



Dit rapport is een uitgave van het NIVEL.
De gegevens mogen worden gebruikt met
bronvermelding.

**Gebruikswaarde van de CQ-index
Deelrapport 1**

Methoden van dataverzameling bij CQI onderzoek

M. Zuidgeest
M. Hendriks
P. Spreeuwenberg
J. Rademakers

U vindt dit rapport en andere publicaties van het NIVEL in PDF-format op: www.nivel.nl

ISBN 978-90-6905-908-2

<http://www.nivel.nl>

nivel@nivel.nl

Telefoon 030 2 729 700

Fax 030 2 729 729

©2008 NIVEL, Postbus 1568, 3500 BN UTRECHT

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het NIVEL te Utrecht. Het gebruik van cijfers en/of tekst als toelichting of ondersteuning in artikelen, boeken en scripties is toegestaan, mits de bron duidelijk wordt vermeld.

Inhoud

Voorwoord	5
1 Inleiding	7
2 Kosten van verschillende methoden van dataverzameling bij CQI onderzoek	11
2.1 Methode	11
2.2 Resultaten	12
2.3 Discussie	16
3 Methoden van dataverzameling en persoonskenmerken: een literatuurstudie	19
3.1 Methode	19
3.2 Resultaten	19
3.3 Discussie	20
4 Verschillen tussen een schriftelijke en gecombineerde (internet en schriftelijke) dataverzameling	23
4.1 Methode	23
4.2 Resultaten	26
4.3 Discussie	30
5 Beschikbaarheid van e-mailadressen van verzekerden bij zorgverzekeraars	33
5.1 Methode	33
5.2 Resultaten	33
5.3 Discussie	35
6 Algemene conclusie en aanbevelingen	37
Literatuur	41
Bijlage Referenties hoofdstuk 3	43

Voorwoord

Het overheidsbeleid in Nederland is gericht op kwaliteitsverbetering en het creëren van meer vraagsturing in de zorg door de inrichting van drie aan elkaar gerelateerde markten:

- 1 een verzekeringsmarkt, waarop consumenten kunnen kiezen tussen verschillende zorgverzekeraars en polissen;
- 2 een zorgmarkt, waarop consumenten kunnen kiezen tussen verschillende aanbieders en zorgarrangementen;
- 3 een inkoopmarkt, waarop zorgverzekeraars strategisch contracten af kunnen sluiten met zorgaanbieders.

Voor een goede werking van de markten is transparantie nodig. Consumenten (en inkoopende verzekeraars) moeten inzicht hebben in de prestaties van de verschillende aanbieders om op basis daarvan onderbouwde keuzes te kunnen maken.

Eén van de manieren om transparantie te bereiken is het meten van de kwaliteit van zorg vanuit patiëntenperspectief. Deze kan gemeten worden door patiënten enerzijds te vragen naar hun *feitelijke ervaringen* met de zorg en anderzijds naar wat zij *belangrijk* vinden in de zorg. Het meten van klantervaringen met de zorg is in Nederland gestandaardiseerd door middel van de Consumer Quality (CQ)-index. De CQ-index is ontstaan uit twee ‘families’ van vragenlijsten, namelijk de CAHPS-systematiek uit de Verenigde Staten en de QUOTE-systematiek die het NIVEL in de jaren '90 ontwikkeld heeft (zie ook www.centrumklantervaringzorg.nl).

In de afgelopen jaren is er veel aandacht besteed aan de vormgeving en standaardisatie van de meetsystematiek en de ontwikkeling van verschillende CQI vragenlijsten. Inmiddels neemt de aandacht voor de toepassing van de CQ-index in de praktijk toe. Daarbij spelen vragen als: hoe kunnen we de vragenlijsten zo efficiënt mogelijk uitzetten in het veld met behoud van voldoende respons, zijn verschillen die gemeten worden tussen aanbieders of zorgverzekeraars ook échte verschillen in de zorg of dienstverlening en hoe kan informatie het beste gepresenteerd worden aan consumenten? In het onderzoeksproject ‘De wetenschappelijke onderbouwing van de gebruikswaarde van de CQ-index’ wordt voor het eerst een antwoord gegeven op deze vragen. De uitkomsten van het project zijn beschreven in drie afzonderlijke deelrapporten.

In deelrapport 1, dat voor u ligt, wordt ingegaan op de methoden van dataverzameling bij de CQ-index. Nagegaan is welke kosten aan verschillende methoden verbonden zijn, welke methoden meer of minder geschikt zijn voor bepaalde doelgroepen en er is een studie gedaan waarbij schriftelijke dataverzameling is vergeleken met een gecombineerde methode (internet en schriftelijke methode). Op basis van de inzichten uit deze deelstudie kunnen keuzes voor een bepaalde methode van dataverzameling verder worden onderbouwd.

In deelrapport 2 wordt ingegaan op de vraag wat de achtergronden zijn van door consumenten gerapporteerde verschillen tussen zorgverzekeraars met betrekking tot de kwaliteit van geleverde dienstverlening. Uit eerdere metingen van de CQI 'Zorg en zorgverzekering' kwam een systematisch positiever beeld voor kleinere labels (aparte eenheden binnen één zorgverzekeraar) naar voren, terwijl dit door verzekeraars zelf onwaarschijnlijk werd geacht omdat alle labels deel uitmaken van hetzelfde bedrijf of concern.

In deelrapport 3 worden de resultaten beschreven van een kwantitatief en kwalitatief onderzoek naar de beste presentatiewijze van keuze-informatie voor consumenten. Er is een experiment uitgevoerd waarbij verschillende presentatie-formats met elkaar zijn vergeleken en er zijn cognitieve interviews gehouden om het redeneerproces van de consumenten na te gaan.

Het onderzoeksproject heeft veel informatie opgeleverd die relevant is voor het feitelijke gebruik en de implementatie van de CQ-index in de praktijk. Tegelijk dringen nieuwe onderzoeksvragen zich al weer op: op welke manier worden CQ-index gegevens gebruikt voor kwaliteitsverbetering in instellingen, hoeveel informatie kunnen consumenten verwerken en wat zijn verschillende strategieën in de manier waarop mensen keuze-informatie selecteren en gebruiken, hoe kan de CQ-index verder geoptimaliseerd worden voor de zorginkoop? Het succes van de CQ-index als instrument om de transparantie in de zorg te bevorderen staat of valt immers met de bruikbaarheid voor partijen in het veld. Door onderzoek kunnen we de gebruikswaarde verder in kaart brengen en optimaliseren.

Michelle Hendriks
Jany Rademakers

1 Inleiding

Het meten van klantervaringen speelt een belangrijke rol bij de beoogde kwaliteitsverbetering van de zorg. De CQ-index is in Nederland de algemene meetstandaard voor het meten van klantervaringen die ervoor zorgt dat de verzamelde gegevens betrouwbaar, valide en vergelijkbaar zijn (CKZ, 2008). Om data te verzamelen kan gekozen worden uit verschillende methoden van dataverzameling, variërend van mondelinge en schriftelijke dataverzamelingen tot internet dataverzamelingen (Dillman, 2000). Bij CQ-index (CQI) onderzoek wordt geadviseerd om de vragenlijsten zo veel mogelijk schriftelijk af te nemen vanwege de vergelijkbaarheid en betrouwbaarheid van de resultaten met andere CQI metingen. Indien deze methode niet geschikt is voor een bepaalde doelgroep kunnen mondelinge interviews overwogen worden (Sixma et al., 2007). Het afnemen van internet vragenlijsten of een combinatie van methoden (schriftelijk en internet) is relatief nieuw binnen CQI onderzoek. Ieder dataverzamelmethode heeft zijn eigen voor- en nadelen. Maar welke methode dient er nu gekozen te worden voor welke populatie? Het doel van dit deelrapport is om inzicht te krijgen in verschillende methoden van dataverzameling in relatie tot de volgende aspecten: kosten van verschillende dataverzamelmethode, persoonskenmerken van respondenten, specifieke vergelijking tussen een schriftelijke en een gecombineerde dataverzameling (internet en schriftelijk), en beschikbaarheid van e-mailadressen van verzekerden bij zorgverzekeraars.

Aangezien de CQ-index de standaardmethode is voor het meten van klantervaringen in de zorg, zullen dataverzamelingen in de toekomst veelvuldig voorkomen bij relatief grote steekproeven waarbij vergelijkingen worden gemaakt tussen zorgaanbieders. De kosten van deze grote CQI dataverzamelingen zijn relatief hoog ten opzichte van andere schriftelijke dataverzamelingen, gezien het feit dat er standaard drie herinneringen worden verstuurd. Ook de kosten om een interview uit te voeren zijn relatief hoog, aangezien er interviewers ingezet dienen te worden om het interview af te nemen. Naast een mondelinge en schriftelijke dataverzameling, kan ook via het internet data verzameld worden. Bij deze methode zijn standaard CQI handelingen zoals het controleren van 75 fysieke vragenlijsten en het invoeren van gegevens niet van toepassing, wat tijd en geld bespaart.

Bij CQI metingen werden schriftelijke vragenlijsten tot nu toe het meest afgenomen (De Boer et al., 2007; Brandt et al., 2007; Brouwer et al., 2006; Damman et al., 2006; Damman et al., 2007; Gelsema et al., 2006; Meuwissen et al., 2008; Rupp, 2005; Rupp et al., 2006; Stubbe et al., 2007; Van Sonsbeeck et al., 2006; Vervloet et al., 2007; Wiegers et al., 2007; Wiegers, 2007; Van Wijngaarden et al., 2007; Zuidgeest et al., 2007). In beperkte mate werden mondeling (Brandt et al., 2007; Wiegers et al., 2007) of via het internet gegevens (Slijkhuis, 2008) verzameld. Momenteel vinden er ook internetmetingen plaats met de CQI Jeugdgezondheidszorg (Reitsma-van Rooijen et al., in voorbereiding), de CQI Ambulante GGZ (Van Wijngaarden et al., in voorbereiding) en de

CQI Fysiotherapie 2008 (Stichting Miletus, in voorbereiding). Soms zijn methoden gecombineerd (internet en schriftelijk) zoals bij de CQI Mammacare meting 2008 (hoofdstuk 4, dit rapport) en de CQI Huisartsenzorg (Meuwissen et al., 2008). De gedachte achter een gecombineerde dataverzameling is dat relatief veel mensen een internetvragenlijst in kunnen vullen, maar dat ook de niet-internet gebruikers de gelegenheid krijgen om de vragenlijst in te vullen. Er is niet eerder een overzicht gemaakt over wat nu precies de kosten zijn bij verschillende CQI dataverzamelingmethoden. Het is dan ook belangrijk om dit te inventariseren aangezien het kostenaspect een belangrijke overweging is bij de keuze van een dataverzamelingmethode.

Om de betrouwbaarheid, validiteit en vergelijkbaarheid van gegevens te waarborgen is het essentieel dat respondenten een goede afspiegeling vormen van de populatie. Deze afspiegeling wordt gegarandeerd door representatieve respondenten. Bij iedere CQI meting dienen de mensen in de steekproef gecontroleerd te worden op representativiteit (minimaal op leeftijd en geslachtsverdeling) voor de populatie waaruit de steekproef is getrokken (Sixma et al., 2007). Daarnaast worden de respondenten vergeleken met de non-respondenten (de mensen die niet gereageerd hebben). Zo kunnen eventuele vertekeningen van gegevens die mogelijk veroorzaakt worden door verschillen in respondentkenmerken meegenomen worden bij de analyses en interpretatie. Een directe vergelijking van persoonskenmerken van respondenten bij verschillende dataverzamelingmethoden (internet en schriftelijk) bij een CQI meting is eenmaal eerder gebeurd bij de meting met de CQI Zorg en Zorgverzekering 2007. Hieruit bleek dat vrouwelijke en oudere respondenten bij schriftelijke vragenlijsten oververtegenwoordigd waren in vergelijking met de internet dataverzameling. Mannen van middelbare leeftijd met een hogere opleiding en een hoger inkomen waren oververtegenwoordigd bij de internet dataverzameling in vergelijking met de schriftelijke vragenlijst (Slijkhuis, 2008). Een vergelijking van persoonskenmerken van respondenten bij overige dataverzamelingmethoden is niet eerder gedaan. Daarom is het van belang om na te gaan wat er bekend is uit de literatuur over persoonskenmerken bij verschillende methoden van dataverzameling.

Binnen CQI onderzoek zijn, zoals bovengenoemd, verschillende methoden van dataverzameling gebruikt: mondeling, schriftelijk, internet en een combinatie van methoden (internet en schriftelijk).

Via het internet gegevens verzamelen is binnen CQI onderzoek relatief nieuw en heeft als potentieel om de tijd dat de gegevens terug zijn te verkorten (Truell, 2002). Een ander voordeel van gegevens verzamelen via het internet is de volledigheid van gegevens, bijvoorbeeld omdat respondenten een “pop-up” instructie krijgen als een vraag niet wordt beantwoord en ze niet verder kunnen. Daarnaast worden de respondenten zo door de vragenlijst geleid dat ze alleen die vragen beantwoorden die voor hen relevant zijn. De kwaliteit van data wordt hierdoor beter (minder missende waarden per vraag en minder ten onrechte beantwoorde vragen). Hierdoor kunnen er betrouwbaardere uitspraken gedaan kunnen worden, aangezien de analyses op meer gegevens berusten.

Naast de vele voordelen van internet, zijn er ook beperkingen. De respons is bij internet dataverzamelingen laag (range 8%-37%) (Kwak et al., 2002) in vergelijking met schriftelijke dataverzamelingen (range 18%-75%) (Couper, 2000). Een lage respons

vermindert de betrouwbaarheid van de gegevens. Ook dient de onderzoekspopulatie te beschikken over een computer en de computer kunnen bedienen. Uit cijfers van het Centraal Bureau van Statistiek blijkt dat meer dan twaalf percent van de volwassenen in Nederland geen toegang heeft tot internet. In de oudere bevolking is dit percentage nog hoger (leeftijd 60-75: 47%, Statline CBS). Ook zijn de armen en mensen met een relatief laag opleidingsniveau ondervertegenwoordigd op internet (Madden, 2006). Dit betekent dat alleen bepaalde groepen via het internet hun mening kunnen geven. Om toch alle groepen in de Nederlandse samenleving te ondervragen, kan de mogelijkheid geboden worden om een vragenlijst alsnog schriftelijk in te vullen. Door meerdere methoden te combineren kunnen de verschillende doelgroepen aangesproken worden. Gezien de bovengenoemde voordelen lijkt het combineren van methoden veelbelovend bij CQI onderzoek. Tevens werkt het aanbieden van een andere (tweede) dataverzameling responsverhogend (McDonagh, 2007).

De internet dataverzameling tijdens de CQI Zorg en Zorgverzekering 2007 toonde een lagere respons (7,8%) dan de schriftelijke dataverzameling (34,6%) (Slijkhuis, 2008; De Boer et al., 2007). Door aangeschreven personen de mogelijkheid te bieden een schriftelijke vragenlijst in te vullen zou het responspercentage en de representativiteit van de respondenten (de gemiddelde leeftijd en de man-vrouwverdeling) verhoogd kunnen worden. Daarom is het belangrijk om een vergelijking tussen een schriftelijke en een gecombineerde dataverzameling (internet en schriftelijke) te maken.

Om aangeschreven personen te attenderen op de mogelijkheid om een internetvragenlijst in te vullen, kan een brief met inlogcodes naar een postadres gestuurd worden. Idealiter zou deze uitnodiging in de toekomst naar een e-mailadres gestuurd kunnen worden. In deze email kan een directe link geplaatst worden, waardoor het invoeren van inlogcodes niet nodig is. Dit is kostenbesparend omdat bepaalde kosten (portokosten, drukkosten en materiaal) dan niet van toepassing zijn. Bij veel CQI metingen leveren zorgverzekeraars/labels de adresgegevens van de mensen in de steekproef. Om te bepalen in hoeverre zorgverzekeraars beschikken over e-mailadressen van verzekerden zal dit nader onderzocht worden.

Ons doel is om inzicht te krijgen in verschillende methoden van dataverzameling wat betreft de bovengenoemde aspecten waarbij de specifieke vraagstellingen zijn:

‘Wat zijn de kosten van verschillende CQI dataverzamelingsmethoden (mondeling, schriftelijk en gecombineerd[internet en schriftelijk])?’

‘Verschillen de persoonskenmerken van respondenten tussen dataverzamelingsmethoden?’

‘Wat zijn de verschillen tussen een gecombineerde(internet en schriftelijk) en schriftelijke CQI dataverzameling in termen van de hoogte van respons, de snelheid van de respons, de kwaliteit van de data, het responsgedrag en de persoonskenmerken van respondenten?’

‘In welke mate en/of op welke termijn zijn e-mailadressen van verzekerden beschikbaar bij zorgverzekeraars?’

In hoofdstuk 2 staan de kosten van verschillende CQI dataverzamelmethode centraal. Hierbij worden de kosten bij mondeling, schriftelijk en een combinatie van methoden (internet en schriftelijk) weergegeven. In hoofdstuk 3 is de relatie tussen de methode van dataverzameling en persoonskenmerken van respondenten onderzocht middels een literatuurstudie. Hier wordt een inventarisatie van de literatuur over persoonskenmerken van respondenten bij verschillende methoden van dataverzameling gepresenteerd. Vervolgens komen de verschillen tussen een schriftelijke en een gecombineerde dataverzameling wat betreft de hoogte van de respons, de snelheid van respons, de kwaliteit van de data, het responsgedrag en de persoonskenmerken van respondenten aan bod (hoofdstuk 4). Hoofdstuk 5 behandelt de beschikbaarheid van e-mailadressen die zorgverzekeraars hebben van hun verzekerden. Tenslotte volgt in hoofdstuk 6 een algemene conclusie en aanbevelingen met betrekking tot verschillende methoden van dataverzameling.

2 Kosten van verschillende methoden van dataverzameling bij CQI onderzoek

De kosten die verbonden zijn aan dataverzamelingsmethoden zijn een belangrijke overweging bij de keuze voor een bepaalde methode. In dit hoofdstuk wordt de onderzoeksvraag *'Wat zijn de kosten van verschillende CQI dataverzamelingsmethoden (mondeling, schriftelijk en gecombineerd[internet en schriftelijk])?'* behandeld.

2.1 Methode

Van verschillende CQI vragenlijsten die in het verleden schriftelijk afgenomen zijn (Heup- en Knieoperatie, Staaroperatie, Farmaceutische zorg, Diabeteszorg, Zorg en Zorgverzekering, Mammacare, Reumatoïde Artritis) zijn de kosten opgevraagd bij een mailhouse. Dit bedrijf is verantwoordelijk geweest voor verzending en verwerking van de betreffende vragenlijsten. Op basis van de opgevraagde gegevens is uitgerekend hoeveel het onderzoek kostte per verstuurd en per ontvangen vragenlijst. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen vragenlijsten van 16 en 20 pagina's. Op basis van de gemaakte kosten is een overzicht gemaakt van de vaste en variabele kostenposten die gemaakt worden bij het versturen van vragenlijsten. De vaste kostenposten betreffen algemeen, ICT en de oplevering van de resultaten. De variabele kosten zijn afhankelijk van het aantal vragenlijsten dat verstuurd wordt. Dit zijn de kosten voor het printen, het gebruikte materiaal, het couverteren, de responsverwerking en de portokosten (zie tabel 2.3 voor uitleg van genoemde begrippen). Ook worden percentages gegeven van de kostenposten in relatie tot het totaal bedrag. Deze gemiddelde percentages zijn berekend op basis van de vijf CQ-index vragenlijsten van 16 pagina's. Om een totaalbeeld te krijgen van de opgevraagde onderzoeken werden het aantal verstuurd vragenlijsten en de respons in de naberekeningen van het mailhouse nagegaan. De respons is berekend door het aantal teruggestuurde vragenlijst te delen door het totaal aantal verstuurd vragenlijsten. Van een teruggestuurde vragenlijst is niet gecontroleerd of deze ook daadwerkelijk ingevuld was. Bij deze CQI metingen kregen aangeschreven personen in eerste instantie een brief met een schriftelijke vragenlijst. In totaal werden drie herinneringen verstuurd. Bij de tweede herinnering werd eveneens een schriftelijke vragenlijst bijgesloten.

Daarnaast zijn de kosten van mondelinge interviews opgevraagd bij vier organisaties die interviews hebben afgenomen bij twee CQI vragenlijsten (CQI Gehandicaptenzorg cliënten en CQI Verpleging, Verzorging en Thuiszorg). Deze organisaties zijn gespecialiseerd in het afnemen van interviews bij bijzondere doelgroepen (mensen met een verstandelijke, visuele of lichamelijke beperking of ouderen). Op basis van de kostenposten organisatie, interviewers, diverse, risicomarge en overhead is een overzicht gemaakt. Bij de CQI Verpleging, Verzorging en Thuiszorg (VV&T) zijn bewoners van

verpleeg- en verzorgingshuizen maximaal drie keer benaderd om aan een interview mee te doen.

Als laatste zijn bij een mailhouse de kosten opgevraagd die gemaakt zijn bij de meting met de CQI Mammacare in 2008 waarbij bij een schriftelijke dataverzameling en een combinatie van dataverzamelingmethoden vergeleken zijn, namelijk internet en schriftelijk. In totaal zijn er 800 mensen benaderd om een vragenlijst in te vullen (400 mensen volgden het schriftelijke traject waarvan 200 mensen een goedaardige en 200 mensen een kwaadaardige borst afwijking hadden; 400 mensen volgden het gecombineerde traject waarvan 200 mensen een goedaardige en 200 mensen een kwaadaardige afwijking hadden). Op basis van de gemaakte kosten is een overzicht gemaakt van de vaste en variabele kostenposten die gemaakt werden bij het versturen van brieven en vragenlijsten. Bij deze CQI meting kregen de aangeschreven mensen tijdens de gecombineerde dataverzameling in eerste instantie een brief met inlogcodes om een internetvragenlijst in te vullen. Bij de tweede herinnering was er ook de mogelijkheid tot een schriftelijke reactie. In totaal werden drie herinneringen verstuurd. Bij de schriftelijke dataverzameling ontvingen de aangeschreven personen tijdens de eerste verzending en de tweede herinnering een schriftelijke vragenlijst. In totaal werden bij deze dataverzameling ook drie herinneringen verstuurd.

2.2 Resultaten

Schriftelijke dataverzameling

Om inzicht te krijgen in de kosten bij een schriftelijke CQI dataverzameling inclusief drie herinneringen zijn in onderstaande tabellen de kosten per verzonden vragenlijst en per ontvangen vragenlijst weergegeven. De vragenlijsten zijn onderverdeeld in twee tabellen, één tabel met CQ-index vragenlijsten die gedrukt zijn op 16 pagina's (tabel 2.1) en één tabel met CQ-index vragenlijsten gedrukt op 20 pagina's (tabel 2.2) in verband met het aantal vragen dat de CQ-index bevatte.

Tabel 2.1 Kosten van schriftelijke dataverzamelingen (16 pagina's)

	aantal vragen	verstuurd (n)	bruto respons		prijs per verzonden vragenlijst	prijs per ontvangen vragenlijst
			n	%		
CQI Heup/knieoperatie	93	6241	5897	94,5	€6,45	€6,83
CQI Staaroperatie	81	16989	15038	88,9	€5,69	€6,40
CQI Diabeteszorg 2007	96	9072	6846	75,5	€5,43	€7,19
CQI Farmaceutische zorg	76	1859	1350	72,6	€6,76	€9,30
CQI Zorg en Zorgverzekering 2007	101/115*	24663	11175	45,3	€4,80	€10,59
gemiddelde kosten					€5,83	€8,06

* deze CQ-index bevat 101 vragen exclusief belangvragen en 115 vragen inclusief belangvragen

Tabel 2.2 Kosten van schriftelijke dataverzamelingen (20 pagina's)

	aantal vragen	verstuurd (n)	bruto respons		prijs per verzonden vragenlijst	prijs per ontvangen vragenlijst
			n	%		
CQI Mammacare 2007	166	1197	854	71,3	€9,54	€13,37
CQI Reumatoïde Artritis	142	590	478	81,0	€13,83	€17,07
gemiddelde kosten					€11,69	€15,22

Uit bovenstaande tabellen blijkt dat bij dataverzamelingen met vragenlijsten gedrukt op 16 pagina's de kosten per ontvangen vragenlijst variëren van €6,83 bij een respons van 94,5% tot €10,59 bij een respons van 45,3%. De prijs per verzonden vragenlijst is rond de 5-6 Euro ongeacht de respons. Als er gekeken wordt naar de prijs per ontvangen vragenlijst in vergelijking van de prijs per verstuurde vragenlijst valt op dat hoe lager de respons is, hoe groter het verschil is tussen de kosten per ontvangen en verstuurde vragenlijsten. Bij relatief kleine dataverzamelingen (<1.500 respondenten) met grote vragenlijsten (20 pagina's) zijn de kosten per vragenlijst hoger. Gemiddeld kost dan een terug ontvangen vragenlijst €15,22. Deels komt dit doordat de vaste lasten over minder verstuurde vragenlijst verspreid kunnen worden, anderzijds zijn de kosten voor lange vragenlijsten meer papier/materiaal, meer portokosten en meer verwerking/invoering per vragenlijst.

Tabel 2.3 Kostenoverzicht van vaste en variabele kosten van activiteiten tijdens een schriftelijke dataverzameling (gebaseerd op vijf CQ-index dataverzamelingen met 16 pagina's)

kosten	uitleg kosten	%	pvv*	pov *
Vaste kosten:		10,9	€0,62	€0,85
algemeen	logistieke begeleiding tijdens project	4,5	€0,26	€0,36
ICT	de apparatuur klaar maken om de vragenlijsten te scannen	5,5	€0,31	€0,42
resultaten opleveren	databestand	0,9	€0,05	€0,07
Variabele kosten:		89,4	€5,21	€7,20
materiaal	A3 vellen, retourenveloppe, A4 brieven	18,4	€1,07	€1,48
printen	brieven, bedankkaartje, brieven	7,1	€0,41	€0,57
couverteren	vouwen formulieren, snijden van bedankkaartjes, vullen van enveloppen	4,0	€0,23	€0,32
responsverwerking	enveloppe openen en controleren, scannen en invulvelden controleren	22,7	€1,33	€1,83
portokosten	porto kosten en portokosten antwoordnummers.	37,2	€2,17	€3,00
totaal		100	€5,83	€8,06

* pvv: per verstuurde vragenlijst; pov per ontvangen vragenlijst

Uit tabel 2.3 blijkt dat de portokosten (37,2%), de responsverwerking (22,7%) en het materiaal (18,4%) de grootste kostenposten zijn bij het versturen van een schriftelijke vragenlijst. Deze posten horen bij de variabele kosten, die gezamenlijk 89,4% van de totale kosten bedroeg.

Interviews

Eén van de vier organisaties was bereid de kosten van een dataverzameling via interviews kenbaar te maken en de daarbij behorende kostenposten van activiteiten die nodig waren om een mondeling interview te voltooien bij de CQI Gehandicaptenzorg (tabel 2.4). Er werden kosten gemaakt door de organisatie voor de coördinatie en planning van de interviews, voor de interviewers (reis- en loonkosten) en diverse posten (sollicitaties, training voor interviewers). Daarnaast werd rekening gehouden met een risicomarge en overhead kosten. Hierbij moet opgemerkt worden dat deze kosten exclusief de kosten zijn voor het drukken van de vragenlijsten en de dataverwerking (scannen of invoeren van de vragenlijsten), wat bij schriftelijke vragenlijsten grote kostenposten waren (samen 48,2%).

Tabel 2.4 Kostenoverzicht van activiteiten tijdens een dataverzameling via interviews (gebaseerd op de gegevens van één organisatie tijdens de meting met de CQI gehandicaptenzorg; aantal ondervraagden cliënten is 7.356)

kosten	uitleg kosten	%	per interview
organisatie	coördinatie en planning van interviews	32	€26,70
interviewers	loonkosten per interview	44	€36,71
	reiskosten per interview	6	€5,01
diverse	sollicitaties, training interviewers	2	€1,67
risicomarge	onvoorzienne kosten	8	€6,67
overhead	kantoorkosten/management kosten	8	€6,67
totaal		100	€83,43
totaal incl. drukwerk en responsverwerking			€87,31

Uit het kostenoverzicht van tabel 2.4 is te zien dat de loonkosten voor de interviewers en de coördinatie/planning de grootste kostenposten zijn met respectievelijk 44% en 32%. De kosten van een voltooid interview (zonder de kosten voor het drukken en verwerken van vragenlijsten) zijn €83,43. De vragenlijst 'CQI gehandicaptenzorg cliënten' die gebruikt was tijdens deze meting bestond uit 51 vragen gedrukt op 16 pagina's. Als bij de kosten van een voltooid interview (€83,43) het drukken, het materiaalgebruik en de responsverwerking van een schriftelijke vragenlijst (48,2% van €8,06; getallen afkomstig van schriftelijk enquêteren, 16 pagina's) worden opgeteld, kost een voltooid interview inclusief drukwerk en responsverwerking €87,31.

Combinatie schriftelijke en internet dataverzameling versus schriftelijke dataverzameling

De bruto respons voor de schriftelijk dataverzameling was 83% (332 van de 400 vragenlijsten retour ontvangen) en voor de gecombineerde dataverzameling 77% was (307 van de 400 vragenlijsten retour ontvangen)

Tabel 2.5 Vaste kosten en variabele kostenoverzicht van activiteiten tijdens een schriftelijk en gecombineerd traject (gebaseerd gegevens van CQI Mammacare 2008; 20 pagina's)

kosten (%)	schriftelijk traject (n=400)			gecombineerd traject (n=400)		
	%	pvv*	pov*	%	pvv*	pov*
Vaste kosten:	41,5	8,9	10,72	58,4	10,7	13,95
algemeen	3,6	€0,77	€0,93	2,1	€0,38	€0,50
ICT	35,0	€7,51	€9,04	53,8	€9,86	€12,85
resultaten opleveren	2,9	€0,62	€0,75	2,5	€0,46	€0,60
Variabele kosten:	58,5	12,52	15,08	41,6	7,61	9,93
materiaal	1,4	€0,30	€0,36	0,9	€0,16	€0,21
printen	26,3	€5,64	€6,79	21,6	€3,96	€5,16
couverteren	4,2	€0,90	€1,09	4,6	€0,84	€1,10
responsverwerking	8,6	€1,84	€2,22	4,6	€0,84	€1,10
porto	17,9	€3,84	€4,62	9,9	€1,81	€2,36
Totaal	100	€21,44	€25,83	100	€18,33	€23,88

* pvv: per verstuurd vragenlijst; pov per ontvangen vragenlijst

Uit tabel 2.5 blijkt dat het aanbieden van een combinatie van internet en schriftelijke vragenlijsten gemiddeld €23,88 kost en alleen het aanbieden van schriftelijke vragenlijst €25,83 (per ontvangen vragenlijst). Het uitsluitend aanbieden van een schriftelijke vragenlijst kost gemiddeld per ontvangen vragenlijst twee tot drie euro meer dan een gecombineerde dataverzameling. De andere kostenposten waren ook hoger bij een schriftelijke dataverzameling (algemeen, resultaten opleveren, materiaal, responsverwerking, print- en portokosten) met uitzondering van couverteren. Uit de tabel blijkt dat bij deze dataverzameling de opstartkosten zoals ICT kosten, relatief hoog waren (35% tot 53%) in vergelijking met de ICT kosten uit tabel 2.3 (5,5%). Dit komt door het versturen van vragenlijsten aan een relatief kleine groep mensen (n=400).

Uit het overzicht van het percentage vaste en variabele kosten per traject, is zichtbaar dat het schriftelijke traject de variabele kosten 58,5% bedragen terwijl bij het gecombineerde traject de vaste kosten 58,4% bedragen. Deze vaste kosten zullen relatief gezien kleiner worden bij een grotere steekproef. De variabele kosten zullen meegroeien met een grotere steekproef. Het voordeel van het gecombineerde traject (twee tot drie euro) zal dus toenemen naarmate de steekproef groter is.

De kosten per ontvangen schriftelijke vragenlijst zijn bij de meting CQI Mammacare 2008 hoger dan de kosten bij de meting van CQI Mammacare 2007 (€25 versus €13). Deels komt dit door het minder aantal verstuurd vragenlijsten (€400 versus €1.200), maar ook doordat er in de meting van 2008 aparte vragenlijsten gestuurd zijn naar mensen met een goedaardige- en kwaadaardige borstafwijking.

2.3 Discussie

Uit een inventarisatie van gemaakte kosten bij verschillende CQI projecten blijkt dat bij schriftelijke vragenlijsten de grootste kostenposten de porto (37%), de responsverwerking (23%) en het materiaal (18%) waren. Bij mondelinge interviews bleken de loonkosten voor de interviewers en de coördinatie/planning de grootste kostenposten te zijn met respectievelijk 44% en 32%.

Een directe vergelijking van de gemaakte kosten van verschillende dataverzamelmethode is moeilijk, aangezien de kosten afhangen van veel factoren. Men moet in gedachten houden dat de berekening specifiek is voor het soort vragenlijst dat verstuurd werd (vragenlijst met alleen aankruismogelijkheden of met veel invulvelden, of subvragenlijsten) en dat de lengte van de vragenlijst en het aantal verstuurd vragenlijsten enige invloed heeft op het materiaalgebruik, portokosten en verwerking van gegevens.

Het percentage opstartkosten van de gecombineerde dataverzameling van CQI Mammacare 2008 bleek hoger dan de opstartkosten van de schriftelijke dataverzameling (54% versus 35%). Dit komt doordat er bij een gecombineerde dataverzameling kosten doorberekend zijn voor de programmeerkosten van responsverwerking (scannen van de vragenlijsten), maar ook de programmeerkosten die gemaakt worden om een vragenlijst via het internet in te vullen. Het ideaal zou zijn dat de vragenlijst éénmaal wordt geprogrammeerd en op verschillende wijzen wordt afgenomen. Bij de vergelijking van schriftelijke vragenlijsten met een gecombineerde dataverzameling kon bij die meting per ontvangen vragenlijst twee tot drie euro bespaard worden bij het gecombineerde traject. Dit voordeel is wel afhankelijk van het de grootte van de steekproef. Zo blijkt dat de verhouding variabele en vaste kosten per traject erop wijst dat er bij een grotere steekproef meer geld bespaard kan worden door een gecombineerd traject te gebruiken. Interviews worden vaak afgenomen bij kleine groepen mensen. Bij de vergelijking met een schriftelijke dataverzameling is het reëel om deze kosten te vergelijken met schriftelijke dataverzameling van met de CQI Mammacare 2008 waarbij 400 personen zijn aangeschreven. Hieruit blijkt dat het mondeling afnemen van een vragenlijst drieënhalve keer meer kost dan gegevens verzamelen via schriftelijk vragenlijsten. De kosten die een interview duurder maken (naast het inzetten van een interviewer) zijn de kosten voor de organisatie en planning van een interview.

Er kon geen vergelijking gemaakt worden met een dataverzameling die uitsluitend gegevens heeft verzameld via het internet. Bij deze variant wordt een uitnodiging naar het postadres gestuurd waardoor de kostenposten materiaal, ICT, print- en portokosten lager zijn dan bij een gecombineerde of schriftelijke dataverzameling. De responsverwerking en het couverteren zijn handelingen die niet meer van toepassing zijn, wat eveneens kosten bespaard.

Gezien de hoge opstartkosten bij een kleine dataverzameling, wat veroorzaakt wordt door het klaarzetten van apparatuur en het scannen van vragenlijsten, kan overwogen worden om bij kleine dataverzamelingen de vragenlijsten handmatig in te voeren, waardoor deze kosten lager kunnen uitvallen. Onderzoek naar het omslagpunt wanneer het rendabel is om vragenlijsten in te scannen of handmatig in te voeren dient nader bekeken te worden. Niet van alle tot nu toe uitgevoerde CQI metingen waren gegevens over de kosten beschikbaar. De gegevens over de kosten van de drie dataverzamelingsmethoden (schriftelijk, mondeling als combinatie van methoden) zijn afkomstig van twee organisaties, terwijl bij CQI metingen meer organisaties betrokken zijn (geweest). Prijsverschillen tussen organisaties zijn niet meegenomen. Er is geen indicatie of deze organisaties relatief duur of goedkoop zijn qua dataverzameling. Samenvattend blijkt dat gegevens verzamelen via interviews duurder is dan een schriftelijke dataverzameling. Een gecombineerde dataverzameling van internet en schriftelijk vragenlijsten bespaarde geld in vergelijking met een schriftelijke dataverzameling. Er waren geen gegevens beschikbaar over de kosten van een internetdataverzameling.

3 Methoden van dataverzameling en persoonskenmerken: een literatuurstudie

Middels een literatuurstudie zal in dit hoofdstuk de volgende onderzoeksvraag behandeld worden: *‘Verschillen de persoonskenmerken van respondenten tussen dataverzamelingsmethoden?’* .

3.1 Methode

Er is gezocht naar literatuur over verschillen in persoonskenmerken van respondenten tussen methoden van dataverzameling. De volgende drie methoden van dataverzameling stonden centraal: (gestructureerde) interviews, schriftelijk en internet vragenlijsten. In de database PubMed is literatuur gezocht met de termen ‘face-to-face interview’, ‘structured interview’, ‘web’, ‘mail’, ‘paper’, ‘alternative’, ‘mixed mode’, ‘questionnaire’, ‘surveys’, ‘respondent characteristics’ of ‘respondent profile’. Onderzoeken werden geïnccludeerd als ze persoonskenmerken van respondenten vergeleken (zoals leeftijd en geslacht) tussen twee of meer dataverzamelingsmethoden of als ze persoonskenmerken tussen respondenten en non-respondenten beschreven. Relevante artikelen die genoemd werden in de literatuur van geselecteerde artikelen werden eveneens geïnccludeerd.

3.2 Resultaten

In totaal zijn 13 studies gevonden die persoonskenmerken van respondenten beschreven in relatie tot dataverzamelingsmethoden (zie bijlage voor referenties). De persoonskenmerken van respondenten die het meest genoemd werden in de studies waren leeftijd, geslacht, opleiding en etniciteit.

Tabel 3.1 geeft een overzicht van de studies die persoonskenmerken van de respondenten tussen meerdere dataverzamelingsmethoden met elkaar vergeleken hebben. Uit de gevonden literatuur blijkt dat jongeren en mannen over het algemeen eerder een internet vragenlijst invullen dan een schriftelijke vragenlijst (via post of fax) (studies 1-5). Etnische minderheden (studies 2 en 4) en lager opgeleiden (studie 2) vulden eerder een schriftelijke vragenlijst in dan een internetversie. Vrouwen en mensen met een hogere opleiding reageerden meer per schriftelijke vragenlijst dan met een (telefonisch) interview (studie 6).

In tabel 3.2 worden studies weergegeven die persoonskenmerken van de respondenten en non-respondenten hebben vergeleken. Uit de resultaten blijkt dat vrouwen en ouderen (studies 6, 8 en 9) vaker schriftelijk vragenlijsten invulden dan mannen en jongeren. Bij schriftelijke dataverzamelingen hadden respondenten in vergelijking met non-

respondenten vaker een betaalde baan, een relatief hoger inkomen, minder fysieke gezondheid en een langere tijd scholing genoten (studie 11). Bij een relatief oudere doelgroep (>75 jaar) werd gevonden dat mannen over het algemeen meer reageerden (onafhankelijk van dataverzamelmethode) en jonger waren (studie 12). Bij het invullen van internetvragenlijsten bleek dat etnische minderheden, mensen met betaald werk en vrouwen minder snel een internetvragenlijst invulden in vergelijking met non-respondenten (studies 7). Mensen met minder goede fysieke gezondheid vulden een internetvragenlijst minder snel in (studie 7). Twee studie vonden geen verschillen tussen respondenten en non-respondenten wat betreft in het jaar van slagen van de studie, regio waar opleiding gedaan is of demografische gegevens (studies 10 en 13).

3.3 Discussie

Middels een inventarisatie van de literatuur zijn persoonskenmerken van respondenten bij verschillende methoden van dataverzameling met elkaar vergeleken. Studies bespraken vooral de persoonskenmerken leeftijd, geslacht, etniciteit en opleiding. Uit de resultaten blijkt dat mannen en mensen met een lagere opleiding de voorkeur hadden voor een interview en via het internet voornamelijk de doelgroepen jongeren en mannen aangesproken werden. Schriftelijke vragenlijsten werden relatief veel ingevuld door ouderen en vrouwen.

Bij de keuze van een dataverzamelmethode dient er rekening mee gehouden te worden dat bepaalde groepen personen bij een bepaalde methode meer of minder reageren. Hiertoe kan er besloten worden om juist de personen die minder reageren bij een bepaalde methode extra te stimuleren om dit alsnog te doen, door een extra vragenlijst aan te bieden of bij de steekproeftrekking hiermee rekening te houden. Ook kan er gekozen worden om methoden te combineren zodat verschillende doelgroepen (mannen, vrouwen, jongeren en ouderen) evenredig aangesproken worden.

Deze literatuur inventarisatie is een quick scan van de beschikbare literatuur. Doordat één database gebruikt is, zullen studies gemist zijn. Deze scan was bedoeld om een indruk te krijgen in hoeverre persoonskenmerken van respondenten tussen dataverzamelmethode beschreven zijn. Veel studies beschreven de persoonskenmerken van respondenten, maar slechts weinig van non-respondenten. Dit omdat deze gegevens vaak niet voorhanden zijn, of minder interessant dan de respondenten. Bij CQI onderzoek dient deze vergelijking op persoonskenmerken van respondenten op minimaal op leeftijd en geslacht tussen respondenten en non-respondenten standaard te uigevoerd worden, zodat eventuele vertekeningen van gegevens die mogelijk veroorzaakt worden door verschillen in respondentkenmerken meegenomen worden bij de analyses en interpretatie (Sixma et al., 2007).

Tabel 3.1 Overzicht van studies die persoonskenmerken van respondenten tussen methoden van dataverzameling vergelijken

nr.	jaar	opzet studie	resultaten
1	Kwak 2002	Schriftelijke (n=1000) en internet (n=1000) vragenlijsten over het gebruik van computer en internet technologie, verstuurd naar Universiteitsstudenten	Internetvragenlijsten werden minder door vrouwen (49,6% versus 59,6% vrouw; $\chi^2=6.47$, $p<0,05$) en jongere respondenten (gem. leeftijd 23,42 jaar versus 24,46 jaar; $t=-2,01$, $p<0,05$) ingevuld in vergelijking met de schriftelijke vragenlijst.
2	Couper 1999	Internet vragenlijst (via e-mail n=4066) versus schriftelijke vragenlijst (n=4187) bij medewerkers van de overheid over gezondheid	Internetvragenlijsten werden door meer mensen met een hoger opleidingsniveau (53,1% versus 34,9%), meer mensen met meer ervaring met leiding geven (22,6% versus 14,7%) en met toezicht houden (31,2% versus 23,5%) ingevuld dan schriftelijke vragenlijsten. Ook reageerden meer mannen via internet (47,6 versus 40,0% mannen) en waren etnische meerderheden (blank) oververtegenwoordigd (82,8% versus 77,3%) bij internet dan bij schriftelijke vragenlijst.
3	Mc Mahon 2003	Schriftelijke vragenlijsten ontvangen via post (n=150), via de fax (n=150) en internet (via e-mail n=150) bij kinderartsen over houding van zorgaanbieders en hun gedrag gerelateerd aan rotavirus (virus dat vooral bij jonge kinderen overgeven en diarree veroorzaakt) en vaccinaties. Mensen die in eerste instantie een vragenlijst via e-mail en fax ontvingen, kregen als derde aanbieding een schriftelijke vragenlijst.	Internet vragenlijsten werden door jongere respondenten (e-mail) ingevuld in vergelijking met de faxgroep (mediaan jaar afstuderen geneeskunde 1993 versus 1982).
4	Link Mokdad 2005	Internet (n=1143), schriftelijk vragenlijst (n=836) en/of een telefonisch interview (n=2072) bij volwassenen over gezondheidsrisico's.	Internet en schriftelijke vragenlijsten werden meer door vrouwen en etnische meerderheden ingevuld in vergelijking met een telefonisch interview. De meeste 65+personen reageerden via een schriftelijke vragenlijst. Via het internet reageerden meer studenten dan bij een schriftelijk vragenlijst en studenten reageerden het minst via de telefoon.
5	McCabe 2005	Eerst een internetvragenlijst (n=2619) en non-respondenten ontvingen een schriftelijke vragenlijst (n=628) bij studenten van acht universiteiten over alcoholgebruik.	Via het internet reageerden meer mannen (55,5% versus 41,3%), personen die op de campus woonden (56,5% versus 33,1%) en personen die jonger waren dan 21 jaar (58,4% versus 37,1 %) dan mensen uit de schriftelijke vragenlijst.
6	Dotinga 2005	Schriftelijke vragenlijst (n=475 Turken en n=248 Marokkanen), persoonlijk interview met Turken (n=269) en Marokkanen (n=271) in de leeftijd van 16 tot 35 jaar. Vragen gingen over alcoholgebruik.	Bij de schriftelijk vragenlijsten reageerden minder mannen in vergelijking met het interview (38,6% versus 48,5%). Respondenten met een hogere opleiding reageerden meer schriftelijk (28,7% versus 17,3%) dan via een interview.

Tabel 3.2 Overzicht van studies die respondenten met non-respondenten vergelijken wat betreft persoonskenmerken

nr	jaar	opzet studie	resultaten
6	Dotinga 2005	Schriftelijke vragenlijst (n=475 Turken en n=248 Marokkanen), persoonlijk interview met Turken (n=269) en Marokkanen (n=271) in de leeftijd van 16 tot 35 jaar. Vragen gingen over alcoholgebruik.	Bij schriftelijke vragenlijsten reageerden meer vrouwen in vergelijking met non-respondenten. Er waren minder respondenten met de leeftijd van 22-27 jaar in vergelijking met jongeren (16-21 jaar) en ouderen (28-34 jaar).
7	Couper 2005	Internet vragenlijst (n=2697) bij een panel van 50 jaar en ouder over gezondheid en pensioen.	Etnische minderheden ($p < 0,01$), mensen met betaalde werk ($p = 0,01$) en mensen met een relatief slechte lichamelijke gezondheid ($p = 0,05$) vulden minder snel een internetvragenlijst in.
8	Dillman 2000	Schriftelijke vragenlijst meegeven aan bezoekers van 102 pretparken (per pretpark, n=76 tot 1065) over het pretpark.	Oudere bezoekers stuurden de vragenlijst eerder terug (correlatie respons met leeftijd < 40 jaar $r = -0,28$; 40-59 jaar $r = 0,04$ en > 59 jaar $r = 0,26$).
9	Delnoij 2006	Schriftelijke vragenlijsten (n=977) verstuurd aan verzekerden van zorgverzekeraars over hun ervaring met zorg en zorgverzekering.	55+ personen waren oververtegenwoordigd bij respondenten ($\chi^2 = 47,9$; $p = 0,00$) in vergelijking met non-respondenten.
10	Wilkins 1997	Schriftelijk vragenlijsten met een telefonische follow up (n=2997) werden verzonden aan vrouwelijke dierenartsen over gezondheid en werkfactoren.	Er werd geen verschil gevonden tussen respondenten en non-respondenten in het jaar van slagen van school of regio waar educatie genoten is.
11	Bambilla 1987	Schriftelijke vragenlijst (n=8050) waarbij non respondenten een telefonisch interview kregen bij vrouwen in de leeftijd van 45-55 jaar. De vragenlijst ging over gezondheid professionals.	Respondenten hadden vaker een betaalde baan ($p < 0,001$) en hadden een relatief hoger inkomen ($p < 0,001$) en meer jaren van educatie (> 12 jaar; 36,9 versus 35,9%, $p < 0,001$) dan non-respondenten. Respondenten toonden meer fysieke symptomen (50,7% versus 31,2%; $p < 0,001$), maar rapporteerden hun zelf ervaren gezondheid als beter (beter: 41,3% versus 31,4%; $p < 0,001$) dan non-respondenten.
12	Smeeth 2001	Schriftelijk (n=15407) vragenlijst, interview door onervaren interviewer (n=13229) en een interview door verpleegkundige (n=13642) bij ouderen (> 75 jaar) die geregistreerd stonden bij 106 huisartspraktijken over gezondheid.	Mannen reageerden over het algemeen bij alle dataverzamelingsmethoden meer dan vrouwen (80,5% versus 76,7%; $p < 0,001$). Respondenten waren iets jonger dan non-respondenten (80.3-81 jaar; $p < 0,001$)
13	Harewood 2001	Patiënten die een endoscopie ondergaan (n=140) hebben uiteindelijk via telefoon (n=20), e-mail (n=23) of schriftelijke (n=20) een vragenlijst afgenomen.	Respondenten verschilden niet op demografische gegevens van de patiënten dan non-respondenten.

4 Verschillen tussen een schriftelijke en gecombineerde (internet en schriftelijke) dataverzameling

Om na te gaan of een gecombineerde dataverzameling een alternatieve optie is om gegevens te verzamelen in vergelijking met een schriftelijk dataverzameling staat in dit hoofdstuk de volgende onderzoeksvraag centraal: *‘Wat zijn de verschillen tussen een gecombineerde (internet en schriftelijk) en schriftelijke CQI dataverzameling in termen van de hoogte van respons, de snelheid van de respons, de kwaliteit van de data, het responsgedrag en de persoonskenmerken van respondenten?’*.

4.1 Methode

Steekproef

Voor de gecombineerde dataverzameling selecteerden we 200 patiënten met een goedaardige borstafwijking en 200 patiënten met een kwaadaardige borstafwijking (borstkanker) uit de declaratiebestanden van zeven Nederlandse zorgverzekeraars. Inclusiecriteria waren: (1) ouder dan 18 jaar oud, (2) borstzorg in de afgelopen vierentwintig maanden hebben ontvangen en (3) niet eerder aan een CQI onderzoek hebben meegedaan. Met dezelfde inclusiecriteria werden 3.953 patiënten (1783 kwaadaardige borstafwijking en 2.114 goedaardige borstafwijking, 56 onbekend) geselecteerd voor de schriftelijke dataverzameling. Een steekproef van 400 patiënten werd uit deze 3.953 patiënten geselecteerd die op basis van geslacht, borstafwijking en leeftijd vergelijkbaar waren met de geselecteerden uit de gecombineerde dataverzameling. De kenmerken van de geselecteerden worden weergegeven in tabel 4.1.

Tabel 4.1 kenmerken van geselecteerden per dataverzameling

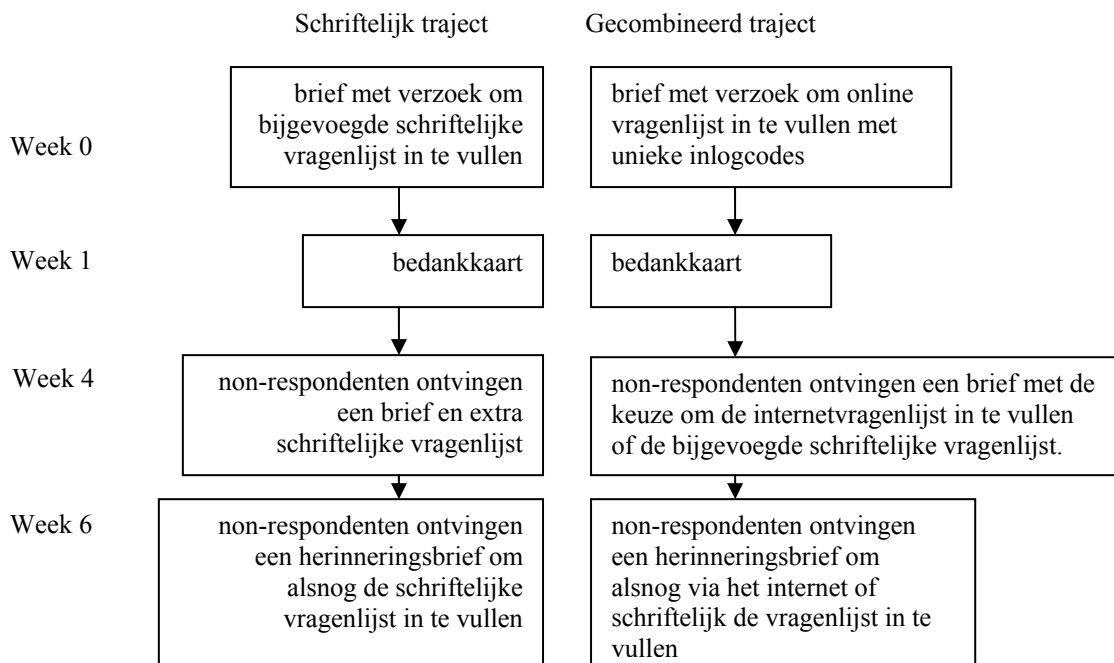
	schriftelijk			gecombineerd		
	totaal	kwaadaardig	goedaardig	totaal	kwaadaardig	goedaardig
n	400	200	200	400	200	200
% vrouw	97,3	99,0	95,5	97,3	99,0	95,5
gem. leeftijd (jaren)	55,5	61,5	49,5	55,5	61,8	49,3
sd leeftijd (jaren)	14,5	12,6	13,7	14,8	12,9	13,9

Dataverzamelmethode

De gegevens werden verzameld binnen een grotere studie die uitgevoerd werd om het discriminerend vermogen van de CQ-index Mammacare 2008 te bepalen (Koopman et al, in voorbereiding). In de huidige studie ontvingen twee groepen patiënten een brief van hun zorgverzekeraar met het verzoek om respectievelijk een schriftelijke vragenlijst of

een internetvragenlijst via unieke inlogcodes in te vullen. Na één week ontvingen alle patiënten een bedankkaartje. Alle non-respondenten van de schriftelijke dataverzameling ontvingen in de vierde week als herinnering een tweede schriftelijke vragenlijst. Alle non-respondenten van de gecombineerde dataverzameling werden in de vierde week nogmaals gevraagd de online vragenlijst in te vullen of een schriftelijke vragenlijst. Een laatste herinneringsbrief werd verzonden naar alle non-respondenten in de zesde week om alsnog de vragenlijst in te vullen (zie figuur 4.1).

Figuur 4.1 Trajecten van dataverzameling



CQI Mammacare

De CQI Mammacare bestaat uit twee versies: één voor een kwaadaardige borstafwijkingen (151 vragen) en één voor goedaardige borstafwijkingen (60 vragen). De vragenlijsten bevatten vragen over persoonskenmerken (bijvoorbeeld leeftijd, onderwijs, etniciteit, de zelf gerapporteerde lichamelijke en psychologische gezondheid), waarderingscijfers (van huisarts, ziekenhuiszorg in de fase van onderzoeken, chirurg, verpleegsters, het ziekenhuis) en vragen die naar daadwerkelijke ervaringen van patiënten met kwaliteitsaspecten verwijzen. Andere vragen betreffen vragen die voor de routing in de vragenlijst zorgden (doorverwijsvragen). De vragen in de vragenlijsten zijn verdeeld in acht modules (inleiding, kenmerken borstafwijking, chirurgische procedure, andere behandelingen, extra behandelingen, samenwerken en aanpassing zorg, waarderingscijfers en persoonskenmerken). De modules over chirurgische procedure en behandelingen worden niet door patiënten met een goedaardige borstafwijking beantwoord.

De standaard CQI antwoordencategorieën vragen in hoeverre aan de frequentie van een ervaring werd voldaan (nooit, soms, meestal, en altijd), de toegankelijkheid van de zorg (niet een probleem, een klein probleem, en een groot probleem) en aanwezigheidsvragen (ja/nee) vragen. De waarderingscijfers gaan van 0 uit tot en met 10, waarbij een score van 10 verwijst naar de best mogelijke score. De zelfgerapporteerde lichamelijke en psychologische gezondheid werd beoordeeld gebruik makend van een vijfpuntsschaal: ‘uitstekend’, ‘zeer goed’, ‘goed’, ‘matig’ en ‘slecht’. Het meetinstrument vraagt naar ervaringen in de afgelopen vierentwintig maanden. Op basis van de gegevens van de dataverzameling van het discriminerend vermogen zijn vijftien schalen gecreëerd met een goede betrouwbaarheid (alpha >0,70; zie tabel 4.2).

Tabel 4.2 Gevormde schalen, aantal vragen per schaal en Cronbach’s alpha

schalen	vragen	alpha
1 Bejegening zorgverleners in de fase van de onderzoeken	7	0,90
2 Bejegening huisarts	4	0,90
3 Bejegening verpleegkundigen in de fase van de operatie ^a	5	0,87
4 Bejegening chirurg in de fase van de operatie ^a	4	0,89
5 Autonomie/uitleg/vragen stellen behandelingen ^a	4	0,82
6 Autonomie/meebeslissen verdere behandelingen ^a	2	0,93
7 Bejegening zorgverleners in de fase van radiotherapie ^a	5	0,88
8 Informatievoorziening radiotherapie ^a	2	0,78
9 Bejegening zorgverleners in fase van chemotherapie ^a	4	0,92
10 Informatievoorziening chemotherapie ^a	4	0,80
11 Afstemming/samenwerking	5	0,89
13 Overgang psychosociale zorg ^{a-}	3	0,84
14 Overgang fysiotherapie ^{a-}	3	0,74
15 Overgang revalidatie ^{a-}	3	0,80

^a slechts gesteld in kwaadaardige borstafwijking vragenlijst

- geen alpha waarde, maar Kr-20 waarde, wegens dichotome variabelen

Statistische analyses

Hoogte van de respons

De respons werd berekend volgens de richtlijnen in het Handboek CQI Meetinstrumenten (Sixma et al., 2007). Hierbij werd het netto verstuurd aantal vragenlijsten berekend door van het totaal aantal verzonden vragenlijsten de onterecht aangeschreven personen af te trekken (de dubbele vragenlijsten, patiënten die geen borstzorg in de afgelopen 24 maanden hadden ontvangen of de verkeerde vragenlijst hadden ontvangen (bijvoorbeeld mensen met een goedaardige borstafwijking ontvingen een vragenlijst over een kwaadaardige borstafwijking). De bruto respons is het aantal ingevulde vragenlijsten minus vragenlijsten die onvoldoende of niet op de juiste manier zijn ingevuld (vragenlijst met een reden retour zoals overleden, of geen enkele vraag beantwoord). Het percentage bruto respons werd bepaald door de bruto respons te delen door het aantal netto verstuurd vragenlijsten. De netto respons is het aantal bruikbare vragenlijsten voor analyses dat berekend werd door patiënten te excluseren die niet zelf de vragen hadden beantwoord en die minimaal de helft van de kernvragen hadden ingevuld (vragen die door

iedereen moeten worden beantwoord). Het percentage netto respons werd vastgesteld door de netto respons te delen door het aantal netto verstuurd vragenlijsten.

De snelheid van reageren

Het aantal dagen dat verstreek tussen het verzenden van de eerste brief (31 januari 2008) tot aan het moment dat de vragenlijst was ingevuld (en retour ontvangen) werd vergeleken middels een non-parametrische toets (χ^2 -toest) tussen de methoden. Binnen het gecombineerde traject werd eveneens het aantal dagen dat verstreek tussen het verzenden van de schriftelijke vragenlijst (28 februari 2008) tot aan het moment dat de vragenlijst was ingevuld (en retour ontvangen) berekend.

Kwaliteit van data

Het gemiddelde aantal missende waarden en onterecht ingevulde vragen is per vraag vastgesteld, waarbij rekening werd gehouden met doorverwijsvragen. Of het aantal missende waarden en onterecht ingevulde vragen tussen de twee dataverzamelmethodeën verschilde is bepaald met een non-parametrische (Mann-Whitney U) toets.

Responsgedrag

De gemiddelde scores op de schalen en waarderingscijfers zijn tussen de twee dataverzamelmethodeën vergeleken op basis van een χ^2 -toest. Deze gemiddelde scores zijn gecorrigeerd voor leeftijd, opleiding en zelfgerapporteerde lichamelijke gezondheid. Dit werd gedaan door multilevel analyses in MLwiN. Multilevel analyse houdt rekening met de gelaagdheid van de data waarbij patiënten het lagere niveau is en ziekenhuis het hogere niveau. Zo is er een vergelijking tussen dataverzamelingen mogelijk, waarbij gevonden verschillen niet toe te wijzen zijn aan verschillen in respondentkenmerken.

Persoonskenmerken van respondenten

Respondenten werden per dataverzamelmethode vergeleken op leeftijd, opleiding, zelfgerapporteerde lichamelijke- en psychische gezondheid (Mann-Whitney U) en geslacht (χ^2 -test) om te bepalen of deze verschilden. Bij het gecombineerde traject werden de respondenten die de vragenlijst via het internet invulden en schriftelijk eveneens vergeleken op leeftijd, opleiding, zelfgerapporteerde lichamelijke- en psychische gezondheid (Mann-Whitney U) en geslacht (χ^2 -test) om te bepalen of deze verschilden.

4.2 Resultaten

Hoogte van de respons

Uit de responsberekening (tabel 4.3) bleek dat er meer mensen gereageerd hebben bij het schriftelijke traject: de netto respons was 69,2% versus 63,4% bij het gecombineerde traject.

Tabel 4.3 Responsberekening per dataverzamelmethode/traject

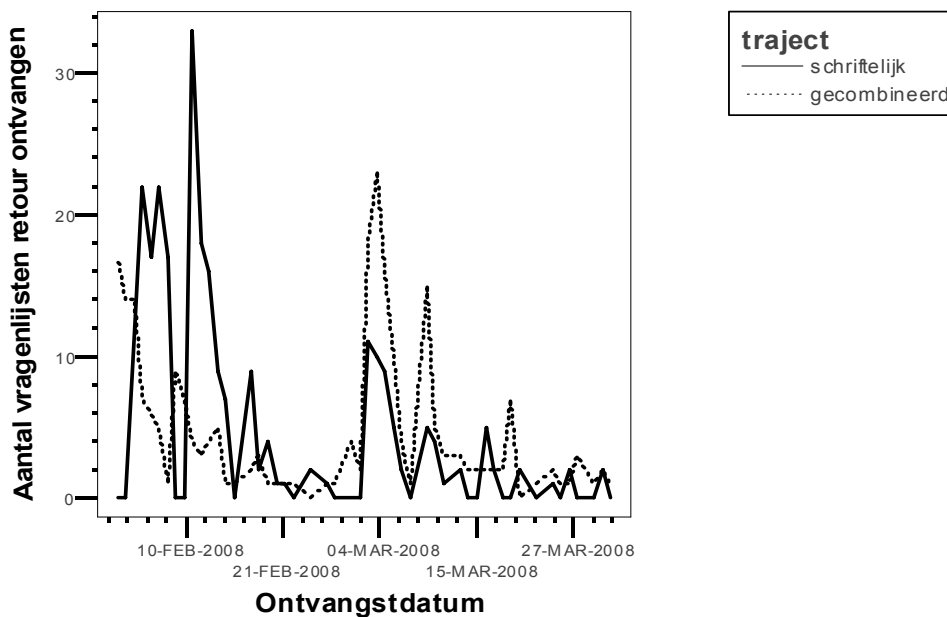
	schriftelijk (n)	gecombineerde (n)
Totaal verstuurd	400	400
onterecht aangeschreven	30	18
Netto verstuurde vragenlijsten	370	382
bruto respons	276	267
% Bruto respons (bruto respons/netto verstuurd)	74,6%	69,9%
netto respons	256	242
% Netto respons (netto respons/netto verstuurd)	69,2%	63,4%

Van de netto respons in het gecombineerde traject (n=242), heeft 52,9% van de respondenten (n=128) via het internet de vragenlijst ingevuld. Iets minder dan de helft van de respondenten (47,1%; n=114) heeft een schriftelijke vragenlijst ingevuld.

De snelheid van de respons

Figuur 4.1 geeft een grafische weergave van het aantal vragenlijsten dat ingevuld werd/retour ontvangen was. De grote pieken corresponderen met de eerste verzending (10 februari) en de tweede herinnering in tijd (4 maart; extra vragenlijst of voor het eerst een schriftelijke vragenlijst).

Figuur 4.1 Grafische weergave van het aantal retour vragenlijsten per ontvangstdatum voor het schriftelijke en gecombineerde traject



Het bleek dat een schriftelijke vragenlijst gemiddeld 8 dagen eerder terug was dan een vragenlijst bij de gecombineerde dataverzamelmethode ($Z=-3,59$, $p<0,05$). Gemiddeld duurde het 17 dagen (mediaan 12 dagen; range 4-60 dagen) voordat vragenlijsten in het schriftelijke traject ontvangen werden. Bij het gecombineerde traject duurde het gemiddeld 25 dagen (mediaan 32 dagen; range 2-61 dagen) voordat de vragenlijst ingevuld werd. In de onderstaande tabel is het aantal vragenlijsten weergegeven dat op het moment dat er een herinnering werd verstuurd ontvangen was. Bij het schriftelijke traject valt op dat het merendeel gereageerd heeft voordat herinnering is verstuurd. Bij het gecombineerde traject reageerden veel van aangeschreven personen pas voordat de derde herinnering werd verstuurd.

Binnen het gecombineerde traject bleek dat de snelheid waarmee de schriftelijke vragenlijst retour werd gestuurd nadat de derde herinnering was verstuurd (eerste keer aanbieding schriftelijke vragenlijst) gemiddeld 10 dagen was (mediaan 7 dagen; range 4-33 dagen).

Tabel 4.4 Het aantal ontvangen vragenlijsten, de netto respons en het percentage cumulatief aantal ontvangen vragenlijsten per herinnering, per traject

datum	schriftelijk traject			gecombineerd traject		
	n	netto respons (%)	cumulatief (%)	n	netto respons (%)	cumulatief (%)
herinnering 1	73	19,7	28,5	63	16,5	26,0
herinnering 2	120	52,2	75,4	109	28,5	45,0
herinnering 3	47	64,9	93,8	210	55,0	86,8
totaal	256	69,2	100	242	63,4	100

Kwaliteit van data

Het gemiddeld aantal missende waarden verschilde significant tussen de twee dataverzamelmethode ($Z=-3,08$; $p=0,002$). Bij het gecombineerde traject was het gemiddelde aantal missende waarden per vraag lager dan bij het schriftelijke traject (3,4% versus 4,4%). Zie ook tabel 4.5 en 4.6.

Tabel 4.5 Het gemiddeld aantal missende waarden en percentage missende waarden per traject

	schriftelijk traject (%)	gecombineerd traject (%)
gemiddeld	4,4	3,4
0-2 %	32,7	39,3
2-4 %	27,3	38,7
4-6 %	17,3	12,7
6-10 %	15,3	6,0
>10 %	7,3	3,3

Het percentage vragen dat onterecht is ingevuld verschilde significant tussen de twee methoden. Het gemiddelde aantal onterecht ingevulde was bij het schriftelijke traject ongeveer twee keer zoveel als bij het gecombineerde traject (6,2% versus 3,2 %; $Z=-3,68$, $p<0,05$).

Tabel 4.6 Het gemiddeld aantal onterecht ingevulde vragen en percentage onterecht ingevulde vragen per traject

	schriftelijk traject (%)	gecombineerd traject (%)
gemiddeld	6,2	3,2
0-2 %	59,3	65,4
2-4 %	13,6	6,2
4-6 %	1,2	1,2
6-10 %	8,6	18,5
>10 %	17,3	8,6

Responsgedrag

Tabel 4.7 en 4.8 tonen de gemiddelde scores op de schalen en de waarderingcijfers. Deze scores verschilden niet tussen de twee trajecten, behalve op de derde schaal 'Bejegening door verpleegkundige in de fase van de operatie' ($p<0,05$; $\chi^2 = 3,93$). Hierbij rapporteerden respondenten uit het schriftelijke traject positievere ervaringen dan respondenten van het gecombineerde traject.

Tabel 4.7 Gemiddelde scores (gecorrigeerd voor leeftijd, opleiding en zelf-gerapporteerde lichamelijke gezondheid) voor kwaliteit van zorg van 14 schalen

schaal	schriftelijk		gecombineerd		χ^2
	gem.	SE	gem.	SE	
1 bejegening zorgverleners in de fase van de onderzoeken	3,67	0,22	3,64	0,52	0,22
2 bejegening huisarts	3,83	0,06	3,84	0,05	0,00
3 bejegening verpleegkundigen in de fase van de operatie ^a	3,82	0,07	3,67	0,07	3,93
4 bejegening chirurg in de fase van de operatie ^a	3,71	0,09	3,55	0,09	2,63
5 autonomie/uitleg/vragen stellen behandelingen ^a	3,55	0,08	3,62	0,08	0,69
6 autonomie/meebeslissen verdere behandelingen ^a	3,25	0,14	3,29	0,14	0,06
7 bejegening zorgverleners in de fase van radiotherapie ^a	3,77	0,07	3,70	0,08	0,65
8 informatievoorziening radiotherapie ^a	3,70	0,09	3,64	0,09	0,30
9 bejegening zorgverleners in fase van chemotherapie ^a	3,64	0,09	3,68	0,09	0,09
10 informatievoorziening chemotherapie ^a	3,60	0,12	3,62	0,11	0,05
11 afstemming/samenwerking	3,92	0,07	3,84	0,07	1,04
12 overgang psychosociale zorg ^{a-}	1,30	0,05	1,32	0,05	0,02
13 overgang fysiotherapie ^{a-}	1,52	0,06	1,53	0,06	0,00
14 overgang revalidatie ^{a-}	1,67	0,06	1,63	0,06	0,38

^a = slechts aan mensen met een kwaadaardige borstafwijking gevraagd; - = 2 puntschaal en overige schalen op een 4 puntschaal; vet gedrukt = significant

Tabel 4.8 Waarderingcijfers, van 0 tot 10 (gecorrigeerd voor leeftijd, opleiding en zelf gerapporteerde lichamelijke gezondheid)

waarderingcijfer	schriftelijk		gecombineerd		χ^2
	gem	SE	gem	SE	
1 huisarts	8,46	0,20	8,81	0,22	2,11
2 zorg in de fase van onderzoek	8,40	0,11	8,40	0,11	0,00
3 chirurg ^a	8,86	0,19	8,50	0,19	2,62
4 (Mammacare) verpleegkundigen ^a	8,73	0,19	8,67	0,20	0,09
5 radiotherapie ^a	9,02	0,19	8,68	0,22	2,07
6 chemotherapie ^a	8,88	0,24	8,79	0,23	0,17
7 zorg door het ziekenhuis	8,33	0,11	8,43	0,14	0,38

^a slechts aan mensen met een kwaadaardige borstafwijking gevraagd

Persoonskenmerken van respondenten

Zoals in tabel 4.9 te zien is, verschilden de respondenten in de twee dataverzamelingsmethoden niet van elkaar qua persoonskenmerken. Er was wel een trend zichtbaar dat de respondenten uit het gecombineerde traject hoger opgeleid waren.

Als er gekeken werd naar de respondenten binnen het gecombineerde traject valt op dat de internetrespondenten jonger waren dan de schriftelijke respondenten (53,1 versus 59,5 jaar, $Z=-4,06$; $p<0,000$). De internetrespondenten waren hoger opgeleid ($Z=-3,11$; $p<0,01$) en hadden een betere zelf gerapporteerde psychologische gezondheid ($Z=-2,33$ $p<0,05$).

4.3 Discussie

Dit hoofdstuk heeft laten zien dat bij een schriftelijke dataverzameling de respons hoger was, vragenlijsten eerder terug waren, de kwaliteit van data minder was en het responsgedrag hetzelfde was in vergelijking met een gecombineerde dataverzameling. De respondenten van beide trajecten verschilden niet op persoonskenmerken.

Het responspercentage was redelijk hoog (respectievelijk voor het schriftelijke en gecombineerde traject 69% en 63%). Het responspercentage bij schriftelijke CQI vragenlijsten varieert tussen de 20% en 79%. Misschien komt het relatief hoge percentage door het onderwerp ‘zorg bij een borstafwijking’. Als er gekeken wordt tussen het verschil tussen de responspercentage van een goedaardige en kwaadaardige borstafwijking valt op dat het responspercentage voor mensen met een kwaadaardige borstafwijking hoger is (Zuidgeest et al., in voorbereiding).

Tabel 4.9 Demografische kenmerken van de respondenten uitgesplitst per dataverzameling

	percentage (%)		Z-waarde
	schriftelijk	gecombineerd	
Leeftijd:	55,9	56,1	
gemiddeld			
18-44 jaar	20,7	19,6	-0,241
45-54 jaar	27,7	29,2	(p=0,810)
55-64 jaar	26,6	26,3	
65+ jaar	25,0	25,0	
% vrouw	97,6	97,5	
Onderwijs:			
geen	4,8	1,7	-1,70
lagere school	6,4	6,9	(p=0,090)
lager of voorbereidend beroepsonderwijs	29,9	22,4	
middelbaar algemeen voortgezet onderwijs	20,3	25,0	
middelbaar beroepsonderwijs	12,0	14,7	
hoger algemeen en voorbereidend wetenschappelijk onderwijs	7,6	6,9	
hoger beroepsonderwijs	12,0	17,7	
wetenschappelijk onderwijs	4,8	2,2	
anders	2,4	2,6	
Zelfgerapporteerde lichamelijke gezondheid:			
uitstekend	5,1	11,2	-1,21
zeer goed	20,1	16,5	(p=0,228)
goed	55,5	55,0	
matig	17,3	13,2	
slecht	2,0	2,9	
Zelfgerapporteerde psychologische gezondheid:			
uitstekend	16,9	18,4	-0,850
zeer goed	18,4	23,0	(p=0,850)
goed	51,8	44,4	
matig	11,4	13,4	
slecht	1,6	0,8	

In het schriftelijke traject vulden meer mensen de vragenlijsten in dan bij het gecombineerde traject. Bij het gecombineerde traject is zichtbaar dat de respons verdubbelde indien er een schriftelijke vragenlijst aangeboden werd. Waarom mensen niet de internetvragenlijst invullen, maar wel de schriftelijke vragenlijst is in dit onderzoek niet onderzocht. Uit een onderzoek onder non-respondenten bij een internetonderzoek blijkt dat een deel van de non-respondenten de vragenlijst niet invulden omdat ze niet beschikten over een computer of geen toegang hadden tot internet. Een gebrek aan ervaring met internet of wantrouwen tegenover het internet waren ook redenen die mensen noemden voor het niet invullen van de vragenlijst op internet (Slijkhuis, 2008). Daarnaast is gezien de gemiddelde leeftijd van de doelgroep (56 jaar),

internet wellicht niet de meest geschikte doelgroep om een internetvragenlijst in te vullen (hoe ouder, des te minder internetervaring en gebruik). De snelheid van reageren was binnen het schriftelijke traject sneller dan bij het gecombineerde traject. Deels kan het later reageren van de mensen in het gecombineerde traject verklaard worden door het feit dat pas bij de tweede herinnering er de mogelijkheid was om schriftelijke een vragenlijst in te vullen. De schriftelijke respondenten bij het gecombineerde traject waren op de hoogte van het onderzoek en reageerden gemiddeld sneller dan de mensen uit het schriftelijke traject (10 versus 17 dagen). Het gebruik maken van een prenotificatie is dus ook een optie om de snelheid van reageren te verkorten.

De kwaliteit van data wat betreft minder missende waarden en onterecht ingevulde vragen was beter voor het gecombineerde traject dan voor het schriftelijke traject. Minder fouten bij het gecombineerde traject zijn het gevolg van het gebruik van internet als dataverzamelmethode. De aanwezige fouten bij het gecombineerde traject werden veroorzaakt doordat de helft van de respondenten die schriftelijk een vragenlijst invulden. Een volledige internetdataverzameling zal nog minder missende waarden en onterecht ingevulde vragen bevatten.

Er werd op één schaalscore ('Bejegening door verpleegkundige in de fase van de operatie') een verschil gevonden in responsgedrag tussen het schriftelijke en gecombineerde traject. Het gevonden verschil kon niet verklaard worden door verschillen in persoonskenmerken van respondenten. Deze bleken namelijk niet te verschillen tussen de respondenten van het gecombineerde en schriftelijk traject en er is voor gecorrigeerd.

Binnen het gecombineerde traject bleken de persoonskenmerken van internetrespondenten af te wijken dan die van schriftelijke respondenten.

Internetrespondenten waren gemiddeld jonger, hoger opgeleid en hadden een betere psychische gezondheid dan schriftelijke respondenten. Dat jongeren beter vertegenwoordigd zijn op internet is in overeenstemming met cijfers van het CBS. Om ouderen en lager opgeleiden te benaderen, kan beter gekozen worden om een schriftelijke vragenlijst aan te bieden.

5 Beschikbaarheid van e-mailadressen van verzekerden bij zorgverzekeraars

In de toekomst zouden personen idealiter een e-mail ontvangen met daarin een directe link naar de vragenlijst. Bij veel CQI metingen leveren zorgverzekeraars/labels de adresgegevens van mensen in de steekproef. Om te bepalen in hoeverre zorgverzekeraars beschikken over e-mailadressen van verzekerden luidt de onderzoeksvraag in dit hoofdstuk *‘In welke mate en/of op welke termijn zijn e-mailadressen van verzekerden beschikbaar bij zorgverzekeraars?’*.

5.1 Methode

Zestien zorgverzekeraars die in totaal 27 labels¹ vertegenwoordigen zijn telefonisch benaderd met de vraag deel te nemen aan een enquête over de beschikbaarheid van e-mailadressen bij zorgverzekeraars. Toezeggende zorgverzekeraars ontvingen een vragenlijst per e-mail of per post. De zorgverzekeraars konden binnen vier weken de vragenlijst terugsturen. Een herinneringsmail werd één week voor het einde van de inleverdatum verstuurd aan de zorgverzekeraars die nog niet gereageerd hadden. Na de inleverdatum zijn de contactpersonen die tot dan toe nog niet gereageerd hadden telefonisch benaderd met de vraag om alsnog de vragenlijst in te vullen. De vragenlijst ‘Beschikbaarheid van e-mailadressen bij zorgverzekeraars’ bevatte negen vragen (zie tabel 5.1). Aan de zorgverzekeraar werd gevraagd per label/resultaat verantwoordelijke eenheid de negen vragen in te vullen. Aan het einde van de vragenlijst was er ruimte voor opmerkingen.

5.2 Resultaten

Respons

Alle telefonisch benaderde zorgverzekeraars (n=16, labels 27) waren bereid de vragenlijst ‘Beschikbaarheid van e-mailadressen bij zorgverzekeraars’ in te vullen. Een herinneringsmail is verstuurd aan acht zorgverzekeraars. Na de herinneringsmail zijn zes zorgverzekeraars gebeld. Eén zorgverzekeraar heeft zich afgemeld aangezien de gegevens niet verzameld konden worden wegens een reorganisatie, en drie zorgverzekeraars hebben niet gereageerd. In totaal zijn er gegevens ontvangen van 12 zorgverzekeraars met in totaal 19 labels (respons 70,3 %).

¹ Zorgverzekeraars bestaan uit labels, ook wel resultaat verantwoordelijke eenheden genoemd. Een resultaat verantwoordelijk label opereert binnen een zorgverzekeraar als unieke organisatie en biedt zijn eigen polissen aan.

Tabel 5.1 Vragenlijst ‘Beschikbaarheid van e-mailadressen bij zorgverzekeraars’

-
1. Hoeveel personen zijn er bij <label> verzekerd? ...n
 2. Beschikt uw organisatie over e-mailadressen van verzekerden? (ja/nee)
 3. Indien ja, van hoeveel verzekerden van <label> beschikt uw organisatie over de e-mailadressen? ...n of ...%
 4. Wat doet uw organisatie om aan e-mailadressen te komen?
 - Er worden geen activiteiten ondernomen om aan e-mailadressen te komen
 - Op het inschrijfformulier kunnen nieuwe verzekerden hun e-mailadres aangeven
 - Als onze organisatie een e-mail ontvangt van een verzekerde wordt het e-mailadres opgeslagen bij de klantgegevens
 - Andere activiteiten, namelijk...
 5. Op welke termijn denkt u over de e-mailadressen van 80% van de verzekerden van <label> te beschikken?
 - We beschikken al over 80% van de e-mailadressen van onze verzekerden
 - Korter dan 3 maanden
 - Tussen 3 en 6 maanden
 - Tussen 6 en 12 maanden (1/2 - 1jaar)
 - Tussen 12 en 24 maanden (1-2 jaar)
 - Tussen 24 en 60 maanden (2-5 jaar)
 - Langer dan 60 maanden (5 jaar)
 6. Stuurt uw organisatie wel eens een e-mail naar de verzekerden van <label>?
 7. Indien ja, hoe vaak klopte het e-mailadres niet (meer)? ...%
 8. Mag uw organisatie e-mailadressen gebruiken voor onderzoeken in het algemeen? : ja /nee
Indien, nee: wat zijn de aspecten die dit niet mogelijk maken?
 9. Zijn er andere privacy overwegingen die een rol spelen bij het versturen van vragenlijsten naar een e-mailadres ten opzichte van het versturen van een vragenlijst naar een postadres? : ja/nee
Indien ja, welke andere privacy overwegingen worden overwogen
-

Beschikbaarheid van e-mailadressen

Van de 19 labels beschikten 16 labels over e-mailadressen (84%). Deze labels hadden gemiddeld van 14% van hun verzekerdenpopulatie de e-mailadressen (range 5- 40%). De meeste labels (n=11; 58%) gaven aan dat het meer dan 5 jaar zal duren voordat ze over 80% van de e-mailadressen zouden beschikken. Zeven labels (37%) dachten tussen de twee en vijf jaar nodig te hebben voordat ze over de meeste e-mailadressen zouden beschikken. Eén label (5%) verwachtte dat ze over 1-2 jaar over de gegevens beschikt.

Activiteiten om aan e-mailadressen te komen

De zorgverzekeraars konden aangeven welke activiteiten ze ondernamen om aan e-mailadressen van verzekerden te komen. De meest genoemde activiteit (n=9 labels) was via het internet: het online declareren en aanmeldingen op de nieuwsbrief. Bij deze laatste activiteit zijn de e-mailadressen echter niet gekoppeld aan verzekerdengegevens, waardoor deze e-mailadressen niet gebruikt kunnen worden voor CQI onderzoek. Ook wordt bij nieuwe inschrijvingen de e-mailadressen genoteerd en opgeslagen (n=7 labels). Drie labels gaven aan géén activiteiten te ondernemen om over e-mailadressen te beschikken.

Versturen van een e-mail

De meeste labels die e-mails verstuurden aan verzekerden (n=15), gaven aan dat ze dit deden als reactie op een eerder gestelde vraag die per e-mail verstuurd was. Hierdoor was het percentage e-mailadressen dat niet (meer) klopte 0%. Anderen gaven aan dat ongeveer zeven procent van de e-mailadressen niet (meer) klopte als ze een e-mail verstuurden (range 1-20%; mediaan 4%).

Het mogen gebruiken van e-mailadressen voor onderzoek in het algemeen

De labels gaven aan dat de e-mailadressen gebruikt mogen worden voor onderzoek, mits de verzekerde daar toestemming voor heeft gegeven. De onderzoeken zouden moeten gaan over de dienstverlening en/of producten van het label (zorgverzekeraar). Eén label noemt dat het onderzoek een toegevoegde waarde moet hebben voor de zorgverzekeraar, bijvoorbeeld bij de verbetering van de kwaliteit van zorg. Eventuele afspraken tussen een onderzoeksbureau die het onderzoek uitvoert en de zorgverzekeraar dienen vooraf schriftelijk vast gelegd te zijn. De enige mogelijkheid om e-mailadressen te gebruiken bij onderzoek, is de verzekerden te attenderen op een enquête op de website van het label. Desbetreffend onderzoek is dan anoniem en zou zich kunnen richten op (gewenste) dienstverlening en kwaliteit van de organisatie.

Privacyoverwegingen

Bij de laatste vraag over privacyoverwegingen die een rol zouden kunnen spelen bij het versturen van vragenlijsten naar een e-mailadres ten opzichte van het versturen van een vragenlijst naar een postadres gaven de zorgverzekeraars aan dat het verzekerdenbestand van een postadres meer accuraat is. Hiermee werd bedoeld dat verzekerden bij een verhuizing wel hun nieuwe postadres doorgeven aan de zorgverzekeraar, maar bij het wisselen van internetaanbieder er niet aan denken om hun nieuwe e-mailadres door te geven. Daarnaast beschouwden zorgverzekeraars e-mail als onveilig. Eén suggestie was om een vragenlijst in een beschermde omgeving te laten invullen. Bijvoorbeeld door een link in de e-mail mee te sturen waarmee de verzekerde naar een beveiligde website eventueel met inlogcodes wordt geleid waar de vragen worden beantwoord.

5.3 Discussie

Middels een inventarisatie bij zestien zorgverzekeraars (27 labels) is nagegaan in hoeverre e-mailadressen van verzekerden op dit moment beschikbaar zijn bij zorgverzekeraars en op welk termijn zorgverzekeraars denken te beschikken over de e-mailadressen van de grootste groep verzekerden (>80% verzekerdenpopulatie). Twaalf zorgverzekeraars met 19 labels (respons 70,3%) hebben de vragenlijst ingevuld. Uit de resultaten blijkt dat het verzenden van een uitnodiging via e-mail tot het invullen van een vragenlijst op dit moment maar bij een zeer selectief deel van de verzekerdenpopulatie kan plaats vinden. Dit wegens het feit dat e-mailadressen nog nauwelijks bekend zijn bij zorgverzekeraars. Om toch alle personen te bereiken en om tegemoet te komen aan zorgverzekeraars die e-mail onveilig achten zou gekozen kunnen worden voor een middenweg: een schriftelijke uitnodigingsbrief met inlogcodes met daarin een verzoek om een internetvragenlijst in te vullen. Om te reageren dienen de verzekerden wel over

internet te beschikken. De meeste zorgverzekeraars verwachten op zijn vroegst pas over vijf jaar te beschikken over e-mailadressen van meer dan 80% van hun verzekerden. Na deze periode zou de inventarisatie nogmaals herhaald kunnen worden om te bepalen of een elektronische uitnodiging tot de mogelijkheid behoort.

6 Algemene conclusie en aanbevelingen

Door te onderzoeken welke methoden van dataverzameling het meest geschikt zijn voor welke respondenten en of bepaalde methoden mogelijkheden bieden voor de toekomst (bijvoorbeeld het combineren van een internet en schriftelijke dataverzameling), was het doel van dit rapport inzicht krijgen in verschillende methoden van dataverzameling in relatie tot de volgende aspecten: de kosten van verschillende dataverzamelingmethoden, de persoonskenmerken van respondenten, een specifieke vergelijking tussen een schriftelijke en een gecombineerde (internet en schriftelijk) dataverzameling, en de beschikbaarheid van e-mailadressen van verzekerden. Hiermee werd een begin gemaakt van een overzicht naar wat tot nu toe bekend is over verschillende dataverzamelingmethoden in relatie tot CQI onderzoek. De specifieke onderzoeksvragen waren:

‘Wat zijn de kosten van verschillende CQI dataverzamelingmethoden (mondeling, schriftelijk en gecombineerd[internet en schriftelijk])?’

‘Verschillen de persoonskenmerken van respondenten tussen dataverzamelingmethoden?’

‘Wat zijn de verschillen tussen een gecombineerde (internet en schriftelijk) en schriftelijke CQI dataverzameling in termen van de hoogte van respons, de snelheid van de respons, de kwaliteit van de data, het responsgedrag en de persoonskenmerken van respondenten?’

‘In welke mate en/of op welke termijn zijn e-mailadressen van verzekerden beschikbaar bij zorgverzekeraars?’

De onderzoeksvragen werden één voor één beantwoord door respectievelijk het opvragen van gegevens over gemaakte kosten bij verschillende CQI metingen, een literatuurstudie over persoonskenmerken, een extra dataverzamelingmethode bij een CQI meting en een inventarisatie van e-mailadressen van verzekerden bij zorgverzekeraars. Hieronder worden per methode de resultaten weergegeven.

Gecombineerde dataverzameling

Het combineren van dataverzamelingmethoden is nog relatief nieuw binnen CQI onderzoek en over het algemeen wordt verwacht dat dit een veelbelovende methode is. Dit rapport toont aan dat het combineren van een schriftelijke en internet dataverzameling voordelen heeft boven het schriftelijke traject wat betreft de kwaliteit van de data (minder missende waarden en onterecht ingevulde vragen). De hoogte van de respons was lager en het duurde langer voordat de vragenlijsten retour werden ontvangen bij het gecombineerde traject in vergelijking met het schriftelijke traject. De persoonskenmerken van de respondenten (leeftijd, geslacht, opleiding en zelfgerapporteerde lichamelijke en

psychische gezondheid) verschilden niet tussen de twee trajecten. Per ontvangen vragenlijst kon bij het gecombineerde traject twee tot drie euro bespaard worden in vergelijking met het schriftelijke traject. Dit voordeel kan groter worden bij grotere steekproeven ($n \geq 400$).

Schriftelijke dataverzameling

Bij relatief grote schriftelijke dataverzamelingen ($n > 1.500$) bleek de prijs van een ontvangen vragenlijst te variëren van €6,83-€10,59 (gedrukt op 16 pagina's) tot 15,22 (gedrukt op 20 pagina's). Uit de literatuurstudie bleek dat schriftelijke vragenlijsten relatief veel worden ingevuld door ouderen en vrouwen. Dat ouderen eerder een schriftelijke vragenlijst invulden, bleek ook uit de analyses tussen de schriftelijke- en internetrespondenten binnen het gecombineerde traject.

Internetdataverzameling

De gegevens van de kosten van een internet dataverzameling waren niet beschikbaar. Uit de literatuurstudie bleek dat jongeren en mannen voornamelijk de doelgroep via het internet zijn. Uit de analyses tussen de internet- en schriftelijke respondenten bij de gecombineerde dataverzameling bleek dit eveneens. Om de aangeschreven personen via e-mail te benaderen om een internetvragenlijst in te vullen lijkt nog te vroeg. Zorgverzekeraars bleken te beschikken over slechts 14% van hun verzekerden populatie over e-mailadressen. De meeste zorgverzekeraars verwachten pas op zijn vroegst pas over vijf jaar te beschikken over e-mailadressen van het merendeel van hun verzekerden.

Mondelinge dataverzameling

Interviews kosten drieënhalve keer zoveel als een kleine schriftelijke dataverzameling ($n < 1.500$). Uit de literatuurstudie blijkt dat bij interviews lager opgeleide mensen en mannen meer reageerden dan etnische meerderheden, jongeren en vrouwen. Verder zijn er in dit rapport geen directe vergelijkingen gemaakt tussen een mondelinge- en een andere dataverzamelingsmethode.

Zoals uit het bovenstaande blijkt, moet er bij de keuze van een dataverzamelingsmethode rekening gehouden worden met een mogelijk responsbias, die optreedt als bepaalde (deel)populatie(s) niet reageren. Responsbias heeft mogelijk invloed op de kwaliteit van de gegevens, doordat bepaalde groepen hun ervaringen niet kenbaar maken. Ook blijkt dat kosten in (grote) mate samenhangen met verschillende methoden.

Vervolgonderzoek

In dit deelrapport zijn de gegevens weergegeven die beschikbaar waren op de aspecten kosten van verschillende dataverzamelingsmethoden, persoonskenmerken van respondenten, specifieke vergelijking tussen een schriftelijke en een gecombineerde (internet en schriftelijk) dataverzameling, en beschikbaarheid van e-mailadressen van verzekerden weergegeven. Over de kwaliteit de gegevens van mondelinge CQI dataverzamelingen is niets vermeld. Er is geen CQI onderzoek die gegevens van een mondelinge dataverzameling met een andere dataverzamelingsmethode heeft vergeleken. Vervolgonderzoek zou zich dan ook kunnen richten op een CQI meting die direct meerdere methoden van dataverzameling (internet, mondeling, schriftelijk,

gecombineerd) vergelijkt. Zo kan er een eerlijke vergelijking gemaakt worden. Nu is het vaak moeilijk te bepalen welke dataverzamelmethode beter is dan een andere, omdat verschillende vragenlijsten gebruikt zijn en verschillende doelgroepen benaderd zijn. Bij de vergelijking van het gecombineerde en schriftelijke traject lijkt het gecombineerde traject een goede methode, gezien de kwaliteit van de gegevens en dat de methode kosten bespaart ten opzichte van een schriftelijke dataverzameling. Er dient nagegaan te worden of de respons beïnvloed kan worden door op andere momenten herinneringen te versturen, zodat de respons even hoog wordt als bij het schriftelijke traject en de vragenlijsten sneller terug zijn.

Literatuur

- Boer D de, Hendriks M, Damman OC, Spreeuwenberg P, Rademakers J, et al. *Ervaringen van verzekerden met de zorg en de zorgverzekeraars: CQ-index Zorg en Zorgverzekering, meting 2007*. Utrecht: NIVEL, 2007
- Brandt H, Zuidgeest M, Sixma H. *Ontwikkeling CQ-index Gehandicaptenzorg: meten van de kwaliteit van de gehandicaptenzorg vanuit het cliëntenperspectief*. Utrecht: NIVEL, 2007
- Brouwer W, Sixma H, Triemstra M, Delnoij D. *Kwaliteit van zorg rondom een staaroperatie vanuit het perspectief van patiënten: meetinstrumentontwikkeling*. Utrecht: NIVEL, 2006
- www.centrumklantervaringzorg.nl
- Couper M. Web surveys: a review of issues and approaches. *Public Opin Q*, 2000; 64(4):464-94
- Damman OC, Hendriks M, Delnoij D, Spreeuwenberg P. *Ervaringen van verzekerden met de zorg en de zorgverzekeraars: meting 2006 voor www.kiesBeter.nl*. Utrecht: NIVEL, 2006
- Damman OC, Hendriks M, Triemstra AHM, Sixma HJ. *CQ-index Mammacare: meetinstrumentontwikkeling: kwaliteit van zorg rondom een borstafwijking vanuit het perspectief van patiënten*. Utrecht: NIVEL, 2007
- Dillman DA. *Mail and internet surveys the tailored Design Method*. New York: Wiley, 2000
- Gelsema T, Delnoij D, Triemstra M. *Kwaliteit van zorg rondom een totale heup- of knieoperatie vanuit het perspectief van patiënten: meetinstrumentontwikkeling en validatie*. Utrecht: NIVEL, 2006
- Meuwissen LE, Bakker DH de. *CQ-index huisartsenzorg: meetinstrumentontwikkeling. Kwaliteit van de zorg in de huisartsenpraktijk vanuit het perspectief van patiënten: de ontwikkeling van het instrument, de psychometrische eigenschappen en het discriminerend vermogen*. Utrecht: NIVEL, 2008
- Reitsma-van Rooijen et al. *CQI Jeugdgezondheidszorg*. Utrecht: NIVEL, in voorbereiding
- Rupp I, Smulders A, Klazinga NS, Delnoij D, Spreeuwenberg P. *Ervaringenlijst diabetes: onderzoek naar het discriminerend vermogen*. Amsterdam: AMC-UvA Afdeling Sociale Geneeskunde, 2006
- Rupp I. *Ervaringenlijst ziekenhuizen. Tweede fase validatie: het discriminerend vermogen*. Amsterdam: AMC-UvA Afdeling Sociale Geneeskunde, 2005
- Sixma H, Delnoij DM, Stubbe JH, Triemstra M, Damman O, et al. *Handboek CQI Meetinstrumenten. Een handleiding voor de ontwikkeling en het gebruik van Consumer Quality Index (CQI) vragenlijsten*. Utrecht: Centrum Klantervaring Zorg, 2007
- Slijkhuis R. *The internet: valid or flawed. Study towards the validity of the internet as a mode of data-collection in a survey among the general dutch public*. Enschede: Universiteit van Twente, 2008

- Sonsbeeck DD van, Delnoij DMJ, Triemstra AHM. *Kwaliteit van de fysiotherapeutische zorg volgens patiënten: meetinstrumentontwikkeling*. Utrecht: NIVEL, 2006
- Stichting Miletus. *CQI Fysiotherapie 2008*. Zeist: Stichting Miletus, in voorbereiding
- Stubbe J, Spreuwenberg P, Asbroek G ten. *CQ Index Diabetes: schaalconstructie, betrouwbaarheid en discriminerend vermogen van de ervaringenvragenlijst*. Utrecht: NIVEL, 2007
- Vervloet M, Linschoten CP van, Dijk L van. *CQ-index Farmaceutische Zorg: kwaliteit vanuit het perspectief van patiënten: meetinstrumentontwikkeling*. Utrecht: NIVEL, 2007
- Wiegers TA, Stubbe JH, Triemstra AHM. *Ontwikkeling van een CQ-index voor verpleeg- en verzorgingshuizen en thuiszorg: kwaliteit van zorg volgens bewoners, vertegenwoordigers en cliënten*. Utrecht: NIVEL, 2007
- Wiegers TA, Stubbe JH, Triemstra M. *Ontwikkeling van een CQ-Index voor verpleeg- en verzorgingshuizen en thuiszorg: kwaliteit van zorg volgens bewoners*. Utrecht: NIVEL, 2007
- Wiegers TA. *Kwaliteit van de zorg rond zwangerschap, bevalling en kraambed volgens cliënten: meetinstrumentontwikkeling*. Utrecht: NIVEL, 2007
- Wijngaarden B van, et al. *CQI Ambulante GGZ*. Utrecht: Trimbos-instituut, in voorbereiding
- Wijngaarden B van, Kok I, Meije D, Fotiadis L. *Een Consumer Quality Index voor kortdurende ambulante ggz*. Utrecht: Trimbos-instituut, 2007
- Zuidgeest M, Hendriks M, Triemstra AHM, Sixma HJ. *CQ-index Reumatoïde Artritis: meetinstrumentontwikkeling: kwaliteit van reumazorg vanuit het perspectief van patiënten met reumatoïde artritis*. Utrecht: NIVEL, 2007
- Zuidgeest M, et al. Comparing mixed-mode and mail surveys for assessing quality of care: cost and benefit analysis. in voorbereiding

Bijlage Referenties hoofdstuk 3

- (1) Kwak N, Radler R. *A comparison between mail and web surveys: response pattern, respondent profile, and data quality*. Journal of official statistics, 2000; 18(2): p.257-273
- (2) Couper MP, Blair J, Triplett T. *A comparison of mail and e-mail for a survey of employees in federal statistical agencies*. of Official Statistics, 1999; 15(39): p.p.56
- (3) McMahon SR, Iwamoto M, Massoudi MS, Yusuf HR, Stevenson JM, David F et al. *Comparison of e-mail, fax, and postal surveys of pediatricians*. Pediatrics, 2003; 111(4 Pt 1): p.p.e299-e303
- (4) Link MW, Mokdad AH. *Alternative modes for health surveillance surveys: an experiment with web, mail, and telephone*. Epidemiology, 2005; 16(5): p.701-704
- (5) McCabe SE, Diez A, Boyd CJ, Nelson TF, Weitzman ER. *Comparing web and mail responses in a mixed mode survey in college alcohol use research*. Addict Behav, 2006; 31(9): p.1619-1627
- (6) Dotinga A, van den Eijnden RJ, Bosveld W, Garretsen HF. *The effect of data collection mode and ethnicity of interviewer on response rates and self-reported alcohol use among Turks and Moroccans in the Netherlands: an experimental study*. Alcohol Alcohol, 2005; 40(3): p.242-248
- (7) Couper M, Kapteyn A, Schonlau M, Winter J. *Noncoverage and nonresponses in an Internet survey*. Social Science Research, 2007; 36: p.131-148
- (8) Dillman DA, Carley-Baxter LR. *Structural determinants of mail survey response rates over 12 year period 1988-1999*. In: Alexandria, editor. *Proceedings of the Survey Research Methods Section, American Statistical Association*. VA: 2000: p.394-399
- (9) Delnoij DM, ten Asbroek G, Arah OA, de Koning JS, Stam P, Poll A et al. *Made in the USA: the import of American Consumer Assessment of Health Plan Surveys (CAHPS) into the Dutch social insurance system*. Eur J Public Health, 2006; 16(6): p.652-659
- (10) Wilkins JR, Hueston WD, Crawford JM, Steele LL, Gerkens GF. *mixed-mode survey of female veterinarians yields high response rate*. Occup Med, 1997; 47(8): p.458-462
- (11) Brambilla DJ, McKinlay SM. *A comparison of responses to mailed questionnaires and telephone interviews in a mixed mode health survey*. Am J Epidemiol, 1987; 126(5): p.962-971
- (12) Smeeth L, Ng ES. *Intraclass correlation coefficients for cluster randomized trials in primary care: data from the MRC Trial of the Assessment and Management of Older People in the Community*. Control Clin Trials, 2001; 23(4): p.409-421
- (13) Harewood GC, Yacavone RF, Locke GR, III, Wiersema MJ. *Prospective comparison of endoscopy patient satisfaction surveys: e-mail versus standard mail versus telephone*. Am J Gastroenterol, 2001; 96(12): p.3312-3317

