van zijn aandacht tussen de patiëntinformatie en de patiënt zelf en of hij het lastig vindt wanneer de patiënt aan hem vragen stelt terwijl hij gegevens opzoekt in iemands dossier ('helemaal mee oneens' tot 'helemaal mee eens'). Als laatste was er ruimte voor opmerkingen over het onderzoek.

Opnames

Ook werd er onderzocht hoe vaak de proefpersonen gebruik maakten van de Professionele Samenvatting, indien zij deze tot hun beschikking hadden tijdens het onderzoek. Hiermee werd de afhankelijke variabele 'aandacht voor de Professionele Samenvatting' gemeten. Deze variabele werd op twee manieren gemeten, namelijk door te meten hoe lang de proefpersonen naar de Professionele Samenvatting keken en hoe vaak ze naar de Samenvatting keken.

De proefpersonen werden tijdens het onderzoek opgenomen, waarna achteraf is vastgesteld hoe vaak zij de Professionele Samenvatting raadpleegden. Voor de opnames is vooraf toestemming gevraagd. Om de proefpersonen zo min mogelijk af te leiden, is er gebruik gemaakt van de camera aan de voorkant van de laptop waarop de proefpersonen de Professionele Samenvatting te zien kregen. De opnames werden opgenomen en opgeslagen met het softwareprogramma *Cyberlink Youcam 5.0*.

Er is gemeten hoe vaak de Professionele Samenvatting werd geraadpleegd door het aantal fixaties te bepalen. De term fixaties is ontleend aan het onderzoek van Rayner (1998). Volgens zijn onderzoek is er sprake van een fixatie op een tekst wanneer iemand zijn ogen op de tekst richt om deze te scannen of te lezen. De fixatie stopt wanneer iemand zijn ogen op een ander object richt.

4.4 Onderzoeksdesign

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van een veldexperiment. Omdat veldexperimenten in de natuurlijke setting van de proefpersonen worden uitgevoerd, wordt de externe validiteit hoog gehouden (Burns, Buch & Smeets, 2006; Kooreman & Potters, 2011).

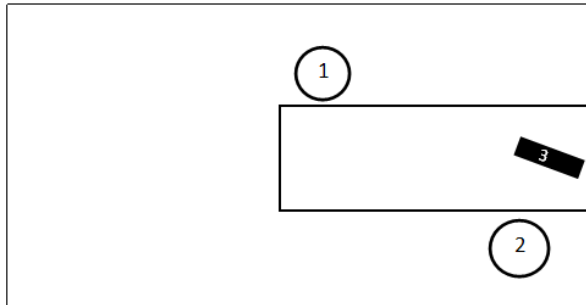
Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van een tussen-proefpersoon ontwerp, wat betekent dat de proefpersonen maar een soort (of geen) Professionele Samenvatting te zien kregen. Hier is voor gekozen, omdat als proefpersonen meerdere soorten samenvattingen te zien zouden krijgen, zij zouden kunnen gaan vergelijken waardoor de resultaten van het onderzoek beïnvloed kunnen worden. De proefpersonen werden *random* in een van de vier onderzoekscondities ingedeeld. De eerste groep huisartsen kreeg dus twee NHG-PS'en te zien, de tweede groep twee Mini-PS'en en de derde groep twee Mini+ PS'en. De vierde groep huisartsen kreeg helemaal geen Professionele Samenvatting en fungeerde daarmee als controlegroep. Er is gebruik gemaakt van een controlegroep om uit te sluiten dat een eventueel gevonden effect toe te schrijven is aan spontane veranderingen (Kumar & Phrommathed, 2005). Alle proefpersonen kregen dezelfde casussen en vragenlijst, zodat de enige manipulatie de onafhankelijke variabele, de Professionele Samenvatting, was.

4.5 Procedure

De proefpersonen die hebben deelgenomen aan het onderzoek zijn telefonisch, via de mail en op de huisartsenpost CentrumOost en huisartsenpost West in Amsterdam geworven. Het onderzoek werd afgenomen in de spreekkamers van de huisartsen, zodat de proefpersonen niet gestoord werden tijdens het onderzoek. Bovendien worden normale consulten ook afgenomen in deze spreekkamers, waardoor de onderzoekssetting zo natuurlijk mogelijk was. De onderzoeken werden individueel afgenomen. Bij elk onderzoek was dezelfde onderzoekster aanwezig.

Voorafgaand aan het onderzoek werd de proefpersonen verteld dat zij mee zouden doen aan een onderzoek van de Huisartsenkring Amsterdam en de Vrije Universiteit Amsterdam naar de kwaliteit van de informatie-uitwisseling tussen huisartsen en huisartsenposten. Vervolgens kregen de proefpersonen allemaal dezelfde instructies over het verdere verloop van het onderzoek om de continuïteit van de onderzoeken te waarborgen. Daarna werd de proefpersonen gevraagd toestemming te geven voor opname van het onderzoek. Hierbij werd vermeld dat de opnames alleen voor doeleinden van dit onderzoek gebruikt zouden worden.

Na het al dan niet geven van toestemming om het onderzoek op te nemen, werd de proefpersoon gevraagd het eerste gedeelte van de vragenlijst in te vullen (zie bijlage II). In de tussentijd zette de onderzoekster de camera aan en de laptop met daarop een van de Professionele Samenvattingen klaar. Bij de controleconditie gebeurde dit niet. Bij elk onderzoek is de volgende onderzoeksopstelling gebruikt.



Afbeelding 15: Onderzoeksopstelling. Plaats onderzoekster (1), Plaats proefpersoon (2) en Plaats laptop (3)

Bij de onderzoeksopstelling is zo veel mogelijk rekening gehouden met de natuurlijke setting van de huisarts. Nadat de proefpersoon het eerste gedeelte van de vragenlijst had ingevuld, kreeg hij de eerste casus en vulde hij achtereenvolgens de overige vragen van de vragenlijst in.

Tussendoor zorgde de onderzoekster dat de proefpersoon de juiste casus en Professionele Samenvatting te zien kreeg. Vragen over het doel van het onderzoek of vragen waarop een antwoord in de vragenlijst of Professionele Samenvatting gevonden kon worden, werden niet beantwoord door de onderzoekster. Pas op het moment dat de proefpersoon niet verder kon met het onderzoek, omdat hij bijvoorbeeld een vraag niet begreep, gaf de onderzoekster kort antwoord op de vraag.

Nadat de proefpersoon alle vragen in had gevuld, zette de onderzoekster de camera uit, nam zij de casussen, de vragenlijst en de Professionele Samenvattingen weer terug en beantwoordde zij eventuele vragen over het doel of het verdere verloop van het onderzoek. Tot slot werd de naam van de proefpersoon genoteerd, zodat hij of zij achteraf een cadeaubon toegestuurd kon krijgen en werd de proefpersoon bedankt voor deelname aan het onderzoek.

4.6 Data-analyse

De gegevens werden handmatig ingevoerd in het statistiekprogramma SPSS. Vervolgens werden de negatief geformuleerde vragen omgepoold (vraag 12 en 23, zie bijlage II). De antwoorden op de open vragen werden gecodeerd. Daarna werden de percentages man/vrouw, huisarts/waarnemend arts/HIDHA/AIOS uitgerekend en werd de gemiddelde leeftijd en het gemiddeld aantal jaren ervaring van de proefpersonen berekend.

Om te onderzoeken of er een verschil in beleid was tussen de condities en daarmee de eerste onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden, is per conditie berekend hoe vaak welk beleid werd gekozen. Vervolgens is met een Pearson Chi-square test (4x2) nagegaan of de verschillen tussen de condities significant waren. Er is voor gekozen deze toets voor de twee casussen apart uit te voeren, omdat de casussen inhoudelijk verschilden waardoor het waarschijnlijk was dat de respondenten niet hetzelfde beleid zouden voorstellen voor beide casussen.

Om de hypothese die hoorde bij de tweede onderzoeksvraag te toetsen, is per conditie een gemiddelde en standaardafwijking berekend voor de score voor 'waardering hoeveelheid informatie in de Professionele Samenvatting'. Er is gekozen om een gemiddelde score voor 'waardering hoeveelheid informatie' te berekenen voor de scores bij casus 1 en casus 2 omdat de respondenten twee keer een zelfde soort Professionele Samenvatting te zien kregen. Uit een *repeated measures* ANOVA bleek bovendien dat er geen hoofdeffect was tussen de casus en de waardering van de hoeveelheid informatie in de Professionele Samenvatting ($F(1, 40) = 3.614, p = .091$). De schaal voor deze afhankelijke variabele was betrouwbaar ($\alpha = .73$). Vervolgens is er een ANOVA test uitgevoerd om na te gaan of de gevonden verschillen tussen de condities significant waren. Met een Bonferroni *post hoc* test werd bepaald welke condities significant van elkaar verschilden.

Om de hypothese die hoorde bij de derde onderzoeksvraag te toetsen, is per conditie een gemiddelde en standaardafwijking berekend. Hierbij ging het om de 'waardering van de presentatie van informatie in de Professionele Samenvatting'. Ook hier is gekozen om een gemiddelde score te berekenen voor casus 1 en 2, omdat de respondenten twee keer een zelfde soort samenvatting zagen en een *repeated measures* ANOVA uitwees dat er geen hoofdeffect was tussen casus en waardering van de presentatie van informatie ($F(1, 40) = 1.777, p = .191$). Ook bij deze afhankelijke variabele was de interne betrouwbaarheid voldoende ($\alpha = .83$). Middels een ANOVA test is bepaald of de gevonden verschillen tussen de condities significant waren.

Om de vierde onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden, werd op basis van video-opnames per conditie bepaald of de waarnemers de Professionele Samenvatting hadden geraadpleegd om een beleid te bepalen.

Een antwoord op de vijfde onderzoeksvraag werd gezocht door per conditie te bepalen hoe vaak de onderdelen van de Professionele Samenvatting werden gebruikt voor het bepalen van een beleid. Voor elk van de onderdelen werd een Pearson Chi-square test (3x2) uitgevoerd om na te gaan of de aantallen significant verschilden. Indien de aantallen te klein waren om aan de voorwaarden van deze test te voldoen, werd er een Fisher's Exact Test (3x2) uitgevoerd. Wanneer er een significant verschil tussen de condities bleek te zijn, werd met de *adjusted residuals* nagegaan welke conditie(s) significant verschilden van de andere condities. Daarna werd berekend hoe vaak er informatie gemist werd in de Professionele Samenvatting. Door de kleine aantallen werd een Fisher's Exact Test (3x2) uitgevoerd om te kijken of de aantallen significant verschilden. Vervolgens werd in kaart gebracht welke informatie er gemist werd. Daarna werd per conditie bepaald hoe vaak er informatie als privacygevoelig werd ervaren, waarna weer een Fisher's Exact Test (3x2) werd uitgevoerd om te bepalen of de gevonden verschillen significant waren. Daarna werd gekeken welke soort informatie de respondenten als privacygevoelig hadden ervaren.

Om de hypothese te toetsen die hoorde bij de zesde onderzoeksvraag, werd per conditie een gemiddelde score en standaardafwijking berekend voor de waardering van de soort informatie in de Professionele Samenvatting. Omdat de waarnemers twee keer eenzelfde Professionele Samenvatting zagen, is er voor gekozen om een gemiddelde te berekenen van de scores van casus 1 en 2. Bovendien laat een *repeated measures* ANOVA zien dat er geen hoofdeffect was tussen casus en waardering van de soort informatie in de PS ($F(1, 40) = .242, p = .625$).

De zevende onderzoeksvraag werd onderzocht door op basis van de video-opnames per proefpersoon vast te stellen hoe vaak hij of zij gebruik maakte van de Professionele Samenvatting door het aantal fixaties te bepalen (Rayner, 1998). Per conditie werd een gemiddeld aantal fixaties en standaardafwijking berekend, waarna een ANOVA test werd uitgevoerd om te bepalen of de gevonden verschillen significant waren. Hetzelfde werd gedaan voor de gemiddelde tijd die de respondenten per conditie nodig hadden om een beleid te bepalen. Hierna werd er gekeken hoe de respondenten de verdeling van aandacht tussen patiënt en medisch dossier in het algemeen ervaren.

Om de achtste onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden, werd er nagegaan hoeveel respondenten er ervaring hadden met het opvragen van patiëntgegevens via het LSP. Deze gegevens werden gebruikt om te onderzoeken of er een verband is tussen de ervaring met het gebruik van de Professionele Samenvatting en de aandacht die gegeven werd aan de Professionele Samenvatting. Dit werd onderzocht met een ANOVA test.

5. Resultaten

In dit hoofdstuk worden de onderzoeksresultaten gepresenteerd. Op basis van deze resultaten worden de onderzoeksvragen en de hoofdvraag van dit onderzoek beantwoord. In dit hoofdstuk wordt eerst de toetsing van de hypothesen besproken alvorens deze worden aangenomen dan wel verworpen.

Steekproef

Aan het onderzoek deden 60 huisartsen (in opleiding) mee, waarvan 29 man (48.3%) en 31 vrouw (51.7%). Ze werden *random* verdeeld over de vier condities (zie tabel 1). Mannen en vrouwen waren gelijk verdeeld over de vier condities ($\chi^2 = 1.802$, $df = 3$, $p = .61$). De proefpersonen waren gemiddeld 44 jaar oud ($M = 44.1$, $SD = 10.9$, $\max = 63$, $\min = 29$). Leeftijdsverschillen waren gelijk verdeeld over de condities ($F(3, 57) = 1.773$, $p = .163$).

De proefpersonen waren gemiddeld 11.5 jaar werkzaam als huisarts ($M = 11.48$, $SD = 10.56$, $\max = 34$, $\min = 0$). Er was geen significant verschil in ervaring tussen de verschillende condities ($F(3, 57) = 2.063$, $p = .115$). Van de 60 huisartsen waren er 30 (50%) vooral werkzaam als gevestigd huisarts, 12 (20%) als waarnemer, 6 (10%) als huisarts in dienst van een andere huisarts (HIDHA) en 12 (20%) als huisarts in opleiding (AIOS). Omdat de aantallen van de waarnemers, HIDHA's en AIOSEN te klein waren om een Pearson Chi-square test voor uit te voeren, is er alleen een onderscheid gemaakt tussen gevestigde en niet-gevestigde huisartsen. De verschillen tussen gevestigde en niet-gevestigde artsen waren echter niet gelijk verdeeld over de condities ($\chi^2 = 12.000$, $df = 3$, $p < .05$). De *adjusted residuals* laten zien dat de huisartsen die de NHG-PS zagen, gemiddeld vaker gevestigd waren dan bij de andere condities.

Tabel 1. Demografische gegevens van de proefpersonen in de NHG-PS, Mini-PS, Mini+ PS en controle conditie.

	NHG-PS (n = 15)	Mini-PS (n = 15)	Mini+ PS (n = 15)	Controle conditie (n = 15)
Geslacht n (%)				
Man	9 (60.0)	6 (40.0)	8 (53.3)	6 (40.0)
Vrouw	6 (40.0)	9 (60.0)	7 (46.7)	9 (60.0)
Leeftijd M (SD)	48.3 (12.3)	44.1 (10.9)	44.6 (11.4)	39.3 (7.8)
Jaren werkzaam als huisarts M (SD)	16.5 (12.0)	10.7 (10.3)	11.3 (10.9)	9.4 (6.7)
Werkzaam als n (%)				
Gevestigd	11 (73.3)	8 (53.3)	9 (60.0)	6 (40.0)
Niet-gevestigd	4 (26.7)	7 (46.7)	6 (40.0)	9 (60.0)

Natuurlijkheidscheck

Ten eerste is er gekeken of de proefpersonen de casussen realistisch vonden. Er is per casus nagegaan of de casus realistisch gevonden werd en of de proefpersonen zich konden voorstellen dat de patiënt die beschreven werd in de casus op de huisartsenpost zou komen. Om na te gaan of de casus invloed had op de beoordeling van de echtheid van de casus en het vermogen om voor te kunnen stellen dat de beschreven patiënten op de huisartsenpost zouden verschijnen, werd er een *repeated measures* ANOVA uitgevoerd. Hieruit bleek dat er geen significant effect van de casus op de beoordeling van de natuurlijkheid van de casus was ($F(1, 59) = .081, p = .776$). De gemiddelde score voor natuurlijkheid was bij de eerste casus 4.6 (SD = .53) en bij de tweede casus ook 4.6 (SD = .70) op een 5-punts Likertschaal ('helemaal mee oneens' tot 'helemaal mee eens'). Wat betreft de mate waarin de proefpersonen konden voorstellen dat zij een patiënt als deze op de huisartsenpost zouden ontvangen, gaven de proefpersonen de eerste casus gemiddeld een 4.7 (SD = .54), de tweede casus een 4.8 (SD = .54) op dezelfde 5-punts Likertschaal. Ook bij deze scores was geen significant effect van de casus op de scores ($F(1, 59) = 1.296, p = .260$). De scores laten wel zien dat beide casussen als realistisch werden ervaren en de proefpersonen zich goed konden voorstellen dat de patiënten die beschreven werden in de casussen op de huisartsenpost zouden komen.

Hoeveelheid informatie in de Professionele Samenvatting

Om na te gaan of de Mini Professionele Samenvatting de NHG Professionele Samenvatting zou kunnen vervangen zonder dat dit ten koste gaat van de kwaliteit van de waarneming op de huisartsenpost, is er ten eerste gekeken naar het eerste verschil tussen de samenvattingen: de hoeveelheid informatie. Ten eerste werd er onderzocht of de hoeveelheid informatie invloed heeft op het beleid dat wordt voorgesteld. Hierbij hoorde de volgende onderzoeksvraag:

Onderzoeksvraag 1: “*Wat is de invloed van het gebruik van de Mini-PS t.o.v. de NHG-PS op het beleid van de waarnemer op de huisartsenpost?*”

Tabel 2 laat zien welk beleid de waarnemers per condities voorstelden voor de patiënt uit de eerste casus. Er is voor gekozen om het beleid voor de twee casussen apart te onderzoeken, omdat er in beide casussen andere informatie stond waardoor het waarschijnlijk is dat er per casus voor een ander beleid wordt gekozen.

Tabel 2. Aantal keer (%) dat beleid is gekozen voor de patiënt uit casus 1 voor proefpersonen in de NHG-PS, Mini-PS, Mini+ PS en controle conditie

	NHG-PS (n = 15)	Mini-PS (n = 15)	Mini+ PS (n = 15)	Controle conditie (n = 15)
Verwijzen	8 (53.3)	4 (26.7)	9 (60.0)	5 (33.3)
Met medicatie naar huis	6 (40.0)	10 (66.7)	6 (40.0)	9 (60.0)
Overig ¹	1 (6.7)	1 (6.7)		1 (6.7)

1. Antwoorden ‘niets doen, retour eigen huisarts’ en ‘anders, namelijk..’ bevatten te weinig antwoorden en zijn daarom samengevoegd tot de categorie ‘overig’. Deze antwoorden zijn niet meegenomen bij de Pearson Chi-square test door de lage aantallen.

Op basis van Tabel 2 lijkt er een verschil te zijn tussen de condities in het beleid dat zij voorstellen voor de patiënt beschreven in casus 1. Een Pearson Chi-square (4x2) toets liet echter zien dat deze verschillen niet significant waren ($\chi^2(3) = 4.194, p = .241$).

Om het beleid dat door de waarnemers werd voorgesteld voor de patiënt beschreven in de tweede casus te meten, is een Fisher's Exact Test (4x2) uitgevoerd, omdat er niet aan de voorwaarden werd voldaan om een Pearson Chi-square test uit te kunnen voeren. Tabel 3 geeft aan hoe vaak er per conditie voor welk beleid is gekozen voor de patiënt uit casus 2.

Tabel 3. Aantal keer (%) dat beleid is gekozen voor patiënt uit casus 2 voor proefpersonen in de NHG-PS, Mini-PS, Mini+ PS en controle conditie

	NHG-PS (n = 15)	Mini-PS (n = 15)	Mini+ PS (n = 15)	Controle conditie (n = 15)
Verwijzen	10 (66.7)	10 (66.7)	12 (80.0)	13 (86.7)
Met medicatie naar huis	2 (13.3)	2 (13.3)	1 (6.7)	1 (6.7)
Overig ¹	3 (20.0)	3 (20.0)	2 (13.3)	1 (6.7)

¹ Antwoorden 'niets doen, retour eigen huisarts' en 'anders, namelijk..' bevatten te weinig antwoorden en zijn daarom samengevoegd tot de categorie 'overig'. Deze antwoorden zijn niet meegenomen bij de toets.

Omdat er niet werd voldaan aan de voorwaarden voor een Pearson Chi-square test is er een Fisher's Exact Test uitgevoerd. De resultaten van deze Fisher's Exact Test lieten zien dat er geen significant verschil is tussen de verschillende condities ($p = .743$).

De eerste onderzoeksvraag kan dus als volgt worden beantwoord: de hoeveelheid informatie die waarnemers op de huisartsenpost krijgen, heeft *geen* invloed op het beleid dat zij voorstellen voor de patiënt. Er is zelfs geen significant verschil tussen het beleid dat werd voorgesteld door de waarnemers die wel en de waarnemers die geen Professionele Samenvatting te zien kregen.

Ten tweede werd er onderzocht of de hoeveelheid informatie die in de Professionele Samenvatting stond invloed had op de waardering van deze hoeveelheid informatie door de waarnemer op de huisartsenpost. Hierbij werd de volgende hypothese opgesteld:

Hypothese onderzoeksvraag 2: *“Het gebruik van de Mini-PS t.o.v. de NHG-PS leidt tot een hogere waardering van de hoeveelheid informatie in de professionele samenvatting door de waarnemer op de huisartsenpost.”*

Tabel 4 laat zien hoe de hoeveelheid informatie in de Professionele Samenvatting is gewaardeerd. Omdat de proefpersonen twee keer een zelfde soort samenvatting te zien kregen en een *repeated measures* ANOVA uitwees dat er geen hoofdeffect was tussen casus en waardering van de hoeveelheid informatie ($F(1, 40) = 3.614, p = .091$), is er voor gekozen een gemiddelde te nemen van de waardering van de hoeveelheid informatie voor de eerste en de tweede Professionele Samenvatting.

Tabel 4. Gemiddelde waardering en standaardafwijking van de hoeveelheid informatie en de presentatie van informatie in de Professionele Samenvatting voor casus 1 en casus 2 voor de NHG-PS, Mini-PS, Mini+ PS en controle conditie¹

	NHG-PS ($n = 13$) ²	Mini-PS ($n = 14$)	Mini+ PS ($n = 14$)	Controle conditie ($n = 15$)
Waardering hoeveelheid informatie	2.1 (0.8)	3.4 (1.0)	3.5 (1.2)	n.v.t.
Waardering presentatie informatie	3.4 (0.9)	3.9 (0.7)	4.1 (0.8)	n.v.t.

Gemeten op een 5-punts Likertschaal. Scores 1 (maximaal negatief) tot 5 (maximaal positief)

¹ De controleconditie heeft geen Professionele Samenvatting gezien en daarom 'niet van toepassing' ingevuld bij de vragen over de Samenvatting.

² In elke conditie hebben 15 proefpersonen deelgenomen, maar niet elke proefpersoon heeft in de Professionele Samenvatting gekeken. Om deze reden wijken de n -waarden bij de NHG-PS, Mini-PS en Mini+ PS af van 15.

Tabel 4 laat zien dat er verschillen zijn tussen de condities zijn qua waardering van de hoeveelheid informatie in de Professionele Samenvatting. De resultaten van een ANOVA test laten zien dat er een significant verschil is tussen de condities ($F(2, 39) = 3.413, p < .05, \eta^2 = 0.3$). Het eta kwadraat laat zien dat dit een groot verschil is. Een paarsgewijze vergelijking na een *post hoc* Bonferroni laat zien dat de NHG-PS significant lager wordt gewaardeerd dan zowel de Mini-PS ($t = -3.442, p < .05$) als de Mini+ PS ($t = -3.653, p < .05$).

Op basis van deze resultaten kan geconcludeerd worden dat de hoeveelheid informatie in de Mini-PS inderdaad hoger gewaardeerd wordt dan de hoeveelheid informatie in de NHG-PS. Meer specifiek, significant meer waarnemers zijn van mening dat er te veel informatie in de NHG-PS staat vergeleken met de Mini-PS. Hiermee wordt de hypothese die hoort bij de tweede onderzoeksvraag aangenomen.

Ten derde is er gekeken naar de waardering van de presentatie van informatie in de Professionele Samenvatting. De hypothese die hierbij opgesteld is, luidt als volgt:

Hypothese 3: *“Het gebruik van de Mini-PS t.o.v. de NHG-PS zorgt voor een hogere waardering van de presentatie van informatie in de professionele samenvatting door de waarnemer op de huisartsenpost.”*

Hierbij is gekeken of de proefpersonen van mening waren dat het makkelijk was de informatie in de Professionele Samenvatting te vinden en of zij de informatie in de Professionele Samenvatting overzichtelijk vonden. Omdat deze twee items een significante, sterke positieve correlatie hadden ($r = .789, p < .001$) zijn ze samengevoegd tot een item, namelijk ‘waardering van presentatie informatie’. Omdat de proefpersonen twee keer een zelfde soort Professionele Samenvatting hebben gezien en een *repeated measures* ANOVA bovendien uitwees dat er geen hoofdeffect was tussen casus en waardering van presentatie informatie ($F(1, 40) = 1.777, p = .191$), is er een gemiddelde genomen van de scores voor de eerste en tweede casus. De gemiddelde waardering voor de twee casussen staat per conditie weergegeven in Tabel 4. In deze tabel is te lezen dat de Mini+ PS het hoogst wordt gewaardeerd qua presentatie van informatie, gevolgd door de Mini-PS. De NHG-PS wordt het minst hoog gewaardeerd. Deze verschillen zijn volgens de resultaten van een ANOVA echter niet significant ($F(2, 39) = 2.341, p = .09$). De derde hypothese wordt dus verworpen.

Soort informatie in de Professionele Samenvatting

Naast de hoeveelheid informatie in de Professionele Samenvatting, verschillen de Professionele Samenvattingen ook in de soort informatie die ze bevatten. Het tweede deel van het onderzoek heeft dan ook als doel in kaart te brengen hoe de waarnemers de soort informatie in de verschillende Professionele Samenvattingen waarderen. Hierbij wordt gekeken naar de soort informatie die gebruikt wordt om een beleid te bepalen, de informatie die gemist wordt en de hoeveelheid en soort informatie die als privacy gevoelig wordt ervaren.

Ten eerste werd er gekeken hoe vaak de proefpersonen daadwerkelijk gebruik maakten van de Professionele Samenvatting om hun beleid te kunnen bepalen. Hiermee kan een antwoord gegeven worden op de volgende onderzoeksvraag:

Onderzoeksvraag 4: *“Hoe vaak is er behoefte aan een Professionele Samenvatting om een beleid voor te kunnen stellen door de waarnemer op de huisartsenpost?”*

Tabel 5 laat zien hoe vaak de proefpersonen per conditie gebruik maakten van de Professionele Samenvatting tijdens het bepalen van hun beleid.

Tabel 5. Aantal proefpersonen (%) dat gebruik maakte van de Professionele Samenvatting tijdens het bepalen van hun beleid voor de patiënt voor de NHG-PS, Mini-PS, Mini+ PS en controle conditie¹

	NHG-PS (n = 15)	Mini-PS (n = 15)	Mini+ PS (n = 15)	Controle conditie (n = 15)
Aantal proefpersonen dat gebruik heeft gemaakt van de Professionele Samenvatting	13 (86.7)	14 (93.3)	14 (93.3)	n.v.t.

1. De waarnemers in de controleconditie hebben geen Professionele Samenvatting gezien.

Tabel 5 laat zien dat de Professionele Samenvatting door bijna alle proefpersonen werd gebruikt. Er kan dus geconcludeerd worden dat waarnemers, indien zij de mogelijkheid hebben om de Professionele Samenvatting in te zien, dit vrijwel altijd doen.

Ten tweede werd er gekeken naar de vraag of de soort Professionele Samenvatting invloed heeft op de onderdelen van de Professionele Samenvatting die door de waarnemer gelezen worden. Hierbij hoorde de volgende onderzoeksvraag:

Onderzoeksvraag 5: *“Wat is de invloed van het gebruik van de Mini-PS t.o.v. de NHG-PS op de soort informatie die de waarnemers op de huisartsenpost gebruiken om hun beleid te bepalen?”*

Tabel 6 laat zien welke onderdelen er bij welke soort Professionele Samenvatting gebruikt zijn om het beleid voor de patiënt beschreven in casus 1 te bepalen. Er is bij dit deel van het onderzoek gekozen om voor de twee casussen apart te onderzoeken welke onderdelen er zijn gebruikt, omdat de Professionele Samenvattingen die horen bij de casussen verschillen qua inhoud, waardoor er een verschil zou kunnen zijn in de onderdelen die wel en niet geraadpleegd worden.

Tabel 6. Overzicht van het aantal keer en percentage dat een onderdeel van de Professionele Samenvatting is gebruikt voor het bepalen van het beleid voor de patiënt uit casus 1 voor de NHG-PS, de Mini-PS, de Mini+ PS en de controle conditie¹

Onderdeel PS	Onderdeel gebruikt			
	NHG-PS (n = 13) ²	Mini-PS (n = 14)	Mini+ PS (n = 14)	Controle conditie (n = 15)
Episode +	11 (84.6)	11 (78.6)	12 (86.0)	n.v.t.
Episode	5 (38.5)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Medicatieoverzicht	10 (77.0)	10 (71.0)	10 (71.0)	n.v.t.
Werkblad	5 (38.5)	3 (21.4)	2 (14.0)	n.v.t.
Eigen ervaring	15 (100.0)	15 (100.0)	15 (100.0)	15 (100.0)

¹ De controleconditie heeft geen Professionele Samenvatting gezien en daarom 'niet van toepassing' ingevuld bij de vragen over de Samenvatting.

² In elke conditie hebben 15 proefpersonen deelgenomen, maar niet elke proefpersoon heeft in de Professionele Samenvatting gekeken. Om deze reden wijken de *n*-waarden bij de NHG-PS, Mini-PS en Mini+ PS af van 15.

Voor elk onderdeel van de Professionele Samenvatting is een Pearson Chi-square (3x2) test uitgevoerd om na te gaan of de percentages significant van elkaar verschillen. Er is sprake van een 3x2 design, omdat er gekeken wordt naar drie condities (de controle conditie wordt niet meegenomen, omdat proefpersonen daar geen Professionele Samenvatting te zien kregen) en twee opties werden meegenomen in de test, namelijk of de proefpersoon het onderdeel 'wel' of 'niet' geraadpleegd heeft.

De resultaten van de Pearson Chi-square test voor het gebruik van de 'episode +' laten zien dat er geen significant verschil is tussen de condities ($\chi^2 = .29$, $df = 2$, $p = .865$). De episodes zonder '+' werden alleen weergegeven in de NHG-PS, waardoor het niet mogelijk was een Pearson Chi-square voor dit onderdeel van de Professionele Samenvatting uit te voeren.

Een Pearson Chi-square test voor het onderdeel 'medicatieoverzicht' laat zien dat er ook geen significant verschil is tussen de condities wat betreft het gebruik van het medicatieoverzicht ($\chi^2 = .14$, $df = 2$, $p = .932$).

Om de percentages voor het gebruik van het werkblad met elkaar te vergelijken, is gebruik gemaakt van de Fisher's Exact Test, omdat de aantallen te klein waren om een Pearson Chi-square test uit te kunnen voeren.

De resultaten van deze test laten zien dat er een significant verschil is tussen de percentages ($p < .05$). De *adjusted residuals* van de NHG-PS is 2.0, wat laat zien dat het werkblad significant vaker werd gebruikt bij deze samenvatting vergeleken met de andere condities. De percentages voor het gebruik van de eigen ervaring zijn exact gelijk (allemaal 100%).

De analyse van de percentages bij de tweede casus laat dezelfde resultaten zien wat betreft het gebruik van de episode+, de episode, het werkblad en de eigen ervaring. Alleen bij de tweede Professionele Samenvatting was er een significant verschil tussen de percentages ($\chi^2 = 26.335$, $df = 3$, $p < .05$) die het medicatieoverzicht hadden gebruikt. Het medicatieoverzicht werd bij de tweede casus significant vaker gebruikt dan bij de andere twee condities (*adjusted residuals* = 2.1).

Wat betreft de invloed van het gebruik van de Mini-PS t.o.v. de NHG-PS kan dus geconcludeerd worden dat er geen verschil is in het gebruik van de episode+-lijst. Wel is er een verschil tussen de condities in het gebruik van de episodes zonder '+'. Dit komt omdat deze episodes alleen in de NHG-PS worden weergegeven en in de andere Samenvattingen dus niet geraadpleegd kunnen worden. Het medicatieoverzicht werd alleen bij de tweede casus significant vaker gebruikt bij de NHG-PS dan bij de andere twee condities. Het werkblad werd bij beide casussen significant vaker gebruikt bij de NHG-PS vergeleken met de andere condities. Er moet wel opgemerkt worden dat de aantallen bij de onderdelen 'werkblad' en 'episode' laag zijn, wat laat zien dat deze onderdelen niet vaak gebruikt worden. Dit is in tegenstelling tot de onderdelen 'episode+' en 'medicatieoverzicht', deze onderdelen werden wel vaak geraadpleegd. Er kan dus geconcludeerd worden dat waarnemers vooral gebruik maken van deze onderdelen en minder van het werkblad en de normale episodes, indien deze aanwezig zijn. Van eigen ervaring maakten alle huisartsen gebruik om hun beleid te bepalen.

Ten tweede is er gekeken naar de waardering van de soort informatie in de Professionele Samenvatting, hierbij hoorde de volgende hypothese:

Hypothese onderzoeksvraag 6: *“Het gebruik van de Mini-PS zorgt voor een hogere waardering van de hoeveelheid privacy gevoelige informatie in de professionele samenvatting door de waarnemer op de huisartsenpost.”*

Ten eerste is er gekeken naar de waardering van de soort informatie in het algemeen. In Tabel 7 staan de gemiddelde scores en standaardafwijking per conditie voor waardering van de soort informatie weergegeven.

Ook hier is een gemiddelde score berekend voor casus 1 en 2, omdat een *repeated measures* ANOVA uitwees dat er geen hoofdeffect was tussen casus en waardering van soort informatie ($F(1, 40) = .242, p = .625$).

Tabel 7. Gemiddelde waardering en standaardafwijking van de soort informatie in de Professionele Samenvatting voor casus 1 en casus 2 voor de NHG-PS, Mini-PS, Mini+ PS en controle conditie¹

	NHG-PS ($n = 13$) ²	Mini-PS ($n = 14$)	Mini+ PS ($n = 14$)	Controle conditie ($n = 15$)
Waardering soort informatie	4.0 (0.7)	3.8 (0.6)	4.0 (0.7)	n.v.t.

Gemeten op een 5-punts Likertschaal. Scores 1 (maximaal negatief) tot 5 (maximaal positief)

1 De controleconditie heeft geen Professionele Samenvatting gezien en daarom 'niet van toepassing' ingevuld bij de vragen over de Samenvatting.

2 In elke conditie hebben 15 proefpersonen deelgenomen, maar niet elke proefpersoon heeft in de Professionele Samenvatting gekeken. Om deze reden wijken de n -waarden bij de NHG-PS, Mini-PS en Mini+ PS af van 15.

Tabel 7 laat een minimaal verschil zien tussen de scores van de verschillende condities. Een ANOVA-test wijst uit dat deze verschillen niet significant zijn ($F(2, 39) = .237, p = .79$).

Vervolgens is er onderzocht of de waarnemers bepaalde informatie misten in de Professionele Samenvatting om een goed beleid voor te kunnen stellen. De resultaten hiervan staan weergegeven in Tabel 8. Hier is gekozen om de aantallen per casus te presenteren. Omdat de Professionele Samenvattingen qua inhoud verschillen, is het mogelijk dat er een verschil is tussen het aantal proefpersonen dat informatie in de eerste en tweede Samenvatting mist.

Tabel 8. Overzicht van aantal proefpersonen (%) dat informatie mist in de eerste en tweede casus bij de NHG-PS, Mini-PS, Mini+ PS en controle conditie¹

		NHG-PS (n = 13) ²	Mini-PS (n = 14)	Mini+ PS (n = 14)	Controle conditie (n = 15)
Informatie voor beleid gemist in Professionele Samenvatting	Casus 1	5 (38.5)	6 (42.9)	3 (21.4)	n.v.t.
	Casus 2	2 (15.4)	3 (21.4)	3 (21.4)	n.v.t.

1 De controleconditie heeft geen Professionele Samenvatting gezien en daarom 'niet van toepassing' ingevuld bij de vragen over de Samenvatting.

2 In elke conditie hebben 15 proefpersonen deelgenomen, maar niet elke proefpersoon heeft in de Professionele Samenvatting gekeken. Om deze reden wijken de n-waarden bij de NHG-PS, Mini-PS en Mini+ PS af van 15.

Tabel 8 laat zien dat slechts een klein aantal van de proefpersonen informatie mist in de Professionele Samenvatting. Omdat de aantallen te klein zijn om een Pearson Chi-square test uit te voeren, is er een Fisher's Exact Test (3x2) uitgevoerd. De resultaten van deze test laten zien dat de aantallen zowel bij de eerste casus ($p = .504$) als bij de tweede casus ($p = 1.000$) niet significant verschillen.

Tabel 9 geeft een overzicht van de soort informatie die gemist werd per soort samenvatting en per casus. De soort informatie die gemist werd, is wederom per casus gepresenteerd, omdat de inhoud van de samenvattingen verschilt waardoor er verschillende informatie gemist kan worden.

Tabel 9. Overzicht van welke soort informatie hoe vaak gemist werd (%) in de NHG-PS, Mini-PS, Mini+ PS en controle conditie¹

	Soort informatie die gemist werd	NHG-PS (n = 5)	Mini-PS (n = 6)	Mini+ PS (n = 3)
Casus 1	Specialisteninformatie	2 (40.0)	2 (33.3)	
	Informatie die wel in PS stond	1 (20.0)	1 (16.7)	
	Uitgebreidere informatie chronische aandoeningen	2 (20.0)	2 (33.3)	3 (100.0)
	Beleid eigen huisarts		1 (16.7)	

	Soort informatie die gemist werd	NHG-PS (n = 2)	Mini-PS (n = 3)	Mini+ PS (n = 3)
Casus 2	Specialisteninformatie	1 (50.0)	3 (100.0)	2 (66.7)
	Informatie die wel in PS stond	1 (50.0)		1 (33.3)
	Uitgebreidere informatie chronische aandoeningen		2 (33.3)	3 (100.0)
	Beleid eigen huisarts		1 (16.7)	

1 De controleconditie heeft geen Professionele Samenvatting gezien en daarom 'niet van toepassing' ingevuld bij de vragen over de Professionele Samenvatting.

Tabel 9 toont dat er in de eerste Professionele Samenvatting vooral specialisteninformatie en uitgebreidere informatie over bepaalde chronische aandoeningen gemist wordt om een goed beleid voor te kunnen stellen. Ook wordt er soms informatie gemist die wel in de Professionele Samenvatting stond, zoals een 'medicatielijst' of een 'overzicht allergieën'. Ook bij de tweede Professionele Samenvatting werd vooral specialisteninformatie en informatie gemist die in de Professionele Samenvatting stond.

Ten derde werd er gekeken naar de waardering van de informatie wat betreft privacygevoeligheid. Op basis van de eerder besproken literatuur werd verwacht dat de proefpersonen van mening zouden zijn dat de NHG Professionele Samenvatting meer privacygevoelige informatie bevat dan de Mini Professionele Samenvatting.

Tabel 10 geeft een overzicht van hoe vaak de proefpersonen per casus aangaven dat er privacygevoelige informatie in de Professionele Samenvatting stond die volgens hen niet in de samenvatting zou mogen staan. Ook hier is gekozen de resultaten apart voor de casussen te tonen, omdat de inhoud van de samenvattingen verschilt waardoor andere informatie als privacygevoelig ervaren kan worden.

Tabel 10. Overzicht van hoe vaak (%) werd aangegeven dat de Professionele Samenvatting privacygevoelige informatie bevatte in de NHG-PS, Mini-PS, Mini+ PS en controle conditie¹

		NHG-PS (n = 13) ²	Mini-PS (n = 14)	Mini+ PS (n = 14)	Controle conditie (n = 15)
Aantal keer dat informatie in de Professionele Samenvatting als privacygevoelig wordt ervaren	Casus 1	4 (30.1)	4 (28.5)	3 (21.4)	n.v.t.
	Casus 2	5 (38.5)	6 (42.9)	4 (28.5)	n.v.t.

1 De controleconditie heeft geen Professionele Samenvatting gezien en daarom 'niet van toepassing' ingevuld bij de vragen over de Samenvatting.

2 In elke conditie hebben 15 proefpersonen deelgenomen, maar niet elke proefpersoon heeft in de Professionele Samenvatting gekeken. Om deze reden wijken de *n*-waarden bij de NHG-PS, Mini-PS en Mini+ PS af van 15.

Tabel 10 laat zien dat een klein aantal van de proefpersonen informatie in de Professionele Samenvatting privacy gevoelig vond. Ook hier is een Fisher's Exact Test uitgevoerd, omdat de aantallen te klein waren om aan de voorwaarden van een Pearson Chi-square test te voldoen. Er is gebruik gemaakt van een 3x2 design, waarbij 3 verwijst naar het aantal condities en 2 naar de twee antwoorden die de proefpersonen konden geven op de vraag of zij vonden dat er privacygevoelige informatie in de casus stond ('wel' of 'niet'). De resultaten van de test laten zien dat de aantallen zowel bij de eerste casus ($p = .909$) als bij de tweede casus ($p = .783$) niet significant van elkaar verschillen.

Tabel 11 geeft een overzicht van welke soort informatie er als privacygevoelig werd ervaren door de proefpersonen per conditie en per casus. Omdat de samenvatting per casus inhoudelijk verschilden, is er voor gekozen om de resultaten apart te presenteren.

Tabel 11. Overzicht van welke soort informatie als privacy gevoelig ervaren werd in de NHG-PS, Mini-PS, Mini+ PS en controle conditie¹

	Soort informatie	NHG-PS (n = 4)	Mini-PS (n = 4)	Mini+ PS (n = 3)
Casus 1	Algemene categorieën:			
	- Psychologische problemen	1 (25.0)	2 (50.0) 1 (25.0)	1 (33.3)
	- Relatieproblemen	2 (50.0)		
	- SOA's/seksuele problemen			
	Dat bepaalt de patiënt zelf	1 (25.0)	1 (25.0)	1 (33.3)
	Subjectieve informatie in werkblad			1 (33.3)
	Soort informatie	NHG-PS (n = 5)	Mini-PS (n = 6)	Mini+ PS (n = 4)
Casus 2	Algemene categorieën:			
	- Psychologische problemen	1 (20.0)	1 (16.7)	1 (25.0)
	- Relatieproblemen			3 (75.0)
	- SOA's/seksuele problemen			
	Dat bepaalt de patiënt zelf	1 (20.0)		
	Subjectieve informatie in werkblad	3 (60.0)	5 (83.3)	

¹ De controleconditie heeft geen Professionele Samenvatting gezien en daarom 'niet van toepassing' ingevuld bij de vragen over de Professionele Samenvatting

Tabel 11 laat zien dat veel proefpersonen een algemeen antwoord hebben gegeven dat niet naar specifieke informatie in de Professionele Samenvattingen verwijst. De proefpersonen waren vooral van mening dat informatie over psychologische problemen, relatieproblemen en SOA's niet thuishoort in een Professionele Samenvatting. Ook vonden een aantal proefpersonen dat het aan de patiënt is om te bepalen welke informatie wel en niet in de Professionele Samenvatting moet staan. Wanneer er wordt gekeken naar antwoorden die wel verwijzen naar specifieke informatie in de Professionele Samenvatting die de proefpersonen gezien hebben, blijkt dat bij de eerste casus slechts een proefpersoon vindt dat de subjectieve informatie uit het werkblad niet in de Professionele Samenvatting zou moeten staan. Daartegenover wordt bij de tweede casus de persoonlijke informatie in het werkblad acht keer genoemd.

De zesde onderzoeksvraag kan dus als volgt beantwoord worden: het gebruik van de Mini-PS t.o.v. de NHG-PS heeft *geen* invloed op de waardering van de soort informatie in de Professionele Samenvatting in het algemeen. De scores zijn bij alle condities vrij hoog, de maximale score was namelijk 5. Meer specifiek betekent dit dus dat de waarnemers bij alle condities over het algemeen van mening waren dat er genoeg aanvullende informatie in de Professionele Samenvatting stond om een beleid te kunnen bepalen. Er zijn dan ook maar weinig waarnemers die bepaalde informatie missen in de Professionele Samenvatting om een beleid voor te kunnen stellen. Als er informatie gemist wordt, gaat het vooral om specialisteninformatie en extra informatie over chronische ziekten. Er wordt geen informatie gemist in de Mini-PS die de NHG-PS wel bevat. Er zijn ook maar weinig waarnemers die vinden dat bepaalde informatie niet in de PS zou mogen staan, omdat deze privacygevoelig is. Een aantal waarnemers geven wel aan dat informatie over psychische problemen, relaties en seksuele problemen niet in de PS zou moeten staan. Er is echter geen verschil tussen de condities wat betreft aantal waarnemers die vinden dat er privacygevoelige informatie in de PS staat, waarmee de zesde hypothese wordt verworpen.

Verdeling aandacht tussen patiënt en Professionele Samenvatting

Het laatste onderdeel waarop de samenvattingen zijn vergeleken, is de aandacht die de Professionele Samenvattingen vroegen. De eerste hypothese die hierbij is opgesteld, luidt:

Hypothese 7: *“Er is minder aandacht voor de Mini-PS t.o.v. de NHG-PS door de waarnemer op de huisartsenpost.”*

Om dit te onderzoeken zijn het aantal fixaties op de Professionele Samenvatting geteld (zie hoofdstuk 4) en is de gemiddelde tijd die de huisartsen nodig hadden om een beleid te bepalen berekend. De resultaten hiervan staan weergegeven in tabel 12.

Tabel 12. Overzicht van de het gemiddelde aantal fixaties (SD) en de gemiddelde tijd in minuten die nodig was voor het bepalen van het beleid (SD) voor de NHG-PS, Mini-PS, Mini+ PS en controle conditie¹

	NHG-PS (<i>n</i> = 13) ²	Mini-PS (<i>n</i> = 14)	Mini+ PS (<i>n</i> = 14)	Controle conditie (<i>n</i> = 15)
Aantal fixaties	1.9 (0.9)	1.6 (0.7)	1.3 (0.5)	n.v.t
Tijd bepalen beleid in minuten	11.7 (3.7)	11.2 (3.9)	11.1 (3.0)	7.9 (1.8)

1. De controleconditie heeft geen Professionele Samenvatting gezien.

2. In elke conditie hebben 15 proefpersonen deelgenomen, maar niet elke proefpersoon heeft in de Professionele Samenvatting gekeken. Om deze reden wijken de *n*-waarden bij de NHG-PS, Mini-PS en Mini+ PS af van 15.

Tabel 12 laat zien dat er slechts kleine verschillen zijn tussen de condities wat betreft het aantal fixaties en de gemiddelde tijd die werd besteed aan het bepalen van het beleid. Deze verschillen zijn niet significant ($F(2, 39) = 1.132, p = .334$).

De proefpersonen gaven zelf aan weinig moeite te hebben met het verdelen van hun aandacht tussen patiënt en samenvatting tijdens een consult ($M = 2.2, SD = 1.1$, op een 5-punts Likertschaal van ‘helemaal mee oneens’ tot ‘helemaal mee eens’). Daarnaast gaven de proefpersonen ook aan dat ze het niet vaak lastig vonden wanneer een patiënt een vraag stelt wanneer ze informatie aan het opzoeken zijn ($M = 2.3, SD = 1.2$, op dezelfde 5-punts Likertschaal).

Wat betreft de gemiddelde tijd die de proefpersonen besteedden aan het bepalen van een beleid, was er een significant verschil tussen de condities ($F(3, 57) = 4.515, p < .05$). Een paarsgewijze vergelijking middels een Bonferroni *post hoc* test liet zien dat de proefpersonen in de controle conditie significant minder tijd nodig hadden om een beleid te bepalen dan zowel de proefpersonen die de NHG Professionele Samenvatting zagen ($t = 3.358, p < .05$), als de proefpersonen die de Mini Professionele Samenvatting ($t = 2.953, p < .05$) en de Mini+ Professionele Samenvatting ($t = 2.833, p < .05$) zagen.

De zevende hypothese wordt dus verworpen. Er is namelijk geen verschil tussen het aantal keer dat de waarnemers de Professionele Samenvatting raadplegen tussen de condities. De waarnemers kijken slechts een aantal keer naar de Professionele Samenvatting.

Wel blijkt dat waarnemers significant minder tijd nodig hebben om een beleid te bepalen, wanneer zij geen aanvullende informatie tot hun beschikking hebben.

Tot slot is er onderzocht of er een verband is tussen de ervaring van de proefpersonen met het gebruik van de Professionele Samenvatting en de aandacht die de proefpersonen gaven aan de Professionele Samenvatting. Dit is onderzocht middels de volgende hypothese:

Hypothese onderzoeksvraag 8: *“Er is een positief verband tussen de ervaring van de waarnemer met de Professionele Samenvatting en de hoeveelheid aandacht die de waarnemer geeft aan de Professionele Samenvatting.”*

Slechts 12 proefpersonen (20%) hadden ervaring met het gebruik van de Professionele Samenvatting. Er werd geen significant verschil gevonden in de aandacht die zij gaven aan de Professionele Samenvatting vergeleken met proefpersonen die geen ervaring hadden met het gebruik van de Professionele Samenvatting ($F(1, 59) = .004, p = .947$). Kortom, de hypothese die hoort bij onderzoeksvraag 8 wordt ook verworpen.

In het volgende hoofdstuk wordt de hoofdvraag van dit onderzoek beantwoord op basis van de resultaten die in dit hoofdstuk zijn besproken. Ook worden de beperkingen van het onderzoek besproken en worden er suggesties voor vervolgonderzoek voorgelegd.

6. Conclusie en Discussie

In dit onderzoek stond de Professionele Samenvatting centraal. Er is onderzocht hoe deze samenvatting wordt gebruikt en gewaardeerd. Dit laatste hoofdstuk combineert de bevindingen uit het theoretisch kader met de belangrijkste resultaten uit de analyse om de onderzoeksvraag te beantwoorden. Daarnaast worden de beperkingen van dit onderzoek besproken en worden er enkele suggesties voor vervolgonderzoek voorgelegd. Dit hoofdstuk eindigt met een aantal aanbevelingen, gebaseerd op inzichten uit dit onderzoek.

6.1 Conclusie

In dit onderzoek stond de inhoudelijke kant van het Landelijk Schakelpunt, de Professionele Samenvatting, centraal. Naar dit aspect van het Schakelpunt was namelijk nog niet eerder onderzoek gedaan. Het onderzoek had twee doelen. Het eerste doel was praktisch van aard, namelijk onderzoeken of de Mini-PS de NHG-PS zou kunnen vervangen zonder dat dit ten koste gaat van de effectiviteit van de waarneming. Hierbij stond de volgende onderzoeksvraag centraal:

“Wat is de invloed van het gebruik van de Mini-PS t.o.v. de NHG-PS op de effectiviteit van de waarneming op de huisartsenpost?”

Door dit te onderzoeken, werd ook een eerste stap gezet in het onderzoek naar informatieverwerking bij waarnemers op de huisartsenpost, een groep zakelijke lezers waar tot op heden nauwelijks onderzoek naar is gedaan. Het tweede doel was dus wetenschappelijk.

Om in kaart te brengen hoe waarnemers op de huisartsenpost omgaan met de informatie die zij tot hun beschikking hebben, is een veldexperiment opgezet waarbij gebruik werd gemaakt van een Samenvatting die minder informatie bevat, de zogenaamde Mini Professionele Samenvatting. Het doel was om te onderzoeken of minimale informatie een ander effect heeft op de waarneming op de huisartsenpost vergeleken met meer uitgebreide informatie. Een andere groep waarnemers kreeg geen Professionele Samenvatting te zien om te onderzoeken hoe waarnemers te werk gaan wanneer zij geen medische achtergrondinformatie tot hun beschikking hebben. In het onderzoek werd gekeken welk beleid de waarnemers voorstelden op basis van de informatie, hoe zij deze informatie waardeerden en hoe vaak zij gebruik maakten van de informatie.

Door dit te onderzoeken, kon bepaald worden of de Mini-PS de NHG-PS zou kunnen vervangen, zonder dat dit de effectiviteit van de waarneming negatief zou beïnvloeden.

Uit de resultaten van het onderzoek kwam naar voren dat de hoeveelheid informatie in de Professionele Samenvatting geen invloed had op het beleid dat de waarnemers voorstelden voor de patiënt. Zelfs wanneer de waarnemers geen aanvullende informatie tot hun beschikking hadden, verschilde hun beleid niet van dat van de waarnemers die deze aanvullende informatie wel hadden. Het werd door waarnemers echter wel gewaardeerd wanneer er minder informatie in de Professionele Samenvatting stond. De waarnemers waren echter niet van mening dat de informatie in de Professionele Samenvatting overzichtelijker was in de Mini Professionele Samenvatting

Daarnaast lieten de resultaten van het onderzoek zien dat vrijwel alle waarnemers gebruik maakten van de Professionele Samenvatting indien zij deze tot hun beschikking hadden. De waarnemers die gebruik maakten van de Professionele Samenvatting, raadpleegden vooral de informatie over de episodes met de attentiewaarden en de medicatielijst. Informatie over andere episodes en informatie uit het werkblad werd slechts door een aantal waarnemers gebruikt. Eigen ervaring werd door alle waarnemers gebruikt.

Qua waardering van de soort informatie vonden de waarnemers dat alle drie de soorten Professionele Samenvattingen voldoende aanvullende informatie bevatten om een beleid voor te kunnen stellen. Er werd dan ook nauwelijks informatie gemist. Als er wel informatie werd gemist, dan ging het vooral om informatie van specialisten en extra informatie over ziektes met een attentiewaarde. Ook waren er maar een aantal waarnemers die van mening waren dat bepaalde informatie niet in de Professionele Samenvatting thuishoorde in verband met de privacy van de patiënt. Hier ging het vooral om informatie over psychische problemen, relaties of seksuele problemen. Er werd echter door de waarnemers niet specifiek naar informatie in de Professionele Samenvatting verwezen, waardoor de antwoorden over privacygevoelige onderwerpen meer algemeen geïnterpreteerd moeten worden en niet direct betrekking hebben op de Professionele Samenvatting zoals de waarnemers deze tijdens het onderzoek te zien kregen.

Wat betreft de aandacht die de waarnemers gaven aan de Professionele Samenvatting, lieten de resultaten van het onderzoek zien dat er geen verschil was in het aantal keer dat de Professionele Samenvatting werd geraadpleegd tussen de condities. De Samenvatting werd bij alle condities slechts een aantal keer geraadpleegd. Er was wel een verschil in de tijd die de waarnemers nodig hadden om een beleid te bepalen; de waarnemers die geen aanvullende informatie in de vorm van een Professionele Samenvatting te zien kregen, hadden minder tijd nodig om een beleid voor te stellen.

Tot slot bleek er geen relatie te zijn tussen de ervaring die waarnemers hadden met de Professionele Samenvatting en de aandacht die zij de Samenvatting gaven.

De hoofdvraag van dit onderzoek kan dus als volgt beantwoord worden: de Mini-PS zou de NHG-PS kunnen vervangen als (aanvullende) informatiebron op de huisartsenpost zonder dat dit ten koste gaat van de effectiviteit van de waarneming. Wanneer er gebruik wordt gemaakt van minimale informatie middels de Mini-PS op de huisartsenpost zorgt dit namelijk niet voor een ander beleid dan wanneer er uitgebreidere informatie gebruikt wordt (NHG-PS). Ditzelfde geldt wanneer er helemaal geen Professionele Samenvatting gebruikt wordt. Ook wordt er geen informatie in de Mini-PS gemist die de NHG-PS wel bevat. De Mini-PS wordt daarnaast iets beter gewaardeerd qua presentatie van informatie en wordt bovendien significant beter gewaardeerd qua hoeveelheid informatie die deze bevat. Qua soort informatie wordt er vooral gebruik gemaakt van de informatie over chronische ziekten (Episode+) en de medicatielijst. Van de gewone episodes en het werkblad wordt nauwelijks gebruik gemaakt.

Er kan dus geconcludeerd worden dat de Mini-PS een prima alternatief is voor de NHG-PS, omdat deze geen informatie mist die de NHG-PS wel bevat en bovendien beter gewaardeerd wordt qua presentatie van informatie en hoeveelheid informatie. Daarnaast blijkt dat wanneer er geen Professionele Samenvatting wordt gebruikt, dit niet zorgt voor een ander beleid dan wanneer er wel een Samenvatting wordt geraadpleegd. Bovendien heeft een waarnemer significant minder tijd nodig om een beleid te bepalen wanneer hij geen aanvullende informatie tot zijn beschikking heeft.

Wat betreft de manier waarop waarnemers op de huisartsenpost met beschikbare informatie omgaan, kan geconcludeerd worden dat zij de Professionele Samenvatting meer als aanvullende informatie beschouwen en niet als de belangrijkste informatiebron. Alle waarnemers gaven namelijk aan dat zij voor hun beleid gebruik hadden gemaakt van hun eigen ervaring, terwijl veel van de onderdelen van de Professionele Samenvatting niet werden geraadpleegd. De waarnemers keken bij alle soorten Professionele Samenvattingen slechts een aantal keer naar de Samenvatting en dit deden ze vaak pas nadat ze de casus hadden gelezen en zelf hadden nagedacht. Daarnaast was er geen verschil tussen het beleid dat werd voorgesteld nadat de Professionele Samenvatting werd gezien en het beleid dat werd voorgesteld door waarnemers die geen Samenvatting hadden gezien. Dit laat zien dat de waarnemers zich vooral baseren op de informatie die zij van de patiënt krijgen en hun eigen ervaring. Ook bevestigt dit onderzoek dat waarnemers op de huisartsenpost alleen de informatie lezen die zij nodig achten voor hun beleid, net zoals bijvoorbeeld politici dit doen bij het vormen van een oordeel over een bepaalde kwestie.

6.2 Discussie

Dit onderzoek had als doel een eerste stap te zetten in het onderzoek naar het gebruik en de waardering van informatie in de Professionele Samenvatting en in het onderzoek naar informatiegebruik door waarnemers op de huisartsenpost in het algemeen. Het onderzoek moet beschouwd worden in het kader van een oriëntatie, het doel was niet om volledigheid na te streven. Om deze reden kent het onderzoek dan ook een aantal beperkingen die later in deze paragraaf worden besproken,

Uit de resultaten van dit onderzoek kwam naar voren dat er nauwelijks verschil was in het beleid dat waarnemers voorstelden wanneer zij wel of geen aanvullende informatie in de vorm van een Professionele Samenvatting tot hun beschikking hadden. Ook was er bijna geen verschil in de onderdelen van de Professionele Samenvatting die de waarnemers raadpleegden. Hieruit blijkt dat de waarnemers de Professionele Samenvatting echt als aanvullende informatie behandelen. Wanneer ze de Samenvatting tot hun beschikking hebben, kijken ze er in, maar als ze de Samenvatting niet hebben, kunnen ze ook prima een beleid bepalen. Dit komt overeen met eerdere onderzoeken zoals het onderzoek van van der Geest (2014) waaruit bleek dat veel waarnemers extra informatie als verwarrend kunnen ervaren en ze vinden dat je op moet passen voor een ‘tunnelvisie’ na het zien van bepaalde informatie.

Waarnemers lijken zich dus vooral te baseren op eigen kennis en raadplegen de Professionele Samenvatting alleen als extra informatie waarbij ze vooral kijken naar belangrijke episodes en medicijngebruik. Ook dit komt overeen met literatuur over huisartsen. Eerder onderzoek liet namelijk zien dat huisartsen in veel gevallen genoeg hebben aan hun eigen ervaring (Tannenbaum, 1994) en daarnaast vooral behoefte hebben aan informatie over chronische ziekten en medicatie (Schers, 2001). Omdat de eigen ervaring de belangrijkste informatiebron lijkt te zijn, worden de verschillen tussen de Samenvattingen als het ware uitgevlakt.

Ook laat het onderzoek zien dat veel waarnemers werken met de informatie die zij tot hun beschikking hebben. Wanneer zij geen aanvullende informatie tot hun beschikking hebben, gaan ze aan de slag met de informatie uit de casus en eigen ervaring en wanneer ze wel gebruik kunnen maken van een Professionele Samenvatting, doen ze dit vrijwel allemaal. Een huisarts merkte op dat hij ‘informatie die er niet is ook niet mist’ en dit lijkt voor meer waarnemers te gelden. Er kan dus geconcludeerd worden dat waarnemers genoeg hebben aan een minimale hoeveelheid aan informatie met daarin informatie over medicijngebruik en chronische ziekten. Dit komt overeen met eerder onderzoek naar de informatiebehoefte van huisartsen (Morris et al.; Schers, 2001; Whiting – O’Keefe et al., 1985).

Ook waren er geen grote verschillen tussen de condities wat betreft de waardering van de overzichtelijkheid van de Professionele Samenvatting. Daarnaast zijn bij alle Professionele Samenvattingen de onderdelen (ongeveer) even vaak gebruikt. Dit laat zien dat waarnemers vooraf bepaald hebben welke informatie zij willen hebben om vervolgens op zoek te gaan naar deze informatie. Het lijkt ze hierbij niet veel uit te maken hoe de informatie gepresenteerd is. Dit laat zien dat waarnemers ook een oordeelvormende leesstrategie lijken te gebruiken (Neutelings, 2001) waarbij ze scannend op zoek gaan naar de informatie die zij nodig hebben om een beleid te kunnen bepalen.

Dit onderzoek heeft op wetenschappelijk gebied inzicht gegeven in de manier waarop waarnemers op de huisartsenpost omgaan met beschikbare informatie. Er kan geconcludeerd worden dat waarnemers op de huisartsenpost, net als huisartsen tijdens een consult, zich vooral baseren op eigen ervaring en kennis en als ze al informatie over de patiënt willen weten, dan gaan ze vooral scannend op zoek naar informatie over medicijngebruik en chronische ziekten. Deze informatie gebruiken ze dan om te kunnen beoordelen of hun eerder bepaalde beleid geschikt is (e.g. of er bijv. geen medicijn wordt voorgeschreven waar de patiënt allergisch voor is). Waarnemers zijn dus vergelijkbaar met politici en mensen uit het bedrijfsleven die, vaak onder tijdsdruk, snel de relevante informatie willen lezen en gebruiken (Neutelings, 2001).

In de praktijk betekent dit dat het aan te raden is om te zorgen dat informatie over medicijngebruik en chronische ziekten van patiënten eenvoudig te raadplegen is. Waarnemers zullen deze informatie waarschijnlijk (kort) scannen wanneer ze deze informatie tot hun beschikking hebben. Het is vooral belangrijk dat de waarnemers het medicijnoverzicht (ter controle) inzien, ook als zij al een bepaald beleid bedacht hebben, omdat blijkt dat jaarlijks veel mensen overlijden door verkeerde medicatie (Volkskrant, 2011). In meer algemene zin is het van belang dat ook het inhoudelijke aspect van het Landelijk Schakelpunt, de Professionele Samenvatting, meegenomen wordt bij het verbeteren van het huidige LSP of het ontwikkelen van een alternatief systeem, omdat dit het onderdeel is waar in de praktijk echt mee gewerkt wordt door waarnemers. Omdat dit onderzoek is uitgevoerd met waarnemers die uiteindelijk met het LSP of een alternatief systeem (zullen) werken, geeft het relevante inzichten die in de praktijk toegepast kunnen worden.

Beperkingen

De eerste beperking van dit onderzoek is het relatief kleine aantal respondenten. Per conditie zijn 15 respondenten bevestigd, terwijl meestal wordt aangeraden minstens 20 respondenten per conditie te gebruiken. Het onderzoek moest echter in een relatief korte tijd uitgevoerd worden en is bovendien door slechts een onderzoekster uitgevoerd. Zij moest bij alle onderzoeken aanwezig zijn, wat veel tijd kostte. Bovendien was het vrij lastig om respondenten te vinden; de huisartsen op de praktijk zijn allemaal eerst via de email en daarna telefonisch benaderd. Huisartsen hebben echter een druk schema, waardoor het moeilijk was om een afspraak met de huisartsen te maken. Wanneer er wel een afspraak gemaakt kon worden, liep deze vaak uit waardoor andere afspraken soms afgezegd moesten worden. Een groot aantal van de onderzoeken is op de huisartsenpost afgenomen. Deze onderzoeken verliepen over het algemeen soepeler, maar ook daar kwam het soms voor dat het de hele avond druk was, waardoor er nauwelijks onderzoek gedaan kon worden. Het onderzoek is echter wel met allemaal huisartsen (in opleiding) uitgevoerd die ervaring hebben met het werken op een huisartsenpost, waardoor het onderzoek wel zeer relevante informatie heeft opgeleverd. Meer respondenten had mogelijk wel voor meer significante resultaten kunnen zorgen. Bij de afhankelijke variabele 'waardering van presentatie informatie' werd de Mini-PS namelijk wel beter gewaardeerd, maar deze uitkomst was net niet significant ($p = .09$). Met een groter aantal respondenten waren de verschillen mogelijk wel significant geweest.

Een aanbeveling naar aanleiding van dit onderzoek is dan ook om voor volgend onderzoek naar het gebruik van de Professionele Samenvatting of het informatiegebruik van waarnemers op de huisartsenpost een langere tijd uit te trekken om zo meer respondenten mee te kunnen laten doen aan het onderzoek.

De tweede beperking van het onderzoek is dat, hoewel alle onderzoeken zijn afgenomen bij huisartsen (in opleiding) in Amsterdam, er een verschil was in de setting waarin de onderzoeken werden afgenomen. Een deel van de onderzoeken vond namelijk plaats in de praktijk van de huisarts, terwijl een ander deel van de onderzoeken op de huisartsenpost werd afgenomen.

Een derde beperking van het onderzoek is dat de setting niet volledig natuurlijk was. Tijdens het onderzoek kregen de huisartsen de tijd om een casus te lezen, eventueel informatie op te zoeken en vragen te beantwoorden. In het geval van een echt consult, is er sprake van een echte patiënt die mogelijk snel hulp nodig heeft, waardoor er meer tijdsdruk zal zijn, wat wellicht de keuzes van de huisarts beïnvloedt. Het is dan ook aan te bevelen om bij vervolgonderzoek na te gaan of het mogelijk is om bij echte consulten aanwezig te zijn om te onderzoeken hoe er dan met de informatie wordt omgegaan.

Een vierde verbeterpunt van dit onderzoek is dat er voor dit onderzoek slechts twee casussen zijn gebruikt. Zoals eerder gezegd, is dit onderzoek slechts een eerste stap in (mogelijk) vervolgonderzoek naar het gebruik van de Professionele Samenvatting en informatiegebruik door waarnemers op de huisartsenpost, maar het zou aan te raden zijn om bij een volgend onderzoek gebruik te maken van meer casussen. Door gebruik te maken van verschillende soorten casussen, kan er nagegaan worden of waarnemers anders met informatie omgaan wanneer zij een bepaald soort patiënt (bijvoorbeeld een ouder persoon) voor zich krijgen.

Naast de hierboven genoemde suggesties voor vervolgonderzoek zou het ook interessant zijn of de bevindingen van dit onderzoek ook opgaan voor andere situaties in de medische sector, zoals bij verpleegkundigen die informatie over een patiënt inzien. Ook zou het interessant zijn om de bevindingen te vergelijken met andere zakelijke lezers, zoals politici of lezers uit het bedrijfsleven. Inzicht in de manier waarop mensen informatie verwerken en waarderen, kan namelijk helpen om documenten en teksten hier beter op aan te passen waardoor het makkelijker wordt informatie te verwerken.

6.3 Aanbevelingen

Hoewel eerder is aangegeven dat dit onderzoek oriënterend van aard is, is het toch mogelijk om op basis van de resultaten van dit onderzoek een eerste advies te geven. Uit dit onderzoek kwam naar voren dat huisartsen altijd gebruik maken van hun eigen ervaring en qua aanvullende informatie vooral behoefte hebben aan informatie over chronische ziektes en medicijngebruik van de patiënt. Ook lieten de resultaten van het onderzoek zien dat er geen informatie gemist wordt in de Mini Professionele Samenvatting die wel in de NHG Professionele Samenvatting stond, waardoor geconcludeerd kan worden dat de NHG Professionele Samenvatting geen essentiële informatie bevat die de Mini Professionele Samenvatting niet bevat. Wel werd er informatie gemist van specialisten en extra informatie over chronische aandoeningen.

Verder bleek uit het onderzoek dat het gebruik van de Professionele Samenvatting geen invloed heeft op het beleid dat wordt voorgesteld, de Professionele Samenvatting dient alleen als aanvullende informatie.

Het advies voor de onderzoekers die bezig zijn met het optimaliseren van de Professionele Samenvatting is om deze Samenvatting vooral te behandelen als aanvullende informatiebron. Zorg dat de Samenvatting de informatie bevat waar behoefte aan is, namelijk informatie over chronische aandoeningen en medicijngebruik en voeg daar specialisteninformatie (zoals informatie van een longarts bij een eerdere longembolie) en extra informatie over ernstige aandoeningen aan toe. Laat informatie over aandoeningen zonder attentiewaarde en informatie over eerdere consulten weg of zorg ervoor dat deze informatie pas zichtbaar wordt wanneer de waarnemer hier om vraagt. Het onderzoek heeft namelijk aangetoond dat het door waarnemers beter wordt gewaardeerd wanneer er minder informatie gepresenteerd wordt. Met andere woorden: **in het geval van de Professionele Samenvatting is kort minstens net zo krachtig als lang!**

Literatuurlijst

Abidi, S. S. R. (2001). Knowledge management in healthcare: towards 'knowledge driven' decision-support services. *International Journal of Medical Informatics*, 63, 5–18.

AGBcode. (2009). *Wat is een AGB-code?*
Geraadpleegd op 26 mei 2015, van
<http://www.agbcode.nl/MainPage/agb-code.aspx>

Ash, J. S., Berg, M. & Coiera, E. (2004). Some unintended consequences of information technology in health care: the nature of patient care information system-related errors. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 11(2), 104-112.

Bawden, D., Holtham, C. & Courtney, N. (1999). Perspectives on information overload. *Aslib Proceedings*, 51(8), 249-255.

Bransford, J. D., Brown, A. L. & Cocking, R. R. (1999). *How people learn: Brain, mind, experience, and school*. Washington, DC: The National Academies Press/Committee on Developments in the Science of Learning, National Research Council.

Burger, P. & Jong, J. de (1997). *Handboek Stijl: adviezen voor aantrekkelijk schrijven*. Groningen: Martinus Nijhoff uitgevers.

Burns, A. C., Bush, R. F. & Smeets, I. (2006). *Principes van marktonderzoek, 4/e*. Pearson Education.

Bonthuis, M. J. (2007). Privacy en het Landelijk Electronisch Patientendossier (EPD). *Universiteit Groningen*.

Carlson, B. (1996). Technology offers an answer to 'information overload'. *Managed Care*, 5(1), 9-45.

Consumentenbond. (z.d.). *Elektronisch Medisch Dossier (LSP) Patiëntrecht*.
Geraadpleegd op 19 april 2015, van
<http://www.consumentenbond.nl/patientenrechten/extra-informatie/elektronisch-medisch-dossier>

Covell, D. G., Uman, G. C. & Manning, P. R. (1985). Information needs in office practice: are they being met? *Annals of internal medicine*, 103(4), 596-599.

Derkx, H.H. & Rooij, H. van. (2010). *Triage: Klant- en patiëntgerichte telefonische communicatie*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.

Doomen, J. (2009). Information Inflation. *Journal of Information Ethics*, 18 (2), 27-37.

- Duijn, N.P. van, Weert, H.C.P.M. van., Scholte, D. & Bindels, P.J.E. (1998). Out of hours: primary care clinic or hospital emergency department? *European Journal of General Practice*, 4(2), 69-73.
- Ebbens, E. & De Bruijne, M. (2000). Geneeskundige zorg buiten kantooruren in Almere. *Huisarts en Wetenschap*, 43(12), 511-513.
- Eerste Kamer. (2011). *Elektronisch patiëntendossier*. Geraadpleegd op 19 april 2015, van https://www.eerstekamer.nl/wetsvoorstel/31466_elektronisch
- Eijkelenburg-Waterreus, Y. V., Schellevis, F., Bakker, D. D., Tiersma, W. & Westert, G. (2001). Gegevens in het elektronisch medisch dossier: bruikbaar voor het optimaliseren van de probleemlijst? *Huisarts en Wetenschap*, 44(9), 377-380.
- Evers, C. (2008). *Privacyschending in de geestelijke gezondheidszorg?!: Houdt het Diagnose Behandel Combinatie (DBC)-systeem in de geestelijke gezondheidszorg de privacywaarborgen in voldoende mate in stand?*. Kennispunt Recht, Economie, Bestuur en Organisatie, Universiteit Utrecht.
- Gasser, U. & Palfrey, J. (2009). Mastering multitasking. *Association for Supervision and Curriculum Development*, 2(1), 15-23.
- Geest, D. van der. (2014). *De invloed van dossierinzage tijdens ANW-diensten op de huisartsenpost - een vergelijkende verkenning tussen Almere en Amsterdam* (proefschrift). Vrije Universiteit Amsterdam: Amsterdam.
- Giesen, P., Franssen, E., Mookink, H., Bosch, W. van den., Vugt, A. van. & Grol, R. (2007). Medische zorg buiten kantooruren: de huisartsenpost of de spoedeisende eerste hulp?. *Huisarts en Wetenschap*, 50(5), 338-343.
- Gudde-Kuiper, P., Brabers, A., Reitsma-van Rooijen, M., Zijlstra, C. & Jong, J. de. (2012). *Angst: een bijwerking van de bijsluiter? Het effect van twee verschillende presentaties van bijwerkingen op angst, veronderstelde vatbaarheid en ernst*. Houten/ Utrecht: Stichting Health Base/NIVEL.
- Hartstichting. (z.d.). *Aneurysma*. Geraadpleegd op 23 mei 2015, van <https://www.hartstichting.nl/vaatziekten/aneurysma/>
- Huisartsenposten Amsterdam. (2015). *Spoedeisende hulp*. Geraadpleegd op 19 april 2015, van <http://www.huisartsenpostenamsterdam.nl/home/>
- Hunt, R. E. & Newman, R. G. (1997). Medical knowledge overload: a disturbing trend for physicians. *Health Care Management Review*, 22(1), 5-70.

Just, M. A., Carpenter, P. A., Keller, T. A., Emery, L., Zajac, H. & Thulborn, K. (2001). Interdependence of non-overlapping cortical systems in dual cognitive tasks. *Neuroimage*, 14, 417–426.

Khan, N. A., Visscher, S. & Verheij, R. A. (2011). De kwaliteit van het elektronisch patiëntendossier van huisartsen gemeten: EPDscan regio Twente, eerste meting. *NIVEL*, 5.

Kemenade, G. van. (2012). *Professionele Samenvatting via de infrastructuur tijdens dienstwaarneming*. Presentatie NICTIZ.

Koninklijke Nederlandse Maatschappij ter bevordering der Pharmacie. (z.d.). *Interacties*. Geraadpleegd op 5 mei 2015, van <http://www.knmp.nl/producten-en-diensten/gebruiksrecht-g-standaard/medicatiebewaking-g-standaard/interacties/interacties>

KNMP. (2013). *User requirements specification medicatieoverzicht 2.0*. Publicatie KNMP.

Kooreman, P. & Potters, J. (2001). De gouden standaard: veldexperimenten in de voorbereiding en evaluatie van beleid. *TPE digitaal*, 5(3), 76-90.

Kumar, S. & Phrommathed, P. (2005). *Research methodology*. United States: Springer.

Lagerwerf, L., Cornelis, L., De Geus, J., & Jansen, P. (2008). Advance organizers in advisory reports: Selective reading, recall, and perception. *Written Communication*, 25(1), 53-75.

Lorch Jr, R. F., & Lorch, E. P. (1996). Effects of organizational signals on free recall of expository text. *Journal of educational psychology*, 88(1), 38.

Makoul, G., Curry, R. H., & Tang, P. C. (2001). The use of electronic medical records communication patterns in outpatient encounters. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 8(6), 610-615.

McDonald, S. & Stevenson, R. J. (1998). Navigation in hyperspace: An evaluation of the effects of navigational tools and subject matter expertise on browsing and information retrieval in hypertext. *Interacting with Computers*, 10, 129-142

Mensink, G. (2013). Zeven misverstanden rond het LSP. *SynthesHis*, 11(4), 33-35.

Meyer, D. E. & Kieras, D. E. (1997). A computational theory of executive cognitive processes and multiple-task performance: I. Basic mechanisms. *Psychological Review*, 104(1), 3–65.

Miller, G. (1956). *The Magial Number Seven, Plus or Minus Two: Some Limits on our Capacity for Processing Information*. Diss: Purdue University.

Morris, L.M.M., Brown, C., Williamson, M. & Wyatt, J.C. (2012). The Scottish Emergency Care Summary - an evaluation of a national shared record system aiming to improve patiënt care: technology report. *Informatics in primary care*, 20(1), 4-7.

Murphy, A. W. (1998). 'Inappropriate' attenders at accident and emergency departments: Definition, incidence and reasons for attendance. *Family Practice*, 15(1), 23-32.

Nederlandse Vereniging van Doktersassistenten. (z.d.). *Opleiding tot triagist*. Geraadpleegd op 20 april 2015, van http://www.nvda.nl/?page_id=201

Nederlands Huisartsen Genootschap. (2013). *Richtlijnen gegevensuitwisseling huisarts en Centrale Huisartsenpost (CHP)*. Geraadpleegd op 10 mei 2015, van https://www.nhg.org/sites/default/files/content/nhg_org/uploads/richtlijn_waarneming-v4-1mei13.pdf

Neutelings, R. (2001). Reading to assess in professional life. Reading styles of Dutch parliamentarians. In D. Janssen & R. Neutelings (Red.), *Reading and writing public documents: Problems, solutions and characteristics* (blz. 255-274). Amsterdam: John Benjamins.

Nielsen, J. (2010). Scrolling and attention. *Nielsen Norman Group*.

NIVEL. (2013). *Databank huisartsen*. Geraadpleegd op 19 april 2015, van <http://www.nivel.nl/databank>

Noordende, G. van 't. (2010). A security analysis of the Dutch electronic patient record system. *System and Network Engineering Group Technical Report UVA*, 3, 16-23.

Noordende, G. van 't., Bakker, H., Huygen, M.F., Leloup, A. & Thiel, J.H. (2014). *Verkenning van een minimale Professionele Samenvatting voor huisartswaarneming*. Onderzoeksschets.

NRC. (2010). *Eerste Kamer: stop voorbereidingen patiëntendossier*. Geraadpleegd op 29 juni 2015, van http://vorige.nrc.nl/nieuwsthema/Patientendossier/article2555925.ece/Eerste_Kamer_stop_vorbereidingen_patientendossier

Pashler, H. (1994). Dual-Task Interference in Simple Task: Data and Theory. *Psychological Bulletin*, 116(2), 220-244.

Platform Bescherming Burgerrechten. (2014). *Interview met Annelies Leloup over LSP*. Geraadpleegd op 20 april 2015, van <http://platformburgerrechten.nl/2014/04/26/als-het-lsp-in-deze-vorm-doorgaat-bestaat-het-beroepgeheim-niet-meer/>

- Poort, G. (2000). *Schrijven voor het web*. Amsterdam: Thema.
- Primair Huisartsenposten. (z.d.). *Meestgestelde vragen*. Geraadpleegd op 20 april 2015, van <http://www.primair-hap.nl/meest-gestelde-vragen>
- Punselie, R. (1999). *Tekstboek: Wijzer op het web. Naar een effectieve inhoud van uw website*. Alphen aan den Rijn: Samsom.
- Rayner, K. (1998). Eye movements in reading and information processing: 20 years of research. *Psychological Bulletin* 124, 275-307.
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. (2014). *Locaties huisartsenposten en spoedeisende hulpen*. Geraadpleegd op 19 april 2015, van <http://www.zorgatlas.nl/zorg/eerstelijnszorg/huisartsenzorg/aanbod/locaties-huisartsenposten-en-seh-s/>
- Rijksoverheid. (z.d.). *Rechten in de zorg*. Geraadpleegd op 19 april 2015, van <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/patientenrecht-en-clientenrecht/rechten-in-de-zorg>
- Rijksoverheid. (2008). *Post over EPD aan alle inwoners van Nederland*. Geraadpleegd op 19 april 2015, van <http://www.rijksoverheid.nl/nieuws/2008/10/31/post-over-epd-aan-alle-inwoners-van-nederland.html>
- Rijnierse, P.A.J., Njoo, K.H. & Althuis, T.R. van. (2008). *Richtlijn Gegevensuitwisseling huisarts en Centrale Huisartsenpost (CHP): Specificaties voor gegevens in de dienstwaarneming, Professionele samenvatting voor de waarnemer, Minimumdataset Waarneming*. Publicatie Nederlands Huisartsen Genootschap.
- Rubinstein, J., Meyer, D. & Evans, J. (2001). Executive control of cognitive processes in task switching. *Journal of Experimental Psychology*, 27(4), 763– 797.
- Schannon, C.E. & Warren, W. (1949). *A Mathematical Model of Communication*. Urbana, IL: University of Illinois Press.
- Schers, H. (2001). Continuïteit tijdens de waarneemdienst: de behoefte aan een medisch dossier. *Huisarts & Wetenschap*, 44(10), 412-417.
- Security. (2013). *Huisartsen schieten grote gaten in het EPD*. Geraadpleegd op 26 juni 2015, van <https://www.security.nl/posting/39924/Huisartsen+schieten+grote+gaten+in+EPD>
- Sijm, S. N., & van't Noordende, B. G. (2008). Onderzoeksrapport LSP. *Universiteit van Amsterdam*.

- Speier, C., Valacich, J. & Vessey, I. (1999). The influence of Task Interruption on Individual Decision Making: An Information Overload Perspective. *Decision Sciences*, 3(1), 60-81.
- Sweller, J. (1994). Cognitive load theory, learning difficulty and instructional design. *Learning and Instruction*, 4, 295-312.
- Tannenbaum, S.J. (1994). Knowing and acting in medical practice: the epistemological politics of outcomes research. *J Health Polit*, 19, 27-44.
- Vereniging Huisartsenposten Nederland. (2015). *Overzicht huisartsenposten*. Geraadpleegd op 26 mei 2015, van <http://vhn.artsennet.nl/De-VHN/Vereniging/Overzicht-huisartsenposten.htm>
- Vereniging Praktijkhoudende Huisartsen. (2013). *Interview met Marc Huygen over het LSP*. Geraadpleegd op 19 april 2015, van <http://www.vphuisartsen.nl/opinie/interview-met-huisarts-marc-huygen-over-het-lsp/>
- Vereniging van Zorgaanbieders voor Zorgcommunicatie (2015). *Feiten en cijfers*. Geraadpleegd op 19 april 2015, van <https://www.vzvz.nl/page/Zorgconsument/Links/Over-VZVZ/Feiten-en-cijfers>
- Vereniging van Zorgaanbieders voor Zorgcommunicatie. (z.d.). *Over het LSP*. Geraadpleegd op 19 april 2015, van <https://www.vzvz.nl/page/Zorgverlener/Links/Vraag-en-antwoord/Over-het-LSP>
- Volkskrant. (2011). *Kamer wil toch door met digitaal patiëntendossier*. Geraadpleegd op 13 juli 2015, van <http://www.volkskrant.nl/wetenschap/kamer-wil-toch-door-met-digitaal-patientendossier~a3033942/>
- Weed, L.L. (1997). New connections between medical knowledge and patient care. *Bmj*, 315 (7102), 231-235.
- Wet bescherming persoonsgegevens. (2000). Geraadpleegd op 7 mei 2015, van http://wetten.overheid.nl/BWBR0011468/geldigheidsdatum_07-05-2015
- Whiting-O'Keefe, Q. E., Simborg, D. W., Epstein, W. V., & Warger, A. (1985). A computerized summary medical record system can provide more information than the standard medical record. *Jama*, 254(9), 1185-1192.
- Wilson, T. D. (2001). Information overload: implications for healthcare services. *Health Informatics Journal*, 7(2), 112-117.
- Zeng, Q., Cimino, J. J. & Zou, K. H. (2002). Providing Concept-oriented Views for Clinical Data Using a Knowledge-based System An Evaluation. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 9(3), 294-30

Bijlagen

Bijlage I: Informatie casussen

Casus 1: De heer R. Janssen

De eerste casus bestaat uit drie onderdelen. In het eerste gedeelte staan de administratieve gegevens van het consult. In dit deel staan de demografische gegevens van de patiënt (naam, geboortedatum), de datum van het consult en de triagecode. Dit is een urgentiecode die door de triagist na telefonische of fysieke controle aan een patiënt wordt toegekend (Derkx & Rooij, 2010).

In het tweede gedeelte van de casus staat de anamnese, de informatie over de klachten, de voorgeschiedenis en het medicijngebruik die de patiënt normaliter mondeling zou uitspreken. Hier worden ook relevante omstandigheden besproken zoals ‘Hij heeft wel vaker last van rugpijn, maar deze pijn is heftiger’ in het geval van meneer Janssen uit de eerste casus.

In het derde gedeelte staan de uitkomsten van het onderzoek. Dit is onderzoek dat normaal gesproken door de waarnemend arts wordt uitgevoerd, maar in dit geval schriftelijk aan de proefpersonen werd gepresenteerd. In dit deel van de casus worden ook andere ‘observaties’ beschreven die normaal door de arts gedaan zouden worden als het om een echte patiënt zou gaan. Een voorbeeld hiervan is ‘klimt met moeite op onderzoeksbank’. Dit soort informatie wordt normaal door de arts ook meegenomen in de beoordeling van de klacht en is dus belangrijk om in de casus te noemen.

De eerste casus beschrijft een man die mogelijk een gebarsten aorta heeft. Deze aandoening is levensbedreigend en zou acuut geopereerd moeten worden. Het is echter wel zeldzaam dat acute rugpijn een gebarsten aorta betreft; meestal is er namelijk niets ernstigs aan de hand. Bij deze casus gaat het er om of de huisartsen die alleen de casus, en geen PS, zien, de verdenking groot genoeg vinden om iemand meteen naar de specialist te verwijzen. De PS kan in dit geval het beleid veranderen. In de episodelijst van de Mini+ PS staat namelijk ‘gedilateerde aortawortel en ascendens’ wat betekent dat de aorta verwijd is. Dit zou een reden kunnen zijn om te vermoeden dat er ergens anders in het lichaam ook een slagader verwijd is die gebarsten kan zijn. Deze kennis zou de huisarts dus extra alert moeten maken en doen besluiten om de patiënt naar een vaatchirurg te sturen. In de Mini PS wordt deze belangrijke episode niet genoemd, waardoor er belangrijke informatie verloren gaat, wat invloed zou moeten hebben op het beleid van de patiënt. In de NHG PS staat in het journaal dat eind vorig jaar een echo is gemaakt van de buik-aorta. Deze was normaal, wat een gebarsten aorta op dit moment uitsluit. Een huisarts die deze informatie leest, zal de patiënt niet acuut verwijzen naar een vaatchirurg. Op het moment dat een huisarts die de NHG PS heeft geraadpleegd de patiënt wel naar de vaatchirurg verwijst, heeft hij de informatie over de echo in het journaal van de samenvatting waarschijnlijk niet gelezen. De tweede casus die de proefpersonen te lezen kregen, was de volgende:

Casus 2

Mevr. Van Klaveren-Pieterse, geboren 16-05-1956

Consult: 6 februari 2015, 19.40.

Triage: U2

Anamnese

Vanaf vanmiddag plotseling kortademig met pijn op de borst. De pijn zit rechts achter, neemt toe bij ademen. Zij kan niet goed doorzuchten. Geen hoest. Geen koorts. Een beetje licht in het hoofd. Wordt er angstig van en is toch al zo angstig. Zij is daarvoor onder behandeling bij POH-GGZ. Medicatie: veel, weet niet precies wat. Spuit insuline. Heeft pillen voor cholesterol, hoge bloeddruk, maag, longen. Heeft vorig jaar zomer ook pijn in de borstkas gehad, leek hier wel op. Is toen bij haar longarts geweest, weet niet meer of ze behandeling heeft gehad.

Onderzoek

Angstige, adipeuze vrouw. Heeft duidelijk pijn bij diep ademen. Lichte tachypneu. P104 re, RR 150/90. T 37.9. pO₂ 97%. Pulm: VAG met iets brommen. T.h.v. de aangegeven pijn geen afwijkingen te horen. Cor: geen afwijkingen. Verder bij lichamelijk onderzoek geen afwijkingen.

Ook de tweede casus bestaat uit drie onderdelen: de administratieve gegevens, de anamnese en de resultaten van het lichamelijk onderzoek dat normaal door de huisarts zelf wordt uitgevoerd. Ook deze casus is een U2, wat betekent dat de huisarts de patiënt binnen een uur moet zien (Derkx & Rooij, 2010).

Bij deze tweede casus gaat het om een angstige vrouw met pijn op de borst. De waarnemend arts moet hierbij onder anderen alert zijn op een longembolie. Bij een longembolie zit er een bloedvat in de longen verstopt. Dit kan levensbedreigend zijn en om deze reden moet de patiënt bij een vermoeden van een embolie direct doorverwezen worden naar een longarts. De patiënt van deze casus heeft echter een zeer uitgebreide voorgeschiedenis, waarbij vooral in het journaal veel informatie staat over de psychische gesteldheid van de patiënt, waardoor de huisarts mogelijk bij de NHG PS door de bomen het bos niet meer ziet. Hierdoor bestaat de kans dat hij de informatie over de eerdere angstklachten niet ziet.

Deze casus is gekozen, omdat met deze casus gekeken kan worden of de artsen de informatie uit het werkblad gebruiken voor hun beleid. Daarnaast wordt er gekeken of de artsen in het geval van de mini professionele samenvatting gebruik maken van de informatie uit de episodelijst. In de Mini PS staat namelijk niet de episode 'L04: atypische thoracale', die wijst op borstkaspijn zonder ernstige oorzaak, terwijl deze in de Mini+ PS wel is opgenomen. Op het moment dat artsen bij de Mini+ PS deze episode zien, zullen zij waarschijnlijk inzien dat de patiënt al bekend is met pijnklachten in de borststreek en besluiten de patiënt gerust te stellen en af te wachten.

Kortom, het verschil tussen de NHG PS en de Mini PS zit voornamelijk in de hoeveelheid werkbladregels en de episodes in de episodelijst. Aan de ene kant is er de Mini PS waarbij het risico bestaat dat zinvolle informatie mist en aan de andere kant is er de NHG PS die de kans op *information overload* vergroot en die mogelijk niet voldoet aan de wet bescherming persoonsgegevens (2000) zorgt voor privacy risico's. De casussen zijn zo opgesteld dat de verschillen tussen de samenvattingen worden uitvergroot in de hoop dat het toevoegen of weglaten van bepaalde informatie huisartsen een verschillende kant op stuurt in hun beleid in het geval van casus 1. Bij casus 2 zou de grote hoeveelheid informatie in het journaal en de episodelijst de huisartsen in verwarring kunnen brengen of kunnen leiden tot privacy schending.

Bijlage II: Vragenlijst onderzoek

Demografische gegevens



1. Wat is uw geslacht?

- Man
 Vrouw

2. Wat is uw leeftijd in jaren?

.....

3. Hoeveel jaren bent u werkzaam als huisarts (in welke vorm dan ook)?

.....

4. Ik ben op dit moment vooral werkzaam als

- Gevestigd huisarts
 Waarnemer
 HIDHA
 AIOS

5. Indien u gevestigd bent, waar is uw praktijk gevestigd? (postcode)

.....

Vragen over casus 1

6. Wat zou uw beleid zijn voor de patiënt beschreven in casus 1?

- Verwijzen naar
- Met de volgende medicatie naar huis:
- Niets doen, retour eigen huisarts
- Anders:

De volgende vragen gaan over de casus die u net heeft gezien..

7. Ik kan me voorstellen dat ik een casus als deze tijdens een consult voor me zou krijgen

Helemaal mee oneens Helemaal mee eens

8. De casus vond ik realistisch.

Helemaal mee oneens Helemaal mee eens

De volgende vragen gaan over de Professionele Samenvatting (PS), de samenvatting van het medisch dossier van de patiënt, die u net op de computer heeft gezien.

9. Ik vond het makkelijk om informatie in de Professionele Samenvatting te vinden.

Helemaal mee oneens Helemaal mee eens
N.v.t. (ik heb geen PS gezien)

10. Ik vond dat er genoeg aanvullende informatie in de Professionele Samenvatting stond om een beleid voor te kunnen stellen.

Helemaal mee oneens Helemaal mee eens
N.v.t. (ik heb geen PS gezien)

11. Ik vond de informatie in de Professionele Samenvatting overzichtelijk

Helemaal mee oneens Helemaal mee eens
N.v.t. (ik heb geen PS gezien)

12. Ik vond dat er te veel informatie in de Professionele Samenvatting stond, waardoor het moeilijk was de benodigde informatie te vinden.

Helemaal mee oneens Helemaal mee eens
N.v.t. (ik heb geen PS gezien)

13. Ik miste informatie in de Professionele Samenvatting om een goed beleid te kunnen voorstellen.

- Ja
- Nee (→ GA NAAR VRAAG 15)
- N.v.t. (→ GA NAAR VRAAG 15)

14. Welke informatie miste u in de Professionele Samenvatting om een goed beleid voor te kunnen stellen?

.....
.....
.....
.....

15. Ik vind dat sommige informatie in de Professionele Samenvatting privacygevoelig is en daarom niet in de Professionele Samenvatting zou moeten staan.

- Ja
- Nee (→ GA NAAR VRAAG 17)
- N.v.t. (→ GA NAAR VRAAG 17)

16. Welke informatie vindt u privacygevoelig en zou volgens u niet in de Professionele Samenvatting moeten staan?

.....
.....
.....

17. Welke informatie, buiten de informatie uit de casus, heeft u gebruikt voor uw beleid?

	Wel	Niet
Episode plus		
Episode		
Medicatie-overzicht		
Werkblad		
Eigen ervaring		

Vragen over casus 2

18. Wat zou uw beleid zijn voor de patiënt beschreven in casus 2?

- Verwijzen naar
- Met de volgende medicatie naar huis:
- Niets doen, retour eigen huisarts
- Anders:

De volgende vragen gaan over de casus die u net heeft gezien..

19. Ik kan me voorstellen dat ik een casus als deze tijdens een consult voor me zou krijgen

Helemaal mee oneens Helemaal mee eens

20. De casus vond ik realistisch

Helemaal mee oneens Helemaal mee eens

De volgende vragen gaan over de Professionele Samenvatting, de samenvatting van het medisch dossier van de patiënt, die u net op de computer heeft gezien.

21. Ik vond het makkelijk om informatie in de Professionele Samenvatting te vinden.

Helemaal mee oneens Helemaal mee eens
 N.v.t. (ik heb geen PS gezien)

22. Ik vond dat er genoeg aanvullende informatie in de Professionele Samenvatting stond om een beleid voor te kunnen stellen.

Helemaal mee oneens Helemaal mee eens
 N.v.t. (ik heb geen PS gezien)

23. Ik vond dat er te veel informatie in de Professionele Samenvatting stond, waardoor het moeilijk was de benodigde informatie te vinden.

Helemaal mee oneens Helemaal mee eens
 N.v.t. (ik heb geen PS gezien)

24. Ik vond de informatie in de Professionele Samenvatting overzichtelijk

Helemaal mee oneens Helemaal mee eens
N.v.t. (ik heb geen PS gezien)

25. Ik miste informatie in de Professionele Samenvatting om een goed beleid te kunnen voorstellen.

- Ja
- Nee (→ GA NAAR VRAAG 27)
- N.v.t. (→ GA NAAR VRAAG 27)

26. Welke informatie miste u in de Professionele Samenvatting om een goed beleid voor te kunnen stellen?

.....
.....
.....
.....

27. Ik vind dat sommige informatie in de Professionele Samenvatting privacygevoelig is en daarom niet in de Professionele Samenvatting zou moeten staan.

- Ja
- Nee (→ GA NAAR VRAAG 29)
- N.v.t. (→ GA NAAR VRAAG 29)

28. Welke informatie vindt u privacygevoelig en zou volgens u niet in de Professionele Samenvatting moeten staan?

.....
.....
.....
.....

29. Welke informatie, buiten de informatie uit de casus, heeft u gebruikt voor uw beleid?

	Wel	Niet
Episode plus		
Episode		
Medicatie-overzicht		
Werkblad		
Eigen ervaring		

Vragen over ervaring en consulten

30. Heeft u ervaring met het opvragen van patiënten informatie via het LSP?

- Ja
- Nee (→ GA NAAR VRAAG 32)

31. Hoeveel patiëntendossiers heeft u tot nu toe ingezien via het LSP?

- 1-5
- 5-20
- meer dan 20

Ervaring gebruik informatiebronnen tijdens consulten

Kruis het antwoord aan dat voor u het meest van toepassing is.

32. Heeft u ervaring met consulten op de huisartsenpost?

- Ja
- Nee (→ GA NAAR VRAAG 35)

33. Tijdens consulten op de huisartsenpost heb ik vaak moeite om mijn aandacht te verdelen tussen de medische gegevens van de patiënt en de patiënt zelf.

Helemaal mee oneens Helemaal mee eens

34. Ik vind het soms lastig als een patiënt tijdens het consult vragen aan me stelt wanneer ik gegevens opzoek in zijn of haar dossier.

Helemaal mee oneens Helemaal mee eens

35. Heeft u nog opmerkingen over het onderzoek?

