

**Patiënttevredenheids-  
onderzoek op  
Huisartsenposten: de rol  
van ICT**



**Scriptie wetenschappelijke stage  
Elke Wester**

**Begeleiders:**

**Drs. P. Giesen, huisarts- onderzoeker**

**Dr. H. Mookink, methodoloog**

**Nederlands Kenniscentrum**

**Huisartsenposten en spoedzorg**

**Afd. Kwaliteit van Zorg**

**UMC St Radboud Nijmegen (WOK)**

**1 mei 2005 tot 1 augustus 2005**

## **Patiënttevredenheidsonderzoek op huisartsenposten: de rol van ICT**

### **Inhoudsopgave**

Hst 1	Samenvatting	Blz. 2
2	Inleiding	3
3	Vraagstellingen	4
4	Methode	5
4.1	Design	5
4.2	Populatie	5
4.3	Procedure	5
4.4	Interview	6
4.5	Variabelen	6
4.6	Analyse	7
5	Resultaten	8
5.1	Respons	8
5.2	Populatiekenmerken	8
5.3	Verwacht contact en ontvangen zorg	9
5.4	Contact met eigen huisarts of anders	10
5.5	Knelpunten: vervoer	10
5.6	Waarderingen en oordelen	12
5.6.1	<i>De telefonische hulpverlener</i>	12
5.6.2	<i>De dokter</i>	13
5.6.3	<i>De organisatie</i>	13
5.7	Interview	14
5.8	Kosten en tijd	16
6	Beschouwing	17
7	Kanttekeningen en aanbevelingen	19
Literatuurlijst		20
Bijlage 1	Literatuur zoeken	21
Bijlage 2	Literatuurstudie	23

## 1 Samenvatting

### *Inleiding*

Omstreeks de eeuwwisseling vond in de huisartsgeneeskunde een omslag plaats van kleinschalige waarneemgroepen naar grootschalige huisartsenposten. Na de inloophase met accent op de organisatie van de zorg is er nu in toenemende mate belangstelling voor de kwaliteit van de geleverde zorg. Uit onderzoek blijkt dat de patiënten over het algemeen tevreden zijn over de geleverde zorg. Dit onderzoek met behulp van papieren vragenlijsten is echter kostbaar, omslachtig en tijdrovend. Wij onderzochten de effecten van het per e-mail versturen en invullen van vragenlijsten en vergeleken dit met de per post verstuurde papiere vragenlijsten.

### *Methode*

Het betreft een transversaal pilot-onderzoek, uitgevoerd in maart 2005 op een huisartsenpost (HAP) in Nederland. In totaal werden 600 vragenlijsten verstuurd aan patiënten van de HAP, voor elke contactvorm (telefonisch contact, visite en consult) 200 lijsten. Om een gelijke verdeling van de vragenlijsten over telefoon, consult en visite te krijgen, werden deze gestratificeerd waarbij alle patiënten die een visite hadden gekregen, elke derde consultpatiënt en elke vierde telefoonpatiënt een vragenlijst ontving. Patiënten waarvan een e-mail adres beschikbaar was kregen de vragenlijst per e-mail.

Middels een interview met medewerkers van de HAP werd onderzocht wat de ervaringen van betrokkenen waren. De analyse werd uitgevoerd in SPSS.

### *Resultaten*

De respons op de vragenlijsten per e-mail is lager dan die van de papieren vragenlijsten. De e-mail groep is jonger, bevat meer vrouwen en is over het algemeen minder positief over de geleverde zorg. De e-mail groep verwacht vaker een consult.

Uit het interview bleek dat het bij de visites ondoenlijk is om het e-mail adres te vragen. Ook bij een telefonisch consult ging dit moeizaam. Er werd opgemerkt dat de mail sneller werkt.

### *Beschouwing*

De e-mail heeft een lagere respons, dit betreft voornamelijk de visite en de telefoongroep. Hoewel er enkele significante verschillen in de antwoorden tussen de beide onderzoeksgroepen bestaan, beschouwen we de onderzoeksgroep als te klein. Als vragenlijsten alleen per e-mail verstuurd worden ontstaat er een grote vertekening in de resultaten. Deze zijn hierdoor niet bruikbaar. De combinatie van e-mail en per post verstuurde enquêtes is haalbaar, doch door een complexere procedure en een beperkt aantal e-mail adressen vooralsnog beperkt rendabel.

## 2 Inleiding

Omstreeks de eeuwwisseling heeft in Nederland in de huisartsenzorg buiten kantooruren een omslag plaats gevonden van kleinschalige waarneemgroepen naar grootschalige huisartsenposten. Deze grotere posten worden bemand door huisartsen, ondersteund door doktersassistenten en chauffeurs<sup>1</sup>. Door deze schaalvergroting zijn de diensten korter en minder frequent waardoor de werkdruk afneemt en de kansen op betere zorg toenemen. De huisartsen hebben verschillende taken: consultarts, visitearts en in toenemende mate telefoonarts<sup>1,2,3</sup>. Zie box 1.

### Box 1 Huisartsenposten in Nederland<sup>3</sup>

#### Kenmerken van een HAP

- Centraal gelegen, meestal nabij een ziekenhuis
- Toegang via een centraal telefoonnummer
- Gemiddeld 125.000 patiënten/ 55 huisartsen per post
- Volledig uitgeruste herkenbare dienstauto met chauffeur
- Veel ICT-voorzieningen zoals het elektronisch patiëntendossier en on-line verbindingen met de auto
- Triage aan de telefoon door assistentes en verpleegkundigen
- Verschillende taken voor de huisartsen

Na de aanloopfase, met accent op de organisatie van de zorg, is er op de huisartsenpost (HAP) in toenemende mate belangstelling ontstaan voor de kwaliteit van zorg.

Een van de manieren om kwaliteit te meten en te verbeteren is het betrekken van het patiëntenoordeel in het kwaliteitsbeleid.<sup>3</sup>

Uit de literatuur blijkt dat onderzoek naar de tevredenheid van patiënten al is begonnen in 1960<sup>4</sup>.

Sinds die tijd is het idee ontstaan dat het systematisch en herhaaldelijk verzamelen van de gegevens over patiënttevredenheid geïntegreerd moet worden in de dagelijkse zorg om een betere kwaliteitsbewaking te stimuleren.

Uit het tot nu toe uitgevoerde onderzoek op de HAP's in Nederland blijkt dat de patiënten over het algemeen tevreden zijn over de geleverde zorg. De verwachtingen zijn vaak afgestemd op de kwaliteit van de geleverde zorg, afstand werd niet als een probleem gezien. De organisatie van de zorg werd het meest bekritiseerd.<sup>5</sup>

Er is een vergelijkend onderzoek naar de tevredenheid in 10 Europese landen uitgevoerd onder huisartsenpraktijken met totaal 18000 patiënten<sup>6,4</sup>. In alle landen werd dezelfde vragenlijst afgenomen maar dan in de eigen taal. Uit deze studie kan geconcludeerd worden dat in Europa de tevredenheid over de huisartsenzorg buiten kantooruren groot is.

Maar aan onderzoek met vragenlijsten blijken naar onze ervaring ook veel praktische problemen te kleven. Het handmatig versturen van de vragenlijsten is arbeidsintensief en het verzamelen en

invoeren van de vragenlijsten is tijdrovend. Bovendien moeten er reminders worden verstuurd waarin de patiënten herinnerd worden aan het invullen van de vragenlijst. Huisartsenposten geven aan dat ze behoefte hebben aan tussentijdse uitkomsten en herhalingsonderzoeken. Dit betekent dat de studie dus over een langere periode moet lopen. Met de papieren vragenlijst is dit erg veel werk. Voor de haalbaarheid van herhaald meten en het uitvoeren van onderzoeken op alle HAP's in Nederland dient gekeken te worden naar een efficiëntere en snellere manier om de gegevens te verzamelen. Verder is het de vraag of de relatief lage respons kan worden verhoogd en het invullen van de vragenlijsten kan worden verbeterd. Tenslotte is het de vraag of bewerkelijke technische procedures rond het versturen van de vragenlijsten en reminders kunnen worden vereenvoudigd.

Op dit moment zijn we bezig te onderzoeken of de vragenlijsten ook per e-mail kunnen worden verstuurd. De verwachting is dat het verzenden sneller zal gaan en de reminders makkelijker verstuurd kunnen worden. Bovendien staan alle gegevens in de computer en is het verwerken makkelijker en sneller.

Tot nu toe bestaat er geen ervaring met het elektronisch versturen en verwerken van vragenlijsten. Mogelijk kleven er een aantal nadelen aan. Zo bestaat de kans dat een selecte groep patiënten bereikt wordt. Hierdoor kan een vertekend beeld ontstaan. Uit onderzoek in de VS blijkt dat maar een beperkt deel van de patiëntenpopulatie per e-mail contact heeft met zijn of haar arts<sup>7,8</sup>. Datzelfde onderzoek liet zien dat vragenlijsten soms niet aankomen omdat het e-mailadres niet meer klopt.

Door middel van een pilot onderzoek hebben we gekeken naar de verschillen in uitkomsten tussen de vragenlijsten per mail en per post.

### **3 Vraagstellingen**

1 In welke mate werd het onderzoeksprotocol voor patiënttevredenheidsonderzoek gevolgd bij het elektronisch versturen van vragenlijsten?

2 Wat zijn de overeenkomsten en de verschillen tussen patiënttevredenheidsonderzoek op huisartsenposten volgens de traditionele procedure en de elektronische procedure wat betreft de volgende aspecten: respons, leeftijd geslacht opleiding, ervaren knelpunten en tevredenheid over de ontvangen zorg?

3 Wat ervaren de betrokken partijen als voor- en nadeel van de traditionele en de elektronische procedure?

4 Wat zijn de kosten van beide methoden?

## 4 Methode

### 4.1 Design

Het pilot-onderzoek is een transversaal patiënttevredenheidsonderzoek waarbij in een experiment papieren vragenlijsten werden vergeleken met elektronisch verstuurd vragenlijsten.

### 4.2 Populatie

De pilot werd uitgevoerd op een HAP in Nederland. Hier werd gebruik gemaakt van papieren vragenlijsten en vragenlijsten die via de mail werden verstuurd. In totaal werden 600 vragenlijsten verstuurd, voor elke contactvorm (telefonisch contact, visite en consult) 200 lijsten.

Er was op deze HAP een contactpersoon die alle informatie doorgaf aan degene die het onderzoek uitvoerde.

### 4.3 Procedure

De vragenlijst is tot stand gekomen door samenwerking van het Nederlands Kenniscentrum Huisartsenposten en Spoedzorg in Nijmegen en de Universiteit van Amsterdam samen met de Provinciale Patiënten Consumentenfederatie Gelderland en werd uitgebreid getest op validiteit en betrouwbaarheid<sup>5</sup>.

De vragenlijsten worden een dag nadat de patiënt contact had met de HAP verstuurd, per e-mail of per post en gelijkelijk verdeelt over de contactvorm. Een reminder volgt na tien dagen. De papieren vragenlijsten moesten geretourneerd worden aan het Nederlands Kenniscentrum Huisartsenposten en Spoedzorg dat de antwoorden met de hand invoerde. De gemaakte vragenlijsten werden geretourneerd aan Lifeline, het bedrijf dat het e-mail programma heeft uitgedacht. Deze stuurde de antwoorden terug naar Nijmegen. Hierna voerde het Nederlands Kenniscentrum Huisartsenposten en Spoedzorg de analyse uit. Op grond van deze analyse werd een rapport samengesteld met de belangrijkste uitkomsten, een vergelijking van de eigen resultaten met de resultaten van alle andere posten en aanbevelingen voor verbeteringen. Dit zogenaamde feedback rapport ging terug naar de deelnemende post. Hierbij kreeg men het advies om bij het bespreken van het feedback rapport patiëntenorganisaties te betrekken.

De procedure voor het elektronisch versturen van de vragenlijsten is dezelfde als voor de papieren manier, alleen werden de patiënten benaderd via de e-mail. Hierbij werd bij telefonische aanmelding behalve patiëntgegevens, ook gevraagd naar het e-mail adres. In de e-mail die de patiënt kreeg was een link opgenomen naar de site waar men de vragenlijst in kon vullen.

Exclusie vond plaats voor overleden patiënten of voor patiënten met mogelijk te verwachten privacy problemen (bv het meisje dat een morning afterpil komt halen maar niet wil dat haar ouders dat te weten komen).

Om een gelijke verdeling van de vragenlijsten over telefoon, consult en visite te krijgen, werden deze gestratificeerd waarbij alle patiënten die een visite hadden gekregen, elke derde consultpatiënt en elke vierde telefoonpatiënt een vragenlijst ontving. Patiënten waarvan een e-mail adres beschikbaar was kregen de vragenlijst per e-mail.

#### 4.4 Interview

Door middel van een interview met de mensen van de HAP die direct betrokken waren bij het onderzoek is ook onderzocht wat de ervaringen waren en in hoeverre het protocol was gevolgd.

Hieronder volgen de vragen van het interview.

- Hoe beviel het werken met het versturen van vragenlijsten via de mail?
- Hebben jullie de standaardprocedure gevolgd? Welke onderdelen eruit zijn niet gevolgd?
- Kan je een schatting geven van de tijd die jullie kwijt waren met de ICT methode en de papieren methode?
- Merken jullie verschil in respons t.o.v. de papieren methode: meer of minder, andere leeftijdscategorie etc.?
- Wat zijn voor- en nadelen van de papieren en elektronische methode?
- Zouden jullie deze methode nu weer gaan gebruiken?
- Wat kost het papier vergeleken met elektronisch versturen?

#### 4.5 Variabelen

Er waren drie vragenlijsten, aangepast aan de contactvorm; telefonisch, consult of visite. Elke vragenlijst bestond weer uit de volgende secties:

Het eerste deel bevatte vragen over patiëntkenmerken:

- leeftijd (7 klassen: 0-4 jaar, 5-14, 15-24, 25-44, 45-64, 65-74, 75 of ouder)
- opleiding (9 categorieën van (nog) geen tot universiteit of hogeschool)
- geslacht (man of vrouw)
- nationaliteit (wel/niet Nederlander)

Daarna volgden vragen over

- de verwachtingen van de patiënt(10 categorieën)
- continuïteit van zorg (contact voor en/of na contact met HAP met hulpverlener: eigen huisarts, HAP, ziekenhuis of 112)
- belemmeringen om naar de post te komen (te ziek, vervoersprobleem etc.)
- waardering over de organisatie van de HAP (5 en 11 categorieën)
- waardering over de hulpverlener aan de telefoon (8 categorieën)

- waardering voor de dokter (13 categorieën)

De waardering kon men uitdrukken in cijfers van 1 tot 10. Voor de analyse is gekozen om te kijken naar de percentages kleiner of gelijk aan 5 en groter of gelijk aan 8.

Deze variabelen samen bepalen de tevredenheid en dat is dus de afhankelijke of te wel de te verklaren variabele.

De antwoorden op de papieren vragenlijsten werden vergeleken met de antwoorden op de gemaakte vragenlijsten op de volgende aspecten: respons, leeftijd, geslacht, opleiding, verwachtingen, ervaren belemmeringen, continuïteit van zorg en tevredenheid over de ontvangen zorg.

#### *4.6 Analyse*

De kwalitatieve opmerkingen werden handmatig ingevoerd in Excel. Deze antwoorden kunnen aanvullend worden gebruikt op de kwantitatieve antwoorden die werden verwerkt in SPSS.

De resultaten van de vragenlijsten per e-mail werden verwerkt door een speciaal daarvoor ontworpen programma.

Om te bepalen of de gevonden verschillen significant waren, is gebruik gemaakt van de Pearson chi-square test. Deze test toetst een nul-hypothese, de hypothese dat er geen associatie bestaat tussen de gevonden data. Op basis van deze statistiek wordt een p-waarde berekend die de theoretische kans geeft, dat ervan uitgaand dat de nul hypothese klopt, de teststatistiek minstens even afwijkend is als het geval is in de steekproef. P moet kleiner dan 0.05 zijn om aan te tonen dat het gevonden verschil significant is en dus niet op toeval berust. Dat betekent ook dat dan de nul hypothese verworpen mag worden. Het gaat hier om het verschil tussen de antwoorden op de papieren vragenlijsten en de antwoorden op de vragenlijsten die per e-mail konden worden ingevuld.

## 5 Resultaten

### 5.1 Respons

De totale respons van dit onderzoek was 61%. De respons op de papieren vragenlijsten was 64% en de respons op de gemailde vragenlijsten was 51%.

De visites zullen buiten beschouwing worden gelaten omdat men bij twee patiënten het e-mail adres had gevraagd. De resultaten binnen de visitegroep zijn dus niet vergelijkbaar.

Tabel 1: ontvangen en verstuurd (respons in %)

<i>Respons</i>	<i>Post</i>	<i>Mail</i>
telefoon	101 van 164 (62%)	14 van 36 (37%)
consult	55 van 86 (64%)	62 van 114 (54%)
visite	132 van 198 (67%)	1 van 2 (50%)
<b>totaal</b>	<b>288 van 448 (64%)</b>	<b>77 van 152 (51%)</b>

### 5.2 Populatie kenmerken

Voor het analyseren van de verschillen in leeftijd is besloten twee categorieën te maken: boven de 45 jaar en onder de 45 jaar. De resultaten lieten zien dat de papieren groep significant ouder is dan de e-mail groep. Het totaal liet zien dat 92% van de e-mail groep jonger was dan 45 jaar. Bij de papieren groep was dit 48%. Bij de telefonische consulten was zelfs niemand ouder dan 45 jaar.

Het invullen van de vragenlijsten gebeurde vaker door de patiënt zelf bij de papieren groep. In de totale groep was dit 57%. Dit geldt ook voor de papieren consult groep. In de e-mail groep was het vaker iemand anders die de vragenlijst invulde.

Tabel 2: Populatiebeschrijving

	<i>Telefoon</i>		<i>Consult</i>		<i>Totaal</i>	
	<i>Post</i>	<i>Mail</i>	<i>Post</i>	<i>Mail</i>	<i>Post</i>	<i>Mail</i>
<i>Leeftijdsverdeling (in %)*</i>						
▪ <45 jaar	76.2	100	69.1	89.8	48.1	91.9
▪ >45 jaar	23.8	0	30.9	10.2	51.9	8.1
<i>Geslacht (in %)</i>						
▪ Man	49.5*	21.4	44.4	40.3	49.1*	36.4
▪ Vrouw	50.5*	78.6	55.6	59.7	50.9*	63.6
<i>Opleiding (in %)</i>						
▪ laag opgeleid	80.2	71.4	80	85.2	83.3	82.9
▪ hoog opgeleid	19.8	28.6	20	14.8	16.7	17.1
<i>Wie vult in (in %)</i>						
▪ ik zelf	49.5	50	56.4*	37.1*	56.8*	39
▪ gezinslid	50.5	50	43.6*	62.9*	42.9*	61
▪ anders	-	-			0.3*	0
<i>Dagdeel(in %)</i>						
▪ weekend overdag	36.6*	71.4	30.9	37.1	30.2*	44.2
▪ avond	46.5*	21.4	65.5	59.7	50.7*	51.9
▪ nacht	43.9*	7.1	3.6	3.2	19.1*	3.9

\* Significant:  $p \leq 0.05$

Vrouwen reageren meer per e-mail dan mannen. In de totale groep was dit 64% en in de telefoon groep zelfs 79%.

De verwachting was dat de twee groepen zouden verschillen in opleidingsniveau: de patiënten in de e-mail groep zouden hoger opgeleid zijn. De resultaten lieten echter geen verschil zien. Ook hier is besloten voor het analyseren twee categorieën te maken: hoog en laag opgeleid waarbij het snijpunt tussen HAVO/VWO en MBO lag.

### 5.3 Verwacht contact en ontvangen zorg

De patiënten die via de e-mail een vragenlijst invulden bleken vaker een consult te verwachten, in 84% van de gevallen. De patiënten die een papieren vragenlijst invulden bleken vaker een visite te verwachten, in 42% van de gevallen. De verklaring kan zijn dat de patiënten die een papieren vragenlijst invulden ouder waren. Ook patiënten die een visite willen ontvangen zijn vaak ouder.

Tabel 3: soort contact dat men verwacht

	Telefoon		Consult		Totaal	
	Post	Mail	Post	Mail	Post	Mail
Telefonisch	67	78.6	12.7	16.1	31.9	27.3
Consult	36.6	42.9	90.9	95.2	36.4*	84.4*
Visite	6.9	0	3.6	0	42.4*	1.3*

\* Significant:  $p \leq 0.05$

De verwachtingen van de patiënten ten aanzien van de te ontvangen zorg laten zien dat de e-mail groep vaker iets anders verwacht bij het telefonisch consult en bij het totaal, respectievelijk in 7% en 5% van de gevallen.

De patiënten die via de e-mail een vragenlijst beantwoorden ontvingen vaker een lichamelijk onderzoek en vaker een behandeling, respectievelijk 71% en 17%.

Tabel 4: Verwachtingen van patiënten ten aanzien van de te ontvangen zorg.

	Telefoon		Consult		Totaal	
	Post	Mail	Post	Mail	Post	Mail
Advies	88	78.6	67.3	66.1	67.6	67.5
Geruststelling	71	64.3	47.3	50	56.5	54.9
Recept	39	28.6	29.1	37.1	31.4	35.1
Lichamelijk onderzoek	33	21.4	70.9	74.2	55.6	64.9
Behandeling vb. hechten	10	0	18.2	19.7	10.2	15.8
Verwijzing	8	0	10.9	16.4	13.4	13.2
Anders	0*	7.1	0	4.8	1.1*	5.2

\* Significant:  $p \leq 0.05$

Tabel 5: Ontvangen zorg.

	Telefoon		Consult		Totaal	
	Post	Mail	Post	Mail	Post	Mail
Advies	88.1	92.9	79.6	45.8	77.1	79.2
Geruststelling	76.2	92.9	72.2	77.4	72.4	80.5
Recept	18.8	21.4	41.5	43.5	32.4	40.3
Lichamelijk onderzoek	15.8	7.1	83.3	85.5	56.6*	71.4
Behandeling vb. hechten	5	0	14.8	21	7.6*	16.9
Verwijzing	5.9	7.1	16.7	19.4	18.3	16.9
Anders	2	0	3.7	1.6	4.6	1.3

\* Significant:  $p \leq 0.05$

#### 5.4 Contact met eigen huisarts of anders

Patiënten die een papieren vragenlijst hadden ingevuld gingen in 49% van de gevallen achteraf naar hun eigen huisarts. Dit in tegenstelling tot de patiënten die via de mail een vragenlijst invulden, deze gingen in 30% van de gevallen achteraf naar hun eigen huisarts.

In 38% werd bij de papieren groep een behandeling achteraf veranderd. Bij de e-mail groep was dit 25%.

Tabel 6: Vooraf contact met eigen huisarts

	Telefoon		Consult		Totaal	
	Post	Mail	Post	Mail	Post	Mail
Ja	27.7	18.2	26	21.4	16.7	17.7

\* significant:  $p \leq 0.05$

Tabel 7: Achteraf contact met de eigen huisarts of anders en veranderde behandeling

	Telefoon		Consult		Totaal	
	Post	Mail	Post	Mail	Post	Mail
Huisartsenpost	10	0	5.6	6.5	7.9	5.2
Eigen huisarts	48	35.7	37	27.4	48.6*	29.9
Ziekenhuis	11	14.3	9.3	21.3	22.9	19.7
Alarmnummer 112	0	0	0	0	1.4	0
Anders	3	0	3.7	6.5	3.6	5.2
Behandeling veranderd	29	8.3	33.3	28.6	37.8*	24.6

\* Significant:  $p \leq 0.05$

#### 5.5 Knelpunten bij het komen naar de HAP

De e-mail groep ondervond nauwelijks problemen bij het komen naar de HAP en de papieren groep wel. 49.3% van de patiënten die een papieren vragenlijst hadden ingevuld hadden problemen met het komen naar de HAP, terwijl de patiënten die een vragenlijst per e-mail hebben beantwoord hier in 9,8% van de gevallen een probleem mee had.

Tabel 8: probleem met komen naar de HAP

	Telefoon		Consult		Totaal	
	Post	Mail	Post	Mail	Post	Mail
Ja	30.7*	0!	7.5	9.8	49.3*	9.2

\* Significant:  $p \leq 0.05$

Bij de vraag wat de problemen waren om naar de HAP te komen werd de afstand tot de post in 18% te groot bevonden, 7% gaf aan niet van huis weg te kunnen en 15% had een handicap of beperking waardoor het vervoer een probleem zou zijn. Ook was leeftijd in 16% van de gevallen een probleem en 44% was te ziek.

Tabel 9: Welke problemen had u of zou u hebben gehad bij het komen naar de huisartsenpost? (in %)

	Telefoon		Consult		Totaal	
	Post	Mail	Post	Mail	Post	Mail
Moeite met het vinden van de huisartsenpost	4	0	3.6	3.2	5.4	2.6
Problemen met vervoer	8.9	0	1.8	0	21.8*	0
Afstand tot de post is te groot	14.9	0	1.8	8.1	17.6*	6.5
Niet van huis weg kunnen	9.9	0	0	1.6	7.3*	1.3
Problemen met kosten van het vervoer	4	0	0	1.6	4.2	1.3
Beperking/ handicap maakt vervoer moeilijk	5	0	0	3.2	14.9*	2.6
Leeftijd maakt vervoer moeilijk	2	0	0	0	15.8*	0
Te ziek zijn	17.8	0	1.9	2.6	43.8*	3.9
Anders	3	0	1.8	4.8	4.5	3.9

\* significant:  $p \leq 0.05$

### 5.6 Waarderingen/ oordelen

De patiënt werd gevraagd met een rapportcijfer van 1 tot 10 een oordeel te geven over de telefonische hulpverlener, de huisarts en de organisatie. Als laatste werd gevraagd om een eindoordeel.

#### 5.6.1 De telefonische hulpverlener

De papieren groep en de e-mail groep verschilden niet significant in hun oordeel en waardering over de telefonische hulpverlener.

Tabel 10: percentage patiënten dat de **telefonische hulpverlener** waardeert met een **RAPPORTCIJFER  $\geq 8$**

	Telefoon		Consult		Totaal	
	Post	Mail	Post	Mail	Post	Mail
Vriendelijkheid	64.6	78.6	67.9	68.9	66.2	71.1
Deskundigheid	59.1	61.5	68	63	60.3	63.2
Serius nemen	69.1	71.4	78.8	81.4	73.2	79.7
Tijd nemen	75.5	78.6	74.5	74.6	75.1	75.7
Begrijpen van mijn probleem	70.1	78.6	73.1	72.4	72.6	74
Begrijpelijke uitleg	77	62	71	66	75	66
Vertrouwen	68.1	71.4	65.4		69.9	67.1
Geruststelling	63.3	69.2	n.v.t.	n.v.t.	63.3	69.2
Gekregen advies	61.7	64.3	n.v.t.	n.v.t.	61.7	64.3
Uitvoerbaarheid advies	70.1	81.8	n.v.t.	n.v.t.	70.1	81.8
Baat bij advies	55.6	54.5	n.v.t.	n.v.t.	55.6	54.5
Eindoordeel #	67.4	71.4	66	67.8	70	68.9

# Dit is geen gemiddelde maar een op zich zelf staand cijfer.

\* Significant:  $p \leq 0.05$

### 5.6.2 De dokter

De patiënten die een papieren vragenlijst hebben ingevuld gaven vaker een 8 of hoger als het gaat om het tijd nemen voor de patiënt door de dokter, 78% tegenover 62% van de e-mail groep. Ook het vertrouwen in en het geruststellen door de dokter krijgt een hogere beoordeling van de papieren groep.

Tabel 12: Percentage patiënten dat de **dokter** waardeert met een **RAPPORTCIJFER**  $\geq 8$

	Telefoon <sup>@</sup>		Consult		Totaal	
	Post	Mail	Post	Mail	Post	Mail
Vriendelijkheid	n.v.t.	n.v.t.	74.1	62.9	73.7	63.5
Deskundigheid			75.9	71	72.7	71.4
Serius nemen			75.9	71	77	71.4
Tijd nemen			76.5	62.9	77.6*	61.9
Begrijpen van mijn probleem			73.1	66.1	73.1	66.7
Lichamelijk onderzoek			78.4	63.8	74.7	64.4
Begrijpelijke uitleg			73.6	60	73.4	60.7
Vertrouwen			75.9	59.7	74.9*	60.3
Geruststelling			72	56.9	72.4*	57.6
Gekregen advies			63	59	66.7	58.1
Uitvoerbaarheid advies			72.5	60.7	70.3	61.4
Baat bij advies			65.3	64.3	69.1	63.2
Eindoordeel <sup>#</sup>			73.6	67.7	73.4	66.7

# Dit is geen gemiddelde maar een op zich zelf staan cijfer.

@De patiënten met een telefonisch consult hebben hier geen vragen over gehad.

\* Significant:  $p \leq 0.05$

### 5.6.3 De organisatie

Bij het beoordelen van de toegankelijkheid van de HAP valt op dat de papieren groep die een consult heeft gekregen, geen cijfers onder de 5 heeft gegeven terwijl van de e-mail groep 12 % een cijfer lager dan 5 heeft gegeven. 23% van de e-mail groep geeft een waardering onder de 5 aan de bewegwijzering terwijl dit bij de papieren groep 8% is.

Bij het geven van een 8 of hoger is opvallend dat de patiënten die een papieren vragenlijst hebben ingevuld positiever zijn dan de patiënten die via de e-mail een vragenlijst hebben ingevuld. Dit gold voor de totale groep en voor de groep die een consult hebben gekregen.

Tabel 15: Percentage patiënten dat de **organisatie** waardeert met een **RAPPORTCIJFER**  $\geq 8$

	Telefoon		Consult		Totaal	
	Post Mail	Post Mail	Post Mail	Post Mail	Post Mail	Post Mail
Voorlichting HAP	34.5	16.7	38	29.6	41.5*	26.9
Telefonische bereikbaarheid	56.6	50	61.8	50	59.6	49.3
Bewegwijzering	n.v.t.	n.v.t.	52.1*	25	52.1*	25
Toegankelijkheid	n.v.t.	n.v.t.	67.3*	48.3	67.3*	48.3
Parkeergelegenheid	n.v.t.	n.v.t.	42.6*	22.8	42.6*	22.8
Tijd tot Tel/Consult/Visite	50.8	50	64.2	55.7	59.2	54.4
Wachttijd wachtkamer	n.v.t.	n.v.t.	58.2	50.8	58.2*	50.8
Inrichting	n.v.t.	n.v.t.	78.2*	60.7	78.2*	60.7
Netheid & hygiëne	n.v.t.	n.v.t.	80*	57.4	80	57.4
Apotheek	67.4	71.4	59.5	53.3	59	54.7
Eindoordeel <sup>#</sup>	50.6	41.7	68.5*	44.3	59.6*	49.3

# Dit is geen gemiddelde maar een op zich zelf staand cijfer.

\* Significant:  $p \leq 0.05$

### 5.7 Het interview

Het interview is gehouden met de praktijkassistente en een medewerkster. De eerste onderhield het contact met Nijmegen en gaf de informatie door terwijl de medewerkster het praktische deel van het onderzoek heeft gedaan.

Als eerste werd gevraagd hoe de men het heeft ervaren om mee te werken aan dit onderzoek. De medewerkers van de HAP gaven aan dat ze het leuk vonden om het onderzoek te doen. Daarnaast gaf men ook aan dat de populatie van deze HAP uit veel oudere mensen bestond, zij komen vooral in het weekend en hebben vaak geen e-mail adres.

Voor de betrouwbaarheid van de resultaten is het van belang om te achterhalen in welke mate men de standaardprocedure wel heeft gevolgd en op welke punten men hiervan is afgeweken.

Men is als volgt te werk gegaan. De patiënten zouden een dag na het contact met de HAP een vragenlijst moeten ontvangen. Op maandag werden de vragenlijsten verstuurd aan de patiënten die op vrijdag of het in het weekend waren gekomen. Op woensdag de rest van de patiënten van het weekend en die van de maandag. Op donderdag volgden de dinsdag- en de woensdagpatiënten en op vrijdag de donderdaggroep.

De papieren vragenlijsten printte men van tevoren zelf uit. Daarna werden er drie stapeltjes gemaakt: consulten, visites en telefonische contacten. Alle formulieren werden op stapeltjes gelegd zodat het bij

elkaar in de envelop kon. Dan werden de adresstickers erop geplakt. Deze waren handgeschreven. Men vond dat handiger dan het door het programma te laten doen.

De vragenlijsten werden genummerd zodat men wist wanneer men aan de 200 per contact zat. De vragenlijsten per e-mail en de papieren vragenlijsten werden samen genomen.

Resultaten:

De nachtdienst maakte een lijst van patiënten die de vragenlijsten zouden kunnen invullen. Om te kijken of de patiënten voldeden aan de inclusiecriteria (zie methode) moesten de dossiers doorgelopen worden en dat bleek veel werk.

De HAP had geen e-mail adressen van de patiënten en daar moest bij elk contact naar gevraagd worden. Maar wanneer een patiënt naar de post belde, was het moeilijk om meteen naar het e-mail adres te vragen. De patiënt doet eerst zijn of haar verhaal. Dan volgt het advies en men heeft vaak al opgehangen voordat er naar het e-mail adres kan worden gevraagd.

In de loop van het onderzoek kwam men er achter dat het bij de visites heel moeilijk is om naar een e-mailadres te vragen. Patiënten zijn vaak heel ziek en dan lijkt het niet gepast om er naar te vragen. De huisartsen waren onvolledig op de hoogte van het onderzoek. Daardoor werd vaak vergeten naar het e-mailadres te vragen. De patiënten die met een visite werden vereerd, bleken over het algemeen ook oudere mensen te zijn die vaak geen e-mailadres hebben.

Ook werd duidelijk dat van de verzorgingstehuizen bijna geen vragenlijsten terug kwamen. Men heeft toen zonder overleg met Nijmegen besloten geen vragenlijsten meer naar de verzorgingstehuizen te sturen. Op dit punt is men dus sterk afgeweken van de procedure.

Op de vraag naar verschillen in de onderzoeksgroepen zoals leeftijd en geslacht kon men geen antwoord geven omdat de gegevens van de patiënten niet op de vragenlijst komen te staan.

In de loop van het onderzoek was men steeds sneller klaar. Het was toen duidelijk dat het onderzoek via de e-mail sneller verliep dan via de papieren weg.

Het e-mail deel van het vragenlijstsonderzoek werd verzorgd door een speciaal daarvoor ontworpen programma. Dit programma hield bij wie een e-mail had gekregen en ook wie een reminder. Het vakje waar gevinkt kon worden als er een reminder was verstuurd bleef echter vaak leeg. De assistente hield daarom met de hand bij wie een reminder had gekregen. De lijst met patiënten stond op datum, niet op achternaam. Dus was het veel werk om uit te zoeken wie wanneer een reminder moest ontvangen.

De slotopmerking was dat patiënttevredenheidsonderzoek een combinatie zal moeten zijn van gemailde en papieren vragenlijsten. Op die manier zal een goede respons verkregen worden. Met alleen e-mail zal die te laag zijn.

### *5.8 kosten en tijd*

Het uitprinten en versturen van de vragenlijsten (met begeleidende brief en antwoordenvolp) kost €3,50 per verzonden vragenlijst. Dat komt voor dit onderzoek uit op €1568 ( $488 \times 3.50$ ). Deze kosten worden niet gemaakt als de vragenlijsten per e-mail worden verzonden. Het loon van de persoon die het onderzoek uitvoert is in beide gevallen hetzelfde.

De tijd die men nodig had voor de dataverzameling is voor de twee methoden wel gelijk. In de eerste twee tot drie weken ongeveer 4 uur per dag. In de twee tot drie weken daarna 2 uur per dag. Het weekend wordt dan niet mee gerekend.

## 6 Beschouwing

In dit onderzoek is gekeken naar de verschillen en overeenkomsten tussen onderzoek naar de patiënt tevredenheid via papieren vragenlijsten en via vragenlijsten die men per e-mail kon invullen. De respons op de gemaakte vragenlijsten is lager dan de respons op de papieren vragenlijsten. De gemaakte vragenlijsten worden grotendeels door iemand anders ingevuld dan door de patiënt zelf, de meeste patiënten zijn in deze groep onder de 45 jaar en de consulten zijn oververtegenwoordigd. Tevens zijn het vooral vrouwen die in deze groep de vragenlijst hebben ingevuld.

De HAP waar dit onderzoek liep bestond voor het grootste deel echter uit ouderen. Maar deze ouderen hebben vooral papieren vragenlijsten ingevuld. Dit heeft een stempel gedrukt op alle uitkomsten.

De e-mail groep gaf aan bijna of geen problemen te ondervinden als hen gevraagd zou worden naar de HAP te komen. Dit zou verklaard kunnen worden door de leeftijdsopbouw. Er zaten weinig ouderen bij de e-mail groep en die hebben vaak problemen met het vervoer. Ze zijn te ziek of kunnen geen auto rijden en zijn dus afhankelijk van anderen. De e-mail groep bevat meer jongere mensen. Deze hebben over het algemeen minder problemen met vervoer.

De verwachtingen van de patiënten op het gewenste contact verschilden ook erg. De e-mail groep verwachtte vaker een consult. Maar dit kan verklaard worden door het feit dat deze groep vooral bestond uit patiënten die een consult hadden gekregen. Het zou dus zo kunnen zijn dat dit verschil alleen op deze HAP bestaat.

De e-mail groep is minder tevreden. Dit blijkt uit de waarderingen en oordelen die de patiënten konden geven. De cijfers die de e-mail groep heeft gegeven zijn allen minder positief dan de cijfers van de papieren groep. De papieren groep bestaat uit meer oudere mensen dan de e-mail groep. Het blijkt dat oudere mensen geneigd zijn om positievere oordelen te geven over alles. Dat kan verklaren waarom de papieren groep positievere antwoorden heeft.

Er is een interview gehouden met de medewerkers van de HAP die direct betrokken waren bij het uitvoeren van het onderzoek. Daaruit bleek dat zij van het onderzoeksprotocol zijn afgeweken. Zij hebben zelf een protocol opgesteld in plaats het protocol van Nijmegen te volgen. Ook hebben zij geen vragenlijsten meer naar verzorgingstehuizen gestuurd. Het onderzoek is dus anders uitgevoerd waardoor de resultaten beïnvloed kunnen zijn.

Ook werd uit het interview duidelijk dat de tijd die in het papieren gedeelte gaat zitten veel groter is dan de tijd die in het elektronische deel gaat zitten.

De voor- en nadelen van het elektronisch versturen van vragenlijsten. Een eerste nadeel van de elektronische methode is dat niet iedereen te bereiken is via de e-mail. Uit het onderzoek blijkt dat vooral patiënten onder de 45 jaar per e-mail een vragenlijst hebben ingevuld.

Een voordeel van de elektronische manier is dat het veel sneller gaat. Ook staan alle gegevens en antwoorden gelijk in de computer zodat men dat niet meer met de hand hoeft in te voeren.

Onderzoek met een papieren vragenlijst is veel meer werk. Alle papieren moeten met de hand gesorteerd en in enveloppen worden gedaan. Daarna moeten de reminders worden verstuurd. Als de vragenlijsten weer binnen zijn moet met de hand alle gegevens worden ingevoerd. Dat is erg veel werk.

Een voordeel van de papieren methode is dat in principe iedereen bereikt kan worden. Er zijn geen voorwaarden aan verbonden zoals het hebben van een e-mail adres.

De literatuur laat zien dat de kosten van patiënttevredenheidsonderzoek via de e-mail een derde bedraagt van de kosten van een papieren vragenlijst (zie ook literatuuronderzoek).

Gezien de kanttekeningen is het op dit moment niet mogelijk het onderzoek geheel via de elektronische weg af te nemen. Niet iedereen wordt bereikt en de respons is nog te laag. Ook is er een te groot verschil in opleiding en geslacht.

Concluderend kan worden gesteld dat op dit moment er geen ICT mogelijk is zonder papier maar wel papier zonder ICT.

## 7 Kanttekeningen en aanbevelingen

Bij dit onderzoek zijn een aantal kanttekeningen te plaatsen ten aanzien van factoren die een invloed kunnen hebben gehad op de resultaten.

Ten eerste is duidelijk dat de papieren en de e-mail groep geen gelijke groepen waren. Daardoor trad een sterke vertekening op. Deze verschillen komen tot uitdrukking in de leeftijd, opleiding, wie vult in etc. Verder werd afgeweken van het onderzoeksprotocol wat de betrouwbaarheid van de gegevens nog minder maakt.

Ten tweede is de populatie erg klein, vooral van de e-mail groep. Hierdoor is er moeilijk een vergelijking te maken tussen de twee groepen.

Vergeleken met de rest van Nederland heeft deze HAP relatief veel oudere mensen. Van oudere mensen is bekend dat zij geneigd zijn eerder een vragenlijst in te vullen en positievere beoordelingen te geven. Dat zou kunnen verklaren waarom de respons hoger is dan in de rest van Nederland. Deze oudere mensen hebben vooral de papieren vragenlijst ingevuld en dat kan een verklaring zijn waarom daar positievere oordelen uit kwamen vergeleken met de gemaakte vragenlijst.

Voor het doen van patiënttevredenheidsonderzoek bestaat een onderzoeksprotocol. De HAP heeft deze echter niet opgevolgd maar zelf een protocol bedacht. Daardoor is niet precies na te gaan of men alles goed heeft gedaan. Dit kan vertekening van resultaten opleveren bijv omdat men patiënten groepen niet heeft mee laten doen of heeft geschrapt.

Een aanbeveling is een 2<sup>e</sup> pilot bij een grotere populatie waarbij gebruik gemaakt wordt van ervaringen in deze 1<sup>e</sup> pilot studie. Doordat er dan meer mensen mee kunnen doen, ontstaat een betere spreiding van leeftijd, geslacht, opleiding etc. De resultaten zijn dan beter te analyseren en te generaliseren naar de rest van Nederland.

## Literatuurlijst

1. **Ebbens E. Het nieuwe hesje van de huisarts.** *Medisch contact* 2000; 55(43): 1528-1529.
2. **Wildevuur SE. Tussen droom en daad.** *Medisch contact* 1996; 51(13): 1618-1619.
3. **Giesen P. Tevreden over diensten: centrale huisartsenpost voldoet aan verwachtingen.** *Medisch contact* 2002; 57 (45): 1657-1660.
4. **Hendriks AAJ, Oort FJ, Vrielink MR and Smets EMA. Reliability and validity of the satisfaction with hospital care questionnaire.** *International Journal for quality in Health care* 2002; 14 (6): 471-482.
5. **Giesen P. Goed bevonden.** *Medisch contact* 23 april 2004.
6. **Grol R, Wensing M, Mainz J, Jung HP, Ferreira P, Hearnshaw H, Hjortdahl P, Olesen F, Reis S, Ribacke M, Szecsenyi J. Patients in Europe evaluate general practice care: an international comparison.** *British Journal of General Practice* November 2000; 50: 882-887
7. **Car J, Sheikh A. Email consultations in health care: 2-acceptability and safe application.** *BMJ* Augustus 2004; 329:439-442.
8. **Hassol A, Walker JM, Kidder D, Roita K, Young D, Pierdon S, Deitz D, Kuck S, Ortiz E. Patient experiences and attitudes about access to a patient electronic health record and linked web messaging.** *Journal of the American Medical Informatics Association* Nov/Dec 2004; 11 (6): 505-513.

## Bijlage 1

### Literatuur zoeken

A: literatuur voor de inleiding

1) PubMed

Set	Actie	Treffers
6	4 en 5	635
5	Family medicine	45229
4	1 en 2 en 3	11262
3	Research	4214296
2	Satisfaction	67671
1	Patients	2238060

2) PiCarta

Set	Treffers	Actie
10	4	5 en 9
9	21113	Patiënten
8	11	6 en 7
7	6	Patiënttevredenheid
6	2	5 en 4
5	171	1 en 2
4	144053	Onderzoek
3	1	Patiënttevredenheidsonderzoek
2	28	Huisartsenpost
1	738	Tevredenheid

Set 2 en set 7 en 8 heb ik doorgenomen. Ik wist niet goed hoe ik dit nog verder kon verkleinen.

Bij de eerste keer zoeken in PiCarta heb ik enkel gezocht op Huisartsenpost en kreeg toen 24 treffers. Die heb ik allemaal doorgenomen.

3) literatuur uit de mappen bij WOK. Deze mappen heb ik doorgebladerd en er twee uitgehaald.

B: literatuur voor literatuurstudie: PubMed

Set	Actie	Treffers
15	14 related articles	237
14	Jones R, health survey in the workplace: comparison.....	1
13	11 en 12	14
12	Patient satisfaction	12736
11	Survey	239954
10	9 en 1	2970
9	2 en 8	5590
8	Questionnaires	52561
7	Limitations: publication date 200 tot 2005, english, humans	289
6	4 en 5	635
5	Family medicine	45229
4	1 en 2 en 3	11262
3	Research	4214296
2	Satisfaction	67671
1	Patients	2238060

Ik heb set 13 helemaal doorgenomen. Dus de titels gelezen en er een paar uitgehaald. Set 15 heb ik op dezelfde manier behandeld.

## **Bijlage 2**

### **Literatuuronderzoek**

#### **ICT en papieren vragenlijsten**

##### *Inleiding*

Om de kwaliteit van zorg te meten wordt gebruik gemaakt van patiënttevredenheidsonderzoeken. Er bestaan verschillende methoden om dit uit te voeren zoals een telefonische vragenlijst, een vragenlijst die men per post ontvangt en een vragenlijst die via de e-mail ingevuld kan worden. In een onderzoek van Gribble et al. zijn de uitkomsten van een onderzoek via een papieren vragenlijst vergeleken met een onderzoek via een vragenlijst die per e-mail was verstuurd. Men verwachtte dat de tevredenheid bij de papieren vragenlijst hoger zou zijn dan bij de vragenlijst die per e-mail was verstuurd <sup>A</sup>. Ook werd gekeken naar de respons. Want uit een ander onderzoek bleek dat de papieren vragenlijsten een respons kennen van 70% tot 75% terwijl de respons op gemailde vragenlijsten tussen de 34% en de 76% ligt <sup>B</sup>. Van de respons op de gemailde vragenlijsten is dus niet veel te zeggen.

Het doel van dit literatuuronderzoek is achterhalen wat de literatuur laat zien over de respons op vragenlijsten (e-mail en papieren), verschil in antwoorden en kosten van beide methoden.

##### *Methode*

De methoden van de onderzochte studies komen grotendeels overeen. Er worden twee gelijke groepen gemaakt <sup>A, G, H</sup>. Hoogstens een week na het bezoek aan de arts werd een vragenlijst opgestuurd. Indien de patiënt na een week niet had gereageerd, werd een reminder verstuurd <sup>A, G</sup>.

Raziano et al.(2001) hebben onderzoek gedaan onder geriateren. Zij hebben 57 mensen mee laten doen waarvan de helft een papieren vragenlijst ontving en de helft een vragenlijst via de e-mail <sup>B</sup>.

##### *Resultaten*

Uit de resultaten van Gribble et al bleek dat de respons op de papieren vragenlijsten 73% is en op de gemailde vragenlijsten 56%. De twee groepen bleken gelijk te zijn qua geslacht en leeftijd en konden dus vergeleken worden <sup>A</sup>.

Het onderzoek van Raziano laat een aantal dingen zien. De respons op de papieren vragenlijsten was hier 77% en de respons op de gemailde vragenlijsten was 58%. Dit komt overeen met de studie van Gribble. In het onderzoek is ook gekeken naar de nonresponders. Deze mensen kregen drie keer een reminder. Na de derde reminder bleek dat de respons opgelopen was tot 83% voor de mail groep. De papieren groep had na de derde reminder een respons van 81%. Opvallend was dat de mailgroep in 26% van de gevallen de beantwoorde vragenlijst per post terugstuurde.

Het onderzoek onder geriateren liet een verschil in responstijd zien tussen de mail groep en de papieren groep. De papieren groep deed er 33 dagen over om te antwoorden en de mail groep 18 dagen<sup>B,F</sup>. Tevredenheidsonderzoek via een papieren vragenlijst bleek 464 dollar te kosten en via de e-mail 240 dollar<sup>B,A</sup>.

### *Discussie*

Papieren vragenlijsten laten hogere waarden van tevredenheid zien dan de vragenlijsten ingevuld via de e-mail. Een verklaring die Gribble et al hiervoor geeft is dat patiënten die de vragenlijst niet wilden invullen dit recht hadden. Dat kan tot gevolg hebben dat alleen mensen die al positief gestemd waren de vragen beantwoordden. Ook zat er bij de gemailde vragenlijsten een langere tijd tussen het bezoek aan de arts en het invullen van de vragen. Men kan dan nadenken en heeft eventueel al een rekening ontvangen. Dat kan het oordeel dat men heeft over de ontvangen zorg negatief kleuren<sup>A</sup>.

Onderzoek doen via een papieren vragenlijst is duurder dan onderzoek met behulp van de e-mail of het internet<sup>A,B,H</sup>. Voor de toekomst is onderzoek via de e-mail veelbelovend. Ook omdat de respons na meerdere reminders hoger is dan de respons van de papieren vragenlijsten<sup>B</sup>. Op dit moment echter is de respons op een vragenlijst verstuurd per e-mail niet hoog genoeg om daar onderzoek mee te doen naar de tevredenheid<sup>A,B,D</sup>.

Concluderend kan worden gezegd dat er nog veel verbeterd moet worden en dat op dit moment een vragenlijst onderzoek uitsluitend via de e-mail niet haalbaar is<sup>C</sup>.

- A **Gribble RK, Haupt C. Quantitative and qualitative differences between handout and mailed patient satisfaction surveys. *Medical care* 2005; 43(3): 276-281.**
- B **Raziano DB, Jayadevappa R e.a. E-mail versus conventional postal mail survey of geriatric chiefs. *The Gerontologist* 2001; 41(6): 799-804.**
- C **McMahon SR, Iwamoto M, Massoudi MS e.a. Comparison of E-mail, Fax and Postal Surveys of Pediatricians. *Pediatrics* 2003; 111(4): 299-303.**
- D **Asch DA, Jedrzewski MK, Christakis NA. Response rates to mail surveys published in medical journals. *Journal of clinical epidemiology* 1997; 50 (10):1129-1136.**
- E **McGabe SE, Couper MP, Cranford JA, Boyd CJ. Comparison of web and mail surveys for studying secondary consequences associated with substance use: Evidence for minimal mode effects. (article in press, [science@direct](mailto:science@direct)).**
- F **Akl EA, Maroun N, Klocke RA, Montori V, Schunemann HJ. Electronic mail was not better than postal mail for surveying residents and faculty. *Journal of clinical epidemiology* 2005; 58:425-429.**

- G) **Cook AJ, Roberts DA, Henderson MD, Winkle, van LC, Chastain DC, Hamill-Ruth RJ. Electronic pain questionnaires: A randomized, crossover comparison with paper questionnaires for chronic pain assessment. *Pain 110 (2004): 310-317.***
- H **VanDenKerkhof EG, Parlow JL, Goldstien DH, Milne B. In Canada, anesthesiologists are less likely to respond to an electronic, compared to e paper questionnaire. *Canadian journal of anaesthesia, 2004; 51 (5): 449-454.***