

Postprint Version	1.0
Journal website	http://vb23.bsl.nl/frontend/redirect.asp?page=1388-7491/tsg86-455.pdf
Pubmed link	
DOI	

This is a NIVEL certified Post Print, more info at <http://www.nivel.eu>

Verschillende dataverzamelingmethoden in CQI onderzoek: een overzicht van de respons en representativiteit van respondenten

MARLOES ZUIDGEEST¹, DOLF DE BOER¹, MICHELLE HENDRIKS¹, JANY RADEMAKERS¹

¹ NIVEL, Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg, Utrecht

ABSTRACT

Inleiding: In dit artikel wordt uiteengezet welke dataverzamelingmethoden er tot nu toe gebruikt zijn bij CQ-index (CQI) onderzoek en wat de respons en representativiteit van respondenten waren.

Methode: Uit verschenen CQI publicaties werd de volgende informatie gehaald: gebruikte dataverzamelingmethode(n), aantal verstuurd herinneringen, het aantal vragen van de gebruikte CQ-index, respons, representativiteit van respondenten voor leeftijd en geslacht. Met correlaties is bekeken waar de respons mee samenhang.

Resultaten: Bijna driekwart (22) van de CQI metingen vond schriftelijk plaats. Bij uitzondering werd mondeling (2), via internet (1) of via een combinatie van internet en schriftelijke vragenlijsten (3) gegevens verzameld. De respons was het hoogst bij een mondelinge dataverzameling en het laagst bij dataverzameling via internet. De respons was niet gerelateerd aan de leeftijd van respondenten of het aantal vragen in de vragenlijst. Mannen vulden over het algemeen eerder een internetvragenlijst in dan vrouwen en mannen waren doorgaans ondervertegenwoordigd bij schriftelijke dataverzamelingen.

Conclusie: Tot nu toe worden bij CQI onderzoek de gegevens voornamelijk schriftelijk verzameld. De respons varieert zowel binnen als tussen dataverzamelingmethoden en een combinatie van methoden kan de respons verhogen. De keuze van een dataverzamelingmethode heeft invloed op de demografische samenstelling van de groep respondenten.

INLEIDING

De invloed van cliënten wordt beschouwd als een onmisbare impuls voor de kwaliteit en innovatie van de zorg.¹ Het is dan ook van groot belang om cliëntervaringen zorgvuldig te meten.

Cliënt of klantervaringen worden in Nederland gemeten met de CQ-index (CQI), de algemene meetstandaard die ervoor zorgt dat de verzamelde gegevens betrouwbaar, valide en vergelijkbaar zijn.² CQI vragenlijsten is inmiddels al voor een aantal sectoren beschikbaar

(zie www.centrumklantervaringzorg.nl). Het Handboek CQI Meetinstrumenten adviseert om CQI 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.³ Om de betrouwbaarheid, validiteit en vergelijkbaarheid van gegevens te waarborgen is het essentieel dat de respondenten een goede afspiegeling vormen van de populatie. Deze afspiegeling wordt gegarandeerd door een representatieve groep respondenten en een hoge respons. Beide aspecten hangen mogelijk af van de dataverzamelmethode. Het doel van dit artikel is om een overzicht te geven van de gebruikte dataverzamelmethode, de respons en de representativiteit van respondenten bij CQI onderzoek.

Dataverzamelmethode

Om data te verzamelen kan gekozen worden uit verschillende typen dataverzamelmethode, van mondelinge en schriftelijke dataverzamelingen tot en met internet dataverzamelingen.⁴ Mondeling data verzamelen kan via een persoonlijk interview of via de telefoon. Telefonische interviews zijn goedkoper dan persoonlijke interviews. Een voordeel van mondeling data verzamelen is het persoonlijke contact met geïnterviewden. Ook is doorgaans de kwaliteit van de gegevens beter. Er zijn minder missende waarden in vragenlijsten die middels mondelinge interviews afgenomen zijn, dan bij schriftelijke dataverzameling.⁵ Een nadeel van interviews is dat de interviewer effect kan hebben op de uitkomst en dat mensen eerder sociaal wenselijke antwoorden geven, in plaats van hun ervaringen weer te geven. Bij schriftelijke en internetvragenlijsten wordt de anonimiteit meer gewaarborgd. Schriftelijke dataverzameling is goedkoper dan interviews, maar duurder dan een dataverzameling via het internet. Data verzamelen via het internet heeft als voordeel dat relatief grote steekproeven makkelijk bevestigd kunnen worden en de antwoorden op de vragenlijsten relatief snel terug zijn.⁴ Een nadeel van internet dataverzameling is dat de onderzoekspopulatie moet beschikken over een computer en kennis van het internet moet hebben om de vragenlijst in te vullen. Beperkingen van één dataverzamelmethode kunnen mogelijk gecompenseerd worden door gebruik te maken van een tweede dataverzamelmethode. Men kan bijvoorbeeld overwegen om mensen die na een herinnering om een internetvragenlijst in te vullen nog niet gereageerd hebben een schriftelijke vragenlijst aan te bieden.

Respons

Het responspercentage is een belangrijke parameter bij CQI onderzoek. Hoe meer observaties, hoe betrouwbaarder de gegevens zijn. De kans op vertekening is dan minimaal. Uit het buitenland is bekend dat bij schriftelijke dataverzamelingen de responspercentages liggen tussen de 18 en 75%,⁶ terwijl bij internet dataverzamelingen de respons gemiddeld veel lager is (range 8-37 %).⁷ De grote variaties in responspercentages kunnen verklaard worden door verschillen in dataverzamelingen die toegepast zijn in de verschillende onderzoeken (bijvoorbeeld de keuze om wel of geen herinnering te sturen). Zo blijkt uit een review van Edwards et al.⁸ dat de schriftelijke respons verdubbelt indien er een financiële prikkel aangeboden wordt, de vragenlijst geadresseerd is, er een verrassing in de enveloppe zit of het een interessant onderwerp is. Ook blijken het versturen van een aankondiging, herinneringen, kortere vragenlijsten, of een (extra) herinneringsvragenlijst bij schriftelijke dataverzamelingen de respons te verhogen. Bij een mondelinge dataverzameling wordt verondersteld dat de non-respons beperkt is aangezien deze methode directer en persoonlijker is. Onderzoek hiernaar is echter miniem. Tot op zekere hoogte hangt het effect van deelname aan een onderzoek ook af van het onderwerp. Als een onderzoek bijvoorbeeld vraagt naar sociaal onwenselijk gedrag reageren mensen eerder op een anonieme schriftelijke vragenlijst dan via een persoonlijk interview.^{9,10}

Om de schriftelijke respons zo hoog mogelijk te krijgen wordt in de CQI richtlijnen de Total Design methode van Dillman aangehouden. Concreet betekent dit dat er op drie vaste momenten herinneringen worden verstuurd.⁴ Met deze herinneringen worden aangeschreven

personen gestimuleerd om alsnog de vragenlijst in te vullen. De CQI richtlijnen om persoonlijke interviews af te nemen worden momenteel ontwikkeld. Hierbij wordt aanbevolen mensen tot drie keer toe te benaderen.³

Representativiteit van respondenten

Naast het responspercentage is het van belang dat de respondenten representatief zijn voor de populatie. Uit de literatuur blijkt dat jongeren, mannen, etnische meerderheden en hoger opgeleiden over het algemeen eerder een internet vragenlijst invullen dan een schriftelijke vragenlijst. Ouderen en vrouwen reageren eerder via een schriftelijke vragenlijst. De respondenten bij telefonische interviews blijken over het algemeen van een etnische minderheid te zijn, ouder, van het mannelijk geslacht en relatief laag geschoold in vergelijking met schriftelijke dataverzamelingen.¹¹

In de CQI richtlijnen staat beschreven dat voorafgaand aan een CQI meting de steekproef gecontroleerd dient te worden op representativiteit (minimaal op leeftijd en geslachtsverdeling) voor de populatie waaruit de steekproef is getrokken.³ Daarnaast dient bij ieder CQI onderzoek de respondenten vergeleken te worden met de non-respondenten (de mensen die niet gereageerd hebben). Als er een verschil is tussen de persoonskenmerken van respondenten en non-respondenten is het mogelijk dat de resultaten van het onderzoek niet representatief zijn voor de doelgroep. Dit dient men in het achterhoofd te houden bij het interpreteren bij de resultaten zodat vergelijking tussen zorgaanbieders zo eerlijk mogelijk gebeurt.³

Binnen CQI onderzoek is er niet eerder een overzicht gemaakt van de respons en representativiteit van respondenten. Het is dan ook belangrijk om dit te inventariseren aangezien op basis van CQI informatie vergelijkende kwaliteitsinformatie wordt gegenereerd die openbaar wordt gemaakt op naam van de aanbieder. Deze informatie moet betrouwbaar zijn en op echte verschillen gebaseerd zijn. Om een overzicht te krijgen van de verschillende dataverzamelmethode en hoe deze samenhangen met de respons en representativiteit van respondenten zijn de centrale vragen van dit artikel: 'Welke dataverzamelmethode zijn er tot nu toe gebruikt bij CQI onderzoek?' en 'Wat is de respons en representativiteit van respondenten bij de verschillende dataverzamelmethode?'.

METHODE

Voor dit artikel zijn alle CQI publicaties geselecteerd die tot en met juni 2008 verschenen zijn. Wanneer over een dataverzameling meerdere keren is gepubliceerd, zijn de gegevens in het huidige onderzoek slechts één keer meegenomen. Dit betekent bijvoorbeeld dat de rapporten over het discriminerend vermogen van een vragenlijst die gebaseerd zijn op dezelfde gegevens als de rapporten die over de psychometrische testfase van een CQ-index gaan en extra Nederlandse of Engelse artikelen over CQI metingen buiten beschouwing zijn gelaten. Deze publicaties verschaften voor het doel van dit artikel geen extra informatie. In de geselecteerde publicaties is gekeken naar de wijze van dataverzameling, het aantal vragen in de vragenlijst, het aantal herinneringen, de netto respons, het percentage mannen en de gemiddelde leeftijd zowel van de steekproef als van respondenten. Indien bij de CQ-index zowel de Ervaren- als Belangenlijst naar dezelfde personen in de steekproef is gestuurd, werd het totaal aantal vragen van beide vragenlijsten samengenomen. Indien aan een subgroep of een aparte steekproef een Belangenlijst werd gestuurd, is het aantal vragen van de Belangenlijst niet meegeteld. De netto respons is het percentage Ervarenlijsten dat ingevuld retour is gestuurd en bruikbaar is voor analyse.

Niet alle gegevens werden in alle publicaties genoemd. In enkele gevallen konden de ontbrekende gegevens herleid worden. Het percentage mannen en de gemiddelde leeftijd werden berekend indien deze getallen niet in de publicaties vermeld stonden. Zo werd bijvoorbeeld de leeftijd van de mensen in de steekproef soms alleen gerapporteerd als een frequentieverdeling over categorieën. In die gevallen is per categorie de middelste waarde gekozen (bijvoorbeeld 29 bij de categorie '25 -34 jaar oud'). Bij de hoogste categorie is

overeenkomstig met de andere categorieën vier jaar opgeteld (84 bij de categorie '>80 jaar oud'). Vervolgens is het gewogen gemiddelde berekend over de frequentieverdeling. In een aantal gevallen was de geslachtsverdeling van de mensen in de steekproef niet vermeld, maar waren de geslachtsverdelingen van respondenten en non-respondenten wel bekend. Aangezien respondenten en non-respondenten samen de steekproef vormen is de geslachtsverdeling van de steekproef berekend als het gewogen gemiddelde over de geslachtsverdelingen van de respondenten en non-respondenten. Berekende gegevens zijn aangegeven in Tabel 2 weergegeven. Het percentage mannen is bij de CQI metingen Mammacare (goedaardige en kwaadaardige afwijking) en Geboortezorg gecodeerd als missende waarden (in plaats van respectievelijk 1 tot 4% en 0%) aangezien deze waarden voor vertekening van de resultaten zorgden.

Voor schriftelijke vragenlijsten hebben we de gemiddelde leeftijd en het percentage mannen van de respondenten en de steekproef vergeleken met een non-parametrische gepaarde t-toets (Wilcoxon). Middels de Spearman's rangcorrelatiecoëfficiënt bekeken we de verbanden tussen 1) netto respons en het aantal herinneringen; 2) netto respons en het aantal vragen; 3) netto respons en het percentage mannen van de steekproef; en 4) netto respons en gemiddelde leeftijd van de steekproef. Relevante vergelijkingen werden uit de publicaties overgenomen.

RESULTATEN

Wijzen van dataverzameling

Tabel 1 toont de negentien geselecteerde publicaties over in totaal 28 CQI metingen. Bij 22 metingen zijn de data schriftelijk verzameld (zie tabel 1). Twee CQI vragenlijsten zijn mondeling afgenomen, waarbij getrainde interviewers bewoners/ cliënten bezochten. Dit zijn de 'CQI Gehandicaptenzorg cliënten' en de 'CQI Verpleeg-, Verzorging- en Thuiszorg (VV&T) bewoners'. Een andere vorm van mondeling dataverzameling is data verzamelen per telefoon. Deze methode is tot op heden nog niet toegepast bij een CQ-index meting.

[TABEL 1]

In één onderzoek werden gegevens verzameld via het internet: de CQI Zorg en Zorgverzekering 2007.¹² Dit onderzoek is uitgevoerd naast de reguliere schriftelijke meting. Bij drie onderzoeken werden twee dataverzamelmethode (zowel schriftelijk als via internet) gecombineerd. Bij de CQI Huisartsenzorg konden aangeschreven personen op alle momenten kiezen hoe ze de vragenlijst invulden, via het internet of schriftelijk. Bij twee groepen bij de CQI Mammacare 2008 kregen de aangeschreven personen in eerste instantie een brief met inlogcodes om een internetvragenlijst in te vullen, gevolgd door een herinnering met mogelijkheid tot een schriftelijke reactie.

Respons

Tabel 2 geeft de responspercentages weer van de schriftelijke CQI metingen. De schriftelijke responspercentages varieerde van 20% (Gehandicaptenzorg; Gezinsondersteuning) tot 79% (Geboortezorg; Bevalling en kraambed) met een gemiddeld responspercentage van 55%. Het aantal vragen in de schriftelijke CQI vragenlijsten varieert van 60 tot en met 236 vragen. Het aantal herinneringen dat verstuurd werd tijdens deze CQI metingen verschilt van 'geen herinnering' (n=3) tot en met 'drie herinneringen' (n=16). Het responspercentage correleerde niet significant met het aantal verstuurd herinneringen ($r=0,34$, $p=0,12$) of het aantal vragen in een vragenlijst ($r=-0,18$, $p=0,43$).

[TABEL 2]

De mondelinge afgenomen vragenlijsten bevatten 51 en 85 vragen (Tabel 3). Bij deze methode werden geen herinneringen verstuurd, maar werden mensen maximaal drie keer benaderd. Bij een mondelinge dataverzameling onder bewoners van verpleeg- en verzorgingshuizen werd een respons van 98% gehaald. Bij cliënten in de gehandicaptenzorg bedroeg de respons 56%. Wanneer deze responspercentages vergeleken worden met responspercentages van schriftelijke dataverzamelingen binnen dezelfde sector (Gehandicaptensector en VV&T) blijkt de mondelinge dataverzameling de hoogste respons op te leveren (Tabel 2 en 3).

[TABEL 3]

De internetvragenlijst over ervaringen met zorg en zorgverzekering bevatte 101 vragen. Bij deze verzameling werden twee herinneringen verstuurd. Deze internet dataverzameling toonde in vergelijking met de overige CQI metingen de laagste respons (8%). Het aantal vragen in de vragenlijsten die gebruikt zijn bij de dataverzamelingen over borstafwijkingen varieerde tussen de 60 en 151 vragen. Bij deze metingen werden twee of drie herinneringen verstuurd. Bij de CQI Huisartsenzorg bleek het responspercentage 48% en bij CQI Mammacare goedaardige en kwaadaardige afwijking respectievelijk 61% en 65% (Tabel 4).

[TABEL 4]

Representativiteit van respondenten

Uit tabel 2 blijkt dat over alle schriftelijke vragenlijsten gemiddeld 34% mannen deelneemt aan CQI onderzoeken en de gemiddelde leeftijd van respondenten is 53 jaar. Dit percentage mannelijke respondenten is gemiddeld genomen 2% lager dan het percentage aangeschreven mannen in de steekproef. Mannen stuurden een vragenlijst dus minder vaak terug dan vrouwen ($Z=-2,73$, $p<0,05$). De respondenten verschilden qua leeftijd niet van de aangeschreven personen uit de steekproef ($Z=-0,204$, $p=0,841$).

Bij de mondelinge dataverzameling was de gemiddelde leeftijd van cliënten uit de gehandicaptenzorg 33 jaar en het percentage ondervraagde mannen was 63%. Steekproefkenmerken zijn niet beschreven, waardoor niets over de representativiteit van de respondenten gezegd kan worden. Bij de ondervraging van bewoners in een verpleeg- of verzorgingshuis was 27% man en de gemiddelde leeftijd was 83 jaar. De respondenten verschilden qua geslacht en leeftijd niet van de mensen uit de steekproef (Tabel 3).

In de publicatie van Slijkhuis et al werd alleen via het internet gegevens verzameld. Het percentage mannelijke respondenten was iets hoger als het percentage mannen in de steekproef 54% vs. 50%.¹² Dit percentage was gemiddeld tien procent hoger dan het percentage mannelijke respondenten uit de reguliere schriftelijke meting (44% man). De gemiddelde leeftijd van de internetrespondenten verschilde niet van de leeftijd van de personen uit de steekproef. Internetrespondenten waren wel jonger dan respondenten uit de reguliere schriftelijke meting (47 jaar vs. 52 jaar). Bij de meting met de CQI Huisartsenzorg was het percentage mannelijke respondenten hoger dan het percentage mannen in de steekproef (52% vs. 48% man) en de respondenten waren ouder dan de personen in de steekproef (50 jaar vs. 43 jaar). Van de respondenten vulde slechts 11% de vragenlijst via het internet in. Bij de twee dataverzamelingen tijdens de meting CQI Mammacare 2008 waren de respondenten iets ouder dan de aangeschreven personen en vulde 53% van de respondenten via het internet een vragenlijst in (Tabel 4).

DISCUSSIE EN CONCLUSIE

Dit overzichtsartikel heeft laten zien dat de overgrote meerderheid van de CQI metingen schriftelijk plaatsvond. Bij uitzondering werd van deze standaard afgeweken door mondelinge (interviews) data te verzamelen, de vragenlijst via het internet uit te zetten of een combinatie

van methoden toe te passen. De respons bij CQI metingen was het hoogst bij een mondelinge dataverzameling (interviews met bewoners in een verzorgingshuis; 98%) en het laagst bij een dataverzameling via het internet (ervaringen met zorg en zorgverzekeringen; 8%). De respons bij schriftelijke dataverzameling varieerde tussen de 20 en 79% en de respons was hoger indien er minder mannen in de steekproef waren. Leeftijd correleerde niet met de respons. De respons was niet gerelateerd aan het aantal vragen in een vragenlijst en het aantal verstuurd herinneringen. Mannen waren doorgaans ondervertegenwoordigd bij schriftelijke dataverzamelingen. Mannen en jongeren vulden over het algemeen eerder een internetvragenlijst in dan vrouwen en ouderen.

Bij metingen met meerdere vragenlijsten binnen een sector waar cognitieve beperkingen zich voordoen bleek de respons bij mondelinge dataverzamelingen het hoogst. Een voordeel van een persoonlijk interview is dat cognitieve beperkingen in mindere mate een belemmering vormen voor deelname aan een meting.¹³ Bij de CQI meting in verpleeg- en verzorgingshuizen (waar bewoners mondeling ondervraagd zijn over hun ervaringen) is er een voorselectie geweest wat mogelijk voor de hoge respons heeft gezorgd (98%). Bij deze voorselectie werden bewoners namelijk uitgesloten van deelname als ze op een psychogeriatric afdeling verbleven of als er een andere reden was voor uitsluiting van deelname (zoals zintuiglijke- of cognitieve stoornis of verwardheid). Het blijft de vraag of dit relatief hoge responspercentage (98%) bij persoonlijke interviews te danken is aan de methode die gebruikt is of aan de populatie die bevraagd werd (gemiddeld 83 jaar). Met het oog op de respons lijkt mondelinge dataverzameling vooralsnog een goede methode wanneer de doelgroep cognitieve beperkingen ondervindt.

Een belangrijke vraag is waarom responspercentages bij schriftelijke vragenlijsten zo sterk varieerden (20% - 79%). Uit de analyses bleek dat het responspercentage correleerde met het aantal mannen in de steekproef en niet met de leeftijd. Hoe meer mannen in de steekproef, des te lager was het responspercentage. Toekomstig onderzoek moet uitwijzen waar dit verschil tussen mannen en vrouwen vandaan komt. Is dit bijvoorbeeld een verschil in persoonlijkheid, interesse of tijdsbesteding? In tegenstelling tot eerder onderzoek⁸ correleerde het aantal verzonden herinneringen niet significant met het responspercentage. Dit komt mogelijk door de geringe variatie in het aantal verstuurd herinneringen en beperkte aantal studies in dit artikel. Conform het handboek CQI Meetinstrumenten werden in de meeste gevallen (16 van 19 CQI onderzoeken) drie herinneringen verstuurd. De correlatie tussen het aantal vragen in de vragenlijst en het responspercentage in het onderzoek van Edwards et al werd niet gerepliceerd.⁸ Probleem hierbij was dat het aantal vragen uit de vragenlijst niet eenduidig was vast te stellen in de gevallen waarbij de belangenlijst als los inlegvel aan de ervaringenlijst was toegevoegd; de respondent kon in die gevallen beide lijsten terugsturen of één van beide. Een andere verklaring voor de variatie in responspercentages is dat de respons mogelijk afhangt van het onderwerp van de vragenlijst of de doelgroep die bevraagd wordt. Zo is bij de meting van CQI Mammacare 2008 met een goedaardige aandoening te zien dat er minder mensen gereageerd hebben dan bij de meting met de vragenlijst voor een kwaadaardige aandoening, ondanks de kortere vragenlijst voor mensen met een goedaardige aandoening.

Een volledige dataverzameling via het internet toonde een lage respons (8%). Deels werd dit veroorzaakt doordat mensen niet in staat waren de vragenlijst in te vullen. Uit een vragenlijst onder non-respondenten bleek dat velen van hen 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.¹² Een volledige dataverzameling via het internet lijkt daarom nog iets voor de toekomst. Het aanbieden van meerdere antwoordmogelijkheden kan gebruikt worden om de respons te verhogen.¹⁴ Bij de CQI Huisartsenzorg waarbij zowel schriftelijk als via het internet een vragenlijst ingevuld kon worden gedurende de hele dataverzameling, koos slechts 11% van de respondenten voor de internet mogelijkheid.¹⁵ Om het aantal internetrespondenten te verhogen kan besloten worden om pas bij de herinnering

ook een schriftelijke vragenlijst bij te sluiten. Dit werd gedaan bij de CQI Mammacare 2008. Het aantal internetrespondenten was bij deze meting gemiddeld 53%.¹¹ Gezien de voordelen van het internet, is aan te raden om mensen de gelegenheid te geven om via het internet te reageren.

Over het algemeen zijn vrouwen en ouderen oververtegenwoordigd bij een schriftelijke dataverzameling. Mannen en jongeren zijn juist oververtegenwoordigd bij een dataverzameling via het internet. Door schriftelijke en internet dataverzamelingen te combineren kunnen de verschillende doelgroepen (mannen, vrouwen, jongeren en ouderen) evenredig aangesproken worden.

Dit onderzoek heeft zich beperkt tot publicaties die tot en met juni 2008 openbaar waren. Momenteel worden meerdere CQI vragenlijsten ontwikkeld en uitgetest en er wordt geëxperimenteerd met internet dataverzamelingen. In de toekomst zal deze vergelijking herhaald kunnen worden met meer gegevens waardoor meer betrouwbare analyses gedaan kunnen worden. Daarnaast wordt er onderzoek gedaan naar verbetering van de verzendmethode door te werken met een vooraankondiging (CQI spataderen en CQI rughernia). Uit een eerste studie met een vooraankondiging is gebleken dat de initiële respons hoger was.¹⁶

Ook konden alleen die gegevens gebruikt worden die in de beschikbare publicaties vermeld stonden. Soms werden de scores op de variabelen berekend uit beschikbare gegevens op andere variabelen (bijvoorbeeld percentage mannen en gemiddelde leeftijd van de steekproef). Dit is niet de meest zuivere manier om directe vergelijkingen te maken. Daarom wordt aangeraden in de toekomst in iedere CQI publicatie dezelfde kerngegevens op eenzelfde wijze weer te geven.

Naast de respons en representativiteit van respondenten zijn ook de kosten die verbonden zijn aan dataverzamelingen een overweging bij de keuze voor een dataverzamelmethode. De kosten om een mondeling interview af te nemen zijn relatief hoog, aangezien naast het drukken van vragenlijsten ook kosten verbonden zijn aan het uitvoeren en plannen van de interviews. Bij schriftelijke vragenlijsten zijn de voornaamste kosten verbonden aan het versturen en ontvangen van vragenlijsten (gebruik papier en enveloppen, printen, portokosten, gebruik antwoordnummer en in scannen van de vragenlijsten). Een dataverzameling via het internet is het goedkoopst, omdat er bij deze dataverzameling geen kosten verbonden zijn aan het versturen, ontvangen en verwerken van vragenlijsten. Uit onderzoek is gebleken dat het combineren van een internetvragenlijst en een schriftelijke vragenlijst bij een kleine dataverzameling (400 vragenlijsten) twee tot drie euro per ontvangen vragenlijst bespaard kan worden. Bij dit onderzoek diende de dataverwerking tweemaal (voor internet en schriftelijke vragenlijsten) geprogrammeerd te worden. Bij grotere gegevensverzamelingen kan een efficiëntere dataverwerking (eenmaal programmeren en meerdere manieren gegevens verzamelen) meer kosten besparen.¹¹

Samenvattend blijkt dat bij CQI onderzoek schriftelijke vragenlijsten tot nu toe het meest gebruikt zijn, en in mindere mate data zijn verzameld via interviews, het internet of een combinatie van methoden. De respons was het hoogst bij mondelinge interviews en het laagst bij een dataverzameling via het internet. Een combinatie van methoden kan de respons verhogen. Het responspercentage hangt niet af van de leeftijd van respondenten en het aantal vragen in een vragenlijst, maar wel van het aantal mannen in de steekproef. Gezien de beperkte variatie in het aantal herinneringen in dient de relatie tussen het aantal verzonden herinneringen en responspercentage gerepliceerd te worden in toekomstig onderzoek. De keuze van een dataverzamelmethode heeft invloed op de demografische samenstelling van de respondenten. Mannen vulden over het algemeen eerder een internetvragenlijst in dan vrouwen en mannen waren doorgaans ondervertegenwoordigd bij schriftelijke dataverzamelingen. Het is daarom van groot belang om bij de keuze van een dataverzameling rekening te houden met de doelgroep.

LITERATUUR

1. Ministerie van VWS. Programma "Zeven rechten voor de cliënt in de zorg: investeren in de zorgrelatie". Brief aan de voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal. Den Haag: VWS, 2008.
2. Delnoij D, Hendriks M. De CQ-index: het meten van klantervaringen in de zorg. Tijdschr Gezondheidswet 2008;86:X-XX.
3. Sixma H, Delnoij DM, Stubbe JH et al. Handboek CQI Meetinstrumenten. Een handleiding voor de ontwikkeling en het gebruik van Consumer Quality Index (CQI) vragenlijsten. Utrecht: Centrum Klantervaring Zorg; 2007.
4. Dillman DA. Mail and internet surveys the tailored Design Method. New York: Wiley; 2000.
5. Campen C van, Sixma H, Kerssens JJ, Peters L. Comparisons of the costs and quality of patient data collection by mail versus telephone versus in-person interviews. Eur J Public Health 1998; 8:66-70.
6. Couper M. Web surveys: a review of issues and approaches. Public Opin Q 2000;64:464-94.
7. Kwak N, Radler B. A comparison between mail and web surveys: Response Pattern, Respondent Profile, and Data Quality. J Official Statistics 2002;18:257-73.
8. Edwards P, Roberts I, Clarke M et al. Methods to increase response rates to postal questionnaires. Cochrane Database Syst Rev 2007, MR000008.
9. Gmel G. The effect of mode of data collection and of non-response on reported alcohol consumption: a split-sample study in Switzerland. Addiction 2000; 95:123-34.
10. Schwarz N, Strack F, Hippler H-J, Bishop GF. The impact of administration mode on response effects in survey measurement. Appl Cognitive Psychol 1991;5:193-212.
11. Zuidgeest M, Hendriks M, Spreeuwenberg P, Rademakers J. Gebruikswaarde van de CQ-index. Deelrapport 1: methoden van dataverzameling bij CQI onderzoek. Utrecht: NIVEL, 2008.
12. 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. MSc Research thesis. Enschede: University of Twente, 2008.
13. Beek van S, Gerritsen D, Heesbeen I. Cognitieve problemen bij cliënten in de ouderenzorg: een valkuil voor kwaliteitsmanagement? Kwaliteit in Beeld 2007;17:14-7.
14. Zaslavsky AM, Zaborski LB, Cleary PD. Factors affecting response rates to the Consumer Assessment of Health Plans Study survey. Med Care 2002;40:485-99.
15. Meuwissen LE, Bakker DH. 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.
16. Slijkhuis R. Is Dillman absoluut? Onderzoek naar de invloeden van opmaak en contacttraject van de CQI vragenlijsten op de kwantitatieve respons, de kwalitatieve respons en de kosten van dataverzameling. Bachelor Science thesis. Enschede: Universiteit Twente, 2008.
17. Boer D de, Hendriks M, Damman OC et al. Ervaringen van verzekerden met de zorg en de zorgverzekeraars: CQ-index Zorg en Zorgverzekering, meting 2007. Utrecht: NIVEL, 2007.
18. Brandt H, Zuidgeest M, Sixma H. Ontwikkeling CQ-index Gehandicaptenzorg: meten van de kwaliteit van de gehandicaptenzorg vanuit het cliëntenperspectief. Utrecht: NIVEL, 2007.
19. Brouwer W, Sixma H, Triemstra M, Delnoij D. Kwaliteit van zorg rondom een staaroperatie vanuit het perspectief van patiënten: meetinstrumentontwikkeling. Utrecht: NIVEL, 2006.
20. 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.
- 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.
- Hendriks M, Delnoij D, Meulen-Arts S, Brouwer W, Spreeuwenberg P. Ervaringen van verzekerden met de zorg en de zorgverzekeraars: consumenteninformatie voor www.kiesBeter.nl. Utrecht: NIVEL, 2005.
- Rupp I. Ervaringenlijst ziekenhuizen. Tweede fase validatie: het discriminerend vermogen. Amsterdam: AMC-UvA Afdeling Sociale Geneeskunde, 2005.
- Rupp I, Smulders A, Klazinga NS, Delnoij D, Spreeuwenberg P. Ervaringenlijst diabetes: onderzoek naar het discriminerend vermogen. Amsterdam: AMC-UvA Afdeling Sociale Geneeskunde, 2006.
- Stubbe J, Spreeuwenberg P, ten Asbroek G. CQ Index Diabetes: schaalconstructie, betrouwbaarheid en discriminerend vermogen van de ervaringenvragenlijst. Utrecht: NIVEL, 2007.
- Sonsbeeck DD van, Delnoij DMJ, Triemstra AHM. Kwaliteit van de fysiotherapeutische zorg volgens patiënten: meetinstrumentontwikkeling. Utrecht: NIVEL, 2006.
- 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. Kwaliteit van de zorg rond zwangerschap, bevalling en kraambed volgens cliënten: meetinstrumentontwikkeling. Utrecht: NIVEL, 2007.
- 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.

TABELLEN

Tabel 1 Overzicht van CQI publicaties en gebruikte dataverzamelmethode, gerangschikt op auteur

CQI publicatie	methode(n)	auteur	jaar van uitgave	referentie
Zorg en Zorgverzekering 2007	schriftelijk	Boer, de et al.	2007	17
Gehandicaptenzorg		Brandt, et al.	2006	18
Gezinsondersteuning	schriftelijk			
Ambulante ondersteuning cliënten	schriftelijk			
Vertegenwoordigers	schriftelijk			
Cliënten	mondeling			
Staaroperatie	schriftelijk	Brouwers et al.	2007	19
Zorg en Zorgverzekering 2006	schriftelijk	Damman et al.	2006	20
Mammacare 2007	schriftelijk	Damman et al.	2007	21
Heup/knie operatie	schriftelijk	Gelsema et al.	2006	22
Zorg en Zorgverzekering 2005	schriftelijk	Hendriks et al.	2005	23
Huisartsenzorg overdag	schriftelijk + internet	Meuwissen et al.	2008	15
Diabetes 2006	schriftelijk	Rupp et al.	2006	24
Ziekenhuizorg	schriftelijk	Rupp et al.	2005	25
Zorg en Zorgverzekering 2007*	internet	Slijkhuis et al.	2008	12
Diabetes 2007	schriftelijk	Stubbe et al.	2007	26
Fysiotherapie	schriftelijk	Sonsbeeck, van et al.	2006	27
Farmaceutische zorg	schriftelijk	Vervloet et al.	2007	28
Verpleeg-, Verzorging en Thuiszorg		Wiegers et al.	2007	29
Thuiszorg	schriftelijk			
Psychogeriatrische (PG) vertegenwoordigers	schriftelijk			
V&V Bewoners	mondeling			
Geboortezorg		Wiegers et al.	2007	30
Geboortezorg; Zwangerschap	schriftelijk			
Geboortezorg; Bevalling en kraambed	schriftelijk			
Kortdurende Ambulante GGZ	schriftelijk	Wijngaarden, van et al.	2007	31
Reumatoïde Artritis	schriftelijk	Zuidgeest et al.	2007	32
Mammacare 2008		Zuidgeest et al.	2008	11
Mammacare 2008 goedaardige afwijking	schriftelijk			
Mammacare 2008 kwaadaardige afwijking	schriftelijk			
Mammacare 2008 goedaardige afwijking	internet + schriftelijk			
Mammacare 2008 kwaadaardige afwijking	internet + schriftelijk			

* Slijkhuis et al. hebben een internetonderzoek uitgevoerd met de CQI Zorg- en Zorgverzekering 2007 naast de reguliere schriftelijke meting

Tabel 2 Overzicht van schriftelijke CQI dataverzamelmethode(n), gerangschikt op respons (%)

CQI	aantal vragen	aantal herinneringen	respons (%)	percentage mannen steekproef	gemiddelde leeftijd steekproef	percentage mannen respons	gemiddelde leeftijd respons
Gehandicaptenzorg; Gezinsondersteuning	161	0	20	-	-	16	39
Gehandicaptenzorg; Ambulante ondersteuning	101	0	23	-	-	31	43
Kortdurende Ambulante GGZ	97	3	31	43	-	34	41
Gehandicaptenzorg; vertegenwoordigers	150	0	34	-	-	29	48
Zorg en Zorgverzekering 2007	101	3	34	50	47	44	52
Zorg en Zorgverzekering 2006	102	3	39	52	47	47	51
Zorg en Zorgverzekering 2005 (VV&T) Thuiszorg	111	3	45	56	46	52	50
Farmaceutische zorg	117	2	52	26	78	21	77
Mammacare 2007	76	3	54	40	57	38	59
Diabeteszorg 2006	234	3	58	-	56	-	55
Mammacare 2008 goedaardig afwijking	129	3	58	43	68	43	67
Diabeteszorg 2007	60	3	61	-	50	-	51
Ziekenhuizen	96	3	63	45	66	44	65
Fysiotherapie	81	3	63	38	55	39	56
Geboortezorg; Zwangerschap	76	3	63	31	58	30	59
Mammacare 2008 kwaadaardig afwijking	119	1	64	-	31	-	31
Reumatoïde artritis	151	3	67	-	62	-	60
Staaroperatie	211	3	71	29	62	27	63
Heup/knieoperatie	81	3	72	41	73	41	73
V&V PG vertegenwoordigers	93	3	75	-	70	28	69
Geboortezorg; Bevalling en kraambed**	70	2	78	26	-	22	-
Totaal	135	3	79	-	31	-	31
	117	2	55	40	56	34	53

Vet gedrukte getallen zijn berekend uit beschikbare gegevens

** De CQI Geboortezorg Bevalling en kraambed is alleen voorgelegd aan die personen die de CQI Geboortezorg Zwangerschap hebben ingevuld.

Tabel 3 Mondelinge dataverzamelmethode(n), gerangschikt op respons

CQI	aantal keer benaderd	respons (%)	aantal vragen	percentage mannen steekproef	gemiddelde leeftijd steekproef	percentage mannen respons	gemiddelde leeftijd respons
Gehandicaptenzorg cliënten	-	56	51	-	-	63	33
V&V Bewoners	3	98	85	26	83	27	83

Tabel 4 Internet en gecombineerde dataverzamelmethode, gerangschikt op respons

CQI	methode	aantal herinneringen	aantal vragen	respons (%)	percentage mannen steekproef	gemiddelde leeftijd steekproef	percentage mannen respons	gemiddelde leeftijd respons
Zorg en Zorgverzekeringen 2007	Internet	2	101	8	50	47	54	47
Huisartsenzorg overdag	Continu schriftelijk en internet	2	81	48 ^a	48	43	37	50
Mammacare 2008 goedaardige afwijking	Eerst internet, daarna internet + schriftelijk	3	60	61 ^b	-	49	-	51
Mammacare 2008 kwaadaardige afwijking	Eerst internet, daarna internet + schriftelijk	3	151	66 ^c	-	62	-	60

a, 11% van de respondenten reageerde via het internet; b, 53% van de respondenten reageerden via internet; c, 53% van de respondenten reageerde via het internet.