

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

## **Handboek CQI Ontwikkeling: richtlijnen en voorschriften voor de ontwikkeling van een CQI meetinstrument**

Eindredactie: Herman Sixma  
Michelle Hendriks  
Dolf de Boer  
Diana Delnoij

NIVEL: Herman Sixma, Diana Delnoij, Janine Stubbe, Mattanja Triemstra, Olga  
Damman, Michelle Hendriks, Dolf de Boer  
Miletus : Barbara Vriens, Caroline van Weert  
Significant: Clare Wilkinson  
Mailstreet: Rutger van Zuidam  
AMC : Ines Rupp, Guus ten Asbroek

Utrecht, 1 november 2008



**HANDBOEK CQI  
MEETINSTRUMENTEN**

versie: 2.0  
d.d.: 1 november 2008  
deel: Ontwikkeling

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 CKZ 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.

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

## Inhoud

Inleiding	7
1 Kenmerken en achtergronden van de CQ-index	9
1.1 Wat is de CQ-index?	9
1.2 Het doel van de CQ-index	10
1.3 Achtergronden van de CQ-index	11
1.4 Kenmerken en eigenschappen van CQI meetinstrumenten	12
1.5 Het CQI ontwikkeltraject; een stapsgewijze opbouw	13
1.6 De bestuurlijke context	17
1.6.1 De begeleidende werkgroepen	17
1.6.2 Openbaarmaking van een CQI meetinstrument	18
2 Onderzoeksplan voor CQI Ontwikkeltraject	19
2.1 Doelstelling CQI ontwikkeltraject	19
2.2 Reikwijdte CQI meetinstrument	19
2.2.1 CQI meetinstrument op sectorniveau	20
2.2.2 CQI meetinstrument op (specifiek) zorgaanbiedersniveau	21
2.2.3 CQI meetinstrumenten op het niveau van specifieke cliëntengroepen, specifieke aandoeningen en behandelingen of zorgketens	21
2.3 Draagvlak	22
2.4 Bronmateriaal	23
2.5 Plan van aanpak	23
2.6 Haalbaarheid ontwikkeltraject	23
2.7 Expertise onderzoeksgroep	24
2.8 Evaluatie ontwikkelingtraject	24
3 Kwalitatieve fase: het genereren van kwaliteitsaspecten	27
3.1 Voorbereiding kwalitatief onderzoek	27
3.1.1 Literatuur onderzoek	27
3.1.2 Bestaande meetinstrumenten en aanvullende bronnen	28
3.2 Kwalitatief onderzoek onder de doelgroep	29
3.2.1 Opstellen topic lijst	29
3.2.2 Samenstelling en werving deelnemers	29
3.2.3 Focusgroepsgesprekken	30
3.2.4 Diepte-interviews	31
3.2.5 Analyse van kwalitatieve data	31
3.3 Concept mapping	33
3.3.1 Werkwijze bij concept mapping	34

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

3.3.2	Uitkomsten concept mapping procedure	35
3.4	Selectie kwaliteitsaspecten	35
4	Constructie CQI meetinstrument	37
4.1	Omslag en introductie	37
4.2	Lay-out	38
4.3	Taalgebruik en aanduiding tijdsperiode	38
4.4	Soorten vragen	39
4.5	Verplichte en optionele vragen	40
4.5.1	Vragen bij thema's	40
4.5.2	Vragen naar de algemene waardering	42
4.5.3	Belangvragen	43
4.5.4	Vragen naar achtergrondkenmerken van respondenten	44
4.5.5	Open vragen	48
4.6	Screenervragen	48
4.7	Aanvullende vragen	48
4.8	Cognitieve test	49
5	Psychometrische testfase	51
5.1	Steekproeftrekking en dataverzameling	51
5.2	Controle data-invoer en opschonen databestand	52
5.2.1	Controle data-invoer	52
5.2.2	Opschonen data-bestand	52
5.3	Psychometrische analyses	53
5.3.1	Itemanalyses	53
5.3.2	Inter-item analyses	54
5.3.3	Factoranalyses	54
5.3.4	Betrouwbaarheidsanalyses	56
5.4	Power analyses	57
5.5	Toetsen op verschillen tussen subgroepen	57
5.6	Herziening CQI meetinstrument	57
5.7	Validatierapport over psychometrische testfase	58
6	Test van het discriminerend vermogen	61
6.1	Steekproeftrekking en dataverzameling	61
6.2	Controle data-invoer en opschonen databestand	62
6.2.1	Controle data-invoer	62
6.2.2	Opschonen data-bestand	62
6.3	Controle resultaten psychometrische testfase	63
6.4	Multilevel analyses	63
6.4.1	Bepalen van discriminerend vermogen	64
6.4.2	Indeling instellingen in drie groepen	64
6.4.3	Case-mix adjustment	65
6.4.4	Reliability analyses	68

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

6.5	Vaststelling definitieve versie CQI meetinstrument	69
6.6	Validatierapport over test discriminerend vermogen	69
	Referenties	71
Bijlage 1.	Voorbeeld topic lijst voor een groepsdiscussie met	76
Bijlage 2	Voorbeeld uitnodigingsbrief met bijlagen voor deelnemers aan een groepsbijeenkomst ten behoeve van de ontwikkeling van een CQI meetinstrument	77
Bijlage 3	Voorbeeld tabel met resultaten focusgroeps gesprekken; kwaliteitsaspecten genoemd door cliënten van extramurale ergotherapeuten tijdens drie groeps gesprekken	82
Bijlage 4	Voorbeeldformulier prioritering kwaliteitsaspecten als onderdeel van een concept mapping procedure	83
Bijlage 5	Voorbeeldformulieren clustering en naamgeving kwaliteitsaspecten als onderdeel van een concept mapping procedure	84
Bijlage 6	Voorbeeld resultaten concept-mapping procedure van kwaliteitsaspecten op het	87
Bijlage 7	Voorbeeld omslagblad en introductie CQI vragenlijst	88
Bijlage 8	Voorbeeld uitnodigingsbrief cognitieve test	90
Bijlage 9	Checklist WAR beoordeling psychometrische testfase	91
Bijlage 10	Voorbeeld uitkomsten multi-level analyse bij vaststelling discriminerend vermogen CQI diabetes	99
Bijlage 11	Voorbeeld indeling in drie klassen op basis van multi-level analyse; ervaringen van diabetespatiënten met de huisarts(praktijk)	100
Bijlage 12	Voorbeeld uitkomsten reliability analyse bij vaststelling discriminerend vermogen H-CAHPS (vragenlijst ziekenhuizen)	101
Bijlage 13	Checklist WAR beoordeling test discriminerend vermogen	101
Bijlage 13	Checklist WAR beoordeling test discriminerend vermogen	102

	<p><b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b></p>	<p>versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling</p>
---	---	---

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

## Inleiding

De Consumer Quality Index - afgekort als CQ-index of CQI - is de Nederlandse standaard voor het meten van klantervaringen in de zorg. De introductie van de CQ-index als meetstandaard is een reactie op de onvergelykbaarheid van bestaande vragenlijsten en methoden voor het meten van klanttevredenheid / klantervaringen in de Nederlandse gezondheidszorg. Tot nu toe werd de kwaliteit van de zorg vanuit patiëntenperspectief door verschillende instanties en onderzoeksbureaus en op veel verschillende manieren onderzocht. Zolang het doel van deze metingen was het verbeteren van de klantgerichtheid binnen één instelling of beroepsgroep, vormde het naast elkaar bestaan van verschillende vragenlijsten en meetmethoden geen probleem. Maar met de introductie van het nieuwe zorgstelsel ontstaat behoefte aan vergelijkende informatie over prestaties van zorgaanbieders en zorgverzekeraars, niet alleen als het gaat om effectiviteit en veiligheid van de zorg, maar ook als het gaat om klantgerichtheid. In 2006 is daarom de CQ-index geïntroduceerd als een gestandaardiseerde systematiek voor het meten, analyseren en rapporteren van klantervaringen in de zorg. Nederland is daarmee samen met Engeland en de Verenigde Staten één van de weinige landen waar deze klantervaringen systematisch en gestandaardiseerd gemeten worden.

De CQ-index bestaat uit een familie van vragenlijsten die ontwikkeld zijn vanuit het perspectief van zorggebruikers. Daarnaast maken protocollen en handleidingen voor de steekproeftrekking, dataverzameling, analyses en rapportage deel uit van de CQ-index. Deze protocollen en handleidingen staan beschreven in het Handboek CQI Metingen. Dit Handboek CQI Ontwikkeling geeft richtlijnen en aanbevelingen voor het ontwikkelen van een CQI meetinstrument. Bij de beschrijving van de voorwaarden waaraan het ontwikkeltraject moet voldoen wordt onderscheid gemaakt tussen (1) stappen die verplicht zijn, en (2) stappen die optioneel zijn.

Dit handboek bevat de volgende hoofdstukken:

1. **Kenmerken en achtergronden van de CQ-index**
2. **Het onderzoeksplan voor een ontwikkeltraject**
3. **Kwalitatieve fase: het genereren van kwaliteitsaspecten**
4. **Constructie van het CQI meetinstrument**
5. **Psychometrische testfase;**
6. **Test van het discriminerend vermogen;**
7. **Bijlagen Deel 1.**

	<p><b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b></p>	<p>versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling</p>
---	---	---



	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

# 1 Kenmerken en achtergronden van de CQ-index

In dit hoofdstuk komen de volgende onderwerpen aan bod:

- Wat de CQ-index is;
- het **doel van de CQ-index**;
- de **achtergronden** van de CQ-index;
- een overzicht van de **kenmerken en eigenschappen** van CQI meetinstrumenten;
- het **CQI ontwikkeltraject**
- de **bestuurlijke context rond CQI ontwikkeltrajecten**

## 1.1 Wat is de CQ-index?

De CQ-index is een wetenschappelijk gefundeerde, gestandaardiseerde systematiek die zorgbreed kan worden ingezet om de ervaringen van patiënten/cliënten met de aan hen verleende zorg te meten. Dat is een belangrijk verschil ten opzichte van veel andere vragenlijsten, waarin naar tevredenheid van patiënten/consumenten wordt gevraagd. Voordeel van het vragen naar concrete ervaringen van zorggebruikers is dat het meer bruikbare informatie oplevert voor kwaliteitsborging en kwaliteitsverbetering (Cleary & Edgman, 1997).

De CQ-index bestaat uit: (1) een serie meetinstrumenten die kwaliteit van zorg meten vanuit het perspectief van de zorggebruiker en dan met name klantgerichtheid en (2) richtlijnen en werkinstructies met betrekking tot steekproeftrekking, dataverzameling, analyse en rapportage. CQI meetinstrumenten dienen ontwikkeld te zijn volgens de in dit Handboek beschreven richtlijnen en meten:

- wat zorggebruikers belangrijke kwaliteitsaspecten van zorg vinden (zogenaamde belangsscores);
- hoe vaak de geleverde zorg voldoet aan deze kwaliteitsaspecten;
- in welke mate zorggebruikers problemen ervaren met de toegankelijkheid van zorg;
- hoe zorggebruikers de geleverde zorg beoordelen.

De term “zorg” dient hierbij ruim opgevat te worden. CQI meetinstrumenten kunnen betrekking hebben op de ervaringen met zorgverlenende instellingen (voorbeeld: ziekenhuizen, instellingen voor gehandicaptenzorg) of instellingen die optreden als tussenpersoon tussen patiënt en zorgverlener (voorbeeld: zorgverzekeraars), maar ook op de ervaringen met individuele zorgverleners (voorbeelden: fysiotherapeuten, huisartsen) of met specifieke zorgarrangementen (voorbeelden: zorgketen bij COPD, traject van heup- en knieoperaties) (zie ook paragraaf 2.2).

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

## 1.2 Het doel van de CQ-index

Het doel van de CQ-index is het bevorderen van de transparantie over prestaties van zorgaanbieders en zorgverzekeraars gezien vanuit patiëntenperspectief. De informatie hierover moet bruikbaar zijn voor verschillende partijen. De belangrijkste eindgebruikers en hun informatiebehoefte staan weergegeven in Schema 1-1.

Kiezende zorgconsumenten hebben keuze-informatie nodig. Zij willen bijvoorbeeld weten welke zorgaanbieder het beste presteert, of zij willen weten hoe hun eigen zorgverlener het doet in vergelijking met anderen. Ook zorgverzekeraars en de Inspectie voor de Gezondheidszorg zijn geïnteresseerd in vergelijkende informatie. De Inspectie wil bijvoorbeeld voor het gelaagd en gefaseerd toezicht weten welke aanbieders slechter dan gemiddeld scoren. Voor zorgverzekeraars die in hun inkoopcontracten afspraken willen maken met zorgaanbieders over de klantgerichtheid van zorg (zogenaamde pay-for-performance afspraken) is niet alleen vergelijkende informatie interessant, maar kan het ook relevant zijn om de prestaties van één zorgaanbieder in de tijd te monitoren.

Maar het gaat nog een stap verder. Gegeven dat er dan toch klantervaringen gemeten gaan worden met het oog op transparantie, is het belangrijk dat zo op te zetten dat ook de zorgmanagers en de beroepsbeoefenaren – dus zij die uiteindelijk verantwoordelijk zijn voor de geleverde kwaliteit- iets met die informatie kunnen doen. Hiervoor hebben zij gedetailleerde informatie nodig die ze kunnen relateren aan de interne bedrijfsprocessen waarop zij sturen. De informatie moet managers en zorgverleners stimuleren om verbeteracties in gang te zetten daar waar de zorg beter kan. De CQ-index moet bovendien aansluiten bij de toetsingskaders met prestatie-indicatoren die in veel zorgsectoren worden ontwikkeld. Op deze manier is de CQ-index bruikbaar voor zorgaanbieders om publieke verantwoording af te leggen over de mate waarin zij klantgericht werken. De toetsingskaders omvatten naast indicatoren voor klantgerichtheid ook zogeheten zorginhoudelijke indicatoren (effectiviteit en veiligheid).

De overheid kan de geaggregeerde informatie uit CQI metingen gebruiken om zicht te krijgen op de klantgerichtheid van de zorg in Nederland en om die klantgerichtheid te monitoren, bijvoorbeeld via de Zorgbalans. Voor onderzoekers leveren CQI metingen tenslotte nuttige informatie op voor het beantwoorden van velerlei wetenschappelijke vragen. Kortom, één keer meten, meerdere keren gebruiken. Waarbij afhankelijk van de behoefte van de gebruikers verschillende ‘informatieproducten’ worden gemaakt, die qua medium, mate van detail, technische achtergrondinformatie en dergelijke kunnen verschillen.

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

*Schema 1-1 Partijen en hun informatiebehoefte*

Consumenten	→	Keuze-informatie
Patiënten- en cliëntenorganisaties	→	Belangenbehartigingsinformatie
Zorgverzekeraars	→	Zorginkoopinformatie
Overheid	→	Monitorinformatie
Inspectie voor de Gezondheidszorg	→	Toezichtinformatie
Managers en professionals	→	Verbeterinformatie
Onderzoekers	→	Informatie voor beantwoorden wetenschappelijke vragen

### 1.3 Achtergronden van de CQ-index

De CQ-index is qua systematiek gebaseerd op twee bronnen: CAHPS meetinstrumenten en QUOTE meetinstrumenten. CAHPS vragenlijsten (Consumer Assessment of Healthcare Providers and Systems) hebben hun oorsprong in de Verenigde Staten (zie <https://www.cahps.ahrq.gov/default.asp>) en zijn voor de Nederlandse zorgmarkt aangepast door de afdeling Sociale Geneeskunde van het AMC en het NIVEL in samenwerking met Agis. De QUOTE-meetinstrumenten (Quality Of care Through the patient's Eyes) zijn ontwikkeld door het NIVEL voor de Nederlandse situatie (zie [www.nivel.nl/quote](http://www.nivel.nl/quote); Van Campen e.a., 1997; Van Campen e.a., 1998; Sixma e.a., 1998ab, Sixma e.a., 2000; Sixma e.a., 2001; Nijkamp e.a., 2002ab; Eijk e.a., 2001; Hekkink e.a., 2003; Groenewegen e.a., 2005).

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

Zowel CAHPS- als QUOTE-meetinstrumenten zijn wetenschappelijk gefundeerd en meten ervaringen van consumenten met de zorg. Daarnaast geldt dat beide families van meetinstrumenten zich globaal richten op dezelfde domeinen van kwaliteit van zorg, dat het fundament bestaat uit een mix van kwalitatief en kwantitatief onderzoek en dat in het ontwikkelingsproces een belangrijke rol is weggelegd voor de gebruikers van zorgvoorzieningen. Beide families van vragenlijsten richten zich op specifieke doelgroepen, waarbij de feitelijke meetinstrumenten bestaan uit een mix van generieke en doelgroepspecifieke kwaliteitsaspecten.

Naast overeenkomsten zijn er ook verschillen tussen de CAHPS en QUOTE vragenlijsten. In de CAHPS-vragenlijsten wordt relatief veel aandacht geschonken aan (problemen met) de toegankelijkheid van zorg. QUOTE-vragenlijsten gaan dieper in op aandoeningsspecifieke kwaliteitsaspecten en vragen expliciet naar het belang dat zorggebruikers toekennen aan kwaliteitsaspecten. Andere verschillen tussen CAHPS en QUOTE hebben betrekking op de antwoordcategorieën en de layout. Bij CAHPS wordt gevraagd naar de frequentie waarmee aan kwaliteitseisen is voldaan (nooit, soms, meestal, altijd), bij QUOTE naar de mate waarmee aan kwaliteitseisen is voldaan (ja, eigenlijk wel, eigenlijk niet, nee). Kenmerkend aan de layout van CAHPS is dat aan elke item een aparte vraag wordt gewijd met de antwoordcategorieën daar verticaal onder en dat met twee kolommen wordt gewerkt om de bladruimte efficiënt te benutten. Bij QUOTE wordt veel gewerkt met vragen in de vorm van een matrix, waarbij het betreffende item in de linker kolom staat en de antwoordcategorieën horizontaal op dezelfde rij daarachter.

CQI meetinstrumenten vormen een mix van de CAHPS en QUOTE vragenlijsten. Van de CAHPS vragenlijsten worden overgenomen:

- de antwoordsystematiek (vragen naar frequentie waarmee aan kwaliteitseisen is voldaan);
- de layout van vragenlijsten (elk item een aparte vraag);
- alsmede de geprotocolleerde aanpak van steekproeftrekking, dataverzameling, analyse en rapportage.

Van QUOTE wordt overgenomen:

- de aandoening- of aanbiedersspecifieke verdieping van vragenlijsten (vragen over aandoening- of aanbiedersspecifieke aspecten van kwaliteit, inclusief vragen over effectiviteit van behandeling en het optreden van eventuele complicaties);
- het vragen naar het belang dat consumenten hechten aan de verschillende kwaliteitsaspecten.

#### 1.4 Kenmerken en eigenschappen van CQI meetinstrumenten

Wanneer we spreken over de CQI meetinstrumenten hebben we het specifiek over:

- Wetenschappelijk onderbouwde meetinstrumenten die de ervaringen van consumenten/patiënten met de kwaliteit en toegankelijkheid van de zorg en dienstverlening van zorgverzekeraars en/of –aanbieders meten door te vragen naar:

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

- de frequentie waarmee de zorg/dienstverlening aan kwaliteitseisen voldoet (nooit, soms, meestal, altijd);
- de mate waarin gebrekkige toegankelijkheid als een probleem wordt ervaren (een groot probleem, een klein probleem, geen probleem);
- de globale waardering voor zorgaanbieders, aspecten van de zorgverlening en/of zorgverzekeraars op een schaal van 0 (heel erg slecht) tot 10 (uitstekend);
- Meetinstrumenten die in kaart brengen welk belang consumenten/patiënten hechten aan diverse kwaliteitsaspecten;
- Meetinstrumenten die ontwikkeld zijn vanuit het perspectief van consumenten/patiënten, doordat zij worden ontwikkeld met behulp van een combinatie van kwalitatief onderzoek (focusgroeps gesprekken, concept mapping) en kwantitatief onderzoek onder de doelgroep;
- Meetinstrumenten waarvan met psychometrisch onderzoek is vastgesteld dat zij betrouwbaar zijn en waarvan het ‘discriminerend vermogen’ (het vermogen om statistisch significante verschillen tussen zorgaanbieders of zorgverzekeraars te meten) is vastgesteld met behulp van multi-level analyse;
- Meetinstrumenten die worden uitgezet onder een representatieve steekproef van de doelpopulatie, waarbij steekproeftrekking geprotocolleerd plaatsvindt<sup>1</sup>;
- Meetinstrumenten waarbij data geschoond worden volgens een vast protocol, met exclusie van respondenten die niet tot de doelpopulatie behoren en van vragenlijsten die niet naar behoren zijn ingevuld;
- Meetinstrumenten waarbij het analyseproces is geprotocolleerd en waarbij de resultaten, die in de vorm van benchmarkgegevens worden gepresenteerd, worden gecorrigeerd voor relevante verschillen in case mix (te bepalen per vragenlijst aan de hand van achtergrondkenmerken van respondenten);
- Meetinstrumenten waarbij de wijze van rapportage van resultaten in sterke mate is geprotocolleerd;
- Meetinstrumenten die op bestuurlijk draagvlak berusten van de drie partijen in de zorg: patiënten/cliënten, zorgaanbieders en zorgverzekeraars.

De bovenstaande kenmerken gelden als essentiële kenmerken van de CQ-index.

## 1.5 Het CQI ontwikkeltraject; een stapsgewijze opbouw

Het besluit tot ontwikkeling van een CQI meetinstrument dient te worden aangemeld bij het Centrum Klantervaring Zorg (CKZ). Het CKZ coördineert het ontwikkel- en meetprogramma rond CQI meetinstrumenten en zorgt daarnaast voor het beheer van de meetinstrumenten. Het CKZ wordt daarbij geadviseerd door de Wetenschappelijke Advies Raad (WAR). De feitelijke ontwikkeling van een CQ-index vindt plaats bij een onderzoeksinstituut volgens de richtlijnen die in dit Handboek zijn uitgewerkt.

De ontwikkeling van CQI meetinstrumenten geschiedt in fasen. De volgende fasen worden onderscheiden:

1. Voorbereidende fase: opstellen onderzoeksplan;

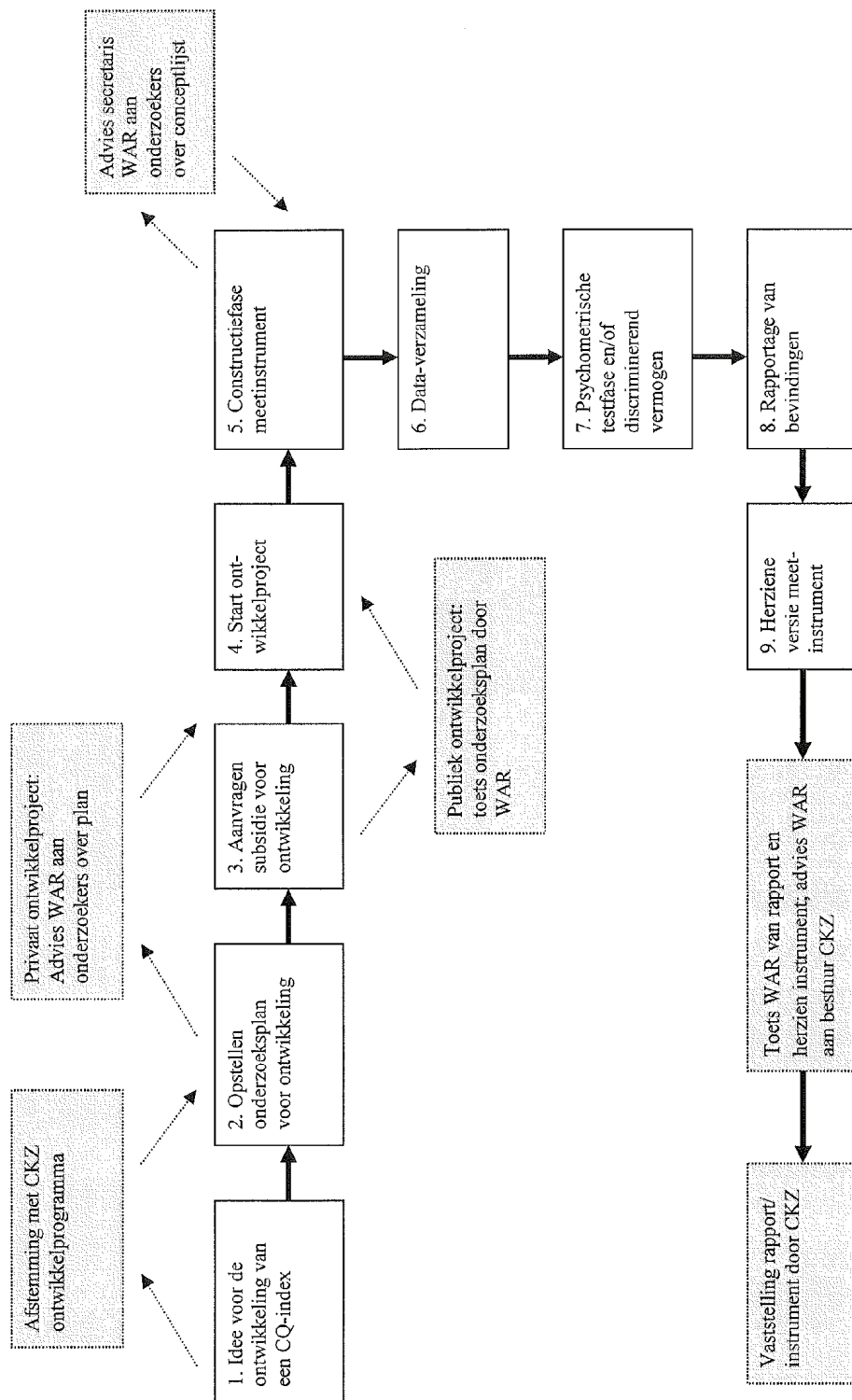
<sup>1</sup> Hiervan mag alleen in de fase van psychometrisch testen eventueel en beargumenteerd worden afgeweken.

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

2. Constructiefase: genereren CQI kwaliteitsaspecten en opstellen eerste (test)versie CQI vragenlijst;
3. Psychometrische testfase en aanpassen CQI meetinstrument;
4. Test van het discriminerend vermogen en vaststellen CQI meetinstrument.

Een CQI ontwikkeltraject doorloopt alle fasen. Echter, het is mogelijk dat de verschillende fasen aansluitend op elkaar, in de vorm van afzonderlijke deelprojecten (en wellicht door verschillende ontwikkelorganisaties) worden uitgevoerd. Het CQI ontwikkeltraject wordt in onderstaand schema 1-2 vereenvoudigd weergegeven. De stappen zoals vermeld in dit schema gelden als leidraad voor de procedure die wordt gevolgd in elk CQI ontwikkeltraject. Hieronder worden de verschillende fasen kort beschreven. In de volgende hoofdstukken worden de fasen één voor één uitgebreid toegelicht.

Schema 1 – 2 Fasen in het CQI ontwikkeltraject



	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

### **Fase 1 Voorbereidende fase**

Wanneer behoefte ontstaat voor de ontwikkeling van een CQ-index wordt door de opdrachtgever en/of de ontwikkelaars contact opgenomen met het CKZ. Het CKZ controleert of het gewenste CQI meetinstrument al op het ontwikkelprogramma staat en zo ja, voor wanneer de ontwikkeling is gepland (eventueel kan de planning worden aangepast in overleg met partijen).

De onderzoekers die de beoogde CQ-index zullen gaan ontwikkelen stellen vervolgens een onderzoeksplan op. In hoofdstuk 2 staat beschreven welke informatie in het onderzoeksplan gegeven moet worden. Dit onderzoeksplan dient voorgelegd te worden aan de WAR (e-mail: war@centrumklantervaringzorg.nl). Betreft het een privaat gefinancierd meetinstrument dan leggen zij het onderzoeksplan voor advies voor aan de WAR (aan te bevelen is om dat te doen voordat de private subsidie wordt aangevraagd). Het advies van de WAR is vrijblijvend. Betreft het een meetinstrument dat met publieke middelen wordt gefinancierd door of via ZonMw, dan treedt de WAR in de functie van formele referent die beoordeelt of het plan voor subsidie in aanmerking komt. In het laatste geval kan de WAR eveneens (bindend en/of vrijblijvend) advies geven aan de onderzoekers. De WAR toetst het onderzoeksplan aan de criteria vastgelegd in dit Handboek, op wetenschappelijke kwaliteit, relevantie (wetenschappelijk en maatschappelijk) en haalbaarheid.

### **Fase 2 Constructiefase**

Op basis van kwalitatief onderzoek onder de doelgroep, bestaande meetinstrumenten en informatie uit andere bronnen wordt een eerste conceptversie van de CQI vragenlijst opgesteld. Deze conceptversie leggen de onderzoekers voor aan de secretaris van de WAR (aan het eind van stap 5, vóór stap 6 van Schema 1-2). De secretaris vraagt vervolgens een aantal onderzoekers die bekend zijn met de CQ-index om het conceptmeetinstrument te beoordelen. Deze referenten worden geworven uit leden van het Onderzoekersforum. Daarnaast wordt het conceptmeetinstrument beoordeeld door één van de leden van de WAR. De secretaris van de WAR toetst op geleide van het commentaar van de referenten of het meetinstrument voldoet aan de CQI richtlijnen of dat het meetinstrument nog aangepast moet worden. De onderzoekers dienen er rekening mee te houden dat deze reviewprocedure minimaal twee tot drie weken in beslag neemt.

Het Onderzoekersforum CQ-index bestaat uit alle onderzoekers die bezig zijn met de ontwikkeling van CQI meetinstrumenten, het meten met CQI meetinstrumenten en verdiepend wetenschappelijk onderzoek rond de CQ-index. Deze onderzoekers komen ongeveer vijf keer per jaar bij elkaar in workshops rond wisselende thema's (zie <http://www.centrumklantervaringzorg.nl/onderzoek-cq-index/onderzoekersforum-cq-index.html>). Het Onderzoekersforum telt ongeveer 90 leden, waarvan er per workshop telkens 25 à 30 deelnemen (in wisselende samenstelling). Enkele leden van het Onderzoekersforum houden daarnaast ook nog regelmatig aparte, kleinschaligere bijeenkomsten, die bekend staan als vergaderingen van de wetenschappelijke ontwikkelgroep (WOG). Deze WOG wordt voorgezeten door de voorzitter van de WAR (prof. dr. N.S. Klazinga).



	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

### **Fase 3 en fase 4 Psychometrische testfase en test van het discriminerend vermogen**

Het conceptmeetinstrument wordt onder een steekproef uitgezet en de resultaten worden geanalyseerd om de psychometrische eigenschappen en/of het discriminerend vermogen van het meetinstrument vast te stellen. Het psychometrische onderzoek en de test van het discriminerend vermogen kunnen achtereenvolgend of binnen één project uitgevoerd worden.

#### **Afronding**

Na afloop van het ontwikkelproject wordt het onderzoeksverslag en het aangepaste meetinstrument formeel voorgelegd aan de WAR. De WAR toetst of het project is uitgevoerd conform het onderzoeksplan en de richtlijnen beschreven in de Handleiding CQI Ontwikkeling. De WAR brengt vervolgens een advies uit aan het bestuur van het CKZ over de voorgestelde status van het meetinstrument (gereed voor publicatie en landelijke toepassing, of vervolgonderzoek gewenst). De uiteindelijke beslissing tot het verlenen van het keurmerk CQ-index aan de vragenlijst berust bij het bestuur van het CKZ.

## **1.6 De bestuurlijke context**

In deze paragraaf wordt ingegaan op de bestuurlijke context waarbinnen een ontwikkeltraject van CQI meetinstrument dient plaats te vinden. Ingegaan wordt op:

- **de begeleidende werkgroepen**
- **de openbaarmaking van het instrument**

### **1.6.1 De begeleidende werkgroepen**

Tijdens het ontwikkeltraject dienen de onderzoekers die verantwoordelijk zijn voor de ontwikkeling van het CQI meetinstrument te worden begeleid en ondersteund door een zogenaamde begeleidende werkgroep. In deze werkgroep zitten vertegenwoordigers van de partijen die gebruik zullen maken van de uitkomsten van metingen met de het CQI meetinstrument. De volgende partijen dienen minimaal vertegenwoordigd te zijn in de begeleidende werkgroep: patiënten/cliënten, zorgaanbieders en zorgverzekeraars. De werkgroepleden dienen niet op strategisch-bestuurlijk niveau de belangrijkste stakeholders te vertegenwoordigen (daarvoor heeft het CKZ Zorg een bestuur en een Commissie Klantenperspectief en wordt het ontwikkelprogramma afgestemd op de informatiebehoeften van de veldpartijen) maar moeten juist **inhoudelijk en op de werkvloer** binding hebben met het onderwerp in kwestie. Werkgroepleden zijn dus in het algemeen geen directeuren of secretarissen van raden van bestuur of bestuurders van koepels. Te denken valt eerder aan leden van zorginkoopteams (bij verzekeraars), kwaliteitsfunctionarissen (bij instellingen), leden van werkgroepen richtlijnontwikkeling (bij beroepsbeoefenaren) en leden van specifieke patiënten/cliëntenorganisaties.

De werkgroepen komen minimaal drie keer tijdens een ontwikkeltraject bij elkaar: (1) tijdens de voorbereidingsfase om het onderwerp af te bakenen en de wijze van steekproeftrekking en dataverzameling vast te stellen; (2) tegen het eind van de constructiefase om het meetinstrument vast te stellen dat empirisch getest zal worden; en (3) aan het eind van het ontwikkeltraject om de belangrijkste bevindingen te bespreken aan de hand van het concept-validatierapport en om de herziene versie van het meetinstrument vast te stellen. Indien het om logistieke redenen moeilijk is om alle werkgroepleden fysiek te laten deelnemen aan werkgroepvergaderingen,

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

kunnen eventueel ook bilaterale (voor)besprekingen worden gehouden. Dit verdient echter niet de voorkeur. Het uiteindelijke CQI meetinstrument moet op bestuurlijk draagvlak van de drie partijen in de zorg (patiënten/cliënten, zorgaanbieders en zorgverzekeraars) berusten.

### 1.6.2 *Openbaarmaking van een CQI meetinstrument*

Een uitontwikkeld CQI meetinstrument wordt op de website van het CKZ geplaatst, compleet met de protocollen en werkinstructie die horen bij de betreffende vragenlijst (zie [www.centrumklantervaringzorg.nl/vragenlijst.html](http://www.centrumklantervaringzorg.nl/vragenlijst.html)). Deze vragenlijst specifieke werkinstructies bevatten in ieder geval informatie over:

- de patiënten/cliëntengroep voor wie de vragenlijst bedoeld is;
- de wijze waarop de steekproef moet worden getrokken (bijvoorbeeld diagnosecode, declaratiecode en/of contractantcode; tijdsperiode waarin gebruik moet zijn gemaakt van de betreffende zorg (bijvoorbeeld de afgelopen 3, 6 of 12 maanden), de mee te leveren data (zoals naam, adres, leeftijd, geslacht e.d.), het format etc.);
- de minimale omvang van de steekproef (bij geneste designs: steekproefomvang op elk niveau aangeven);
- de schalen die in de vragenlijst zitten;
- de case mix adjusters die moeten worden toegepast bij het vergelijken van prestaties van aanbieders/verzekeraars.

Toepassing van uitontwikkelde CQ-index vragenlijsten geschiedt volgens de richtlijnen die zijn weergegeven in Handboek CQI Metingen. Deze toepassing is voorbehouden aan meet- of toetsingsorganisaties die daarvoor zijn geaccrediteerd.

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

## 2 Onderzoeksplan voor CQI Ontwikkeltraject

Dit hoofdstuk gaat in op de fase die vooraf gaat aan de feitelijke ontwikkeling van een CQI meetinstrument: het opstellen van het onderzoeksplan. Dit plan vormt de basis voor het ontwikkeltraject en wordt opgesteld door de onderzoekers die het beoogde CQI instrument gaan ontwikkelen.

Het CQI onderzoeksplan dient informatie te verschaffen over:

- de **doelstelling** van het CQI ontwikkeltraject;
- de **reikwijdte** van het voorgestelde CQI meetinstrument;
- het **draagvlak** voor het voorgestelde CQI meetinstrument;
- het **bronmateriaal** dat beschikbaar is voor het voorgestelde CQI meetinstrument;
- het **plan van aanpak**;
- de **haalbaarheid** van het CQI ontwikkeltraject;
- de **expertise** van de CQI ontwikkelaars en taakverdeling binnen de onderzoeksgroep;
- de beoogde **evaluatie** van het CQI ontwikkeltraject.

Bovenstaande punten worden hieronder per paragraaf uitgewerkt. Het uiteindelijke onderzoeksplan dient voor advies te worden voorgelegd aan de WAR van het CKZ. De WAR toetst het onderzoeksplan aan de criteria vastgelegd in dit Handboek, op wetenschappelijke kwaliteit, relevantie (wetenschappelijk en maatschappelijk) en haalbaarheid. Zie paragraaf 1.5 voor meer informatie over de rol van de WAR.

### 2.1 Doelstelling CQI ontwikkeltraject

De doelstelling van het CQI ontwikkeltraject dient informatie te geven over:

- de achtergronden van het ontwikkeltraject, het 'waarom' van de aanvraag;
- de relevantie dat voor de beoogde doelgroep een CQI meetinstrument wordt ontwikkeld;
- welke gebruiksdoelen het CQI meetinstrument beoogt te dienen (keuze-informatie, zorginkoopinformatie, etc.);
- de specifieke doelstelling van het project;
- de fasen waarop het ontwikkeltraject betrekking heeft;
- specifieke vraagstellingen met betrekking tot het onderzoeksproject.

### 2.2 Reikwijdte CQI meetinstrument

Ieder CQI meetinstrument richt zich op een specifieke en afgebakende doelgroep. Deze doelgroepen variëren van heel algemeen ('patiënten van huisartsen in Nederland' of 'bewoners van verpleeg- en verzorgingshuizen in Nederland') tot specifiek ('borstkankerpatiënten die een

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

operatie hebben ondergaan'). Het niveau van het te ontwikkelen CQI meetinstrument en de specifieke subgroep waarop het nieuwe meetinstrument betrekking heeft geven, zowel praktisch als inhoudelijk, richting aan het verloop en de verdere invulling van het ontwikkeltraject. Het projectplan dient uitsluitend te geven over de reikwijdte van het CQI ontwikkeltraject. Op welke zorgverlening door wie en aan wie verleend heeft het beoogde CQI meetinstrument betrekking? Het is belangrijk om duidelijk aan te geven over welk traject in de zorgverlening het CQI meetinstrument gaat: waar begint het en waar eindigt het?

Er worden drie subgroepen van CQI meetinstrumenten onderscheiden: op sectorniveau, (specifiek) zorgaanbiederniveau en op het niveau van specifieke cliëntengroepen of aandoeningen en/of specifieke ingrepen of behandelingen en/of zorgketens. Over deze drie subgroepen worden in onderstaande subparagrafen meer bijzonderheden gegeven. Daarbij wordt ingegaan op de specifieke kenmerken per subgroep van meetinstrumenten en de gebruiksdoelen. Waar mogelijk worden voorbeelden gegeven van reeds ontwikkelde of in ontwikkeling zijnde CQI meetinstrumenten.

### 2.2.1 *CQI meetinstrument op sectorniveau*

Een aantal ontwikkelde CQI meetinstrumenten gaan over ervaringen van consumenten/patiënten met de zorg binnen een bepaalde sector<sup>2</sup>. Voorbeelden zijn de CQI Gehandicaptenzorg, CQI Verpleging, Verzorging en Thuiszorg (VV&T), CQI Ziekenhuiszorg, CQI Ambulante GGZ en CQI Zorg en Zorgverzekering.

Kenmerken van sectorgebonden CQI meetinstrumenten zijn dat zij:

- toegesneden zijn op een breed publiek van zorggebruikers;
- aandacht hebben op een breed scala aan kwaliteitsdimensies;
- zich vaak richten op de prestaties van verschillende zorgaanbieders of zorgdisciplines die binnen de betreffende sector actief zijn.

Sectorspecifieke CQI meetinstrumenten worden vooral gebruikt in grootschalige (benchmark) studies, waarbij de nadruk ligt op het onderling vergelijken van de prestaties van zorgaanbieders in de (gehele) sector vanuit het perspectief van zorggebruikers. Dit betekent dat in het ontwikkeltraject rekening gehouden moet worden met:

- de aanwezigheid van meer specifieke subsectoren die elk hun eigen stempel drukken op het te ontwikkelen meetinstrument en die wellicht een modulaire opbouw van het meetinstrument noodzakelijk maken;
- het betrekken van vertegenwoordigers uit de verschillende subsectoren in de begeleidende werkgroep (zie paragraaf 1.6.1);
- het uiteindelijke gebruiksdoel van het CQI meetinstrument, dat zich zal uitstrekken over een breed scala van informatiebehoeften (kwaliteits- en/of verbeterinformatie, keuze-informatie, zorginkoopinformatie, monitorinformatie en wellicht ook toezichtinformatie);

<sup>2</sup> In plaats van op sectorniveau kunnen CQI meetinstrumenten ook betrekking hebben op het niveau van een subsector. Overigens is het onderscheid tussen een (sub)sector (bijvoorbeeld ziekenhuissector) en de in de volgende paragraaf te behandelen discipline-specifieke meetinstrumenten (bijvoorbeeld fysiotherapeuten of huisartsen) arbitrair.

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

- het belang dat aan het discriminerend vermogen van het CQI meetinstrument wordt gehecht. Aangezien het meetinstrument met name gebruikt zal worden in benchmark studies, is het belangrijk dat het meetinstrument aanwezige verschillen tussen zorgaanbieders kan aantonen.

### 2.2.2 *CQI meetinstrument op (specifiek) zorgaanbiedersniveau*

Bij CQI meetinstrumenten op het niveau van specifieke zorgaanbieders kunnen in principe twee hoofdgroepen worden onderscheiden:

- instrumenten die voor een specifiek concern van zorgaanbieders worden ontwikkeld;
- instrumenten voor specifieke disciplines.

De eerste situatie zal in de praktijk niet zo vaak voorkomen. Voorbeelden van CQI meetinstrumenten voor specifieke disciplines zijn de CQI Fysiotherapie, CQI Huisartsenzorg Overdag en CQI Farmaceutische zorg.

Kenmerken van CQI meetinstrumenten op het niveau van specifieke disciplines zijn dat zij:

- toegesneden zijn op een breed publiek van zorggebruikers, maar wel met een specifieke zorgvraag;
- naast aandacht voor generieke kwaliteitsaspecten ook aandacht hebben voor aanbieder-specifieke aspecten;
- zich richten op de prestaties van specifieke zorgaanbieder(s) of specifieke zorginstellingen.

Zorgaanbiedersspecifieke CQI meetinstrumenten worden gebruikt in studies die qua omvang sterk kunnen variëren en waarbij het kan gaan om het onderling vergelijken van de prestaties van zorgaanbieders op een deelreïnen van de zorg en/of het verbeteren en/of borgen van de kwaliteit van zorg vanuit gebruikersperspectief. Dit betekent dat in het ontwikkeltraject rekening gehouden moet worden met:

- de specifieke doelgroep waarop het te ontwikkelen CQI meetinstrument betrekking heeft;
- de standaarden, protocollen en richtlijnen die opgesteld zijn voor de te verlenen zorg, voor zover ze betrekking hebben op aspecten die voor zorggebruikers belangrijk zijn en die bij zorggebruikers kunnen worden gemeten;
- het uiteindelijke gebruiksdoel van dit CQI meetinstrument, dat kan variëren van zeer breed tot toegespitst op kwaliteitsverbetering en/of kwaliteitsborging;
- het belang dat aan de praktische toepasbaarheid van het CQI meetinstrument wordt gehecht.

### 2.2.3 *CQI meetinstrumenten op het niveau van specifieke cliëntengroepen, specifieke aandoeningen en behandelingen of zorgketens*

Een groot deel van de CQI meetinstrumenten die tot nu toe zijn ontwikkeld of in ontwikkeling zijn, heeft betrekking op specifieke patiëntengroepen en/of specifieke aandoeningen, dan wel behandelwijzen. Voorbeelden van meetinstrumenten voor specifieke patiëntengroepen en/of zorgketens zijn: CQI Diabetes ketenzorg, CQI Reumatoïde Artritis ketenzorg, CQI Spataderen, CQI Rughernia, en CQI Mammacare (borstkankerzorg). Voorbeelden van meetinstrumenten voor specifieke behandelingen zijn: CQI Heup- en knieoperatie en CQI Staaroperatie.

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

Kenmerken van CQI meetinstrumenten op het niveau van specifieke patiënten/cliëntengroepen, specifieke aandoeningen en/of behandelingen en/of zorgketens zijn dat zij:

- toegesneden zijn op een specifieke groep van zorggebruikers met een specifieke zorgvraag;
- naast aandacht voor generieke kwaliteitsaspecten met name ook aandacht hebben voor doelgroepspecifieke aspecten, toegespitst op de aandoening en/of behandeling;
- zich richten op de prestaties van specifieke zorgaanbieder(s) of behandelaars of een keten van specifieke zorgaanbieders/behandelaars;
- daar waar deze meetinstrumenten betrekking hebben op ketens van zorgverleners er nadrukkelijk aandacht wordt gevraagd voor kwaliteitsaspecten die betrekking hebben op de afstemming van werkzaamheden tussen verschillende disciplines en verschillende zorgverleners;

CQI meetinstrumenten voor specifieke patiëntengroepen en/of specifieke behandelingen worden gebruikt in studies die qua omvang sterk kunnen variëren. Daarbij kan het gaan om het onderling vergelijken van de prestaties van zorgaanbieders op een deel terrein van de zorg en/of het verbeteren en/of borgen van de kwaliteit van zorg vanuit gebruikersperspectief. Bij het ontwikkeltraject moet rekening gehouden worden met:

- de specifieke doelgroep waarop het te ontwikkelen CQI meetinstrument betrekking heeft;
- de standaarden, protocollen en richtlijnen die opgesteld zijn voor de te verlenen zorg, voor zover ze betrekking hebben op aspecten die voor zorggebruikers belangrijk zijn en die bij zorggebruikers kunnen worden gemeten;
- het uiteindelijke gebruiksdoel van het CQI meetinstrument, dat kan variëren van zeer breed tot toegespitst op kwaliteitsverbetering en/of kwaliteitsborging;
- het belang dat aan de praktische toepasbaarheid van de CQI vragenlijst wordt gehecht.

### 2.3 Draagvlak

CQI meetinstrumenten hebben tot doel te resulteren in informatie op verschillende niveaus en voor verschillende partijen (zie paragraaf 1.2), zoals:

- keuze-informatie voor zorgconsumenten;
- belangenbehartiging informatie voor patiënten- en cliëntenorganisaties;
- zorginkoopinformatie voor zorgverzekeraars;
- monitorinformatie voor de overheid;
- toezichtinformatie voor de Inspectie voor de Gezondheidszorg;
- kwaliteitsinformatie/verbeterinformatie voor managers en professionals in de zorg.

Dit betekent dat de kwaliteitseisen en informatiebehoeften van meerdere partijen betrokken dienen te worden bij de ontwikkeling van een nieuw CQI meetinstrument.

Het onderzoeksplan moet duidelijk aangeven hoe wordt geborgd dat het nieuw te ontwikkelen CQI meetinstrument aansluit bij de kwaliteitseisen en de informatiebehoefte vanuit het veld. In het onderzoeksplan dient daarom te worden aangegeven welke organisaties op welke manier worden betrokken bij het ontwikkeltraject van het CQI meetinstrument. Het CKZ schrijft voor dat er een begeleidende werkgroep wordt ingesteld waar minimaal vertegenwoordigers van patiënten/ cliënten, zorgaanbieders en zorgverzekeraars deel van uit maken (zie paragraaf 1.6.1). Andere manieren om belanghebbende organisaties te betrekken bij het ontwikkeltraject zijn: in

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

te stellen begeleidingscommissie, workshops, contacten met sleutelpersonen, contacten met andere onderzoekers of onderzoeksgroepen.

## 2.4 Bronmateriaal

Afhankelijk van de doelstelling van het onderzoeksproject kan gebruik worden gemaakt van reeds aanwezig bronmateriaal om deze doelstelling te realiseren. Gaan we uit van een ontwikkeltraject op weg naar een eerste (test)versie van het nieuwe CQI meetinstrument, dan dient in het onderzoeksplan te worden aangegeven welk bronmateriaal zal worden gebruikt.

Hierbij kan gedacht worden aan:

- reeds bestaande CQI meetinstrumenten;
- bestaande CAHPS en/of QUOTE meetinstrumenten;
- bestaande meetinstrumenten op het specifieke onderzoeksterrein (inclusief het perspectief van waaruit deze meetinstrumenten zijn ontwikkeld);
- andere meetinstrumenten op het specifieke onderzoeksterrein die inzicht geven in de kwaliteitseisen van partijen waarop de CQI vragenlijst zich zal richten;
- andere informatie die van belang is voor het ontwikkeltraject van dit specifieke CQI meetinstrument, waarbij met name kan worden gedacht aan richtlijnen en standaarden, protocollen, kwaliteitskaders en –normen en reeds ontwikkelde prestatie-indicatoren voor de te verlenen zorg.

## 2.5 Plan van aanpak

Het onderzoeksplan dient vergezeld te gaan van een uitgebreide beschrijving van het plan van aanpak. Uit deze beschrijving moet blijken hoe de richtlijnen beschreven in dit Handboek geïmplementeerd worden in het CQI ontwikkeltraject.

De volgende punten dienen aan de orde te komen in het plan van aanpak:

- exacte wijze waarop de kwalitatieve fase wordt ingevuld;
- wijze waarop de deelnemers aan de kwalitatieve dataverzameling (interviews, groepsgesprekken, concept mapping bijeenkomst) worden geselecteerd;
- aantal deelnemers aan de kwalitatieve fase (uitgesplitst naar subgroepen);
- aantal deelnemers aan de kwantitatieve testfase(n) van het ontwikkeltraject en de wijze waarop de voor de kwantitatieve testfase(n) benodigde steekproef of steekproeven van patiënten/cliënten/deelnemers aan het onderzoek worden getrokken<sup>3</sup>;
- de eventueel noodzakelijke stratificatievariabelen;
- de variabelen die, als onderdeel van de steekproefgegevens, nodig zijn voor een correcte verzending van de testversies van de CQI meetinstrumenten;
- de populatie- en steekproefgegevens die benodigd zijn voor non-respons analyses.

## 2.6 Haalbaarheid ontwikkeltraject

Om vast te kunnen stellen of het beoogde CQI ontwikkeltraject in praktische zin haalbaar is,

<sup>3</sup> In de praktijk wordt het aantal deelnemers aan de kwantitatieve testfase en de wijze van steekproeftrekking in het onderzoeksplan globaal aangegeven en in overleg met de werkgroep per project in detail ingevuld.

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

dient in het onderzoeksplan een planning in maanden opgenomen te worden. Per maand dient te worden aangegeven welke activiteiten door welke partijen worden voorbereid, uitgevoerd of afgerond en hoeveel uren/fte hiervoor beschikbaar zijn. In deze planning moeten de belangrijkste beslismomenten worden aangegeven met inbegrip van deadlines en eventuele knelpunten die de uitvoering van het project in de weg kunnen staan. Hierbij kan gedacht worden aan het vaststellen van de kwaliteitsdimensies, het vaststellen van het meetinstrument en het bepalen van de wijze van steekproeftrekking.

Daarnaast is het van belang om te kunnen inschatten of de ontwikkeling van een nieuw CQI meetinstrument inhoudelijk gezien haalbaar is. In het onderzoeksplan moeten dan ook de volgende inhoudelijke punten aan de orde komen:

- kan de doelgroep goed worden afgebakend;
- zijn respondenten in staat te participeren in een kwalitatieve dataverzameling (interviews, groepsgesprekken, concept mapping bijeenkomst) op een manier die valide en betrouwbare resultaten oplevert;
- zijn respondenten in staat schriftelijke vragenlijsten in te vullen op een manier die valide en betrouwbare resultaten oplevert, of zijn respondenten in staat mondeling vragen te beantwoorden op een manier die valide en betrouwbare resultaten oplevert;
- zijn er normen voor verantwoorde zorg of professionele richtlijnen voorhanden die bij het ontwikkeltraject betrokken kunnen worden;
- zijn vertegenwoordigers van de partijen betrokken bij de ontwikkeling van het CQI meetinstrument bereid en in staat te participeren in de begeleidende werkgroep;
- welke specifieke co-variaten en achtergrondvariabelen moeten er (naast de verplichte achtergrondkenmerken van respondenten) in de testversie van het nieuwe CQI meetinstrument worden opgenomen als potentiële correctie variabelen en/of variabelen ter verklaring van verschillen tussen respondenten en zorginstellingen/zorgverleners?

## 2.7 Expertise onderzoeksgroep

Het onderzoeksplan dient informatie te bevatten over de expertise van de beoogde ontwikkelaars van het nieuwe CQI meetinstrument. Deze expertise kan tot uitdrukking komen in de vorm van 'track records' en/of een overzicht van publicaties op het terrein van (kwalitatief en kwantitatief) onderzoek naar de kwaliteit van zorg en/of gespecificeerde samenwerkingsverbanden met gespecialiseerde onderzoeksinstellingen op het terrein van kwaliteit van zorg onderzoek. Indien het onderzoeksteam alleen onderzoekers omvat met expertise op het terrein van vragenlijstontwikkeling, beveelt het CKZ aan om ook een inhoudsdeskundige bij het project te betrekken. Onder een inhoudsdeskundige verstaan we iemand die bekend met de zorg(sector) waarop het CQI meetinstrument betrekking heeft. Bijvoorbeeld arts-onderzoekers of verplegingswetenschappers of andere deskundigen die een track record hebben op het betreffende terrein en/of betrokken zijn geweest bij richtlijnontwikkeling.

## 2.8 Evaluatie ontwikkelingstraject

In het onderzoeksplan dient in een aparte paragraaf te worden aangegeven op welke wijze het



	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

ontwikkeltraject zal worden geëvalueerd. Deze evaluatie moet onderdeel vormen van het (openbare) eindrapport waarin verslag wordt gedaan van het onderzoeksproject ter ontwikkeling van het nieuwe CQI meetinstrument.

	<p><b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b></p>	<p>versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling</p>
---	---	---

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

### 3 Kwalitatieve fase: het genereren van kwaliteitsaspecten

Elk CQI meetinstrument beoogt de kwaliteit van zorg vanuit het perspectief van zorggebruikers te meten. Dit betekent dat de beoogde doelgroep (ofwel de specifieke groep zorggebruikers waarop het CQI meetinstrument is gericht) vanaf het begin betrokken moet worden bij het ontwikkeltraject. Dit gebeurt door middel van kwalitatief onderzoek. Via groepsgesprekken en/of diepte-interviews wordt geborgd dat het perspectief van zorggebruikers centraal staat en dat (vanuit het perspectief van zorggebruikers) de belangrijkste kwaliteitsaspecten een plaats krijgen in het te ontwikkelen meetinstrument. De inbreng van andere belanghebbende partijen zoals zorgaanbieders en zorgverzekeraars geschiedt via deelname aan de begeleidende werkgroepen (zie paragraaf 1.6.1).

Het doel van de kwalitatieve fase is om te komen tot kwaliteitsdimensies die kunnen worden omgezet naar zowel algemene als specifieke vragen over de kwaliteit van zorg. De kwaliteitsdimensies dienen aan te sluiten bij de zorgbehoefte van de specifieke doelgroep. Bij het ontwikkelen van een CQI meetinstrument moet daarom een vaste procedure en volgorde van activiteiten worden aangehouden. Achtereenvolgend vinden in de kwalitatieve fase plaats:

- **voorbereiding kwalitatief onderzoek**
- **kwalitatief onderzoek onder doelgroep**
- **conceptmapping (facultatief)**
- **selectie van kwaliteitsaspecten**

#### 3.1 Voorbereiding kwalitatief onderzoek

Tijdens de voorbereiding van het kwalitatief onderzoek dient de literatuur over het onderwerp, bestaande meetinstrumenten (indien beschikbaar) en aanvullende bronnen bekeken te worden. Het doel van de voorbereidende fase is om te komen tot een topiclijst met kwaliteitsaspecten, die als input gebruikt kan worden voor de focusgroepen en/of diepte-interviews met patiënten/cliënten en voor eventuele conceptmapping sessies.

##### 3.1.1 Literatuur onderzoek

Door de onderzoeker(s) wordt de relevante onderzoeksliteratuur bestudeerd. Daarbij wordt kennis genomen van de meest recente ontwikkelingen in binnen- en buitenland op het terrein van het meten van kwaliteit van zorg vanuit gebruikersperspectief. Naast de algemene literatuur dienen de onderzoekers kennis te nemen van de kwaliteit van zorg literatuur op het terrein van het nieuwe CQI meetinstrument. Dit literatuuronderzoek dient drie hoofddoelen: (1) kennis nemen van de recente ontwikkelingen bij kwaliteit van zorg onderzoek, (2) nagaan welke activiteiten reeds hebben plaatsgevonden op het specifieke onderzoeksterrein, en (3) inhoudelijke voorbereiding op de groepsgesprekken en/of interviews.

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

Belangrijke onderzoeksvragen bij het literatuuronderzoek zijn:

- 1 Welke theoretische uitgangspunten liggen ten grondslag aan het kwaliteit van zorg onderzoek in het algemeen, en het ontwikkelen van CQI meetinstrumenten (en vergelijkbare meetinstrumenten in het buitenland) in het bijzonder?;
- 2 Hoe wordt in algemene zin invulling gegeven aan het begrip kwaliteit van zorg vanuit het perspectief van gebruikers, welke concrete kwaliteitsdimensies en kwaliteitsaspecten komen naar voren uit ‘state-of-the-art’ kwaliteit van zorg onderzoek?;
- 3 Hoe wordt op het gebied van het CQI meetinstrument invulling gegeven aan het begrip kwaliteit van zorg vanuit het perspectief van gebruikers, welke concrete kwaliteitsdimensies en kwaliteitsaspecten komen naar voren uit ‘state-of-the-art’ kwaliteit van zorg onderzoek?

Van de resultaten van dit literatuuronderzoek wordt verslag gedaan in een openbare publicatie dat dient als verantwoording van het ontwikkeltraject van het nieuwe CQI meetinstrument (het zogenaamde validatierapport, zie paragraaf 5.7). Bij het bestuderen van de relevante literatuur kan aanvullend een beroep worden gedaan op de literatuurdatabase die beschikbaar is bij het CKZ.

### **3.1.2 Bestaande meetinstrumenten en aanvullende bronnen**

Bestaande meetinstrumenten kunnen waardevolle informatie opleveren voor het CQI meetinstrument. Het is wel noodzakelijk dat vragen die worden overgenomen uit bestaande instrumenten worden omgezet naar de systematiek van de CQ-index. Daarnaast dient te worden nagegaan of er aanvullende bronnen zijn waaruit kwaliteitsaspecten voor het meetinstrument kunnen worden afgeleid. Hierbij kan onder andere gedacht worden aan standaarden, protocollen, richtlijnen en normen opgesteld door de beroepsgroep over de te leveren zorg en kwaliteitskaders. De aanvullende bronnen kunnen worden aangedragen door de partijen in de begeleidende werkgroep.

Er wordt wel een aantal eisen gesteld aan de bestaande meetinstrumenten en aanvullende bronnen. Deze eisen zijn:

- 1 De meetinstrumenten en bronnen dienen betrekking te hebben op de specifieke patiëntengroep waarvoor het CQI meetinstrument wordt ontwikkeld;
- 2 De meetinstrumenten en bronnen dienen te voldoen aan de eisen die vanuit de wetenschappelijke wereld worden gesteld met betrekking tot onderwerpen als validiteit en betrouwbaarheid;
- 3 Uit de meetinstrument en bronnen moeten kwaliteitsaspecten kunnen worden afgeleid die passen binnen de systematiek van de CQ-index, waarbij gevraagd wordt naar concrete ervaringen en het belang dat zorggebruikers toekennen aan specifieke kwaliteitsaspecten;
- 4 De manier waarop het meetinstrument is ontwikkeld en de wijze van toepassing dient te zijn beschreven in een (uitgebreid) onderzoeksverslag. Ook de bronnen zijn beschreven in een (uitgebreid) onderzoeksverslag.

In het validatierapport (zie paragraaf 5.7) moet aangegeven worden van welke bestaande

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

meetinstrument en aanvullende bronnen gebruik is gemaakt en welke kwaliteitsaspecten hierop gebaseerd zijn.

## 3.2 Kwalitatief onderzoek onder de doelgroep

Met kwalitatief onderzoek dient bekeken te worden hoe het begrip ‘kwaliteit van zorg’ door de doelgroep wordt geoperationaliseerd in de vorm van concrete kwaliteitsaspecten. Deze kwaliteitsaspecten vormen weer de basis voor de algemene en specifieke kwaliteitsvragen in het nieuwe CQI meetinstrument. Onafhankelijk van het voorwerk dat reeds is verricht in het kader van eerdere CQI ontwikkeltrajecten of andere vragenlijsten op het betreffende onderzoeksterrein, dient er aan het begin van elk CQI ontwikkeltraject een kwalitatieve dataverzameling plaats te vinden in de vorm van **focusgroeps gesprekken** en/of **diepte-interviews**.

### 3.2.1 *Opstellen topic lijst*

Voorafgaand aan de groeps gesprekken en/of diepte-interviews dient een topic lijst opgesteld te worden. Een voorbeeld van zo'n lijst is opgenomen in de bijlagen (zie bijlage 1). De topiclijst bevat een paar standaard beginvragen (Voorbeelden: “wat is voor u goede kwaliteit van zorg, als het gaat om het werken van ‘zorgverlener X’ of ‘zorginstelling Y’?” en “als u twee dingen zou mogen verbeteren in de zorg van....., om welke punten zou het dan gaan?”). Daarnaast bevat de topiclijst de kwaliteitsdimensies die zijn voortgekomen uit de voorbereidende fase (zie paragraaf 3.1). Met de topiclijst kan worden nagegaan of alle relevante onderwerpen aan de orde komen. Ook kan de topiclijst een aantal standaard zinnen/onderwerpen bevatten die kunnen dienen om een vastgelopen discussie weer vlot te trekken. Tenslotte bevat de topiclijst een aantal aandachtspunten voor een correcte afronding van de bijeenkomst.

### 3.2.2 *Samenstelling en werving deelnemers*

In de begeleidende werkgroep worden beslissingen genomen over de samenstelling van de deelnemers (homogene of heterogene groepen, wel/niet stratificatie) en de werving van deelnemers. In zijn algemeenheid wordt bij het ontwikkelen van een nieuw CQI meetinstrument gebruik gemaakt van heterogene groepen. Stratificatie is zinvol als verwacht wordt dat achtergrondkenmerken van deelnemers (geslacht, leeftijd, aard van de aandoening) van invloed zijn op wensen, verwachtingen en ervaringen. Selectie van de deelnemers kan het best geschieden in overleg met de leden van de begeleidende werkgroep. Geschikte bronnen voor het werven van deelnemers zijn patiëntverenigingen, andere onderzoeksprojecten, zorgverleners en zorginstellingen, etc. De deelnemers aan de bijeenkomsten of interviews hoeven geen perfecte afspiegeling te vormen van de totale groep zorggebruikers waarop het nieuwe CQI meetinstrument zich zal richten.

Het wordt aanbevolen de deelnemers aan de groepsbijeenkomsten en/of diepte-interviews vooraf schriftelijk te informeren over doel, vorm en opzet van de bijeenkomst. Een voorbeeld van een uitnodigingsbrief – in dit geval voor groeps gesprekken met vrouwen met borstkanker – is opgenomen in de bijlagen (bijlage 2).

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

### 3.2.3 *Focusgroepsgesprekken*

In deze paragraaf wordt ingegaan op de organisatie en het houden van groepsgesprekken. Meer informatie over deze onderwerpen is terug te vinden in bijvoorbeeld Kitzinger (1995, 1996) en Morgan (1998).

#### **Aantal focusgroepsgesprekken**

Het aantal groepsgesprekken hangt af van:

- 1 De hoeveelheid relevante informatie die reeds beschikbaar is (bijvoorbeeld zijn er al eerder groepsgesprekken geweest met de specifieke groep gebruikers van zorgvoorzieningen waarop dit CQI meetinstrument zich richt?);
- 2 De opbrengst van elk afzonderlijk gesprek, waarbij het uitgangspunt is dat naarmate in een volgend groepsgesprek relatief weinig nieuwe kwaliteitsaspecten worden genoemd het belang van meer groepsgesprekken afneemt ('verzadiging').

Het minimale aantal focusgroepsgesprekken is twee; het maximum is onbeperkt, maar ligt in de regel tussen de 6 en 10 gesprekken.

#### **Eisen focusgroepsgesprekken**

Aan de feitelijke focusgroepsbijeenkomsten worden de volgende eisen gesteld:

- 1 aantal deelnemers per groepsgesprek: bij voorkeur 8 – 12 personen (minimaal 6 en maximaal 15);
- 2 aantal begeleiders: 2 (waarbij in principe de ene persoon het groepsgesprek leidt en de andere zorgt voor de logistieke zaken en aantekeningen maakt van de inhoud van het gesprek);
- 3 duur van het groepsgesprek: circa 2 uur (inclusief een korte introductie, het feitelijke groepsgesprek en op het eind de afhandeling van een aantal administratieve zaken);
- 4 de aanwezigheid van opnameapparatuur, teneinde de groepsdiscussie op band op te nemen.

#### **Het focusgroepsgesprek**

Het focusgroepsgesprek bestaat uit drie onderdelen: introductie, het feitelijke groepsgesprek en op het eind de afhandeling van een aantal administratieve zaken.

**Introductie.** Tijdens een korte introductie worden door de begeleiders het doel en de spelregels van het gesprek uitgelegd, alsmede de rolverdeling tussen de begeleiders. Tevens wordt aangegeven wat het tijdsplan van de bijeenkomst is, wat met de gegevens zal worden gedaan en wordt aangegeven dat het gesprek op band wordt opgenomen. Voor dit laatste moet toestemming worden gevraagd door middel van een informed consent formulier (zie bijlage 2). De introductie kan worden afgesloten met een voorstelrondje, waarbij alle deelnemers vertellen wie ze zijn en waarom men deelneemt aan het groepsgesprek. In totaal dient ongeveer 15 minuten voor de introductie te worden uitgetrokken.

**Feitelijke gesprek.** Bij het voeren van de groepsgesprekken dienen in elk geval de onderwerpen op de opgestelde topiclijst aan de orde te komen. Het gesprek kan dan ook het beste gevoerd worden aan de hand van deze topic lijst (zie paragraaf 3.2.1). Als tijdens het groepsgesprek niet alle relevante onderwerpen aan de orde komen, dan kunnen de begeleiders altijd via een

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

gerichte vraag (“ik heb wel eens gehoord dat...”) inzicht krijgen in de visie van de groepsdeelnemers op het onderhavige onderwerp. Het feitelijk groepsgebesprek kan worden afgesloten met de vraag aan elk van de deelnemers of er nog belangrijke punten niet of onvoldoende aan de orde zijn geweest. Na de antwoorden op deze vraag wordt de taperecorder uitgeschakeld en volgt de afronding van de bijeenkomst. Voor het feitelijke gesprek dient ongeveer 90 minuten te worden uitgetrokken.

**Afronding.** Ter afronding van de groepsbijeenkomst wordt allereerst door de gespreksleider aangegeven wat er met de resultaten wordt gedaan en hoe het vervolg van het onderzoek er uit zal gaan zien. Vervolgens dienen de deelnemers twee formulieren in te vullen. Allereerst een korte vragenlijst met een aantal sociaal demografische gegevens (geslacht, leeftijd, opleiding) en een aantal gegevens met betrekking tot de specifieke aandoening of contacten met de sector/zorgaanbieder waarop de nieuwe CQI vragenlijst zich richt (zie bijlage 2). Daarnaast vullen de deelnemers een declaratieformulier in voor de gemaakte kosten. Het is aan te bevelen alle deelnemers aan de groepsbijeenkomst een kleine attentie te geven in de vorm van bijvoorbeeld een cadeaubon van 25 euro. Voor de afronding dient 15 minuten te worden gereserveerd.

### 3.2.4 *Diepte-interviews*

Diepte-interviews kunnen de plaats innemen van een groepsgebesprek, maar kunnen ook worden gebruikt om voorafgaand aan het groepsgebesprek inzicht te krijgen in de specifieke problematiek van de doelgroep. Indien individuele interviews dienen ter vervanging van het groepsgebesprek, moeten minimaal 10 en bij voorkeur tussen de 10 en 20 interviews worden gehouden. Zijn de interviews bedoeld als voorbereiding op de groepsgebesprekken, dan kan worden volstaan met circa 5 interviews.

Voor individuele gesprekken gelden dezelfde regels als bij de groepsgebesprekken. Het gesprek wordt op dezelfde manier voorbereid, inclusief de werving van de deelnemers. Ook dit gesprek – het kan gaan om een face-to-face interview, maar ook een telefonisch interview is mogelijk – wordt gevoerd aan de hand van de topic-lijst. Het gesprek wordt, na toestemming (informed consent) te hebben verkregen van de respondent, op band opgenomen en volledig uitgeschreven. Een individueel interview wordt afgenomen door één onderzoeker.

Individuele (diepte) interviews zullen in de regel tussen de 30 en 45 minuten duren. Voordelen van individuele interviews is de rijkdom aan gegevens die boven tafel kunnen komen. Nadeel is dat individuele interviews aanmerkelijk duurder zijn en meer tijd in beslag nemen dan groepsgebesprekken. Daarnaast kunnen tijdens een groepsgebesprek deelnemers op elkaar reageren en van elkaar leren.

### 3.2.5 *Analyse van kwalitatieve data*

De volledig uitgetypte verslagen van de groepsgebesprekken of individuele interviews vormen de input voor het analyseproces. Doelstelling van de analysefase is om concrete kwaliteitsaspecten af te leiden, die de basis gaan vormen voor het CQI meetinstrument. De feitelijke analyses kunnen handmatig worden gedaan of met behulp van een softwareprogramma zoals MAXqda,

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

Kwalitan, Atlas-ti of Nvivo. De principes achter handmatige analyse of analyse met een softwareprogramma zijn hetzelfde. Het voordeel van werken met een softwareprogramma is dat in een dergelijk programma gemakkelijk gesorteerd kan worden op bepaalde coderingen.

Bij de analyse van de groepsgesprekken of interviews worden de uitgeschreven bandopnames doorgenomen op uitspraken die betrekking hebben op de ervaren kwaliteit van zorg, dan wel de verwachtingen en wensen die worden geuit ten aanzien van de kwaliteit van zorg. Deze ervaringen, verwachtingen en wensen – het liefst weergegeven in de vorm van concrete kwaliteitsaspecten – worden vervolgens gemerkt. Een fragment uit een groepsgesprek met COPD-patiënten (Schema 3-1) illustreert deze werkwijze. In dit fragment komen drie belangrijke punten aan de orde: wachttijden, de mate waarin je als astmapatiënt je verhaal kwijt kunt bij een hulpverlener en de manier waarop de medisch specialist zijn of haar spreekuur heeft georganiseerd. Deze drie concrete punten kunnen door de onderzoeker die de data analyseert worden gemarkeerd als kwaliteitsaspecten voor de nieuwe CQI-vragenlijst.

*Schema 3-1 Illustratie analyse kwalitatieve data; groepsgesprek COPD-patiënten*

Fragment groepsgesprek COPD-patiënten	
Interviewer	En hoe zit het met de <b>wachttijden</b> tijdens een routinebezoek aan de longarts? Wat vinden jullie acceptabel?
Susan	Ergens tussen de 15 en 30 minuten, dat is voor mij het maximum wat ik accepteer.
Anne	Ja, 15 minuten. Hoogstens 20. Duurt het langer dan stap ik bij de assistente naar binnen om te horen hoe het zit.
Carla	Ik ben het niet met jullie eens.
Anne	(met luide stem) Wat bedoel je, leg eens uit ...
Carla	Als je wat langer moet wachten is dat meestal omdat je bij een longarts op het spreekuur bent die <b>echt de tijd voor je neemt</b> ; iemand die zijn of haar patiënten niet als een nummer ziet. In dat geval vind ik het niet erg wat langer te wachten ...
Susan	(Carla onderbrekend) Deze longarts zou kunnen proberen <b>minder afspraken per uur</b> te maken, zodat het schema niet in de war komt ...

Het volledige verslag van elk groepsgesprek of diepte-interview dient op deze manier te worden geanalyseerd. Dit dient onafhankelijk van elkaar te geschieden door twee onderzoekers, waarna de resultaten met elkaar worden vergeleken. Verschillen worden besproken met het doel consensus te bereiken over het al dan niet markeren van een tekstfragment als 'kwaliteitsaspect'.

Per groepsgesprek of (diepte)interview worden vervolgens alle gemarkeerde uitspraken over kwaliteit van zorg op een rijtje gezet, gerangschikt naar kwaliteitsdimensies (ofwel bredere thema's op het terrein van kwaliteit van zorg). Het staat de onderzoeker vrij om zelf zijn of haar thema's te kiezen, maar het CKZ beveelt aan om aan te sluiten bij de gangbare



	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

onderzoeksliteratuur (zie bijv. Hall & Dornan, 1988; Wensing et al, 1995; Campen et al, 1995).

Veel voorkomende kwaliteitsdimensies zijn:

- 1 bejegening
- 2 informatieverstrekking
- 3 autonomie of zelfbeschikkingsrecht
- 4 deskundigheid zorgverleners
- 5 procedures en afspraken
- 6 beschikbaarheid
- 7 (telefonische) bereikbaarheid
- 8 inrichting van de praktijk(ruimte)
- 9 nazorg

De resultaten van alle gehouden focusgroeps gesprekken en/of (diepte)interviews worden samengenomen en beschreven in het validatierapport (zie paragraaf 5.7). Bijlage 3 geeft een voorbeeld van de resultaten van drie focusgroeps gesprekken met cliënten van extramurale ergotherapeuten over kwaliteit van ergotherapeutische zorg (Nieuwenhoff, 2001; Nieuwenhoff en Sixma, 2002).

### 3.3 Concept mapping

Concept mapping is een techniek bedoeld om relaties tussen begrippen grafisch weer te geven. Dit gebeurt veelal in een tweedimensionaal diagram met verschillende concepten die onderling door middel van strepen of pijlen met elkaar verbonden zijn (netwerkstructuur). De theoretische oorsprong van concept mapping ligt in leertheorieën. De techniek werd door Trochim geïntroduceerd bij de conceptualisatie en operationalisatie van begrippen in (gezondheidszorg)onderzoek (Trochim, 1989).

Concept mapping wordt bij de ontwikkeling van een CQI meetinstrument gebruikt om:

- 1 relaties tussen de verschillende kwaliteitsaspecten zichtbaar te maken;
- 2 een eerste inzicht te krijgen in het gemiddelde belang van die verschillende kwaliteitsaspecten gezien vanuit de cliënt.

Concept mapping vergemakkelijkt de keuze van kwaliteitsaspecten voor de testversie van de nieuwe CQI vragenlijst. Het is een gestructureerde en relatief snelle methode op het grensvlak van kwalitatief en kwantitatief onderzoek. Voor de uitvoering van een concept mapping sessie zijn verschillende computerprogramma's beschikbaar, zoals de originele (Engelstalige) versie van Trochim en een door het Trimbos instituut ontwikkelde (Nederlandstalige) variant Ariadne (Trimbos instituut, 1995).

#### Aantal concept mapping sessies

Het aantal sessies hangt af van:

- 1 De hoeveelheid relevante informatie reeds beschikbaar is (is er al iets bekend over het belang dat deze specifieke groep gebruikers hecht aan verschillende kwaliteitsaspecten?);

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

- 2 De opbrengst van elk afzonderlijke sessie, waarbij het uitgangspunt is dat naarmate een volgende sessie relatief weinig nieuwe informatie oplevert het belang van meer sessies afneemt ('verzadiging').

Het minimale aantal sessies is twee; het maximum is onbeperkt, maar ligt in de regel tussen de 6 en 10 gesprekken.

### **Eisen concept mapping sessies**

Aan de feitelijke sessies worden de volgende eisen gesteld:

- 1 aantal deelnemers per sessie: bij voorkeur 8 – 12 personen (minimaal 6 en maximaal 15);
- 2 aantal begeleiders: 2 (waarbij in principe de ene persoon de sessie begeleidt en de andere zorgt voor de logistieke zaken);
- 3 duur van het groepsgesprek: circa 2 uur (inclusief een korte introductie, de feitelijke opdrachten en op het eind de afhandeling van een aantal administratieve zaken);

#### **3.3.1 Werkwijze bij concept mapping**

Voor de concept mapping sessie worden kwaliteitsdimensies geselecteerd, welke worden geprint op kaartjes van bijvoorbeeld 10 bij 7 centimeter. De tekst op de kaartjes moet ook voor slechtzienden leesbaar zijn. De kaartjes worden elk voorzien van een random nummer, zodat eventuele categorieën voor de deelnemers niet te traceren zijn.

In een concept mapping sessie kan gebruik gemaakt worden van twee verschillende opdrachten: prioritering naar belang en clustering naar gelijkvormigheid. Iedere deelnemer voert de opdracht(en) individueel uit. Voor de deelnemers zijn formulieren beschikbaar met instructies en de ruimte om de uitkomsten van de twee opdrachten te noteren. Voorbeelden van deze twee formulieren zijn te vinden in bijlage 4 en 5.

#### **Prioritering naar belang**

Bij de opdracht tot prioritering moeten de deelnemers de kwaliteitsdimensies ordenen naar persoonlijk belang op een vijfpuntsschaal, die loopt van 'van het allergrootste belang' naar 'relatief onbelangrijk'. Voor de scheefheid van de schaal - er is geen categorie 'onbelangrijk' - is gekozen omdat alle uitspraken op zijn minst enig belang voor cliënten hebben. Bij de prioritering naar belang worden de deelnemers gedwongen een keuze te maken; de aantallen kaartjes in de vijf categorieën moeten gelijk zijn.

#### **Clustering naar gelijkvormigheid**

Bij de clustering naar gelijkvormigheid wordt aan de deelnemers gevraagd kwaliteitsdimensies bij elkaar te voegen die naar hun mening inhoudelijk bij elkaar horen of iets gemeenschappelijks hebben. De deelnemers zijn vrij in het kiezen van het gewenste aantal clusters en de aantallen kaartjes per cluster; het minimum aantal clusters is twee. Elke uitspraak mag maar één keer worden gebruikt. Elk cluster wordt door de deelnemer voorzien van een label, dat naar de mening van de deelnemer het best de inhoud van de kaartjes weergeeft. De uitkomsten van de concept mapping procedure (de ingevulde formulieren) vormen op het niveau van de afzonderlijke deelnemers de input voor het computerprogramma.

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

### 3.3.2 *Uitkomsten concept mapping procedure*

Bij beide onderdelen (prioritering en clustering) dienen nummers van de kwaliteitsdimensies die op een individueel rapportageformulier in meerdere categorieën voorkomen, als missend te worden beschouwd. Hetzelfde geldt voor ontbrekende nummers of kwaliteitsaspecten.

Indien de deelnemers de kwaliteitsdimensies hebben geordend naar belang, dan berekent het computerprogramma de gemiddelde score per kwaliteitsaspect, waardoor duidelijk wordt welk belang de deelnemers gemiddeld hechten aan elk van de aspecten. De minimaal te behalen score van een kwaliteitsaspect is 1 (alle respondenten plaatsten dit aspect in de categorie 'relatief onbelangrijk'). De maximaal haalbare score is 5 (alle respondenten plaatsten dit aspect in de categorie 'van het allergrootste belang').

Bij de clustering naar gelijkvormigheid wordt, na invoer van de data, door het computerprogramma een clustermap opgesteld. Daarbij wordt eerst voor elke set van twee verschillende aspecten berekend door hoeveel deelnemers deze in dezelfde categorie geplaatst zijn, waarmee als het ware de afstand tussen twee aspecten wordt bepaald. Met deze afstanden worden de kwaliteitsaspecten in een tweedimensionale puntenwolk weergegeven. Hierbij wordt gebruikt gemaakt van 'two-dimensional nonmetric multidimensional scaling', een multivariate analysetechniek die de afstanden tussen de verschillende uitspraken berekent en in een tweedimensionale ruimte plaatst, ten einde een interpreteerbare X-Y-grafiek te krijgen. Vervolgens wordt deze tweedimensionale puntenwolk verdeeld in clusters met punten ('kwaliteitsaspecten') die volgens de deelnemers tot dezelfde 'familie' behoren. Het aantal clusters dient op inhoudelijke gronden bepaald te worden door de onderzoeker. Zie Bijlage 6 voor een voorbeeld van de resultaten van een concept mapping procedure.

### 3.4 **Selectie kwaliteitsaspecten**

De kwalitatieve dataverzameling eindigt in de regel met een groot aantal potentiële kwaliteitsaspecten. Uit praktische overweging kan deze lijst door de onderzoekers – in samenspraak met de begeleiden werkgroep – het beste worden gereduceerd tot maximaal 80 uitspraken. De volgende criteria kunnen daarbij behulpzaam zijn:

- 1 van uitspraken in verschillende bewoordingen maar met gelijke inhoud, wordt slechts één opgenomen, namelijk de uitspraak die voor cliënten het meest duidelijk is;
- 2 uitspraken die door meerdere personen en/of in meerdere groepen zijn gedaan komen eerder voor selectie in aanmerking dan eenmalig genoemde uitspraken;
- 3 er dient gestreefd te worden naar optimale spreiding over de verschillende (sub)dimensies van kwaliteit van zorg om zo het hele concept 'kwaliteit van zorg' af te dekken;
- 4 kwaliteitsaspecten waarop concrete verbeteracties mogelijk zijn krijgen de voorkeur boven aspecten waarop moeilijk kwaliteitsbeleid gevoerd kan worden;
- 5 kwaliteitsaspecten waarop de cliënt kan kiezen krijgen de voorkeur boven kwaliteitsaspecten waarop het voor de cliënt veel moeilijker kiezen is.

Ook de uitkomsten van een eventuele concept mapping sessie kunnen worden meegenomen bij de selectie van kwaliteitsaspecten voor de testversie van de nieuwe CQI vragenlijst.

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

Besliscriteria zijn:

- 1 de hoogte van de relatieve belangscore. Hoe hoger het belang, des te groter de noodzaak dit aspect op te nemen;
- 2 de afstand tussen twee aspecten binnen een cluster. Hoe kleiner de afstand, des te groter de noodzaak om van deze twee aspecten er één – de meest belangrijke of de meest duidelijke – te kiezen;
- 3 de spreiding van de aspecten over een cluster. Er dient gestreefd te worden naar maximale spreiding over een cluster;
- 4 voldoende aspecten per cluster. Ten behoeve van instrumentoptimalisatie worden uit clusters met relatief weinig aspecten verhoudingsgewijs meer items geselecteerd dan uit clusters met veel kwaliteitsaspecten.

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

## 4 Constructie CQI meetinstrument

In hoofdstuk 3 stond de selectie van kwaliteitsaspecten centraal. Deze kwaliteitsaspecten vormen de kern van het nieuw te ontwikkelen CQI meetinstrument en dienen omgezet te worden in vragen over de kwaliteit van zorg. Bij deze vragen wordt een onderscheid gemaakt tussen algemene vragen, waar mogelijk op een standaard manier geformuleerd (voorbeelden: vragen naar de bejegening van cliënten door zorgverleners en vragen naar de telefonische bereikbaarheid) en specifieke vragen die zijn toegesneden op de doelgroep van het CQI meetinstrument (voorbeelden: vragen over specifieke werkzaamheden van thuiszorgmedewerkers, vragen over nazorg aan staarpatiënten). Daarnaast dient het nieuwe CQI meetinstrument te bestaan uit screenervragen, vragen naar achtergrondkenmerken van de respondenten en één of enkele open vragen.

Dit hoofdstuk geeft specifieke informatie over de vorm en opbouw van CQI meetinstrumenten, inclusief de vragen die verplicht moeten worden opgenomen. Er wordt ingegaan op de volgende onderwerpen:

- de omslag en introductie
- de lay-out
- taalgebruik en tijdsaanduiding
- de verschillende soorten vragen
- verplichte en optionele vragen
- de screenervragen
- aanvullende vragen
- cognitieve test

### 4.1 Omslag en introductie

De omslag van het CQI meetinstrument bestaat uit een titelblad met daarop de naam van het meetinstrument en een verantwoording voor de herkomst van het meetinstrument. Op het titelblad dient te worden vermeld dat het basisontwerp van de CQI meetinstrumenten is ontwikkeld door het NIVEL in samenwerking met de afdeling Sociale Geneeskunde van het AMC. Op de achterkant van het titelblad staat informatie over het onderzoek, een uitnodiging (de testversie van) het meetinstrument in te vullen en contactgegevens van de organisatie/personen waar men voor meer informatie terecht kan. Tenslotte staat op deze bladzijde een korte instructie voor het invullen van het meetinstrument. Zie Bijlage 7 voor een voorbeeld van een omslagpagina en de introductie van een CQI meetinstrument.

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

## 4.2 Lay-out

Schriftelijke CQI meetinstrumenten hebben een standaard indeling en lay-out die is afgeleid van de CAHPS layout. Dat houdt in dat wordt gewerkt met een indeling in twee kolommen. De vraag wordt vetgedrukt en de antwoorden niet. In de vraag kunnen kernwoorden onderstreept worden om het verschil met andere vragen aan te geven. Het advies is om hier alleen wanneer noodzakelijk gebruik van te maken. De vorm en lay-out van CQI meetinstrumenten moet geschikt zijn voor mechanische verwerking. Voor dit scannen moeten CQI meetinstrumenten voorzien zijn van markeringen. Schema 4-1 laat de voorgeschreven lay-out van een schriftelijk CQI meetinstrument zien.

## 4.3 Taalgebruik en aanduiding tijdsperiode

Binnen de CQ-index gelden er richtlijnen voor het taalgebruik en de tijdsaanduiding. Bij CQI meetinstrumenten die gaan over zorg waarvan de respondent op het moment van invullen nog steeds gebruik maakt, worden de vragen gesteld in de tegenwoordige tijd. Voorbeelden zijn: CQI meetinstrumenten voor de sector verpleeg- en verzorgingshuizen en de sector gehandicaptenzorg. Bij CQI meetinstrumenten die gaan over in het verleden genoten zorg waarbij het behandeltraject is afgesloten, worden de vragen gesteld in de verleden tijd (en/of de voltooid tegenwoordige tijd). Voorbeelden zijn: CQI Heup-/knieoperatie, CQI Staaroperatie.

In het CQI meetinstrument moet het bovendien volstrekt helder zijn over welke tijdsperiode de vragen gaan. Om deze reden moet aan het begin van elk vragenblok /elke module in de vragenlijst duidelijk vermeld worden op welke tijdsperiode de nu volgende vragen betrekking hebben. Daarnaast kan er voor gekozen worden om de tijdsaanduiding steeds in elke vraag te laten terugkeren (bijvoorbeeld: Hoe vaak in de afgelopen 12 maanden nam uw huisarts u serieus? Of: Hoe vaak tijdens deze ziekenhuisopname behandelden verpleegkundigen u beleefd?). Dit kan echter tot omslachtige en moeilijke zinnen leiden en het wordt dan ook niet aanbevolen door het CKZ.

Tijdsaanduidingen worden tot en met 12 maanden geformuleerd in termen van maanden, bijvoorbeeld: 'In de afgelopen 6 maanden' of 'In de afgelopen 12 maanden'. Bij een tijdsperiode langer dan 12 maanden dan wordt deze geformuleerd in termen van jaren, bijvoorbeeld 'In de afgelopen 2 jaar'. De tijdsaanduiding kan ook als een ziekte-episode worden gedefinieerd, bijvoorbeeld: 'Tijdens deze ziekenhuisopname' of 'In al uw contacten met uw oogarts voor de behandeling van uw staar....'

Een voorbeeld voor de wijze waarop ervaringsvragen moeten worden geformuleerd is weergegeven in schema 4-1. Dit voorbeeld is afgeleid van de CQI Staaroperatie.

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

Schema 4-1 Voorbeelden probleemvragen, ervaringsvragen, screenervragen en vragen naar algemene waardering in een CQI meetinstrument

<p><b>Is het een probleem geweest om na een verwijzing zo snel als u wilde een afspraak bij een oogarts te krijgen voor uw staar?</b></p> <p><sup>1</sup><input type="checkbox"/> Een groot probleem  <sup>2</sup><input type="checkbox"/> Een klein probleem  <sup>3</sup><input type="checkbox"/> Geen probleem</p> <p><b>Hielp uw oogarts u binnen een kwartier na de afgesproken tijd?</b></p> <p><sup>1</sup><input type="checkbox"/> Nooit  <sup>2</sup><input type="checkbox"/> Soms  <sup>3</sup><input type="checkbox"/> Meestal  <sup>4</sup><input type="checkbox"/> Altijd</p> <p><b>Heeft u een informatiefolder gekregen waarin precies beschreven staat wat een staaroperatie inhoudt?</b></p> <p><sup>1</sup><input type="checkbox"/> Nee → <i>Ga door naar vraag ...</i>  <sup>2</sup><input type="checkbox"/> Ja</p>	<p><b>Welk cijfer geeft u dit ziekenhuis. Een 0 betekent: heel erg slecht. Een 10 betekent: uitstekend.</b></p> <p><sup>1</sup><input type="checkbox"/> 0 heel erg slecht ziekenhuis  <sup>2</sup><input type="checkbox"/> 1  <sup>3</sup><input type="checkbox"/> 2  <sup>4</sup><input type="checkbox"/> 3  <sup>5</sup><input type="checkbox"/> 4  <sup>6</sup><input type="checkbox"/> 5  <sup>7</sup><input type="checkbox"/> 6  <sup>8</sup><input type="checkbox"/> 7  <sup>9</sup><input type="checkbox"/> 8  <sup>10</sup><input type="checkbox"/> 9  <sup>11</sup><input type="checkbox"/> 10 uitstekend ziekenhuis</p> <p><b>Zou u dit ziekenhuis bij vrienden en familie aanbevelen?</b></p> <p><sup>1</sup><input type="checkbox"/> Beslist niet  <sup>2</sup><input type="checkbox"/> Waarschijnlijk niet  <sup>3</sup><input type="checkbox"/> Waarschijnlijk wel  <sup>4</sup><input type="checkbox"/> Beslist wel</p>
--	--

#### 4.4 Soorten vragen

De kern van een CQI meetinstrument vormen de vragen naar de ervaringen van patiënten met de zorg. Deze vragen worden geformuleerd als ervaringsvragen, probleemvragen, vragen naar algemene waardering en belangvragen. Voor de bijbehorende antwoordcategorieën geldt dat wordt begonnen met de antwoordcategorie die overeenkomt met een negatieve ervaring.

- ervaringsvragen worden geformuleerd in termen van hoe vaak een bepaald kwaliteitsaspect voorkwam (bijvoorbeeld ‘Begreep u de uitleg van de behandelaar?’); de hierbij behorende antwoordcategorieën zijn ‘nooit’, ‘soms’, ‘meestal’ en ‘altijd’;
- als bij ervaringsvragen een frequentieverdeling niet relevant is (een kwaliteitsaspect is wel of niet aanwezig) dan wordt gewerkt met ‘nee’, ‘ja’ als antwoordcategorieën;
- ervaringsvragen met betrekking tot de bereikbaarheid en toegankelijkheid worden als ‘probleemvraag’ geformuleerd (‘is het een probleem geweest.....?’); de hierbij

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

behorende antwoordcategorieën zijn: ‘groot probleem’, ‘klein probleem’ en ‘geen probleem’;

- waarderingsvragen: bij vragen naar algemene waardering wordt de respondent gevraagd om op een schaal van 0 (heel erg slecht) tot 10 (uitstekend) aan te geven wat hij/zij vindt van de zorgaanbieder of aspecten van de zorgverlening.
- belangvragen: om goede en slechte ervaringen te kunnen wegen wordt per kwaliteitsaspect gevraagd hoe belangrijk respondenten dit aspect vinden. Bijbehorende antwoordcategorieën zijn: ‘niet belangrijk’, ‘eigenlijk wel belangrijk’, ‘belangrijk’, ‘heel erg belangrijk’.

#### 4.5 Verplichte en optionele vragen

Voor een deel van de thema's/kwaliteitsdimensies in elk CQI meetinstrument gelden één of meerdere verplichte vragen. Daarnaast zijn er per thema of kwaliteitsdimensie een aantal vragen optioneel; worden deze vragen gesteld, dan dienen ze geformuleerd te worden zoals in deze paragraaf staat weergegeven. De verplichte vragen zijn met name bedoeld om waar mogelijk kwaliteitsaspecten op dezelfde manier te meten, zodat vergelijking tussen sectoren en/of patiëntgroepen mogelijk is.

##### 4.5.1 Vragen bij thema's

###### **Thema 1: Introductie meetinstrument**

Elke vragenlijst moet beginnen met een introductie vraag als toets of de respondent de vragenlijst inderdaad moet invullen. Deze vraag wordt gebruikt om bestanden te schonen en de netto respons vast te stellen.

###### **Verplicht:**

Heeft u <tijdperiode> <aanduiding van betreffende zorgconsumptie> gehad? (nee, ja)

###### **Thema 2: Bereikbaarheid / toegankelijkheid**

###### **Verplicht:**

Voor dit thema zijn vooralsnog geen verplichte standaardvragen geformuleerd.

En

###### **Optioneel:**

Helpt/helpen/hielp(en) uw <behandelaar(s)> u binnen een kwartier na de afgesproken tijd? (nooit, soms, meestal, altijd)

Of, als er geen sprake is van een afgesproken tijd:

###### **Optioneel:**

Helpt/helpen/hielp(en) uw <behandelaar(s)> u binnen een kwartier? (nooit, soms, meestal,



	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

altijd)

En

**Optioneel:**

Was/is het een probleem (geweest) om uw <instelling/behandelaar> overdag tussen 9.00 en 17.00 uur telefonisch te bereiken? (groot probleem, klein probleem, geen probleem)

**Thema 3: Communicatie / informatie**

**Verplicht:**

Legt/leggen/legde(n) uw <behandelaar(s)> u dingen op een begrijpelijke manier uit? (nooit, soms, meestal, altijd)

En

**Verplicht:**

Geeft/geven/gaf/gaven <behandelaar(s)> u tegenstrijdige informatie? (nooit, soms, meestal, altijd)

**Thema 4: Bejegening**

**Verplicht:**

Is/zijn/was/waren de <behandelaar(s)> beleefd tegen u? (nooit, soms, meestal, altijd)

En

**Verplicht:**

Luistert/luisteren/luisterde(n) <behandelaar(s)> aandachtig naar u? (nooit, soms, meestal, altijd)

En

**Verplicht:**

Heeft/hebben/had(den) <behandelaar(s)> genoeg tijd voor u? (nooit, soms, meestal, altijd)

En

**Verplicht:**

Neemt/nemen/nam(en) <behandelaar(s)> u serieus? (nooit, soms, meestal, altijd)

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

## **Thema 5: Zelfbeschikking/autonomie**

### **Verplicht:**

Voor dit thema zijn vooralsnog geen verplichte standaardvragen geselecteerd

*En*

### **Optioneel:**

*Kan/kon u meebeslissen over <uw zorg/behandeling/behandelplan/ zorgplan>? (nooit, soms, meestal, altijd)*

Voor andere inhoudelijke thema's zijn vooralsnog geen verplichte en/of optionele standaardvragen geselecteerd.

### **4.5.2 Vragen naar de algemene waardering**

De vragen over de kwaliteit van zorg worden afgesloten met twee vragen waarin de respondenten een algemene waardering kunnen geven over de behandelaar, de zorginstelling of de zorg die is verleend. Eén vraag is in de vorm van een cijfer tussen de 0 en 10 en in de andere vraag wordt gevraagd of respondenten de behandelaar, zorginstelling of zorg bij andere mensen zouden aanbevelen. Optioneel kunnen thema's of vragenmodules worden afgesloten met een vraag waarin een cijfer tussen 0 en 10 kan worden gegeven. Zie voor een voorbeeld schema 4-1.

### **Verplicht:**

Welk cijfer geeft u de <behandelaar/zorginstelling>? Een 0 betekent: heel erg slecht. Een 10 betekent: uitstekend.

- 0 *heel erg slechte <behandelaar/zorginstelling>*
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10 *uitstekende <behandelaar/zorginstelling>*

*En*

### **Verplicht:**

Zou u deze <behandelaar/zorginstelling> bij uw vrienden en familie aanbevelen?  
(beslist niet, waarschijnlijk niet, waarschijnlijk wel, beslist wel)

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

Of

**Verplicht:**

Zou u deze <behandelaar/zorg/instelling> bij andere patiënten met <aandoening> aanbevelen? (beslist niet, waarschijnlijk niet, waarschijnlijk wel, beslist wel)

Het CKZ beveelt aan om te vragen of mensen de behandelaar/zorginstelling zouden aanbevelen bij vrienden en familie. Als deze vraag onacceptabel is, dan kan de vraag vervangen worden door te vragen of mensen de behandeling/zorginstelling zouden aanbevelen bij andere mensen met dezelfde aandoening.

**4.5.3 Belangvragen**

Voor elk kwaliteitsaspect moet zowel een ervaringsvraag/probleemvraag als een belangvraag worden geformuleerd. De belangvragen hebben de formulering ‘Wat vindt u belangrijk?’ met als antwoordcategorieën niet belangrijk (=1), eigenlijk wel belangrijk (=2), belangrijk (=3) en heel erg belangrijk (=4). Belangvragen zijn verplicht voor de testversie van een CQI meetinstrument, onder meer om te bepalen welke aspecten wel of niet in aanmerking komen voor verwijdering uit het CQI meetinstrument. Bij reguliere metingen is het opnemen van belangvragen optioneel.

Omdat belangscores vooral worden gebruikt op een geaggregeerd niveau en (meestal) niet op het niveau van de individuele respondent of behandelaar/zorginstelling is het bij een grootschalige dataverzameling kostenefficiënt om de belangvragen slechts naar een deel van de onderzoekspopulatie op te sturen. Dit kan in een aangepaste module of via een apart inlegvel.

De voorkeur gaat ernaar uit om bij de belangvragen dezelfde lay-out aan te houden als in de rest van de vragenlijst (vragen onder elkaar, in twee kolommen en de vragen vetgedrukt en de antwoorden niet). Eventueel kan ervoor gekozen worden om de vragen in matrix vorm te zetten. Het is belangrijk om dan de volgende invulinstructie toe te voegen: Wilt u bij elke zin hieronder het vakje aankruisen dat het beste bij uw mening past? Een voorbeeld van de belangvragen is weergegeven in schema 4-2.

Schema 4-2 Voorbeeld belangvragen CQI meetinstrument

**Voorbeeld CQI Mammacare**

Hieronder staan vragen over de zorg voor mensen met een borstafwijking. We willen graag weten wat u belangrijk vindt bij deze zorg. Wilt u bij elke zin hieronder het vakje aankruisen dat het beste bij uw mening past?

**Uw verwachtingen van mammacare**

Wat vindt u belangrijk?	<i>niet belangrijk</i>	<i>eigenlijk wel belangrijk</i>	<i>belangrijk</i>	<i>heel erg belangrijk</i>
1. Vindt u het belangrijk dat u de uitslag van het mammogram (foto van de borstklier) van het bevolkingsonderzoek snel krijgt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vindt u het belangrijk dat uw huisarts de uitslag van het mammogram (foto van de borstklier) zelf aan u vertelt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### 4.5.4 Vragen naar achtergrondkenmerken van respondenten

Vragen naar de achtergrondkenmerken van respondenten vormen een apart deel van elk CQI meetinstrument. De vragen volgen qua lay-out de rest van de vragenlijst (vragen onder elkaar, in twee kolommen en de vragen vetgedrukt en de antwoorden niet). Een aantal achtergrondkenmerken van de respondenten moet verplicht worden opgenomen in elk CQI meetinstrument. Dit dient twee doelen: (1) het kunnen vergelijken van resultaten van verschillende vragenlijsten, (2) voor het vaststellen van correctiefactoren, dan wel case-mix adjusters. Daarnaast zijn enkele respondentkenmerken optioneel.

Aan deze verplichte vragen kunnen naar eigen inzicht vragen worden toegevoegd. Voor deze facultatieve achtergrondvragen gelden geen specifieke richtlijnen. Wel wordt geadviseerd waar mogelijk gebruik te maken van bestaande, gevalideerde meetinstrumenten (bijvoorbeeld de SF-36 voor het meten van de gezondheidstoestand) of vragen die passen in de systematiek van de CQ-index. Aanbevolen wordt om het aantal facultatieve vragen zo klein mogelijk te houden, teneinde de respondent niet onnodig te belasten met een extra lange vragenlijst (wat negatief kan doorwerken op de respons). De wens tot opname van een beperkt aantal facultatieve achtergrondvragen dient te worden besproken in de werkgroep. Opname van deze vragen in de definitieve versie van het betreffende CQI meetinstrument moet beargumenteerd worden in het

	<b>HANDBOEK CQI</b> <b>MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

rapport over het ontwikkeltraject.

**Verplicht:**

Hoe zou u over het algemeen uw gezondheid noemen?

- Uitstekend
- Zeer goed
- Goed
- Matig
- Slecht

En

**Optioneel:**

Hoe zou u over het algemeen uw geestelijke/psychische gezondheid noemen?

- Uitstekend
- Zeer goed
- Goed
- Matig
- Slecht

En

**Verplicht:**

Wat is uw leeftijd?

- 18 t/m 24 jaar
- 25 t/m 34 jaar
- 35 t/m 44 jaar
- 45 t/m 54 jaar
- 55 t/m 64 jaar
- 65 t/m 74 jaar
- 75 jaar of ouder

En

**Verplicht:**

Bent u een man of een vrouw?

- Man
- Vrouw

En

**Verplicht:**

	<b>HANDBOEK CQI</b> <b>MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

Wat is uw hoogst voltooide opleiding? (een opleiding afgerond met diploma of voldoende getuigschrift)

- Geen opleiding (lager onderwijs: niet afgemaakt)
- Lager onderwijs (basisschool, speciaal basisonderwijs)
- Lager of voorbereidend beroepsonderwijs (zoals LTS, LEAO, LHNO, VMBO)
- Middelbaar algemeen voortgezet onderwijs (zoals MAVO, (M)ULO, MBO-kort, VMBO-t)
- Middelbaar beroepsonderwijs en beroepsbegeleidend onderwijs (zoals MBO-lang, MTS, MEAO, BOL, BBL, INAS)
- Hoger algemeen en voorbereidend wetenschappelijk onderwijs (zoals HAVO, VWO, Atheneum, Gymnasium, HBS, MMS)
- Hoger beroepsonderwijs (zoals HBO, HTS, HEAO, HBO-V, kandidaats wetenschappelijk onderwijs)
- Wetenschappelijk onderwijs (universiteit)
- Anders, namelijk: .....(a.u.b. in blokletters)

En

**Verplicht:**

Wat is het geboorteland van uzelf?

- Nederland
- Indonesië/voormalig Nederlands-Indië
- Suriname
- Marokko
- Turkije
- Duitsland
- Nederlandse Antillen
- Aruba
- Anders, namelijk: ..... (a.u.b. in blokletters)

En

**Verplicht:**

Wat is het geboorteland van uw vader?

- Nederland
- Indonesië/voormalig Nederlands-Indië
- Suriname
- Marokko
- Turkije
- Duitsland
- Nederlandse Antillen
- Aruba
- Anders, namelijk: ..... (a.u.b. in blokletters)

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

En

**Verplicht:**

Wat is het geboorteland van uw moeder?

- Nederland
- Indonesië/voormalig Nederlands-Indië
- Suriname
- Marokko
- Turkije
- Duitsland
- Nederlandse Antillen
- Aruba
- Anders, namelijk: ..... (a..u.b. in blokletters)

En

**Verplicht:**

In welke taal praat u thuis het meeste?

- Nederlands
- Fries
- Nederlands dialect
- Indonesisch
- Sranan (Surinaams)
- Marokkaans-Arabisch
- Turks
- Duits
- Papiaments (Nederlandse Antillen)
- Anders, namelijk: ..... (a..u.b. in blokletters)

En

**Verplicht:**

Heeft iemand u geholpen om deze vragenlijst in te vullen?

- Nee → indien nee: ga naar vraag ..
- Ja

En

**Verplicht:**

Hoe heeft die persoon u geholpen? U mag meer dan één vakje aankruisen.

- Heeft de vragen voorgelezen
- Heeft mijn antwoorden opgeschreven
- Heeft de vragen in mijn plaats beantwoord
- Heeft de vragen in mijn taal vertaald

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

- Heeft op een andere manier geholpen, namelijk: .....

#### 4.5.5 *Open vragen*

In de testversie van een CQI meetinstrument dient ter validering van de geselecteerde kwaliteitsaspecten aan het einde een open vraag te worden opgenomen naar aspecten die respondenten in het meetinstrument hebben gemist en naar verbeterpunten voor het meetinstrument. Deze open vraag is optioneel bij reguliere metingen. Daarnaast kan optioneel worden gevraagd naar mogelijke verbeterpunten van de zorg.

#### **Verplicht:**

We willen de vragenlijst blijven verbeteren. We horen dan ook graag wat u van de vragenlijst vindt. Mist u iets in deze vragenlijst? Of heeft u nog opmerkingen of tips? Dan kunt u dat hieronder opschrijven. (open vraag)

NB. Deze vraag is alleen verplicht in een ontwikkeltraject.

En

#### **Optioneel:**

Wat wilt u veranderen aan de zorg die u kreeg van <behandelaar/instelling>? U mag maar 1 ding noemen. (open vraag)

#### 4.6 **Screenervragen**

Ervaringsvragen/probleemvragen worden indien nodig voorafgegaan door een screenervraag. Dit is het geval als een serie vragen niet van toepassing kan zijn voor een persoon. Met screenervragen wordt de respondent op een zo efficiënt mogelijke manier door de vragenlijst geleid. Een voorbeeld is vragen over de fysiotherapeut in de CQI Heup-/knieoperatie. Deze vragen hoeven alleen beantwoord te worden door de respondenten die fysiotherapie hebben ontvangen. Als de respondent bij de screenervraag (bijvoorbeeld “Heeft u in de afgelopen 12 maanden fysiotherapie gehad?”) aangeeft geen gebruik te hebben gemaakt van bepaalde zorg, dan wordt de respondent doorverwezen naar de volgende vraag die van toepassing is. Gaat het om één vraag die wellicht niet van toepassing is, dan is een screenervraag optioneel en kan ook gebruik worden gemaakt van de antwoordcategorie ‘niet van toepassing’. Een voorbeeld van een screenervraag is te vinden in schema 4.1.

#### 4.7 **Aanvullende vragen**

Aan een CQI meetinstrument mogen een beperkt aantal vragen worden toegevoegd.

Voorbeelden zijn:

- 1 vragen die betrekking hebben op de aandoening;



	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

- 2 aanvullende modules die door de opdrachtgever van het onderzoek, in overleg met de Wetenschappelijke Advies Raad, kunnen worden toegevoegd;
- 3 vragen ter evaluatie van de testversie van het CQI meetinstrument.

Optionele vragen en/of vragenlijstmodules worden hier niet verder besproken. Het staat de onderzoekers vrij hier een eigen invulling aan te geven. Wel wordt geadviseerd om, waar dit mogelijk is, aan te sluiten bij de gangbare CQI lay-out en manier van vraagformulering en om het aantal aanvullende vragen te beperken.

#### 4.8 Cognitieve test

De constructiefase van het CQI meetinstrument wordt afgesloten met een zogenaamde cognitieve test. Het doel van deze test is om na te gaan of de vragen zodanig zijn geformuleerd dat zij begrijpelijk zijn voor de doelgroep, of de opbouw van het meetinstrument klopt en of er wellicht belangrijke vragen ontbreken. De cognitieve test houdt in dat het meetinstrument wordt afgenomen bij 10 tot 15 personen uit de doelgroep (ofwel de specifieke groep zorggebruikers waarop het meetinstrument is gericht). Er worden verder geen specifieke eisen gesteld aan de deelnemers aan de cognitieve test. Aan de deelnemers wordt gevraagd om het meetinstrument te bekijken en aan te geven of de vragen begrijpelijk geformuleerd zijn en of ze goed in te vullen zijn. Ook wordt de deelnemers gevraagd of ze belangrijke kwaliteitsaspecten missen. Op basis van het commentaar dient het CQI meetinstrument indien nodig aangepast te worden.

In het geval van een schriftelijk meetinstrument mag bij afname worden gekozen uit drie varianten:

- schriftelijke afname;
- gecombineerd schriftelijke – mondelinge afname;
- mondelinge afname.

Schriftelijke afname met (individuele) mondelinge nabespreking levert in de regel de meeste informatie op; volledig schriftelijke afname is het minst informatief. Bij meetinstrumenten die bedoeld zijn voor mondelinge afname dient ook het cognitief uittesten mondeling te gebeuren.

##### **Schriftelijke afname**

Bij een volledig schriftelijke afname wordt de testversie van het nieuwe CQI meetinstrument samen met een aanbiedingsbrief en antwoordenvolp toegestuurd aan de deelnemers. In de aanbiedingsbrief wordt nadrukkelijk aangegeven dat het gaat om een testversie van het meetinstrument. De deelnemers wordt gevraagd alle op- en aanmerkingen bij de testversie op het meetinstrument te vermelden en deze vervolgens in de antwoordenvolp terug te sturen. Zie bijlage 8 voor een voorbeeldbrief.

##### **Gecombineerd schriftelijke – mondelinge afname**

Bij de gecombineerde afname wordt het meetinstrument inclusief aanbiedingsbrief per post toegestuurd, maar vindt de bespreking van de bevindingen mondeling plaats. Deze bespreking kan plaatsvinden in de vorm van een telefoongesprek, een mondeling interview of een groepsbijeenkomst.

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

### **Mondelinge afname**

Bij een mondelinge afname wordt de testversie van het nieuwe CQI meetinstrument tijdens een gesprek (individueel of groepsbijeenkomst) voorgelegd aan de deelnemers. Daarbij wordt het meetinstrument eerst individueel afgenomen bij 10 tot 15 respondenten. De ervaringen worden vervolgens individueel of in groepsverband besproken. Zie paragraaf 3.2.3 voor informatie over de organisatie en logistiek van een groepsbijeenkomst. Een dergelijke groepsbijeenkomst zal een dagdeel (circa 3 uur) in beslag nemen.

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

## 5 Psychometrische testfase

Voordat een CQI meetinstrument mag worden ingezet voor reguliere metingen moet het meetinstrument in twee fases getest worden. Dit zijn:

- een (middelgrote) **test naar de psychometrische eigenschappen;**
- een (grootschalige) **test naar het discriminerend vermogen**

Op basis van de resultaten van iedere fase vindt aanpassing van het CQI meetinstrument (in ontwikkeling) plaats. De herziene versie wordt gebruikt in de volgende testfase. Na de test naar het discriminerend vermogen kan de definitieve versie van het CQI meetinstrument worden vastgesteld. In dit hoofdstuk worden de richtlijnen voor de psychometrische testfase beschreven. De test naar het discriminerend vermogen komt in hoofdstuk 6 aan bod.

De analyses die worden uitgevoerd in de psychometrische testfase zijn gericht op het verbeteren van de testversie van het CQI meetinstrument op de punten validiteit en betrouwbaarheid. Een ander belangrijk doel is om het meetinstrument waar mogelijk in te korten. In de psychometrische testfase wordt in kwantitatieve zin gekeken naar de toepasbaarheid van de vragen, naar de opbouw van het nieuwe meetinstrument, naar de stabiliteit en betrouwbaarheid van schalen en naar de inhoudsvaliditeit. De volgende onderwerpen komen in dit hoofdstuk aan bod:

- **steekproeftrekking en dataverzameling;**
- **opschonen databestand;**
- **psychometrische analyses;**
- **power analyses;**
- **toetsen op verschillen tussen subgroepen;**
- **herziening CQI meetinstrument;**
- **het validatierapport over het ontwikkeltraject**

### 5.1 Steekproeftrekking en dataverzameling

De richtlijnen voor steekproeftrekking en dataverzameling zoals beschreven in deel 1 van het Handboek CQI Metingen zijn onverminderd van toepassing op de dataverzameling in de psychometrische testfase. De volgende onderwerpen worden in dit deel besproken:

- hoofdstuk 2: het bepalen van de criteria voor de steekproeftrekking, uitvoering van de steekproeftrekking en het controleren van de representativiteit van de uiteindelijke steekproef;
- hoofdstuk 3: richtlijnen voor de verzending van schriftelijke vragenlijsten;
- hoofdstuk 4: richtlijnen voor het houden van mondelinge interviews;
- hoofdstuk 5: richtlijnen omtrent de data-invoer en de controle van deze invoer.

Bij de psychometrische testfase moet het nieuwe CQI meetinstrument worden uitgezet bij een

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

steekproef van 600 tot 1200 potentiële respondenten. Uitgaande van een respons van 55% betekent dit dat de resultaten van 330 tot 660 respondenten geanalyseerd kunnen worden<sup>4</sup>. Als verwacht wordt dat er belangrijke verschillen zijn in de verwachtingen en/of ervaringen van subgroepen van respondenten en/of tussen de hogere eenheden (zorginstellingen, zorgverleners) dan kan gewerkt worden met gestratificeerde steekproeven.

## 5.2 Controle data-invoer en opschonen databestand

### 5.2.1 *Controle data-invoer*

De controles die uitgevoerd moeten worden om de kwaliteit van de data-invoer na te gaan staan beschreven in paragraaf 5.2 van Deel 1 van het Handboek CQI Metingen.

### 5.2.2 *Opschonen data-bestand*

Bij het opschonen van het databestand moeten een aantal stappen doorlopen worden. Deze stappen staan uitgebreid beschreven in paragraaf 1.1 van Deel 3 van het Handboek CQI Metingen. Hieronder volgt een beknopt overzicht van de opschoningprocedure. Het is belangrijk om de opschoningstappen in de beschreven volgorde uit te voeren.

#### **Respondenten verwijderen die ten onrechte zijn aangeschreven**

- 1 Verwijderen van meetinstrumenten die retour zijn verzonden wegens het overlijden van de respondent;
- 2 Verwijderen van meetinstrumenten die retour zijn verzonden omdat ze niet bij de respondent bezorgd konden worden;
- 3 Verwijderen van respondenten die niet tot de doelgroep behoren.

#### **Respondenten verwijderen die de vragenlijst onvoldoende of niet op de juiste manier hebben ingevuld**

- 4 Verwijderen lege cases;
- 5 Verwijderen van respondenten die de vragen niet zelf hebben beantwoord;
- 6 Verwijderen van meetinstrumenten waarin onvoldoende vragen beantwoord zijn.

De volgende stappen die vermeld staan in paragraaf 1.1 van Deel 3 van het Handboek CQI Metingen dienen in de psychometrische testfase niet uitgevoerd te worden:

- Stap 3.3 ‘Verwijderen van onterecht gegeven antwoorden op vragen die volgen op screenervragen’. Deze stap wordt niet uitgevoerd aangezien het aantal onterecht gegeven antwoorden belangrijke informatie geeft over de begrijpelijkheid van de vragen;
- Stap 3.5 ‘Verwijderen van personen die vragen voor de case-mix adjustment niet hebben ingevuld’. Deze stap wordt niet uitgevoerd omdat binnen de psychometrische testfase niet wordt gecorrigeerd voor case-mix variabelen.

<sup>4</sup> Uit een artikel van Zuidgeest et al. (2008) bleek het responspercentage bij schriftelijke CQI metingen te variëren van 20% tot 79% met een gemiddeld responspercentage van 55%.

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

De opgeschoonde databestanden vormen het uitgangspunt voor de psychometrische analyses.

### 5.3 Psychometrische analyses

Bij de psychometrische analyses wordt gekeken naar de afzonderlijke kwaliteitsaspecten/items (**item analyses**) en naar de onderlinge relaties tussen de kwaliteitsaspecten. Voor wat betreft dit laatste dient gekeken te worden naar de correlaties tussen de items (**inter-item analyses**) en naar de onderliggende structuur van het meetinstrument (**factor- en betrouwbaarheidsanalyses**). De uitkomsten van deze analyses geven de onderzoekers handvatten voor de herziening van het CQI meetinstrument.

#### 5.3.1 Itemanalyses

De resultaten worden eerst op itemniveau bekeken. De volgende drie aspecten dienen bekeken te worden:

- de *scheefheid* van de verdeling van antwoorden op ervaringsvragen en probleemvragen;
- *non-respons* op ervaringsvragen en probleemvragen;
- de antwoorden op de *belangvragen*.

#### Scheefheid per item

De scheefheid van de verdeling van antwoorden op een item laat zien in hoeverre een item groepen kan onderscheiden. De scheefheid van de frequentieverdeling moet bekeken worden voor alle ervaringsvragen, probleemvragen, vragen naar algemene waardering en screenervragen (zie paragraaf 4.4). Gekeken wordt naar de valide frequentieverdeling per item. Dit betekent dat de missende waarden buiten beschouwing worden gelaten. Als op een item 90% of meer van de antwoorden in de meest positieve categorie (= altijd, ja of geen probleem) of in de meest negatieve categorie (= nooit, nee, een groot probleem) valt, spreken we van een extreem scheve verdeling. De ervaringen zijn dan zo weinig verschillend dat deze niet meer discrimineren tussen verschillende groepen respondenten. Items met een extreem scheve verdeling komen in aanmerking om uit het CQI meetinstrument verwijderd te worden.

#### Non-respons per item

De non-respons, oftewel het aantal missende waarden, per item laat zien in hoeverre respondenten het item begrijpen en hoe relevant het item is. Een groot aantal missende waarden op een item kan betekenen dat de vraag niet goed begrepen wordt door de respondenten of dat weinig mensen ervaring hebben met dit kwaliteitsaspect. De definitie van een missende waarde is een item dat *onterecht* niet is ingevuld. Hierbij wordt dus rekening gehouden met het antwoord op eventuele screenervragen (zie paragraaf 4.4). Bij vragen die volgen op een screenervraag dient apart te worden gecontroleerd hoe vaak de respondenten de vervolgvragen onterecht niet ingevuld hebben (= non-respons) en hoe vaak de respondenten de vervolgvragen onterecht wel hebben ingevuld.

De richtlijn is dat het percentage missende waarden op een item niet hoger mag zijn dan 5%

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

(Uberla, 1971)<sup>5</sup>. Items met meer dan 5% missende waarden komen in aanmerking voor verwijdering uit het CQI meetinstrument of zouden duidelijker geformuleerd moeten worden.

### **Belangvragen**

De itemanalyses op de belangvragen zijn erop gericht de meest relevante kwaliteitsaspecten (vanuit het perspectief van de zorggebruikers) in de herziene versie van het CQI meetinstrument op te nemen. De belangscores laten zien aan welke kwaliteitsaspecten respondenten (of subgroepen van respondenten) veel belang hechten en welke kwaliteitsaspecten minder belangrijk worden gevonden. Hierbij kan per item gekeken worden naar het rekenkundig gemiddelde op de 4-puntschaal (1 = niet belangrijk, 2 = eigenlijk wel belangrijk, 3 = belangrijk, 4 = heel erg belangrijk), naar de mediaanwaarde of naar het percentage respondenten dat ‘heel erg belangrijk’ heeft aangekruist. Naarmate het belang dat aan een kwaliteitsaspect wordt toegekend groter is, is de noodzaak om het betreffende aspect in de definitieve versie van het CQI meetinstrument te handhaven groter.

#### **5.3.2 Inter-item analyses**

Met behulp van correlatie-analyses (Pearson correlatiecoëfficiënt) wordt nagegaan hoe groot de overlap is in de antwoordpatronen tussen de verschillende items. Als er een grote overlap in antwoordpatronen is tussen twee verschillende items en de items ook inhoudelijk over hetzelfde onderwerp gaan, dan betekent dit dat één van de twee betreffende items verwijderd zou kunnen worden. De items leveren dan geen eigen (unieke) bijdrage aan het meten van het specifieke kwaliteitsthema. Pearson’s correlaties dienen bekeken te worden voor alle ervaringsvragen, probleemvragen, vragen naar algemene waardering en screenervragen. Een correlatiecoëfficiënt van meer dan ,70 (ofwel een overlap van circa 50% in antwoordpatronen) is ‘verdacht’; wordt een correlatiecoëfficiënt van ,85 of hoger gevonden, dan is er geen (statistische) reden om beide items te handhaven en kan één van de twee betreffende items uit het CQI meetinstrument worden verwijderd.

#### **5.3.3 Factoranalyses**

Om de onderliggende structuur van het CQI meetinstrument vast te stellen worden factoranalyses uitgevoerd.

#### **Vragen met verschillende antwoordcategorieën**

De factoranalyses worden bij voorkeur afzonderlijk uitgevoerd op de ervaringsvragen met de antwoordcategorieën ‘nooit – altijd’ en de probleemvragen met de antwoordcategorieën ‘groot probleem – geen probleem’. Als items met verschillende antwoordcategorieën in één en dezelfde factoranalyse meegenomen worden, geeft dit namelijk een verstoring van de schatting van de onderliggende structuur. Het samennemen van items met verschillende antwoordcategorieën kan bij voldoende samenhang nog steeds resulteren in een betrouwbare schaal, maar deze betrouwbaarheid zal wel lager uitpakken en de oplossing van de factoranalyse zal minder stabiel zijn.

<sup>5</sup> Het criterium van 5% missende waarden is relatief streng. In voorkomende gevallen is ook een percentage tot 10% missende waarden acceptabel.

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

Het samennemen van items met verschillende antwoordcategorieën in één factoranalyse dient daarom zoveel mogelijk vermeden te worden en dit mag alleen met een goede onderbouwing. Als toch gekozen wordt voor het samennemen van items met verschillende antwoordcategorieën in één factoranalyse, dan dienen alle antwoorden omgecodeerd te worden naar een 4-puntschaal. De codering van de ervaringsvragen blijft nooit = 1, soms = 2, meestal = 3 en altijd = 4. Nee/ja-vragen worden omgecodeerd naar nee = 1 en ja = 4. Bij de probleemvragen dient de volgende codering gehanteerd te worden groot probleem = 1, klein probleem = 2,5 en geen probleem = 4.

### **Weglaten van items**

Als vuistregel geldt dat bij de factor- en betrouwbaarheids-analyses de volgende items niet worden meegenomen:

- 1 items met een extreem scheve frequentieverdeling (> 90% van de antwoorden in één categorie);
- 2 eventueel items met een hoge non-respons (> 5% missende waarden). Deze vuistregel hangt samen met de eis dat het aantal respondenten voldoende groot moet zijn (zie nummer 1 bij *eisen vooraf*). Als items met een hoge non-respons meegenomen worden in de factoranalyse dan verlaagt dit het aantal respondenten wat overblijft voor de analyses.

### **Eisen vooraf**

Voordat de factoranalyses uitgevoerd kunnen worden, moet eerst gekeken worden of er aan een aantal eisen is voldaan. Deze eisen zijn:

- 1 Het aantal respondenten moet voldoende groot zijn (vuistregel: liefst tenminste tienmaal zoveel respondenten als variabelen). Om aan deze eis te voldoen kan ervoor gekozen worden om de factoranalyses per vragenmodule van het CQI meetinstrument uit te voeren;
- 2 Het aantal factoren kan maximaal het aantal variabelen gedeeld door 3 zijn. Dus bij 20 items kun je maximaal 6 factoren hebben;
- 3 De data voldoen aan de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Measure of Sampling Adequacy. Hierbij wordt een KMO-waarde van 0,60 of hoger gehanteerd. Bij lage KMO-waarden (lager dan 0,60) kan er geen factoranalyse uitgevoerd worden, omdat de variabelen dan weinig tot niets gemeenschappelijks hebben;
- 4 Barlett's test of sphericity is significant ( $p < 0,05$ ). Deze test toetst de nulhypothese dat de onderliggende variabelen ongecorrleerd zijn. Als Barlett's test of sphericity significant is, dan wil dit zeggen dat de correlaties tussen de variabelen voldoende hoog zijn om relaties tussen de variabelen te kunnen ontdekken.

### **Uitvoering factoranalyse**

Bij het uitvoeren van de factoranalyses gelden de volgende richtlijnen en volgorde van werkzaamheden:

- 1 Eerst wordt een exploratieve factoranalyse uitgevoerd op de data met behulp van Principale Componenten Analyse met een oblique rotatie (vanwege de veronderstelde samenhang tussen de factoren). Het aantal factoren kan gebaseerd worden op twee gegevens, (1) de Kaiser normalisation (zie Kaiser, 1960) waarbij wordt gekeken voor hoeveel factoren de eigenwaarde 1,0 of groter is. De eigenwaarde staat voor de totale

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

hoeveelheid door de factor verklaarde variantie. Deze methode geeft vaak een overschatting van het aantal factoren; (2) de scree test (zie Cattell, 1966), waarbij een grafiek wordt gemaakt van de eigenwaarden van de factoren. Het knikpunt geeft het aantal factoren weer. Deze methode geeft mogelijk een onderschatting van het aantal factoren;

2. Bekijken van de hoogte van de factorladingen, waarbij de vuistregel geldt dat de factorlading van een item op een factor groter moeten zijn dan 0,3 wil een kwaliteitsaspect gaan behoren tot die betreffende factor (Floyd, 1995). Indien een item op meerdere factoren een factorlading heeft van 0,3 of hoger dan behoort het item tot die factor waarop het item de hoogste lading heeft. Bij voorkeur is het verschil tussen de hoogste lading en de op één na hoogste lading van een item minimaal 0,10;
3. De inter-factor correlaties moeten kleiner zijn dan 0,70 (Carey, 1993).

Na de factor- en betrouwbaarheidsanalyses (zie paragraaf 5.3.4) en na verwijdering van items op grond van de uitkomsten van deze analyses kan een confirmatieve factoranalyse worden uitgevoerd, of een meer informele factoranalyse waarbij het aantal factoren vooraf door de onderzoeker wordt bepaald en vastgezet.

Afhankelijk van de omvang van het databestand kan overwogen worden om de factor- en betrouwbaarheidsanalyses uit te voeren volgens een split-half methode, waarbij op de ene (random) helft van het databestand een exploratieve analyse wordt uitgevoerd en op de andere helft een confirmatieve analyse.

#### 5.3.4 *Betrouwbaarheidsanalyses*

Om te bekijken welke betrouwbare en goed interpreteerbare schalen gevormd kunnen worden, dienen betrouwbaarheidsanalyses (interne consistentie) uitgevoerd te worden. De interne consistentie kan geanalyseerd worden met behulp van Cronbach's alfa. Een schaal is voldoende betrouwbaar als Cronbach's alfa hoger is dan 0,70. Als Cronbach's alfa tussen de 0,60 en 0,70 ligt, wordt gesproken van een schaal met een 'geringe betrouwbaarheid'. Schalen met een geringe betrouwbaarheid worden voorlopig geaccepteerd. Het is belangrijk om in het vervolgetraject met het CQI meetinstrument te bekijken of deze schalen voldoende betrouwbaar zijn.

Om te bepalen of een item tot een schaal behoort, moet naar de item-totaal correlatie (ITC) van het betreffende item gekeken worden. Dit is een maat die aangeeft in hoeverre items binnen een schaal correleren met de schaal in zijn geheel. De ITC moet groter zijn dan 0,40 (Nunnally, 1978). Ook moet gekeken worden naar de waarde van Cronbach's alfa als een item uit de schaal verwijderd wordt. Als Cronbach's alfa toeneemt bij verwijdering van een item, dan kan het betreffende item buiten de schaal gehouden worden.

Op dichotome items kan geen factoranalyse uitgevoerd worden. Op basis van inhoudelijke argumenten kunnen vaak echter wel schalen beredeneerd worden. Voor dichotome items die op inhoudelijke gronden samengenomen kunnen worden, kan ook een Cronbach's alfa berekend worden. In SPSS zal de Cronbach's alfa dezelfde waarde aannemen als de Kuder-Richardson Formule (KR-20), wat de alternatieve methode is voor het berekenen van de interne consistentie



	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

voor dichotome items.

#### 5.4 Power analyses

Voor de test van het discriminerend vermogen is het nodig om te weten hoeveel respondenten per zorgaanbieder/zorgverzekeraar (zogenaamde analyse-eenheid) de vragenlijst moeten invullen om de analyse-eenheden met elkaar te kunnen vergelijken. Dit aantal is afhankelijk van de variatie die te vinden is in de ervaringen van mensen met een kwaliteitsaspect. De resultaten uit de psychometrische testfase dienen daarom gebruikt te worden om power analyses uit te voeren. De analyses worden uitgevoerd voor de geconstrueerde schalen en de resterende losse items. Zie Hoofdstuk 2 van Deel 2 van het Handboek CQI Metingen voor de richtlijnen voor het berekenen van schaalscores.

De volgende procedure dient gehanteerd te worden om het minimum aantal ingevulde vragenlijsten per analyse-eenheid vast te stellen:

- a) Bereken per schaal/item de geschatte variantie;
- b) Bepaal het kleinste verschil dat men wil kunnen aantonen bij een significantieniveau van  $p=0,05$  (bijvoorbeeld 0,5 bij een algemeen oordeel);
- c) Bereken het benodigde aantal ingevulde vragenlijsten (= N) om het gewenste kleinste verschil aan te kunnen tonen als volgt:  $N = \text{variantie} * (\text{kleinste verschil}/1,96)^{-2}$ .

#### 5.5 Toetsen op verschillen tussen subgroepen

Deze paragraaf moet nog worden uitgewerkt.

#### 5.6 Herziening CQI meetinstrument

Op basis van de resultaten van de psychometrische analyses (zie paragraaf 5.3) dient het CQI meetinstrument aangepast te worden. Een item komt in aanmerking voor verwijdering uit het CQI meetinstrument als het aan één (of meerdere) van de volgende eigenschappen voldoet:

- 1 Extreem scheve frequentieverdeling ( $> 90\%$  van de antwoorden in één categorie);
- 2 Een hoge non-respons ( $> 5\%$  missende waarden); Een hoge non-respons kan ook opgelost worden door het item te herformuleren.
- 3 De belangscore behorend bij het kwaliteitsaspect is relatief laag;
- 4 Een sterke samenhang met een ander item over hetzelfde onderwerp (Pearson's correlatie  $> 0,70$ );
- 5 Een lage factorlading op alle factoren (factorlading  $< 0,30$ );
- 6 Een lage item-totaal correlatie met de schaal waartoe het item behoort (ITC  $< 0,40$ );
- 7 Een toename van Cronbach's alfa als het item verwijderd wordt uit de schaal.

Redenen om een kwaliteitsaspect ondanks slechte psychometrische eigenschappen te behouden in het CQI meetinstrument zijn:

- 1 een relatief hoge score op de bijbehorende belangvraag. Het item hoort bijvoorbeeld tot

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

de top-10 van de items met de hoogste belangscore;

2 het item behoort tot een betrouwbare schaal en bij verwijdering van het item is de Cronbach's alfa van deze schaal kleiner dan 0,70.;

Naast bovenstaande methodologische argumenten voor verwijdering of handhaving van een item is het belangrijk om de mening van de belanghebbende partijen (zorggebruikers, zorgaanbieders en zorgverzekeraars) mee te laten wegen in de besluitvorming rondom de herziening van het CQI meetinstrument. De mening van de zorggebruikers kan worden afgeleid uit de antwoorden op de belangvragen en op open vragen waarin gevraagd wordt naar aspecten die respondenten in deze versie van het meetinstrument hebben gemist (paragraaf 4.5.5). Daarnaast dienen de aanbevelingen tot herziening besproken te worden met de begeleidende werkgroep. Na dit overleg besluiten de onderzoekers welke items verwijderd, geherformuleerd en gehandhaafd worden. In het validatierapport over de psychometrische testfase moeten de argumenten voor verwijdering/herziening/handhaving van de verschillende items duidelijk weergegeven worden (zie paragraaf 5.7). De nieuwe versie van het CQI meetinstrument wordt vervolgens gebruikt voor de test van het discriminerend vermogen (zie hoofdstuk 6).

## 5.7 Validatierapport over psychometrische testfase

In het validatierapport over de psychometrische testfase dienen alle stappen van de constructie van het CQI meetinstrument tot en met de psychometrische testfase duidelijk beschreven te worden. Het rapport moet voorgelegd worden aan de Wetenschappelijke Advies Raad van het CKZ (e-mail: [war@centrumklantervaringzorg.nl](mailto:war@centrumklantervaringzorg.nl)). Wat betreft de constructie van het CQI meetinstrument wordt het kwalitatief onderzoek onder de doelgroep beschreven en wordt aangegeven tot welke kwaliteitsdimensies dit heeft geleid. In het rapport wordt het conceptmeetinstrument dat gebruikt is in de psychometrische testfase bijgevoegd. Vervolgens worden de dataverzameling, analyses en resultaten van de psychometrische testfase beschreven. Het rapport sluit af met de gebruikte overwegingen en genomen beslissingen met betrekking tot de herziening van het CQI meetinstrument en de herziene versie van het CQI meetinstrument zelf. Zie schema 5-1 en bijlage 9 voor de informatie die minimaal gegeven moet worden in het validatierapport.

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

*Schema 5-1 Elementen die minimaal in het validatierapport over de psychometrische testfase beschreven moeten worden*

- Procedure gevolgd bij constructie vragenlijst;
- Wijze waarop dataverzameling heeft plaatsgevonden:
  - Steekproefomvang;
  - Steekproeftrekking;
  - Verzending (Door wie? Hoeveel reminders? Tijdschema);
- Procedures gevolgd bij het schonen van bestanden;
- Verslag van uitgevoerde analyses:
  - Respons analyse;
  - Itemanalyse (non-respons, scheefheid);
  - Factoranalyse (rapporteer selectie factoren, factorlading per item, correlaties tussen factoren);
  - Betrouwbaarheidsanalyse (rapporteer Cronbach's alpha per schaal);
  - Power analyses;
- Aanbevelingen ten aanzien van:
  - Wijzigingen in volgende versie van de vragenlijst;
  - Wijzigingen in procedures rond dataverzameling en/of rapportage.

	<p><b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b></p>	<p>versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling</p>
---	---	---

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

## 6 Test van het discriminerend vermogen

De (grootschalige) test van het discriminerend vermogen van het nieuwe CQI meetinstrument is bedoeld om na te gaan of het nieuwe instrument het mogelijk maakt om verschillen tussen zorgaanbieders, zorginstellingen en/of zorgverzekeraars te detecteren. Op basis van de testresultaten vindt aanpassing van het CQI meetinstrument plaats en kan de definitieve versie van het CQI meetinstrument worden vastgesteld. Dit hoofdstuk geeft richtlijnen voor:

- **steekproeftrekking en dataverzameling;**
- **controle resultaten psychometrische testfase**
- **multilevel analyses (test discriminerend vermogen)**
- **vaststellen definitieve versie CQI meetinstrument**
- **rapportage**

### 6.1 Steekproeftrekking en dataverzameling

De richtlijnen voor steekproeftrekking en dataverzameling zoals beschreven in deel 1 van het Handboek CQI Metingen zijn onverminderd van toepassing op de dataverzameling voor het onderzoek naar het discriminerend vermogen. De volgende onderwerpen worden in dit deel besproken:

- hoofdstuk 2: het bepalen van de criteria voor de steekproeftrekking, uitvoering van de steekproeftrekking en het controleren van de representativiteit van de uiteindelijke steekproef;
- hoofdstuk 3: richtlijnen voor de verzending van schriftelijke vragenlijsten;
- hoofdstuk 4: richtlijnen voor het houden van mondelinge interviews;
- hoofdstuk 5: richtlijnen omtrent de data-invoer en de controle van deze invoer.

#### Aantal analyse-eenheden

Voor het onderzoek naar het discriminerend vermogen van een CQI meetinstrument is het wenselijk om 20 of meer zorgaanbieders/verzekeraars (=analyse-eenheid) mee te laten werken aan het onderzoek. Als er minder dan 20 analyse-eenheden beschikbaar zijn, kunnen de vereiste multilevel analyses wel worden uitgevoerd, maar de resultaten met betrekking tot het discriminerend vermogen zijn dan niet betrouwbaar. In dit geval dient met het CKZ overlegd worden wat de mogelijke consequenties voor de meting en de resultaten zijn.

#### Aantal respondenten

Daarnaast moet bepaald worden hoeveel respondenten per analyse-eenheid de vragenlijst ingevuld moeten terugsturen. Het aantal benodigde respondenten per analyse-eenheid hangt nauw samen met het aantal beschikbare analyse-eenheden. Hoe minder analyse-eenheden, hoe meer respondenten per analyse-eenheid vereist zijn. Ook is het aantal benodigde respondenten afhankelijk van de psychometrische eigenschappen van het CQI meetinstrument. In de

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

psychometrische testfase van een CQI meetinstrument dient met behulp van poweranalyses te worden bekeken welke aantallen nodig zijn. Informatie hierover is dan ook als het goed is te vinden in het rapport over de psychometrische testfase. Als deze informatie ontbreekt dienen de power-analyses alsnog uitgevoerd te worden. Zie paragraaf 5.4 voor de richtlijnen voor het uitvoeren van deze analyses. De uiteindelijke beslissing omtrent het aantal respondenten per analyse-eenheid wordt genomen door de begeleidende werkgroep.

In sommige gevallen wordt de psychometrische testfase en de test van het discriminerend vermogen in één onderzoek uitgevoerd. Informatie over het benodigde aantal respondenten is dan nog niet beschikbaar. In dat geval kan als vuistregel een minimum aantal van 100 ingevulde vragenlijsten per analyse-eenheid worden gehanteerd. Uitgaande van een respons van 55% betekent dit dat per analyse-eenheid minimaal 182 personen aangeschreven dienen te worden<sup>6</sup>. Het CKZ beveelt aan om per analyse-eenheid 200 personen te benaderen.

### **Steekproeftrekking**

Als verwacht wordt dat er belangrijke verschillen zijn in de verwachtingen en/of ervaringen van subgroepen van respondenten en/of tussen de analyse-eenheden (zorginstellingen, zorgverleners) dan kan gewerkt worden met gestratificeerde steekproeven.

## **6.2 Controle data-invoer en opschonen databestand**

### **6.2.1 Controle data-invoer**

De controles die uitgevoerd moeten worden om de kwaliteit van de data-invoer na te gaan staan beschreven in paragraaf 5.2 van Deel 1 van het Handboek CQI Metingen.

### **6.2.2 Opschonen data-bestand**

Bij het opschonen van het databestand moeten een aantal stappen doorlopen worden. Deze stappen staan uitgebreid beschreven in paragraaf 1.1 van Deel 2 van het Handboek CQI Metingen. Hieronder volgt een beknopt overzicht van de opschoningprocedure. Het is belangrijk om de opschoningstappen in de beschreven volgorde uit te voeren.

#### **Respondenten verwijderen die ten onrechte zijn aangeschreven**

- Verwijderen van meetinstrumenten die retour zijn verzonden wegens het overlijden van de respondent;
- Verwijderen van meetinstrumenten die retour zijn verzonden omdat ze niet bij de respondent bezorgd konden worden;
- Verwijderen van respondenten die niet tot de doelgroep behoren.

<sup>6</sup> Uit een artikel van Zuidgeest et al. (2008) bleek het responspercentage bij schriftelijke CQI metingen te variëren van 20% tot 79% met een gemiddeld responspercentage van 55%.

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

### **Respondenten verwijderen die de vragenlijst onvoldoende of niet op de juiste manier hebben ingevuld**

- Verwijderen lege cases;
- Verwijderen van respondenten die de vragen niet zelf hebben beantwoord;
- Verwijderen van onterecht gegeven antwoorden op vragen die volgen op screenvragen. NB. Deze stap wordt niet uitgevoerd als bij de analyses gekeken wordt naar het aantal onterecht gegeven antwoorden;
- Verwijderen van meetinstrumenten waarin onvoldoende vragen beantwoord zijn;
- Verwijderen van personen die vragen voor de case-mix adjustment niet hebben ingevuld.

De opgeschoonde databestanden vormen het uitgangspunt voor de psychometrische analyses.

### **6.3 Controle resultaten psychometrische testfase**

Tijdens de psychometrische testfase van het CQI meetinstrument zijn schalen geconstrueerd. Bij de test van het discriminerend vermogen dient minimaal gecontroleerd te worden of de oorspronkelijke schalen en dimensies nog betrouwbaar zijn en gehandhaafd kunnen worden. Dit wil zeggen dat Cronbach's alfa minimaal 0,70 moet zijn. Bij grote verschillen in de Cronbach's alfa van een schaal ten opzichte van de eerdere meting dienen verklaringen te worden onderzocht, bijvoorbeeld door te kijken naar mogelijke verschillen in de (steekproef)populatie.

Naast het berekenen van Cronbach's alfa kunnen eventueel de volgende analyses uit de psychometrische testfase herhaald worden (zie paragraaf 5.3 voor de richtlijnen voor het uitvoeren van deze analyses):

- itemanalyses:
  - o controle op de *scheefheid* van de verdeling van antwoorden op de kwaliteit van zorg vragen;
  - o *non-respons* op de kwaliteit van zorg vragen;
  - o de antwoorden op de *belangvragen*.
- inter-item analyses: met behulp van Pearson correlatiecoëfficiënten wordt bekeken hoe groot de overlap is in de antwoordpatronen tussen de verschillende items;
- factoranalyses: Deze factoranalyses worden uitgevoerd om te kijken of de onderliggende structuur van het CQI meetinstrument gelijk is als in de psychometrische testfase. Er wordt aanbevolen om in deze fase op de ene (willekeurige) helft van de dataset een exploratieve factoranalyse uit te voeren en op de andere helft van de dataset een confirmatieve factoranalyse uit te voeren.

### **6.4 Multilevel analyses**

Er zijn verschillende statistische methoden om verschillen tussen zorgaanbieders/zorgverzekeraars (zogenaamde analyse-eenheden) in kaart te brengen. Bij CQI onderzoeken is altijd sprake van een hiërarchische datastructuur, waarbij de aanname dat waarnemingen onafhankelijk zijn van elkaar wordt geschonden. Respondenten horen bij een bepaalde analyse-eenheid, zoals patiënten bij een ziekenhuis of verzekerden bij een zorgverzekeraar. De

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

waarnemingen van respondenten van eenzelfde ziekenhuis of zorgverzekeraar staan niet geheel los van elkaar. Gezien deze hiërarchische datastructuur schrijft het CKZ voor dat gebruik wordt gemaakt van multilevel analyses. Van deze richtlijn kan alleen afgeweken worden na overleg met het CKZ<sup>7</sup>.

Meer specifiek wordt gebruik gemaakt van multilevel analyse volgens de IGLS (Iterative Generalized Least Squares) methode (zie Goldstein 1986). Met deze methode worden de uitkomstvariabelen als “latente” variabele geschat op basis van de individuele items behorende bij een schaal. De volgende onderzoeksvragen dienen te worden beantwoord voor de geconstrueerde schalen en eventuele losse items:

- 1 Hoe groot is het discriminerend vermogen van het CQI Meetinstrument?
- 2 Komen uit de analyses significante verschillen tussen analyse-eenheden naar voren?
- 3 Welke case-mix adjusters moet gebruikt worden bij het vergelijken van patiëntervaringen tussen analyse-eenheden?
- 4 Hoeveel ingevulde vragenlijsten zijn nodig per analyse-eenheid om op betrouwbare wijze verschillen tussen analyse-eenheden te kunnen vaststellen?

#### **6.4.1 Bepalen van discriminerend vermogen**

Een belangrijke vraag is wat het discriminerend vermogen van het CQI meetinstrument is. Het discriminerend vermogen geeft aan in welke mate het meetinstrument verschillen tussen analyse-eenheden kan aantonen. Voor het vaststellen van het discriminerend vermogen dienen multilevel analyses met de IGLS-methode te worden uitgevoerd. De belangrijkste uitkomstmaat is de intra-klasse correlatie (Intra Class-Correlation; ICC). De ICC kan worden weergegeven als het percentage van de totale variantie dat toe te schrijven is aan verschillen tussen analyse-eenheden. Hoe hoger de ICC, hoe groter de invloed van instellingen op het respondentenoordeel. De bijbehorende chi-kwadraat toets geeft aan of de gevonden ICC statistisch significant verschilt van 0. Een voorbeeld van de resultaten van de multilevel analyses is te vinden in bijlage 10.

#### **6.4.2 Indeling instellingen in drie groepen**

De verschillen tussen instellingen kunnen ook geïllustreerd worden door de analyse-eenheden in te delen in drie groepen. Per analyse-eenheid en per schaal/item wordt met behulp van multilevel analyses de gemiddelde score na case-mix correctie geschat (zie paragraaf 6.3.3 voor de richtlijnen voor cas-mix adjustment). Om dit gemiddelde wordt een vergelijkingsinterval berekend door de formule ‘gemiddelde +/- 1,39 \* standaarderror’ toe te passen.

Op basis van de gemiddelde score en het vergelijkingsinterval worden de analyse-eenheden ingedeeld in drie groepen en wordt zogenaamde sterreninformatie gegenereerd. Als het vergelijkingsinterval rondom de gemiddelde score van de analyse-eenheid geheel beneden of geheel boven de gemiddelde score over alle analyse-eenheden valt, dan wordt de analyse-eenheid ingedeeld in respectievelijk de laagste (benedengemiddeld; 1 ster) of hoogste

---

<sup>7</sup> Diverse meet- en analyseorganisaties hebben zelf (nog) niet de expertise in huis om multilevel analyses uit te voeren. Zij kunnen de multilevel analyses uitbesteden aan een organisatie die wel over de expertise beschikt. Overleg hierover wel eerst met het CKZ.



	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

(bovengemiddeld; 3 sterren) categorie. Als het vergelijkingsinterval overlapt met de gemiddelde score over alle analyse-eenheden, dan wordt de analyse-eenheid ingedeeld in de gemiddelde groep (2 sterren).

Belangrijk om op te merken is dat alleen de analyse-eenheden die in de laagste en de hoogste categorie zitten significant van elkaar verschillen. De vergelijkingsintervallen van de analyse-eenheden overlappen namelijk niet met elkaar. De analyse-eenheden in de middencategorie verschillen niet noodzakelijk significant van de hoogste of de laagste categorie. Ook is het belangrijk om bij de interpretatie van deze classificatie te blijven realiseren dat in het geval van lage ICCs het veelal om relatief kleine kwaliteitsverschillen gaat.

De indeling in drie groepen kan worden geïllustreerd in de vorm van grafieken, waarbij per analyse-eenheid het gemiddelde en het vergelijkingsinterval om dit gemiddelde wordt weergegeven. Een horizontale lijn geeft de gemiddelde score van alle analyse-eenheden weer. Een voorbeeld van zo'n figuur is te vinden in bijlage 11.

### 6.4.3 *Case-mix adjustment*

Zodra je analyse-eenheden met elkaar gaat vergelijken is het belangrijk om ervoor te zorgen dat deze vergelijking eerlijk plaatsvindt. Het kan nodig zijn de uitkomsten te corrigeren voor verschillen die meer op kenmerken van de respondenten berusten dan op daadwerkelijke verschillen in ervaringen met de geboden zorg tussen verschillende analyse-eenheden. Een voorbeeld: ouderen zijn over het algemeen positiever over de zorg dan jongeren. Stel: zorginstelling A heeft meer jongere patiënten dan zorginstelling B. Uit de vergelijking komt vervolgens naar voren dat patiënten van zorginstelling B positievere ervaringen rapporteren dan patiënten van zorginstelling A. De vraag is dan of deze verschillen berusten op daadwerkelijke verschillen in geleverde zorg of eerder op de verschillen in de leeftijdssamenstelling tussen de zorginstellingen. Dit probleem kan verholpen worden door de uitkomsten te corrigeren voor leeftijd middels zogenaamde case-mix adjustment.

De eerste vraag is natuurlijk voor welke kenmerken gecorrigeerd moet worden bij het vergelijken van analyse-eenheden. Over het algemeen worden er drie criteria onderscheiden waaraan een kenmerk moet voldoen om voor case-mix adjustment in aanmerking te komen (Zaslavsky, 1998):

- 1) De organisaties kunnen zelf het kenmerk niet beïnvloeden;
- 2) Het kenmerk is gerelateerd aan gerapporteerde ervaringen van consumenten met de zorg;
- 3) Er bestaat heterogeniteit onder analyse-eenheden op het kenmerk.

#### **criterium 1: Zorgaanbieders kunnen het kenmerk zelf niet beïnvloeden**

Bij het bepalen van de case-mix adjusters is het noodzakelijk om mogelijke adjusters eerst inhoudelijk (criterium 1) te overwegen. Zijn er bepaalde kenmerken waarvoor je op inhoudelijke gronden juist wel of niet zou willen corrigeren bij het vergelijken van de prestaties van zorgaanbieders of zorgverzekeraars? In het algemeen wordt in vergelijkend onderzoek niet gecorrigeerd voor kenmerken waarop zorgaanbieders of zorgverzekeraars zelf invloed kunnen

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

uitoefenen (Zaslavsky, 1998; Bird et al., 2005). Zo wordt bij de CQI Zorg en Zorgverzekering niet gecorrigeerd voor zorgconsumptie, omdat zorgverzekeraars dit zelf kunnen beïnvloeden via hun toegankelijkheid van de zorg (Hendriks et al., 2005; Damman et al., 2006). Ook wordt in de analyses doorgaans niet gecorrigeerd voor de grootte (marktaandeel) van zorgaanbieders of zorgverzekeraars. Alleen die kenmerken die inhoudelijk in aanmerking komen als case-mix adjusters dienen in de statistische analyses bekeken te worden.

Variabelen die in de Verenigde Staten belangrijk bleken te zijn voor case-mix adjustment van CAHPS® resultaten (Elliot et al., 2001; Zaslavsky et al., 2001) zijn algemene gezondheid, opleiding en leeftijd. Daarbij zijn ouderen over het algemeen positiever over de zorg dan jongeren, mensen in goede gezondheid positiever dan mensen in slechte gezondheid, en laag opgeleiden positiever dan hoog opgeleiden. Voor de variabelen leeftijd, opleiding en algemene gezondheid dient in alle CQI onderzoeken bekeken te worden of ze voldoen aan de tweede en derde criteria. Andere variabelen die op basis van de literatuur (The CAHPS® II Investigators and the Agency of Healthcare Research and Quality, 2003; Arah O et al., 2005; O'Malley et al., 2005) en inhoudelijke overwegingen als case-mix adjusters voor de CQI meetinstrumenten in aanmerking komen zijn geslacht, gesproken taal, etniciteit, stedelijkheidsgraad van de woonplaats en eventueel ziektespecifieke kenmerken. Het is belangrijk om te beseffen dat verschillen tussen groepen personen ook veroorzaakt kunnen worden door daadwerkelijke verschillen in geleverde zorg. Als dit het geval is, dan dient niet voor het persoonskenmerk gecorrigeerd te worden.

### **Criterium 2 en 3: Statistische analyses**

Nadat vastgesteld is welke kenmerken op basis van inhoudelijke overwegingen in aanmerking komen als case-mix adjuster, wordt met multilevel regressie-analyses onderzocht of het nodig is om voor de kenmerken te corrigeren. Bij het bekijken van potentiële case-mix adjusters in multilevel analyses dienen verschillende regressiemodellen met elkaar vergeleken te worden (zie bijvoorbeeld O'Sullivan et al, 2005; Damman et al., in druk). In elk model wordt een andere correctie uitgevoerd door het includeren of excluderen van bepaalde kenmerken als covariaten in de regressievergelijking. Vervolgens worden de effecten van de potentiële case-mix adjusters op de ICC's in kaart gebracht.

Buiten de vereiste dat er multilevel regressie-analyses worden uitgevoerd, is er redelijk wat keuzevrijheid voor de onderzoeker in het bepalen van case-mix adjusters. Er bestaat tot op heden geen formule of criterium aan de hand waarvan case-mix adjusters kunnen worden geselecteerd. Het is in ieder geval belangrijk om een maat te zoeken die de verandering in de variantie op het niveau van de analyse-eenheid weergeeft. Je wilt immers weten wat er gebeurt met de scores (of rankings) van analyse-eenheden wanneer gecorrigeerd wordt voor bepaalde kenmerken. Hieronder worden enkele mogelijkheden weergegeven om case-mix adjusters vast te stellen. In de komende jaren zal, met het beschikbaar komen van meer data verzameld met behulp van CQI meetinstrumenten, worden gestreefd naar een standaard voor case-mix adjustment.

Damman et al. (in ontwikkeling) vergeleken verschillende regressie-modellen met elkaar

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

middels een zogenaamde ‘forwards strategy’. De resultaten van het regressie-model zonder case-mix adjusters (nul model) werden vergeleken met de resultaten van de regressie-modellen waarbij telkens één van de potentiële case-mix adjuster als covariaat in het model werd opgenomen. In het laatste model werden alle potentiële case-mix adjusters tegelijkertijd opgenomen. Damman et al. (in press) keken vervolgens naar de verandering in de variantie op het niveau van de analyse-eenheid (in dit geval de zorgverzekeraar) door de proportionele verandering in variantie te berekenen. De bijbehorende formule is: (variantie tussen analyse-eenheden in het nul model – variantie tussen analyse-eenheden in het model met covariaat) / de variantie tussen analyse-eenheden in het nul model. De maat geeft bij een forwards strategy aan hoeveel van de variantie tussen analyse-eenheden wordt verklaard door het toevoegen van een covariaat. Daarnaast is een chi-kwadraat toets uitgevoerd om te bepalen of de -2 Log Likelihood van de verschillende modellen significant verschilde.

Een andere optie is om een statistisch afkappunt te bepalen door de betrouwbaarheidsintervallen rondom de varianties of ICC’s vast te stellen. Het betrouwbaarheidsinterval rondom de ICC’s wordt berekend met behulp van de formule ‘ICC +/- 1.96 \* standaard deviatie van de ICC’. Vervolgens dient bekeken te worden of er overlap is tussen de betrouwbaarheidsintervallen in de verschillende modellen. Als er overlap is kan men concluderen dat er geen verschil bestaat tussen de ICC’s en heeft het persoonsgebonden kenmerk onvoldoende effect om invloed te kunnen uitoefenen op de verschillen tussen analyse-eenheden.

Het uiteindelijke doel bij het vergelijken van analyse-eenheden is om ze in te delen in drie groepen (ondergemiddeld, gemiddeld, bovengemiddeld; zie paragraaf 6.4.2). De invloed van de potentiële case-mix adjusters op deze indeling is dan ook informatief. Er kan aangegeven worden wat er verandert in de zogenaamde sterreninformatie bij het toepassen van de verschillende multilevel-modellen (zie tabel 6-1, zie ook Damman et al, in druk). Ook kunnen Kendall’s Tau correlaties berekend worden tussen de rangordes in de verschillende multilevel modellen. Kendall’s Tau correlatie geeft de mate van correspondentie tussen twee ordinale rangordes weer. Indien Kendall’s tau positief en significant is, dan betekent dit dat de rangorde in de verschillende modellen niet veel verschilt en dat case-mix adjustment hier dus weinig invloed heeft.

	<b>HANDBOEK CQI</b> <b>MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

Table 6-1: Veranderingen in aantal sterren voor zorgverzekeraars in verschillende multilevel modellen vergeleken met Model 0 en Kendall's tau.

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6	Model 7
<b>Sterreninformatie algemeen oordeel zorgverzekeraar</b>							
1 ster blijft 1 ster	8	9	9	9	9	8	7
2 sterren blijft 2 sterren	6	11	9	11	11	10	6
3 sterren blijft 3 sterren	7	7	7	7	7	7	7
1 ster wordt 2 sterren	1	0	0	0	0	1	1
2 sterren wordt 1 ster	4	0	1	0	0	1	4
2 sterren wordt 3 sterren	1	0	1	0	0	0	1
3 sterren wordt 2 sterren	0	0	0	0	0	0	0
<b>Kendall's tau coëfficiënt</b>							
Algemeen oordeel zorgverzekeraar	0,81**	0,99**	0,81*	0,98**	0,98**	0,93**	0,81**
Bejegening medewerkers	0,89**	0,97**	0,96**	0,98**	0,97**	0,96**	0,80**
Informatievoorziening	0,91**	0,89**	0,94**	0,98**	0,93**	0,92**	0,81**
Afhandeling rekeningen	0,93**	0,98**	0,95**	1,00**	0,98**	0,96**	0,91**

\*  $p < 0,01$ ; \*\* $p < 0,01$ .

#### 6.4.4 Reliability analyses

Om te bepalen hoeveel ingevulde vragenlijsten nodig zijn per analyse-eenheid om op betrouwbare wijze verschillen tussen analyse-eenheden te kunnen vaststellen, dient de reliability per schaal/item bepaald te worden. Deze analyses dienen als check op de power analyses die uitgevoerd zijn in de psychometrische testfase.

De reliability is een maat voor het betrouwbaar schatten van verschillen en hangt af van zowel het aantal items als ook het aantal respondenten<sup>8</sup>. In het algemeen wordt een reliability van tussen de 0,70 en 0,80 beschouwd als betrouwbare grens voor het vaststellen van relevante verschillen tussen analyse-eenheden. Met behulp van multilevel analyse kan worden berekend hoeveel respondenten minimaal per analyse-eenheid nodig zijn om voor een schaal/item een reliability van 0,70 te bereiken gegeven de ICC. De variantie tussen instellingen (de ICC) moet voor deze analyses in principe significant kunnen worden geschat. Hoe lager de ICC, hoe meer ingevulde vragenlijsten nodig zijn per analyse-eenheid. Op basis van de resultaten dienen aanbevelingen gedaan te worden voor de steekproefgrootte per analyse-eenheid bij toekomstige (reguliere) metingen met het CQI meetinstrument. Bijlage 12 geeft een voorbeeld van de relatie tussen steekproefgrootte en reliability.

<sup>8</sup> NB. De reliability maat die hier wordt beschreven is niet te vergelijken met de betrouwbaarheid van een schaal die wordt vastgesteld met behulp van Cronbach's alfa

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

## 6.5 Vaststelling definitieve versie CQI meetinstrument

Op basis van de resultaten van de test van het discriminerend vermogen kunnen aanbevelingen gedaan worden voor optimalisatie van het CQI meetinstrument. Een kwaliteitsaspect komt in aanmerking voor verwijdering uit het CQI meetinstrument als het aan één (of meerdere) van de volgende eigenschappen voldoet:

- 1 Het item behoort niet tot een betrouwbare schaal;
- 2 Een toename van Cronbach's alfa als het item verwijderd wordt uit de schaal;
- 3 De schaal en bijbehorende items discrimineren niet tussen de analyse-eenheden.

Zie ook paragraaf 5.6 voor meer criteria die bekeken kunnen worden. Een relatief hoge score op de bijbehorende belangvraag is een reden om een kwaliteitsaspect te behouden in het CQI meetinstrument.

Naast methodologische argumenten voor verwijdering of handhaving van een item is het belangrijk om de mening van de belanghebbende partijen (zorggebruikers, zorgaanbieders en zorgverzekeraars) mee te nemen in de besluitvorming rondom de herziening van het CQI meetinstrument. Daarom dienen de aanbevelingen tot herziening die voortvloeien uit de resultaten besproken te worden met de begeleidende werkgroep. Na dit overleg besluiten de onderzoekers welke items verwijderd, geherformuleerd en gehandhaafd worden in de definitieve versie van het CQI meetinstrument. In het validatierapport over de test van het discriminerend vermogen van het CQI meetinstrument moeten de argumenten voor verwijdering/herziening/handhaving van de verschillende items duidelijk weergegeven worden (zie paragraaf 6.5).

## 6.6 Validatierapport over test discriminerend vermogen

In het validatierapport over de test van het discriminerend vermogen van het CQI meetinstrument dienen alle stappen van de test van het discriminerend vermogen duidelijk beschreven te worden. Dit rapport moet voorgelegd worden aan de Wetenschappelijke Advies Raad van het CKZ (e-mail: [war@centrumklantervaringzorg.nl](mailto:war@centrumklantervaringzorg.nl)). De wijze van dataverzameling, de uitgevoerde analyses en resultaten van het onderzoek worden in het rapport beschreven. Ook het conceptmeetinstrument dat gebruikt is, dient bijgevoegd te worden. Het rapport beschrijft vervolgens de gebruikte overwegingen en genomen beslissingen met betrekking tot de herziening van het CQI meetinstrument en de definitieve versie van het CQI meetinstrument zelf wordt weergegeven.

In het rapport dient als laatste aangegeven te worden waarvoor het CQI meetinstrument in de huidige vorm en op dit moment geschikt is. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen de volgende toepassingsmogelijkheden:

- Vergelijkende informatie in de vorm van sterren voor consumenten / benchmarking t.b.v. zorginkoop
- Kwaliteitsinformatie t.b.v. zorginkoop of intern kwaliteitsmanagement
- Informatie voor toezichthouders / externe verantwoording
- Beleidsinformatie en informatie voor monitoring door de overheid

Voor alle gebruiksdoelen is het noodzakelijk dat het CQI meetinstrument goede

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

psychometrische eigenschappen heeft en de geconstrueerde schalen intern consistent zijn. Voor het genereren van vergelijkende informatie in de vorm van de sterren is het daarnaast van belang dat het CQI meetinstrument verschillen tussen analyse-eenheden kan aantonen.

*Schema 6-1 Elementen die minimaal in het validatierapport over de test van het discriminerend vermogen beschreven moeten worden*

- Versie van de vragenlijst die is gebruikt;
- Wijze waarop dataverzameling heeft plaatsgevonden:
  - Steekproefomvang (hoeveel eenheden; hoeveel respondenten per eenheid);
  - Steekproeftrekking;
  - Verzending (Door wie? Hoeveel reminders? Tijdschema);
- Procedures gevolgd bij het schonen van bestanden;
- Verslag van uitgevoerde analyses:
  - Check op schaalconstructie uit psychometrische testfase via herhaling betrouwbaarheidsanalyse (rapporteer Cronbach's alpha per schaal);
  - Multilevel analyse (rapporteer intraclass correlaties, verklaarde variantie van modellen; indeling van de analyse-eenheden in drie groepen);
  - Vaststellen case mix adjusters (rapporteer welke methode is gevolgd, rapporteer welke achtergrondkenmerken als case mix adjuster worden meegenomen);
  - Reliability analyses.
- Aanbevelingen ten aanzien van:
  - Wijzigingen in de volgende versie van de vragenlijst;
  - Wijzigingen in procedures rond dataverzameling en/of rapportage;
  - Toepassingsmogelijkheden van het meetinstrument

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

## Referenties

Arah, O.A.; ten Asbroek, A.H.; Delnoij, D.M.; de Koning, J.S.; Stam, P.J.; Poll, A.H.; Vriens, B.; Schmidt, P.F.; Klazinga, N.S. (2005). Psychometric properties of the Dutch version of the Hospital-level Consumer Assessment of Health Plans Survey instrument. *Health Serv. Res.*, 41(1), 284-301.

Arah OA, Rupp I, Delnoij DMJ, Spreeuwenberg P, Stam P, Poll A, Klazinga NS. (2006). Casemix Adjustment Strategy for the Dutch Version of the Hospital CAHPS Instrument. *AcademyHealth 2006 Annual Research Meeting: Abstracts*. Seattle: AcademyHealth, June 2006.

Brouwer W, Sixma H, Triemstra M, Delnoij D. (2006) Kwaliteit van zorg rondom een staaroperatie vanuit het perspectief van patiënten. Utrecht: NIVEL.

Bird, S.M.; Cox, D.; Farewell, V.T.; Goldstein, H.; Holt, T.; Smith, P.C. (2005). Performance indicators: good, bad, and ugly. *J.R.Statist.Soc.A.*, 168 (1), 1-27.

CAHPS® II Investigators and the Agency of Healthcare Research and Quality, 2003;

Campen C van, Sixma HJ, Friele RD, Kerssens JJ, Peters L. (1995) Quality of Care and Patient Satisfaction: A review of Measuring Instruments. *Medical Care Research and Review* 52 (1): 109-133.

Campen C van, Sixma HJ, Kerssens JJ, Peters L. (1997) Assessing Non-institutionalized Asthma and COPD Patients' Priorities and Perceptions of Quality of Health Care; The Development of the QUOTE-CNSLD Instrument. *Journal of Asthma* 11: 531-538.

Campen C van, Sixma HJ, Kerssens JJ, Peters L. Assessing Patients' Priorities and Perceptions of Quality of Health Care; The Development of the QUOTE-Rheumatic-patients Instrument. *British Journal of Rheumatology* 1998; 37: 362-368.

Carey RG, Seibert JH: A patient survey system to measure quality improvement: questionnaire reliability and validity. *Med Care* 1993, 31:834-845.

Cattell, R.B. (1966). The scree test for the number of factors

Cleary PD, Edgman-Levitan S. (1997) Health Care Quality; Incorporating Consumer Perspectives. *JAMA* 278, 19: 1608-1612.

Cronbach JL: Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika* 1951, 16:297-334.

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

Damman, O.C. , Hendriks, M., Delnoij, D.M.J., & Spreeuwenberg, P. (2006). Ervaringen van verzekerden met de zorg en de zorgverzekeraars. Meting 2006 voor [www.kiesBeter.nl](http://www.kiesBeter.nl). Utrecht, NIVEL.

Damman, O.C., Stubbe, J., Hendriks, M., Arah, O.A., Spreeuwenberg, P., Delnoij, D.M.J., & Groenewegen, P.P. (in druk). Using multilevel modeling to assess case-mix adjusters in consumer experience surveys in health care. *Medical Care*

Eijk I van der, Sixma H, Smeets T, e.a. (2001) Quality of Health Care in Inflammatory Bowel Disease: Development of a Reliable Questionnaire (QUOTE-IBD) and First Results. *The American Journal of Gastroenterology* 96, 12: p.3329-3336.

Elliott,M.N.; Swartz,R.; Adams,J.; Spritzer,K.L.; Hays,R.D. (2001). Case-mix adjustment of the National CAHPS benchmarking data 1.0: a violation of model assumptions? *Health Serv.Res.*, 36(3), 555-573

Floyd FJ, Widaman KF (1995). Factor analysis in the development and refinement of clinical assessment instruments. *Psychol Assess*, 7:286-299.

Gelsema T, Delnoij D, Triemstra M. (2006) Kwaliteit van zorg rondom een totale heup- of knieoperatie vanuit het perspectief van patiënten: meetinstrumentontwikkeling en validatie. Utrecht: NIVEL.

Groenewegen PP, Kerssens JJ, Sixma HJ, Eijk I van der, Boerma WGW. (2005) What is important in evaluating health care quality? An international comparison of user views. *BMC Health Services Research* 5: 16.

Hall JA, Dornan MC. (1988) What patients like about their medical care and how often they are asked: a meta-analysis of the satisfaction literature. *Social Science and Medicine* 27: 935-939.

Hekkink CF, Sixma HJ, Wigersma L, Yzermans CJ, van der Meer JTM, Bindels PJE, Brinkman K, Danner SA. (2003) QUOTE-HIV: an instrument for assessing quality of HIV care from the patients' perspective. *Qual Saf Health Care* 12: 188-193.

Hendriks,M.; Delnoij,D.M.J.; vanderMeulen,S.; Brouwer,W.; Spreeuwenberg,P. (2005). Ervaringen van verzekerden met de zorg en de zorgverzekeraars. Consumenteninformatie voor [www.kiesBeter.nl](http://www.kiesBeter.nl). Utrecht, NIVEL.

Kaiser, H.F. (1960). The application of electronic computers to factor analysis.

Kitzinger J. (1995) Introducing focus groups. *BMJ* 311: 299-302.

Kitzinger J. (1994) The methodology of focus groups: the importance of interaction between research participants. *Sociology of Health and Illness* 16: 103-121.



	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

- Kuder GF, Richardson MW: The theory of the estimation of test reliability. *Psychometrika* 1937, 2:151-160
- Morgan D. (1988) *Focus groups as Qualitative Research*. London: Sage.
- Nieuwenhoff H van den. (2001). *Kwaliteit van extramurale ergotherapie vanuit cliëntenperspectief*. Afstudeerverslag. Maastricht: Faculteit der Gezondheidswetenschappen.
- Nieuwenhoff H van den, Sixma H. *Cliënt scoort Kwaliteit*. (2002) *Nederlands Tijdschrift voor ergotherapie* 30, 6: 227-232.
- Nijkamp MD, Sixma HJ, Afman H, Hiddema F, Koopmans SA, van den Borne B, Hendrikse F, Nuijts RM. (2002) Quality of care from the perspective of the cataract patient. QUOTE-cataract questionnaire. *J Cataract Refrac Surg*. Nov; 28 (11): 1924-1931.
- Nijkamp MD, Sixma HJM, Afman H., Hiddema F et al. (2002) Quality of care from the perspective of the cataract patient: the reliability and validity of the QUOTE-Cataract. *British Journal of Ophthalmology* 86: 840-842.
- Nunnally JC, Bernstein IH: *Psychometric Theory*. New York: McGraw-Hill; 1978.
- O'Malley, A.J.; Zaslavsky, A.M.; Elliott, M.N.; Zaborski, L.; Cleary, P.D. (2005). Case-mix adjustment of the CAHPS Hospital Survey. *Health Serv. Res.*, 40, 2162-2181
- Rupp I, Smulders A, Klazinga NS, Delnoij D, Spreeuwenberg P. (2006) *Ervaringenlijst Diabetes; onderzoek naar het discriminerend vermogen*. Amesterdam: AMC/NIVEL
- Sixma HJ, van Campen C, Kerssens JJ, Peters L. (1998) *De QUOTE-vragenlijsten. Kwaliteit van zorg vanuit patiëntenperspectief; vier nieuwe meetinstrumenten*. Utrecht, Nivel/NWO/VWS.
- Sixma HJ, Kerssens JJ, Campen C van, Peters L. (1998) Quality of care from the patients' perspective: from theoretical concept to a new measuring instrument. *Health Expectations* 1 (2): 82-95.
- Sixma HJ, Campen C van, Kerssens JJ, Peters L. (2000) Quality of care from the perspective of elderly people: the QUOTE-elderly instrument. *Age and Ageing* 29:173-178.
- Sixma HJ, Calnan S, Calnan M, Groenewegen PP. (2001) User involvement in measuring quality of local authority occupational therapy services; a new approach. *International Journal of Consumer Studies* 25, 2: p.150-159
- Sonsbeek DD van, Delnoij DMJ, Triemstra AHM (2006) *Kwaliteit van de fysiotherapeutische zorg volgens patiënten*. Utrecht: NIVEL.

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

Trimbos instituut. (1995) Handboek Concept Mapping met Ariadne. Utrecht: Trimbos instituut.

Trochim, WMK (1989) An introduction to concept mapping for planning and evaluation. *Evaluation and Program Planning* 12: 1-16.

Uberla, K. (1971). *Faktorenanalyse*. Berlin, Heidelberg, New York: Springer.

Wensing M, Grol R, Smits A. (1994) Quality judgements by patients on general practice care: a literature analysis. *Social Science and Medicine* 38: 45-53.

Zaslavsky, A.M. (1998). Issues in case-mix adjustment of measures of the quality of health plans. *Proceedings, Government and Social Statistics Sections. American Statistical Association*. Alexandria, VA, 56-64.

Zaslavsky, A.M.; Zaborski, L.B.; Lin Ding, M.A.; Shaul, J.A.; Cioffi, M.J.; Cleary, P.D. (2001). Adjusting performance measures to ensure equitable plan comparisons. *Health Care Financing Review*, 22(3), 109-126.

Zuidgeest, M., Boer, D. de, Hendriks, M. & Rademakers, J. (in druk). Verschillende dataverzamelingmethoden in CQI onderzoek: een overzicht van de respons en representativiteit van respondenten, TSG.

	<p><b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b></p>	<p>versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling</p>
---	---	---

## **BIJLAGEN**

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

## Bijlage 1. Voorbeeld topic lijst voor een groepsdiscussie met vrouwen met borstkanker

<p><b>Informatieoverdracht:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informatie over <u>diagnose</u></li> <li>• Informatie over <u>behandeling/ operatie</u></li> <li>• Informatie over <u>alternatieve</u></li> <li>• Informatie over <u>verdere behandeling</u></li> <li>• Informatie over <u>kansen</u></li> <li>• <u>Praktische info</u> over dag van opname</li> <li>• Praktische info over het <u>weer naar huis gaan</u></li> <li>• Informatie over <u>testuitslagen</u></li> <li>• Informatie <u>bijwerking operatie/ nabehandelingen</u></li> <li>• Informatie over <u>drain</u></li> <li>• Informatie over eventuele <u>borstreconstructie</u></li> <li>• <u>Schriftelijke informatie</u></li> <li>• <u>Hoeveelheid info</u> die per keer gegeven wordt</li> </ul>	<p><b>Wachttijden:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wachtijd voordat men voor het eerste terecht kan op de poli mammachirurgie</li> <li>• Wachtijd voordat men de eerste uitslag krijgt</li> <li>• Wachtijd tot dat men geopereerd kan worden</li> <li>• Wachtijd op de dag van de operatie</li> <li>• Wachtijd totdat men de definitieve uitslag krijgt</li> <li>• Wachtijd tot dat men kan beginnen met de nabehandeling</li> </ul>
<p><b>Wijze van informatieoverdracht:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informatie wordt op een begrijpelijke manier overgedragen</li> <li>• Er wordt de tijd genomen voor de informatie overdracht</li> <li>• Er bestaat de gelegenheid voor het stellen van vragen.</li> <li>• Wanneer de patiënt achteraf nog vragen heeft kan hij/zij telefonisch contact opnemen met de afdeling</li> <li>• Arts/ mammacareverpleegkundige leest zich van tevoren goed in over patiënt/aandoening</li> </ul>	<p><b>Relationele aspecten:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Respect</li> <li>• Vriendelijkheid</li> <li>• Luisteren</li> <li>• Serieus nemen</li> <li>• Begrip</li> <li>• Open staan</li> <li>• Tijd nemen</li> <li>• Betrokkenheid</li> <li>• Afspraken nakomen</li> <li>• Vertrouwen</li> <li>• Geen verkeerde verwachtingen laten ontstaan.</li> <li>• Ondersteuning bij emotionele aspecten</li> </ul>
<p><b>Informatie opslag en overdracht</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertrouwelijke behandeling van gegevens</li> <li>• Goede overdracht van informatie aan derden</li> <li>• Dossier voor cliënt toegankelijk</li> </ul>	<p><b>Accommodatie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toegankelijkheid</li> <li>• Bereikbaarheid</li> <li>• Hygiëne</li> <li>• Privacy</li> <li>• Wachtruimte</li> </ul>
<p><b>Vaardigheden arts/ mammacareverpleegkundige</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zorg aansluiten bij wensen van cliënt</li> <li>• Nieuwe ontwikkelingen toepassen</li> <li>• Creatief problemen oplossen</li> </ul>	<p><b>Besluitvorming en inbreng van patiënten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Overleg/ meebeslissen</li> <li>• Bedenktijd voor patiënt bij het nemen van beslissing</li> <li>• Arts begeleidt patiënt bij maken beslissing</li> </ul>

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

## **Bijlage 2 Voorbeeld uitnodigingsbrief met bijlagen voor deelnemers aan een groepsbijeenkomst ten behoeve van de ontwikkeling van een CQI meetinstrument**

«naam»  
 «adres»  
 «postcode» «woonplaats»

VRA-029/016.07/OD/CvW                      030 2729855                      15 februari 2007

Betreft: Groepsdiscussies over de kwaliteit van borstkankerczorg: het perspectief van patiënten

«brieffaanhef»

Allereerst onze hartelijke dank voor uw bereidheid deel te nemen aan de groepsdiscussie over de kwaliteit van borstkankerczorg op donderdag 22 februari 2007. We verwachten dat het een interessante bijeenkomst wordt. Middels de bijlage bij deze brief wil ik u nader informeren over het programma van de groepsdiscussie en over enkele praktische zaken.

De bijeenkomst vindt plaats bij het NIVEL in Utrecht. Een routebeschrijving en een plattegrond treft u aan in de bijlagen van deze brief. De discussie zal plaatsvinden van 19.00 uur tot ongeveer 20.30 uur. Uw reiskosten worden uiteraard vergoed.

Wij zien uit naar uw aanwezigheid en rekenen op uw komst. Uw mening is voor het welslagen van de groepsdiscussie van het allergrootste belang. Mocht u desondanks verhinderd zijn te komen of vertraging oplopen in het verkeer, laat u het ons dan zo spoedig mogelijk weten? Wilt u het formulier met achtergrondkenmerken en toestemmingsformulier, die zijn bijgesloten, invullen en meenemen naar de bijeenkomst? Een declaratieformulier voor reiskosten kunt u bij de bijeenkomst ter plaatse invullen.

Indien u nog vragen heeft kunt u met mij contact opnemen.

Met vriendelijke groet,

Bijlagen: - programma en praktische mededelingen  
 - routebeschrijving  
 - formulier achtergrondkenmerken  
 - toestemmingsformulier

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

## PROGRAMMA GROEPSDISCUSSIE BORSTKANKERZORG

**Datum:** 8 maart 2007  
**Tijd:** 15.00-16.30 uur  
**Plaats:** NIVEL  
 Otterstraat 118-124  
 3513 CR Utrecht

### Voorbereiding op de groepsdiscussie

U hoeft zich niet speciaal voor te bereiden op de discussie. Eventueel kunt u vooraf alvast terugdenken aan de diagnose en behandeling die u kreeg/krijgt voor borstkanker: Welke onderzoeken heeft u gehad? Welke artsen heeft u bezocht? Wat was voor u aangenaam en wat viel u tegen?

### Reiskosten

U krijgt uw reiskosten volledig vergoed. U dient hiervoor wel de bonnetjes van openbaar vervoer en/of taxi te bewaren of het aantal kilometers met eigen auto te registreren (€ 0,19 per km).

### Programma van de groepsdiscussie

14.45 -15.00 uur: Ontvangst

Vanaf 15.00: De groepsdiscussie:

- kennismaking
- uitleg over onderzoek
- discussie; na een openingsvraag kunt u met elkaar over het onderwerp praten, met slechts weinig tussenkomst van de onderzoekers. Dit omdat juist uw ervaringen van belang zijn.
- samenvatting
- toevoeging, ergens op terug komen

16.30 uur: Einde en eventueel napraten

### Geluidsopname

De gehele discussie wordt op geluidsband opgenomen. Misschien is dat voor u even wennen, maar na enkele minuten denkt u er waarschijnlijk niet meer aan.

### Privacy

De geluidsbanden, eventuele notities en het verslag van de bijeenkomst zijn alleen toegankelijk voor de onderzoekers. In het uiteindelijke rapport en in de vragenlijst worden geen persoonsgegevens van u opgenomen. Uw behandelaar wordt niet op de hoogte gebracht van uw mening.

## FORMULIER ACHTERGRONDKENMERKEN DEELNEMERS GROEPSDISCUSSIE

**Geslacht:**  man  vrouw

**Leeftijd:** \_\_ \_\_ jaar

**In welk jaar is bij u borstkanker geconstateerd?**

- In: \_\_ \_\_ \_\_ \_\_  
 n.v.t.

**Welke diagnostiek heeft u ondergaan?**

- lichamelijk onderzoek  
 mammografie  
 echografie  
 PET-scan  
 MRI-scan  
 punctie (cytologie of histologie)

**Welke behandelingen heeft u ondergaan?**

- borstsparende operatie  
 borstamputatie  
 schildwachtlierprocedure (Sentinel Node Procedure)  
 okselkliertoilet  
 borstreconstructie  
 chemotherapie  
 radiotherapie  
 hormoontherapie  
 immuuntherapie  
 anders, namelijk .....

n.v.t.

**Heeft u last van .....?**

	<i>nooit</i>	<i>soms</i>	<i>meestal</i>	<i>altijd</i>
Pijn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vermoeidheid	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Somberheid	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

**Hoe vaak benaderde u in de afgelopen 12 maanden de volgende zorgverleners in verband met (verdenking van) borstkanker?**

	<i>aantal contacten</i>
Huisarts	...
Medisch specialist / oncoloog	...
Chirurg	...
mammacareverpleegkundige	...
radioloog / radiotherapeut	...
fysiotherapeut	...
psycholoog / maatschappelijk werk	...

**Welke van deze zorgverleners waren in het afgelopen jaar het belangrijkste?**

1. ....
2. ....
3. ....

**Wat vindt u, over het algemeen genomen, van uw gezondheid?**

- uitstekend
- zeer goed
- goed
- redelijk
- slecht

**Wat is uw hoogste opleiding die u heeft afgerond?**

- geen opleiding (lager onderwijs: niet afgemaakt)
- lager onderwijs (basisschool, speciaal basisonderwijs)
- lager of voorbereidend beroepsonderwijs (zoals LTS, LEAO, LHNO, VMBO)
- middelbaar algemeen voortgezet onderwijs (zoals MAVO, (M)ULO, MBO-kort, VMBO-t)
- middelbaar beroepsonderwijs en beroepsbegeleidend onderwijs (zoals MBO-lang, MTS, MEAO, BOL, BBL, INAS)
- hoger algemeen en voorbereidend wetenschappelijk onderwijs (zoals HAVO, VWO, Atheneum, Gymnasium, HBS, MMS)
- hoger beroepsonderwijs (zoals HBO, HTS, HEAO, HBO-V, kandidaats wetenschappelijk onderwijs)
- wetenschappelijk onderwijs (universiteit)
- anders, namelijk: .....(a.u.b. in blokletters)

***Hartelijk bedankt voor uw deelname en interesse!***



	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

**TOESTEMMINGSFORMULIER  
(informed consent)**

NIVEL  
 Postbus 1568  
 3500 BN UTRECHT  
 tel.nr. 030 2729700

---

Ik geef toestemming aan het NIVEL om in het kader van het onderzoek ‘Ontwikkeling CQ-index Mammacare’ gebruik te maken van de gegevens uit de groepdiscussie waaraan ik deelneem. Ik verklaar hierbij op voor mij duidelijke wijze, mondeling en schriftelijk, te zijn ingelicht over de aard, methode en doel van het onderzoek.

Het NIVEL neemt maatregelen ter bescherming van de privacy van de deelnemers. De informatie wordt anoniem opgeslagen en verwerkt en is alleen toegankelijk voor werknemers van het NIVEL, die zich schriftelijk tot geheimhouding verplichten. De resultaten van het onderzoek zullen dusdanig worden gepresenteerd en gepubliceerd, dat de informatie nimmer te herleiden is tot de mensen die hun medewerking aan dit onderzoek hebben verleend.

Naam deelnemer: .....

Datum: ..... Handtekening: .....

Ik verklaar mij bereid nog opkomende vragen over het onderzoek naar vermogen te beantwoorden. Een eventuele voortijdige beëindiging aan dit onderzoek zal niet van invloed zijn op een eventuele behandeling.

Naam onderzoeker: .....

Datum: ..... Handtekening: .....

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

### **Bijlage 3 Voorbeeld tabel met resultaten focusgroepsgesprekken; kwaliteitsaspecten genoemd door cliënten van extramurale ergotherapeuten tijdens drie groepsgesprekken**

	FGD 1	FGD 2	FGD 3
<b>1 Vakbekwaamheid</b>			
<b>1.1 Kennis</b>			
heeft specifieke kennis over mijn ziekte/aandoening	x	x	
weet wat ik kan en niet kan; weet welke beperkingen ik heb	x	x	x
kent mijn problemen goed	x		x
heeft kennis over mogelijke problemen die ik niet zie	x		
kent de therapeutische mogelijkheden; is goed op de hoogte van vakgebied	x		x
Is op de hoogte van de nieuwste ontwikkelingen binnen het vakgebied ergotherapie		x	
kent alle mogelijkheden tot vergoeding van mijn ergotherapiebehandeling		x	
heeft kennis van huidige regelgeving en procedures m.b.t vergoeding hulpmiddelen	x	x	
heeft kennis van bestaande hulpmiddelen		x	
weet van het bestaan van voor mij belangrijke andere hulpverleners en instanties	x	x	
<b>1.2 Vaardigheden</b>			
Is gericht bezig (werkt doelgericht)			x
pikt goed op waarmee ik zit			x
leeft zich in in mijn beperkingen/situatie; verplaatst zich in mijn leefwereld als patiënt		x	x
geeft geen verkeerd advies of hulpmiddel	x		x
geeft een praktisch en bruikbaar advies of hulpmiddel	x		x
heeft oog voor hulpmiddelen die niet goed werken		x	
geeft handige tips en adviezen; heeft goede ideeën; geeft slimme tips; is vindingrijk	x	x	x
Enz.			





## Bijlage 5 Voorbeeldformulieren clustering en naamgeving kwaliteitsaspecten als onderdeel van een concept mapping procedure

### FORMULIER VOOR DE CLUSTERING VAN DE UITSPRAKEN

**Toelichting:**

U wordt verzocht die uitspraken bij elkaar te voegen die naar uw mening inhoudelijk bij elkaar horen of iets gemeenschappelijks hebben. Elke uitspraak mag maar één keer worden gebruikt. Het aantal clusters kent geen beperkingen. Wilt u op bijbehorend formulier voor ieder cluster een naam invullen. U kunt dit doen door één term in te vullen of door een omschrijving van dat cluster te geven.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.



**HANDBOEK CQI  
MEETINSTRUMENTEN**

versie: 2.0  
d.d.: 1 november 2008  
deel: Ontwikkeling

**NAAMGEVING VAN DE CLUSTERS**

Cluster 1: .....  
.....

Cluster 2: .....  
.....

Cluster 3: .....  
.....

Cluster 4: .....  
.....

Cluster 5: .....  
.....

Cluster 6: .....  
.....


Cluster 7: .....  
.....

Cluster 8: .....  
.....

Cluster 9: .....  
.....

Cluster 10: .....  
.....

Cluster 11: .....  
.....

	<p style="text-align: center;"><b>HANDBOEK CQI</b> <b>MEETINSTRUMENTEN</b></p>	<p>versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling</p>
---	--	---

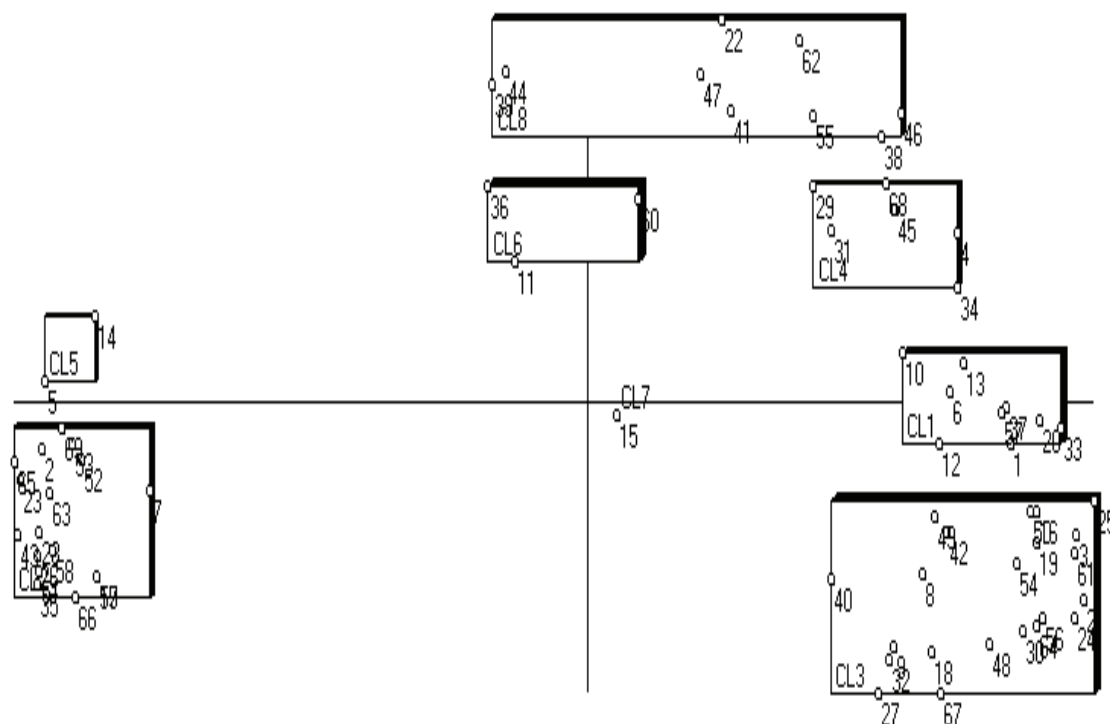
<p>Cluster 12: .....</p> <p>.....</p>
---------------------------------------



## Bijlage 6 Voorbeeld resultaten concept-mapping procedure van kwaliteitsaspecten op het terrein van de kwaliteit van ergotherapeutische zorg

### Voorbeeld: Uitkomsten concept mapping procedure


In totaal zijn 69 kwaliteitsaspecten beoordeeld door 23 respondenten met ervaringen op het terrein van de extramurale ergotherapie. Op inhoudelijke gronden is in dit voorbeeld gekozen voor een oplossing met acht clusters. In dit voorbeeld is de hoogte van het gemiddeld belang van de gezamenlijke uitspraken van dat cluster, visueel weergegeven via de dikte van het kader om het cluster.



1. klantgerichtheid en overleg
2. hulpmiddelen
3. bejegening, deskundigheid en resultaat
4. uitleg en afspraken
5. informatie over hulpmiddelen
6. samenwerking en kosten
7. professionele deskundigheid
8. algemene informatie

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

## Bijlage 7 Voorbeeld omslagblad en introductie CQI vragenlijst



Vragenlijst  
 Ervaringen met de zorg rondom een staaroperatie

CQ-index Staaroperatie  
 Versie 1.0

Het basisontwerp van de CQI meetinstrumenten is ontwikkeld door het NIVEL, in samenwerking met de afdeling Sociale Geneeskunde van het AMC.

**Deze specifieke vragenlijst is gebaseerd op de QUOTE-Cataract en de internationaal gebruikte CAHPS<sup>®</sup> vragenlijst. De vragenlijst is ontwikkeld door het NIVEL.**



	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

*Alle informatie waardoor iemand u of uw familie zou kunnen herkennen wordt vertrouwelijk gehouden. Uw persoonsgegevens worden niet zonder uw toestemming met iemand gedeeld. Deelname aan dit onderzoek is geheel vrijwillig. Als u ervoor kiest om het niet te doen, zet u dan in dit vakje  een kruisje en stuurt u deze bladzijde terug in de antwoordenvelop. Het wel of niet meedoen heeft geen enkele invloed op uw verdere behandeling .*

*U ziet een nummer op de voorpagina van deze vragenlijst staan. Dit nummer wordt ALLEEN gebruikt om te weten of u uw vragenlijst hebt teruggestuurd zodat we u geen herinneringen hoeven te sturen. Alle vragenlijsten worden anoniem verwerkt.*

*Als u meer over dit onderzoek wilt weten, bel dan [nummer helpdesk].*

#### INSTRUCTIES VOOR HET INVULLEN VAN DEZE VRAGENLIJST

- ◆ Beantwoord alle vragen door een kruisje te zetten in het vakje dat links van uw antwoord staat.
- ◆ Soms wordt u gezegd enkele van de vragen van deze vragenlijst over te slaan. In dat geval ziet u een pijl met informatie over welke vraag u vervolgens dient te beantwoorden, zoals:
  - Ja → **Indien Ja, Ga door naar Vraag ....**
  - Nee

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

## Bijlage 8 Voorbeeld uitnodigingsbrief cognitieve test

Geachte

Enkele weken geleden heeft u gereageerd op een oproep om deel te nemen aan onderzoek naar kwaliteit van zorg bij spataderen. Hierbij stuur ik u een uitnodiging een vragenlijst voor patiënten in te vullen en te beoordelen. Uw mening is van groot belang voor ons onderzoek.

Het NIVEL maakt een vragenlijst voor patiënten met spataderen, de CQ-index Spataderen. Binnenkort wordt deze vragenlijst afgenomen bij 1200 patiënten om te kijken of de vragenlijst geschikt is voor het landelijk onderzoek. Het doel van de CQ-index is om de kwaliteit van zorg in Nederland in kaart te brengen voor patiënten met spataderen. Hierbij is het van belang dat de vragen zijn gesteld vanuit het perspectief van de patiënt. Alles wat de patiënt belangrijk vindt aan de zorg zou in de CQ-index aan bod moeten komen.

Voordat het werkelijke onderzoek gaat beginnen, willen wij eerst dat de vragenlijst door een klein aantal mensen wordt uitgetoetst. Omdat u ervaringsdeskundige bent voor de zorg voor spataderen, zouden wij het zeer op prijs stellen als u de CQ-index Spataderen zou willen invullen en beoordelen. Wij vragen u vooral te letten op of de volgende punten:

- Hoe lang heeft u erover gedaan om de vragenlijst in te vullen?
- Vindt u de vragen duidelijk en begrijpelijk opgeschreven?
- Staan er woorden in de vragenlijst die u niet begrijpt?
- Komen alle dingen die voor de patiënt belangrijk zijn voor de zorg van spataderen in de vragenlijst terug?

Daarnaast kunt u bij alle vragen op het formulier suggesties en opmerkingen met pen erbij schrijven. Bijvoorbeeld, als u een woord of formulering niet duidelijk vindt.

Als u de vragenlijst heeft ingevuld én uw commentaar bij de vragen heeft opgeschreven, kunt u *het hele formulier* in de bijgevoegde antwoordenvolp naar het NIVEL sturen. Een postzegel is niet nodig. Wij zijn erg benieuwd naar uw commentaar en zijn u zeer dankbaar voor uw bijdrage.

Als u vragen heeft over het onderzoek of het invullen van de vragenlijst kunt u telefonisch of per e-mail contact opnemen met de onderzoeker, XXXXXX.

Bij voorbaat hartelijk dank voor uw interesse en moeite,

Met vriendelijke groeten,

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

## Bijlage 9 Checklist WAR beoordeling psychometrische testfase

<b>Algemene informatie</b>	
Naam meetinstrument	
Wat is het <b>doel</b> van het meetinstrument?	<i>Globale beschrijving</i>  Het meetinstrument is bedoeld voor het verzamelen van: <input type="checkbox"/> Keuze-informatie <input type="checkbox"/> Verantwoordingsinformatie <input type="checkbox"/> Zorginkoopinformatie <input type="checkbox"/> Verbeterinformatie
<b>Wie</b> heeft het meetinstrument <b>ontwikkeld</b> ?	<i>Naam organisaties</i> <i>Naam contactpersonen</i>
Wie was de <b>opdrachtgever</b> of <b>subsidieverstrekker</b> van het project?	<i>Naam organisatie</i>
<b>Kwalitatieve fase</b>	
Heeft er een <b>literatuuronderzoek</b> plaatsgevonden?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja
Zijn er <b>focusgroepen</b> en/of <b>diepte-interviews</b> gehouden met de beoogde doelgroep? Zo ja, hoeveel gesprekken zijn er gehouden en met hoeveel respondenten in totaal?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, .. groepsgesprekken met in totaal .. personen <input type="checkbox"/> Ja, .. diepte-interviews  Dit aantal voldoet <i>wel/niet</i> aan het minimum van 2 groepsgesprekken met in totaal minimaal 12 personen of aan het minimum van 10 diepte-interviews.
Zijn de focusgroepen en/of diepte-interviews gehouden met behulp van een topiclijst?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja
Hoe zijn de resultaten van de focusgroepen en/of diepte-interviews geanalyseerd?	<input type="checkbox"/> Handmatig door één codeur <input type="checkbox"/> Handmatig door twee of meer codeurs <input type="checkbox"/> Met een computerprogramma

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

<p>Zijn er <b>conceptmapping</b> sessies gehouden? Zo ja, hoeveel sessies zijn er gehouden en hoeveel respondenten hebben in totaal deelgenomen?</p> <p>Welke <b>werkwijze</b> is er gehanteerd in de conceptmapping sessies?</p>	<p><input type="checkbox"/> Nee  <input type="checkbox"/> Ja, .. sessies met in totaal .. respondenten</p> <p><input type="checkbox"/> Clustering naar gelijkvormigheid  <input type="checkbox"/> Prioritering naar belang</p>
<p>Is er gebruik gemaakt van reeds <b>bestaande meetinstrumenten</b> bij het opstellen van het meetinstrument? Zo ja, welke meetinstrumenten waren dit?</p>	<p><input type="checkbox"/> Nee  <input type="checkbox"/> Ja, en wel de volgende meetinstrumenten:</p>
<p>Is er gebruik gemaakt van <b>aanvullende bronnen</b> bij het opstellen van het meetinstrument (bijvoorbeeld normen voor goede kwaliteit van zorg of standaarden)? Zo ja, welke bronnen waren dit?</p>	<p><input type="checkbox"/> Nee  <input type="checkbox"/> Ja, en wel de volgende bronnen:</p>
<b>Constructie CQI meetinstrument</b>	
<p>Aan welke van de genoemde criteria voldoet het meetinstrument qua <b>formulering van de vragen</b>. De criteria zijn gebaseerd op de eisen gesteld in het Handboek CQI Ontwikkeling, hoofdstuk 4.</p>	<p><input type="checkbox"/> ervaringsvragen hebben de antwoord-categorieën ‘nooit tot altijd’ wanneer mogelijk. In de overige gevallen is gewerkt met ja/nee als antwoordcategorieën.  <input type="checkbox"/> vragen over de bereikbaarheid worden gesteld als ‘probleemvragen’ met de antwoord-categorieën ‘groot probleem tot geen probleem’  <input type="checkbox"/> waar nodig wordt gewerkt met screenervragen  <input type="checkbox"/> de vragen zijn in de juiste tijd gesteld (tegenwoordige tijd indien respondent op het moment van invullen nog gebruik maakt van de zorg en verleden tijd/voltooid tegenwoordige tijd wanneer het behandeltraject is afgesloten)  <input type="checkbox"/> het is duidelijk op welke tijdsperiode de vragen betrekking hebben (dit wordt minimaal aan het begin van iedere module vermeld; het liefst staat het in iedere vraag)  <input type="checkbox"/> de formulering van de vragen is conform de CQ-index standaard</p>
<p>Bevat het meetinstrument alle <b>verplichte vragen</b> zoals omschreven paragraaf 4.5 van</p>	<p><input type="checkbox"/> Nee, de volgende vragen ontbreken:</p>

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

het Handboek CQI Ontwikkeling? Zo niet, welke vragen ontbreken?	<input type="checkbox"/> Ja
Bevat het meetinstrument minimaal 2 vragen naar de <b>algemene waardering</b> ?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja
Bevat het meetinstrument een <b>open vraag</b> om na te gaan of respondenten aspecten in het meetinstrument hebben gemist?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja
Zijn er <b>aanvullende vragen</b> gesteld die buiten het CQI meetinstrument vallen? Zo ja, is het CKZ hierover geïnformeerd?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, en het CKZ is hierover <i>wel/niet</i> geïnformeerd
Aan welke van de volgende eisen qua <b>lay-out</b> voldoet het meetinstrument. De criteria zijn gebaseerd op de eisen gesteld in het Handboek CQI Ontwikkeling, (zie paragraaf 4.2)?	<input type="checkbox"/> De omslag bestaat uit een titelblad met de naam van het CQI meetinstrument en een verantwoording voor de herkomst. <input type="checkbox"/> Op het titelblad staat vermeld dat het basisontwerp van de CQI meetinstrumenten is ontwikkeld door het NIVEL in samenwerking met de afdeling Sociale Geneeskunde van het AMC. <input type="checkbox"/> De achterkant van het titelblad bevat informatie over het onderzoek, een uitnodiging om het meetinstrument in te vullen, contactpersonen die benaderd kunnen worden voor meer informatie en een instructie voor het gebruik van het meetinstrument. <input type="checkbox"/> Het CQI meetinstrument is geschikt voor mechanische verwerking <input type="checkbox"/> De vragen zijn weergegeven in 2 kolommen <input type="checkbox"/> De vraag is dikgedrukt en de antwoorden niet
<b>Psychometrische test</b>	
Is het meetinstrument voorgelegd aan een kleine groep respondenten om de vragen te <b>toetsen op begrijpelijkheid</b> ? Zo ja, hoeveel respondenten hebben het meetinstrument beoordeeld?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, voorgelegd aan .. respondenten  Dit aantal voldoet <i>wel/niet</i> aan het minimum van 10 respondenten

	<b>HANDBOEK CQI</b> <b>MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

Naar <b>hoeveel respondenten</b> is het meetinstrument opgestuurd en hoeveel respondenten stuurden de vragenlijst terug?	.. respondenten zijn benaderd; netto steekproef bestond uit .. respondenten; .. (..) respondenten stuurden de vragenlijst ingevuld terug; .. (..) vragenlijsten bleven over na opschoning van de gegevens  Dit aantal voldoet <i>wel/niet</i> aan het minimum van 600 te benaderen respondenten
Bevat het meetinstrument <b>belangvragen</b> ? Zo ja, naar hoeveel respondenten zijn de belangvragen opgestuurd en hoeveel respondenten vulden de belangvragen in?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, en de belangvragen zijn opgestuurd naar .. respondenten; netto steekproef bestond uit .. respondenten; .. (..) respondenten vulden de belangvragen in; .. (..) vragenlijsten bleven over na opschoning van de gegevens
Is er gewerkt met <b>gestratificeerde steekproeven</b> ?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja
Is de vragenlijst opgestuurd volgens de <b>Dillman-methode</b> ?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja
Welke van de genoemde criteria zijn gehanteerd bij het <b>verwijderen van mensen</b> uit het databestand? De criteria zijn gebaseerd op het Handboek CQI Ontwikkeling, paragraaf 5.2?	<input type="checkbox"/> dubbel ingevoerde vragenlijsten <input type="checkbox"/> mensen die onterecht zijn benaderd <input type="checkbox"/> mensen die niet aangeven of ze terecht of onterecht zijn benaderd <input type="checkbox"/> mensen die geen enkele vraag hebben beantwoord <input type="checkbox"/> mensen die de vragenlijst niet zelf hebben ingevuld <input type="checkbox"/> mensen die onvoldoende vragen hebben beantwoord
Is er een <b>non-response analyse</b> uitgevoerd? Zo ja, wat waren de belangrijkste resultaten?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, de belangrijkste resultaten waren:
Is bekeken of de groep respondenten <b>representatief</b> is voor de onderzoekspopulatie en/of Nederlandse	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, de belangrijkste resultaten waren:

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

bevolking? Zo ja, wat waren de belangrijkste resultaten?	
<b>Psychometrische analyses</b>	
Is het aantal <b>missende waarden</b> per item bekeken?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, en .. items hebben meer dan 5% missende waarden
Is per item bekeken of de frequentieverdeling <b>extreem scheef verdeeld</b> is?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, en voor .. items geldt dat meer dan 90% van de respondenten hetzelfde (extreme) antwoord aankruist
Zijn de <b>belangscores</b> voor de verschillende kwaliteitsaspecten bekeken? Zo ja, welke resultaten zijn gerapporteerd?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, en de resultaten waren:
Is gekeken naar de <b>correlaties</b> tussen de verschillende items? Zo ja, voor hoeveel items was deze correlatie hoger dan 0,70?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, en voor .. paren van items was de correlatie hoger dan 0,70
Zijn er <b>factoranalyses</b> uitgevoerd? Zo ja, met welke van genoemde criteria is rekening gehouden voordat is overgegaan tot de factoranalyses. De criteria zijn gebaseerd op het Handboek CQI Ontwikkeling, paragraaf 5.3.3?  Welke van de genoemde richtlijnen zijn gehanteerd bij het uitvoeren van de factoranalyses? De richtlijnen zijn gebaseerd op het Handboek CQI Ontwikkeling, zie paragraaf 5.3.3?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, en er is gelet op de volgende criteria <input type="checkbox"/> variabelen zijn minimaal van ordinaal niveau <input type="checkbox"/> het aantal respondenten is minimaal 10 keer zo groot als het aantal variabelen <input type="checkbox"/> het aantal factoren is maximaal het aantal variabelen gedeeld door 3 <input type="checkbox"/> De KMO-waarde is groter dan 0.6 <input type="checkbox"/> Bartlett's test of sphericity is uitgevoerd  <input type="checkbox"/> Het aantal factoren is gebaseerd op de uitkomsten van een exploratieve factoranalyse (eigenwaarde > 1,0 of scree test) <input type="checkbox"/> Items behoren alleen tot een factor indien de absolute factorlading groter is dan 0,30 <input type="checkbox"/> De item-total correlaties binnen een thema zijn groter dan 0,40

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

	<input type="checkbox"/> De inter-factor correlaties zijn kleiner dan 0,70 <input type="checkbox"/> Cronbach's alphas zijn minimaal 0,60, liefst groter dan 0,70. <input type="checkbox"/> Bij schalen die bestaan uit dichotome items is de KR-20 coëfficiënt minimaal 0,90. <input type="checkbox"/> Confirmatieve factoranalyse is uitgevoerd
<b>Aanpassingen CQI Meetinstrument</b>	
Welke <b>criteria</b> zijn gehanteerd om te beslissen welke items behouden en welke items verwijderd kunnen worden?	<input type="checkbox"/> Aantal missende waarden <input type="checkbox"/> Scheefheid frequentieverdeling <input type="checkbox"/> Inter-item correlatie <input type="checkbox"/> Lage factorlading <input type="checkbox"/> Schaalbaarheid item <input type="checkbox"/> Hoogte van de belangscore <input type="checkbox"/> Mening van projectgroep
Hoeveel items zijn op basis van bovenstaande criteria <b>verwijderd</b> uit het meetinstrument?	.. items zijn verwijderd uit het meetinstrument
Hoeveel items van het meetinstrument zijn op basis van bovenstaande criteria <b>aangepast</b> ?	.. items zijn van het meetinstrument zijn aangepast
Hoeveel items met <b>onvoldoende</b> psychometrische kwaliteiten zijn <b>behouden</b> in het meetinstrument?	.. items zijn ondanks onvoldoende psychometrische kwaliteiten behouden in het meetinstrument
Zijn er andere <b>aanpassingen</b> in het CQI meetinstrument voorgesteld op basis van de psychometrische testfase?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, en wel de volgende aanpassingen:
Is er een <b>nieuwe versie</b> van het CQI meetinstrument opgesteld? Zo ja, is deze versie goed bevonden door de projectgroep?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, en de nieuwe versie is <i>wel/niet</i> goed bevonden door de projectgroep
<b>Betrokkenheid verschillende partijen</b>	
Is er een	<input type="checkbox"/> Nee



	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

<b>begeleidingscommissie/projectgroep</b> ingesteld rondom de ontwikkeling van het meetinstrument? Zo ja, welke organisaties waren hierin vertegenwoordigd?	<input type="checkbox"/> Ja, en de volgende organisaties namen deel:
Is de <b>conceptversie</b> van het meetinstrument voor het kwantitatief uittesten voorgelegd aan <b>belanghebbende partijen</b> ?  Is het meetinstrument aangepast op basis van het commentaar van de belanghebbende partijen?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja  <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja
Zijn de <b>bevindingen van de psychometrische testfase</b> en daaruit voortkomende aanpassingen aan het meetinstrument besproken met <b>belanghebbende partijen</b> ?  Is het meetinstrument aangepast op basis van het commentaar van de belanghebbende partijen?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja  <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja
Is het rapport besproken binnen de <b>WOG</b> ? Zo ja, wat was het belangrijkste commentaar	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, en het belangrijkste commentaar was:
<b>Advies van de WAR</b>	
Belangrijke <b>afwijkingen</b> van de CQI <b>richtlijnen</b> en de mogelijke gevolgen hiervan.	
<b>Mening over de aanpassingen</b> die zijn doorgevoerd in het CQI meetinstrument op basis van de bevindingen uit de psychometrische testfase.	
Zaken waar op <b>korte termijn onderzoek</b> naar gedaan moet worden.	
<b>Overig commentaar</b> van de WAR	

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

<b>Advies</b> aan bestuur CKZ: Is het meetinstrument geschikt om het discriminerend vermogen te testen?	<input type="checkbox"/> meetinstrument afwijzen <input type="checkbox"/> meetinstrument ingrijpend herzien <input type="checkbox"/> meetinstrument goedkeuren op voorwaarde van lichte aanpassing <input type="checkbox"/> meetinstrument goedkeuren voor testen discriminerend vermogen
<b>Toelichting</b> bij advies	



## Bijlage 10 Voorbeeld uitkomsten multi-level analyse bij vaststelling discriminerend vermogen CQI diabetes

De resultaten in het onderzoek naar het discriminerend vermogen van de CQ-index Diabetes lieten zien dat met betrekking tot een groot aantal schalen de variantie tussen netwerken niet significant kon worden geschat. Een eventuele inhoudelijke verklaring zou kunnen zijn dat bij die desbetreffende schalen de variatie binnen netwerken net zo groot was als tussen netwerken. Voor een aantal uitkomsten kon geen variantie tussen netwerken worden vastgesteld en was verdere statistiek niet zinvol. Het is zeer waarschijnlijk dat de kleine aantallen hierbij een rol spelen. Over het algemeen waren de ICCs die berekend konden worden vrij laag. Uitzondering was de schaal "bereikbaarheid en bejegening door medewerkers" voor de huisarts: 17.94% (adjusted) van de totale variantie was toe te schrijven aan verschillen tussen netwerken. Voor de verpleegkundige is dit 3.31%. Samenvattend kon worden vastgesteld dat in deze onderzoekspopulatie de invloed van de verschillende netwerken op de patiëntervaringen beperkt was.

### Voorbeeld intra-class correlatie (ICC): CQ-index Diabetes

	N	Ruw		Adjusted <sup>a</sup>	
		$\chi^2$ (1df)	ICC (%)	$\chi^2$ (1df)	ICC (%)
<b>HUISARTS</b>					
communicatie/interactie	2411	4.37*	2.43	3.29	1.54
diabetes specifieke communicatie	2340	5.16*	3.63	4.60*	2.89
Bereikbaarheid en bejegening door medewerkers	2408	7.69**	20.57	7.45**	17.94
Global rating	2366	4.14*	2.06	2.38	0.94
<b>INTERNIST</b>					
communicatie/interactie	998	0	0	0	0
diabetes specifieke communicatie	981	0.04	0.12	0.08	0.18
Bereikbaarheid en bejegening door medewerkers	980	1.31	1.60	0.47	0.72
Global rating	960	0	0	0.27	0.36
<b>VERPLEEGKUNDIGE</b>					
communicatie/interactie	2070	2.90	1.52	2.50	1.27
diabetes specifieke communicatie	2032	1.90	0.96	1.68	0.84
Bereikbaarheid en bejegening door medewerkers	2027	4.81*	4.26	4.21*	3.31
Global rating	1998	0.90	0.41	0.39	0.22

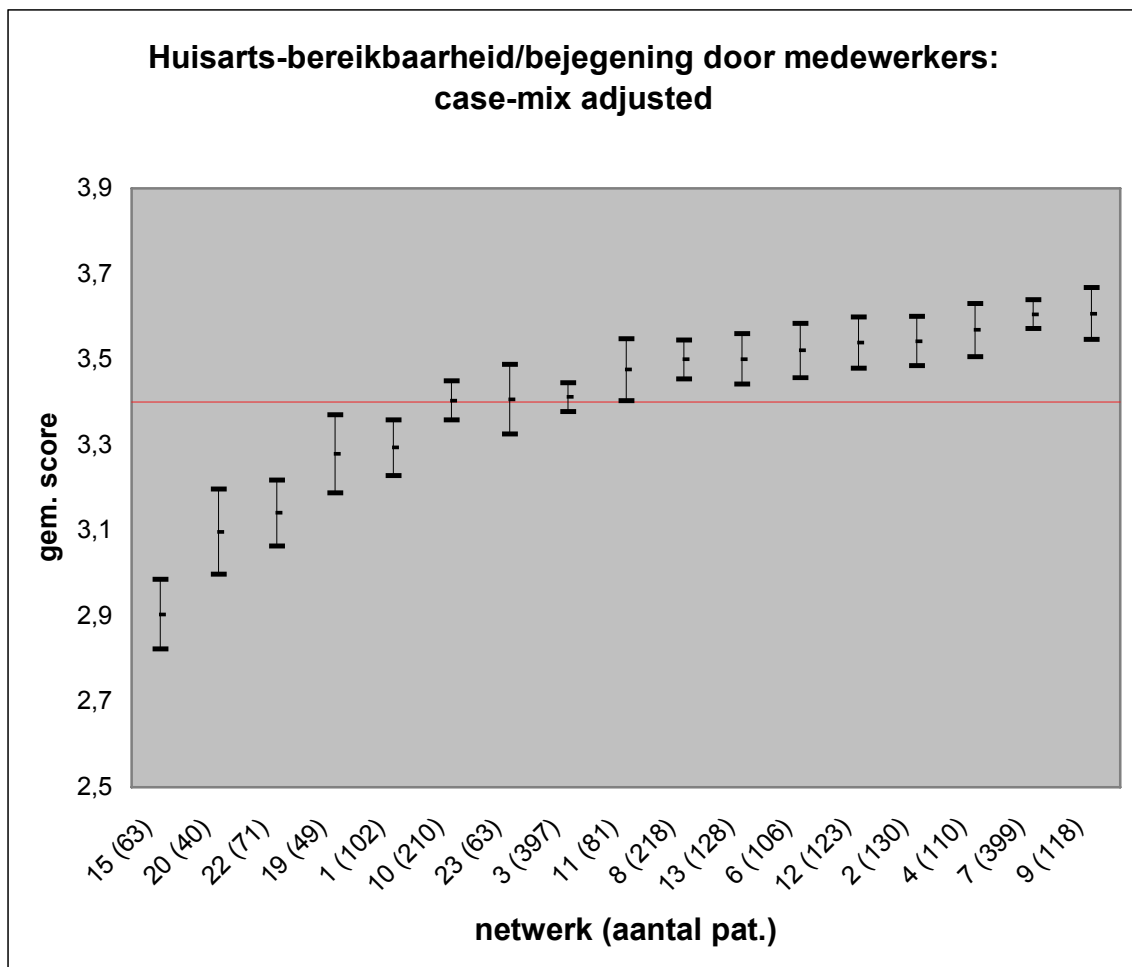
<sup>a</sup>Adjusters (gecentreerd): leeftijd, opleiding, algemene gezondheid

\* p<0.05; \*\*p<0.01 ( $\chi^2$ -toets voor het toetsen van de tussen netwerk variantie)



## Bijlage 11 Voorbeeld indeling in drie klassen op basis van multi-level analyse; ervaringen van diabetespatiënten met de huisarts(praktijk)

Het onderzoek liet zien dat bijvoorbeeld met betrekking tot de schaal “bereikbaarheid/bejegening door medewerkers bij de huisarts” niet alle betrouwbaarheidsintervallen geheel overlappen. Met andere woorden: het meetinstrument lijkt met betrekking tot deze schaal in staat om significante verschillen tussen netwerken aan te tonen.





## Bijlage 12 Voorbeeld uitkomsten reliability analyse bij vaststelling discriminerend vermogen H-CAHPS (vragenlijst ziekenhuizen)

Een betrouwbaarheidscoëfficiënt (reliability) van tussen de 0,70 en 0,80 is aanvaardbaar voor een vergelijking tussen ziekenhuizen. In het onderzoek naar het discriminerend vermogen van de HCAHPS werd duidelijk dat het benodigde aantal respondenten nogal verschilden tussen de schalen. De ICC kon overigens niet voor alle uitkomsten significant worden geschat. Voor het bepalen van de steekproefgrootte voor toekomstig onderzoek met dit meetinstrument is uitgegaan van een minimale reliability van 0,7 per schaal. De minimale steekproefgrootte is het grootst voor de schaal 'pijncontrole' namelijk 346 respondenten. Uitgaande van een responspercentage van 50% zijn dan minimaal 700 patiënten nodig om verschillen tussen ziekenhuizen waar te nemen. Overeenkomstig deze berekening wordt bij toekomstig gebruik van dit meetinstrument een steekproefgrootte van 700 patiënten (uitgaande van een responspercentage van 50%) geadviseerd.

Overzicht van de invloed van steekproefgrootte op de reliability gegeven de gevonden ICC (met case-mix adjustment<sup>x</sup>)

	Gemiddelde reliability op instellingsniveau	Minimum aantal patiënten per ziekenhuis gegeven de desbetreffende ICC			
		Reliability 0.6	Reliability 0.7	Reliability 0.8	Reliability 0.9
Communicatie met artsen	0.70	216	335	575	1294
Communicatie met verpleegkundigen	0.84	92	144	246	554
Verpleeg-Handelingen	0.79	94	147	252	566
Informatie bij ontslag	0.84	92	143	245	551
Communicatie over nieuwe geneesmiddelen	0.59	126	196	337	757
Pijn controle	0.62	222	346	592	1333
Fysieke omgeving ziekenhuis	0.91	40	63	108	243
Global rating artsen	0.75	179	279	478	1075
Global rating verpleegkundigen	0.83	108	168	288	648
Global rating ziekenhuizen	0.92	44	69	118	266

<sup>x</sup> Adjusters: leeftijd, opleiding, taal, algemene gezondheid, reden opname: operatie, reden opname: bevalling, interactie reden opname operatie\*leeftijd, interactie reden opname bevalling\*leeftijd

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

## Bijlage 13 Checklist WAR beoordeling test discriminerend vermogen

<b>Algemene informatie</b>	
Naam meetinstrument	
Wat is het <b>doel</b> van het meetinstrument?	<i>Globale beschrijving</i>  Het meetinstrument is bedoeld voor het verzamelen van: <input type="checkbox"/> Keuze-informatie <input type="checkbox"/> Verantwoordingsinformatie <input type="checkbox"/> Zorginkoopinformatie <input type="checkbox"/> Verbeterinformatie
<b>Wie</b> heeft het discriminerend vermogen <b>getoetst</b> ?	<i>Naam organisaties</i> <i>Naam contactpersonen</i>
Wie was de <b>opdrachtgever</b> of <b>subsidieverstrekker</b> van het project?	<i>Naam organisatie</i>
<b>Constructie CQI meetinstrument</b>	
Welke <b>versie</b> van de vragenlijst is gebruikt als uitgangspunt?	
Zijn er nog <b>wijzigingen</b> doorgevoerd in het meetinstrument?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, de volgende aanpassingen:
Aan welke van de genoemde criteria voldoet het meetinstrument qua <b>formulering van de vragen</b> . De criteria zijn gebaseerd op de eisen gesteld in hoofdstuk 4 van het Handboek CQI Ontwikkeling.	<input type="checkbox"/> ervaringsvragen hebben de antwoord-categorieën ‘altijd tot nooit’ wanneer mogelijk. In de overige gevallen is gewerkt met ja/nee als antwoordcategorieën. <input type="checkbox"/> vragen over de bereikbaarheid worden gesteld als ‘probleemvragen’ met de antwoord-categorieën ‘groot probleem tot geen probleem’ <input type="checkbox"/> waar nodig wordt gewerkt met screenervragen <input type="checkbox"/> de vragen zijn in de juiste tijd gesteld (tegenwoordige tijd indien respondent op het moment van invullen nog gebruik maakt van de zorg en verleden tijd/voltooid tegenwoordige tijd wanneer het behandeltraject is afgesloten) <input type="checkbox"/> het is duidelijk op welke tijdsperiode de

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

	vragen betrekking hebben (dit wordt minimaal aan het begin van iedere module vermeld; het liefst staat het in iedere vraag) <input type="checkbox"/> de formulering van de vragen is conform de CQI standaard
Bevat het meetinstrument alle <b>verplichte vragen</b> zoals omschreven in het Handboek CQI Ontwikkeling, paragraaf 4.5? Zo niet, welke vragen ontbreken?	<input type="checkbox"/> Nee, de volgende vragen ontbreken:  <input type="checkbox"/> Ja
Bevat het meetinstrument minimaal 2 vragen naar de <b>algemene waardering</b> ?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja
Bevat het meetinstrument een <b>open vraag</b> om na te gaan of patienten aspecten in het meetinstrument hebben gemist?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja
Zijn er <b>aanvullende vragen</b> gesteld die buiten het CQI meetinstrument vallen? Zo ja, is het CKZ hierover geïnformeerd?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, en het CKZ is hierover <i>wel/niet</i> geïnformeerd
Aan welke van de volgende eisen qua <b>layout</b> voldoet het meetinstrument. De criteria zijn gebaseerd op de eisen gesteld in het Handboek CQI Ontwikkeling, paragraaf 4.2.	<input type="checkbox"/> De omslag bestaat uit een titelblad met de naam van het CQI meetinstrument en een verantwoording voor de herkomst. <input type="checkbox"/> Op het titelblad staat vermeld dat het basisontwerp van de CQI meetinstrumenten is ontwikkeld door het NIVEL in samenwerking met de afdeling Sociale Geneeskunde van het AMC. <input type="checkbox"/> De achterkant van het titelblad bevat informatie over het onderzoek, een uitnodiging om het meetinstrument in te vullen, contactpersonen voor meer informatie en instructie voor het gebruik van het meetinstrument. <input type="checkbox"/> Het CQI meetinstrument is geschikt voor mechanische verwerking <input type="checkbox"/> De vragen zijn weergegeven in 2 kolommen <input type="checkbox"/> De vraag is dikgedrukt en de antwoorden niet



**HANDBOEK CQI  
MEETINSTRUMENTEN**

versie: 2.0  
d.d.: 1 november 2008  
deel: Ontwikkeling

<b>Testen van het discriminerend vermogen</b>	
Hoeveel <b>zorgaanbieders/verzekeraars</b> (=analyse-eenheid) hebben deelgenomen aan het onderzoek om het discriminerend vermogen te testen?	.. zorgaanbieders/verzekeraars  Dit aantal voldoet <i>wel/niet</i> aan het minimum van 20 analyse-eenheden
Naar <b>hoeveel respondenten</b> in totaal is het meetinstrument opgestuurd en hoe groot was de groep respondenten per analyse-eenheid?	.. respondenten zijn in totaal benaderd en het aantal respondenten per analyse-eenheid was ..  Dit aantal voldoet <i>wel/niet</i> aan het minimum van 100 respondenten per analyse-eenheid (NB. Dit minimum kan variëren per CQI meetinstrument. Zie hierover eventuele specifieke richtlijnen)
Hoeveel respondenten stuurden de <b>vragenlijst ingevuld</b> terug? Wat was het minimum en maximum aantal respondenten per analyse-eenheid?	Netto steekproef bestond uit .. respondenten; .. respondenten stuurden de vragenlijst ingevuld terug; .. vragenlijsten bleven over na opschoning van de gegevens  het aantal respondenten per analyse-eenheid varieerde van .. tot ..
Is er gewerkt met <b>gestratificeerde steekproeven</b> ?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja
Bevat het meetinstrument <b>belangvragen</b> ? Zo ja, naar hoeveel respondenten zijn de belangvragen opgestuurd en hoeveel respondenten vulden de belangvragen in?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, en de belangvragen zijn opgestuurd naar .. respondenten; .. respondenten vulden de belangvragen in; .. vragenlijsten bleven over na opschoning van de gegevens
Is de vragenlijst opgestuurd volgens de <b>Dilman-methode</b> ?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja
Welke van de genoemde criteria zijn gehanteerd bij het <b>verwijderen van mensen</b> uit het steekproefbestand en uit het databestand? De criteria zijn gebaseerd op	<input type="checkbox"/> mensen die niet willen meedoen <input type="checkbox"/> mensen die geen enkele vraag hebben beantwoord <input type="checkbox"/> mensen die onterecht zijn benaderd



	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

het Handboek CQI Ontwikkeling, paragraaf 6.2?	<input type="checkbox"/> mensen die niet aangeven of ze terecht of onterecht zijn benaderd <input type="checkbox"/> mensen die de vragenlijst niet zelf hebben ingevuld
Is er een <b>non-response analyse</b> uitgevoerd? Zo ja, wat waren de belangrijkste resultaten?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, de belangrijkste resultaten waren:
Zijn <b>Cronbach's alfa's</b> uitgerekend voor de schalen die voortkwamen uit de psychometrische testfase? Zo ja, bij hoeveel schalen was de alfa kleiner dan 0,70?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, en bij .. schalen was Cronbach's alfa kleiner dan 0,70:
Zijn de <b>schalen aangepast</b> ten opzichte van de schalen die uit de psychometrische testfase kwamen?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, en wel de volgende aanpassingen:
<b>Analyses voor het bepalen van het discriminerend vermogen</b>	
Heeft er bij het toetsen van het discriminerend vermogen een <b>case-mix correctie</b> plaatsgevonden?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, en dit resulteerde in de volgende case-mix variabelen:
Is het discriminerend vermogen getoetst m.b.v. <b>multilevel analyses</b> volgens de IGLS methode?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja
Wat waren de belangrijkste <b>resultaten</b> van de multilevel analyses?	De belangrijkste resultaten waren: <ul style="list-style-type: none"> <li>- De ICC varieerde tussen de .. en ..</li> <li>- Om een betrouwbaarheid van 0,70 te bereiken moet de steekproefgrootte per analyse-eenheid minimaal .. zijn</li> <li>- Er werden significante verschillen gevonden tussen analyse-eenheden voor .. van de .. schalen.</li> <li>- Er werden significante verschillen gevonden tussen analyse-eenheden voor .. van de .. losse items.</li> </ul>
Wat was de belangrijkste <b>conclusie</b> van het rapport?	
<b>Aanpassingen CQI Meetinstrument</b>	



**HANDBOEK CQI  
MEETINSTRUMENTEN**

versie: 2.0  
d.d.: 1 november 2008  
deel: Ontwikkeling

Welke <b>criteria</b> zijn gehanteerd om te beslissen welke items behouden en welke items verwijderd kunnen worden?	<input type="checkbox"/> Aantal missende waarden <input type="checkbox"/> Scheefheid frequentieverdeling <input type="checkbox"/> Inter-item correlatie <input type="checkbox"/> Lage factorlading <input type="checkbox"/> Schaalbaarheid item <input type="checkbox"/> Hoogte van de belangscore <input type="checkbox"/> Discriminerend vermogen van item/schaal <input type="checkbox"/> Mening van projectgroep
Hoeveel items zijn op basis van bovenstaande criteria <b>verwijderd</b> uit het meetinstrument?	.. items zijn verwijderd uit het meetinstrument
Hoeveel items van het meetinstrument zijn op basis van bovenstaande criteria <b>aangepast</b> ?	.. items zijn van het meetinstrument zijn aangepast
Hoeveel items met <b>onvoldoende</b> psychometrische kwaliteiten zijn <b>behouden</b> in het meetinstrument?	.. items zijn ondanks onvoldoende psychometrische kwaliteiten behouden in het meetinstrument
Zijn er andere <b>aanpassingen</b> in het CQI meetinstrument voorgesteld op basis van het onderzoek naar het discriminerend vermogen?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, de volgende veranderingen
Is er een <b>nieuwe versie</b> van het CQI meetinstrument opgesteld? Zo ja, is deze versie goed bevonden door de projectgroep?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, en de nieuwe versie is <i>wel/niet</i> goed bevonden door de projectgroep
<b>Betrokkenheid verschillende partijen</b>	
Is er een <b>begeleidingscommissie/projectgroep</b> ingesteld rondom het toetsen van het discriminerend vermogen? Zo ja, welke organisaties waren hierin vertegenwoordigd?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, en de volgende organisaties namen deel:
Is het <b>meetinstrument</b> voor het toetsen van het discriminerend vermogen voorgelegd aan	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja



**HANDBOEK CQI  
MEETINSTRUMENTEN**

versie: 2.0  
d.d.: 1 november 2008  
deel: Ontwikkeling

<b>belanghebbende partijen?</b>  Is het meetinstrument <b>aangepast</b> op basis van het commentaar van de belanghebbende partijen?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja
Zijn de <b>bevindingen</b> van het onderzoek naar het <b>discriminerend vermogen</b> en daaruit voortkomende aanpassingen aan het meetinstrument besproken met <b>belanghebbende partijen</b> ?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja
Is het meetinstrument <b>aangepast</b> op basis van het commentaar van de belanghebbende partijen?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja
Is de 'Checklist beoordeling klantenperspectief in ontwikkeltraject CQI' ingevuld?	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, en de belangrijkste bevindingen van de commissie klantenperspectief waren:
Is het rapport besproken binnen de <b>WOG</b> ? Zo ja, wat was het belangrijkste commentaar	<input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, en het belangrijkste commentaar was:
<b>Advies van de WAR</b>	
Belangrijke <b>afwijkingen</b> van de CQI <b>richtlijnen</b> en de mogelijke gevolgen hiervan.	
<b>Mening over de aanpassingen</b> die zijn doorgevoerd in het CQI meetinstrument op basis van de bevindingen uit het onderzoek naar het discriminerend vermogen.	
Zaken waar moet op <b>korte termijn onderzoek</b> naar gedaan moet worden	

	<b>HANDBOEK CQI MEETINSTRUMENTEN</b>	versie: 2.0 d.d.: 1 november 2008 deel: Ontwikkeling
---	--	--

<b>Overig commentaar</b> van de WAR	
<b>Advies</b> aan bestuur CKZ	<input type="checkbox"/> meetinstrument afwijzen <input type="checkbox"/> meetinstrument ingrijpend herzien <input type="checkbox"/> meetinstrument goedkeuren op voorwaarde van lichte aanpassing <input type="checkbox"/> meetinstrument goedkeuren voor: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Keuze-informatie</li> <li><input type="checkbox"/> Verantwoordingsinformatie</li> <li><input type="checkbox"/> Zorginkoopinformatie</li> <li><input type="checkbox"/> Verbeterinformatie</li> </ul>
<b>Toelichting</b> bij advies	