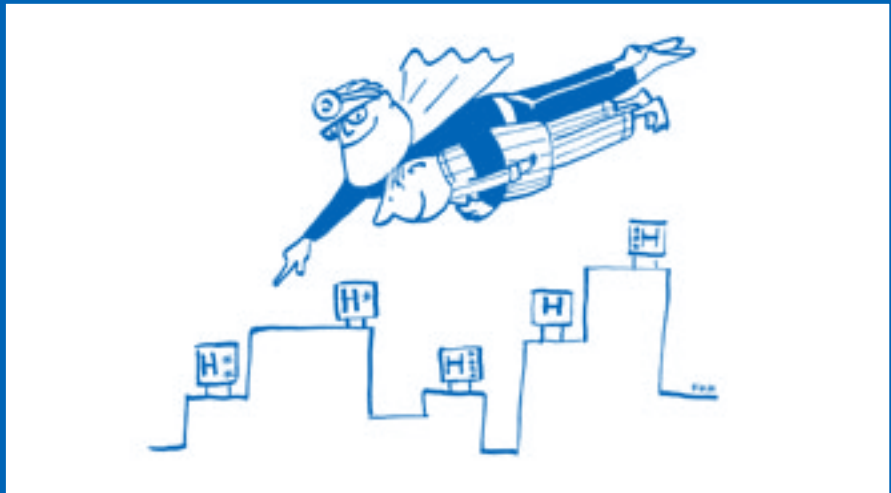


Praktijktest ziekenhuistransparantie

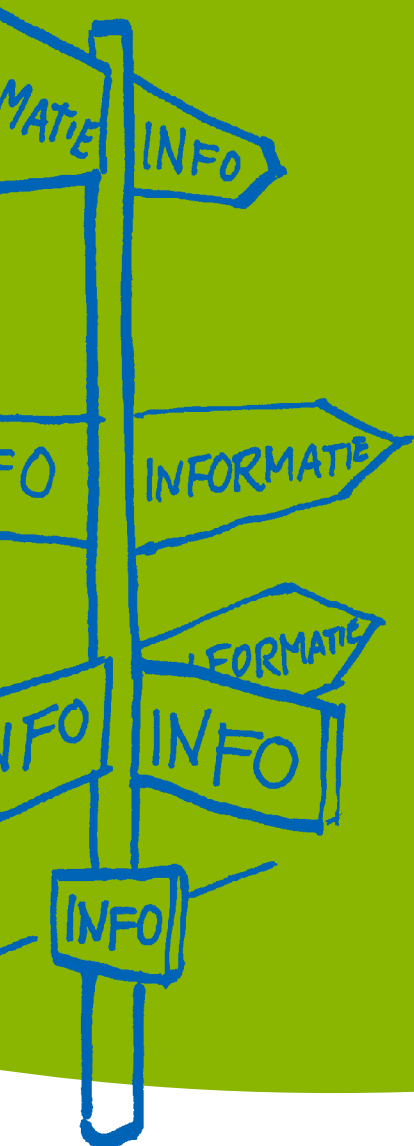
Eindrapportage



Drs. N. Beersen

Dr. M. Kallewaard

Ir. S. Drevers



PRAKTIJKTEST ZIEKENHUIS TRANSPARANTIE

Een studie naar de specificaties en haalbaarheid van indicatoren ontwikkeld in het project “Kwaliteit van Zorg in de Etalage”.



Versie 1.0 d.d. 26 maart 2007

Drs. N. Beersen, Kwaliteitsinstituut voor de gezondheidszorg CBO
Dr. M. Kallewaard, Orde van Medisch Specialisten
Ir S. Drevers, Senior Consultant, Q-Consult, bedrijfskundige adviseurs

Een studie naar de specificaties en haalbaarheid van indicatoren ontwikkeld in het project “Kwaliteit van Zorg in de Etalage”.

Projectleiding:

Ir. T.A. van Barneveld, Kwaliteitsinstituut voor de gezondheidszorg CBO
Dr. M. Kallewaard, Orde van Medisch Specialisten

Uitvoering:

Drs. N. Beersen, Projectcoördinator, Kwaliteitsinstituut voor de gezondheidszorg CBO
Ir S. Drevers, Senior Consultant, Q-Consult, bedrijfskundige adviseurs
Dr. M. Kallewaard, Projectmanager Indicatoren, Orde van Medisch Specialisten

Projectgroepen ziekenhuizen:

J.W. Kallewaard, Alysis Zorggroep Arnhem
E. van Zandbrink, Alysis Zorggroep Arnhem
E. van Henten, Alysis Zorggroep Arnhem

D. van Starckenburg, Reinier de Graaf Gasthuis
E. Babijn-Quak, Reinier de Graaf Gasthuis

R. Sie, Rijnland ziekenhuis
C.Baukema, Rijnland ziekenhuis

M. Witteveen-Roggema, Onze Lieve Vrouwe Gasthuis
R. Geschiere, Onze Lieve Vrouwe Gasthuis
L. Knop, Onze Lieve Vrouwe Gasthuis

J.G. Verzijl, HagaZiekenhuis
E.J Elsendoor , HagaZiekenhuis
R.W. van Hutten, HagaZiekenhuis

Klankbordgroep:

Voorzitters werkgroepen ZonMw traject / vertegenwoordigers
Deskundige(n) namens vereniging van ziekenhuizen (NVZ)
Deskundige(n) namens Orde van Medisch Specialisten
Deskundige(n) namens Zorgverzekeraars Nederland

Voorwoord

Als wordt gesproken over het vergelijken van gegevens die afkomstig zijn uit ziekenhuizen, dan wordt vaak beargumenteerd dat de gegevens niet vergelijkbaar zijn. Niet zelden wordt dan aangegeven dat het vergelijken van gegevens hetzelfde is als het vergelijken van appels en peren.

Op de voorkant van deze rapportage staat een fruitschaal. Een aantal stukken fruit kan zo worden gepakt, maar er zijn ook vruchten die onder op de schaal liggen en waar we niet goed bij kunnen. Hetzelfde lijkt te gelden voor gegevens in de ziekenhuizen. Sommige gegevens zijn makkelijk en andere minder makkelijk toegankelijk.

Als we wel bij de vruchten kunnen, hoe zorgen we er dan voor dat we ze goed kunnen vergelijken?

Het moet dan bijvoorbeeld duidelijk zijn over welke vrucht we het hebben, een appel, banaan of mandarijn. Ook moet duidelijk zijn welke eigenschappen van deze vrucht we willen vergelijken. Is hij rijp of niet? Ziet de vrucht er lekker uit? Welke vrucht smaakt het lekkerst? Zo zijn er nog wel meer vragen te bedenken.

In het voor u liggende rapport worden de bevindingen met betrekking tot de haalbaarheid van de indicatoren ontwikkeld in het project "Kwaliteit van Zorg in de Etalage" beschreven.

Dankwoord

Dit rapport en de registratiegidsen waren niet totstandgekomen zonder het advies en de bijdrage van een groot aantal personen en organisaties. Op deze plaats willen van de gelegenheid gebruikmaken om een dankwoord uit te spreken. Allereerst bedanken wij de Alysis Zorggroep Arnhem, Reinier de Graaf Gasthuis, Rijnland ziekenhuis, Onze Lieve Vrouwe Gasthuis en HagaZiekenhuis voor hun medewerking aan dit project. Een speciaal woord van dank aan Erica, Lindsey, Ellen, Roy, Elly en Cora en alle andere betrokkenen in de ziekenhuizen voor de inzet en grondigheid waarmee zij de indicatoren hebben beoordeeld op haalbaarheid en meetbaarheid. Wij zijn ervan overtuigd dat dit rapport en de registratiegidsen voor een belangrijk deel tot stand zijn gekomen dankzij hun bijdragen.

Maaïke Wijnhoud, beleidsmedewerker van het Ministerie van VWS en Denijs Guijt en Geja Langerveld van ZonMw, danken wij voor hun steun en begeleiding van dit project. Ook zijn wij bijzondere dank verschuldigd aan de leden van de Stuurgroep Ziekenhuis-transparantie en de leden van de werkgroep Ziekenhuistransparantie. We zijn hen zeer erkentelijk voor de steun, de gespendeerde tijd en de gegeven feedback. Daarnaast danken wij een ieder die een bijdrage heeft geleverd aan dit project en die wij niet bij naam hebben genoemd.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	7
1.1	Aanleiding praktijktest	7
1.2	Vraagstelling	8
1.3	Opbouw rapport	9
2	Methode	10
2.1	Inleiding	10
2.2	Definiëren en specificeren van indicatoren	10
2.3	Projectstructuur	11
2.4	Werkwijze specificaties en registratiegidsen	12
2.5	Ondersteuning van de ziekenhuizen	15
3	Bevindingen en resultaten van de praktijktest	17
3.1	Algemene ervaringen opstellen specificaties	17
3.1.1	Selecteren van patiënten	17
3.1.2	Specificeren van de behandelingen waar de indicatoren betrekking op hebben	18
3.1.3	Specificeren van de periode waarin gegevens worden geregistreerd	18
3.1.4	Specificeren van in- en exclusiecriteria	19
3.1.5	Beschouwende specialismen	20
3.1.6	Omgang met parallele DBC's en kwaliteitsindicatoren	21
3.2	ICT en de relatie tot de haalbaarheid	22
3.2.1	Digitale beschikbaarheid van gegevens	22
3.2.2	Noodzaak van een datawarehouse	24
3.3	Haalbaarheid van de 6 indicatorensets	26
3.3.1	Cataract	26
3.3.2	Diabetes	27
3.3.3	Heup- en knie vervangingen	29
3.3.4	Incontinentie bij de vrouw	31
3.3.5	Liesbreuk	32
3.3.6	Mammacarcinoom	34
3.4	Registratielast	36
3.4.1	Opbouw van de kosten	36
3.4.2	Totale kosten inschatting	38
3.4.3	Niet meegenomen kosten	39
4	Conclusies en aanbevelingen	40
4.1	Haalbaarheid van de gegevensverzameling	40
4.2	Schriftelijke specificaties en instructies bij de indicatorensets	41

4.3	Voorstellen voor het verzamelen van de variabelen per indicator	42
4.4	Analyse van de registratielast in relatie tot de informatiewaarde	43
4.5	Leerpunten voor implementatie van een structurele werkwijze	43
4.6	Algemene aanbevelingen voor de toekomst	45
5	Literatuurlijst	46
6	Lijst gebruikte afkortingen	47

1 Inleiding

1.1 Aanleiding praktijktest

Binnen de gezondheidszorg neemt de vraag naar en noodzaak van transparantie en informatie betreffende de kwaliteit van zorg toe. Indicatoren kunnen gegevens opleveren die bouwstenen kunnen zijn voor de gevraagde informatie. Eén mogelijkheid is dat op basis van de informatie die beschikbaar komt, patiënten keuzes kunnen maken tussen ziekenhuizen. In dit kader heeft ZonMw aan Orde van Medisch Specialisten (OMS) en het Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO (CBO) de opdracht gegeven om indicatoren en leeswijzers te ontwikkelen. In het voorjaar van 2006 zijn binnen het project "Kwaliteit van Zorg in de Etalage" (KvZE project) voor zes aandoeningen (cataract, diabetes, heup & knie, incontinentie bij de vrouw, liesbreuk en mammacarcinoom), externe indicatoren ontwikkeld door vertegenwoordigers van wetenschappelijke verenigingen, verzekeraars en patiënten. Als secundair doel werd meegenomen dat de indicatoren informatie oplevert op basis waarvan de zorgverzekeraars en de zorgaanbieders kwaliteitsafspraken kunnen maken. De verzekeraars hebben bij monde van ZN toegezegd, de indicatoren, die zijn ontwikkeld in het project KvZE, te gebruiken voor de zorginkoop 2007.

In dit project betrof de opdracht de ontwikkeling van indicatoren inclusief leeswijzers. De overige stappen van ontwikkeling, pilot, evaluatie en implementatie van indicatoren konden in dat project nog niet worden gezet (zie figuur 1). De indicatoren die zijn opgeleverd misten daardoor de, voor eerlijke en onderlinge vergelijking, benodigde scherpe specificaties, en waren niet getest op haalbaarheid en meetbaarheid.

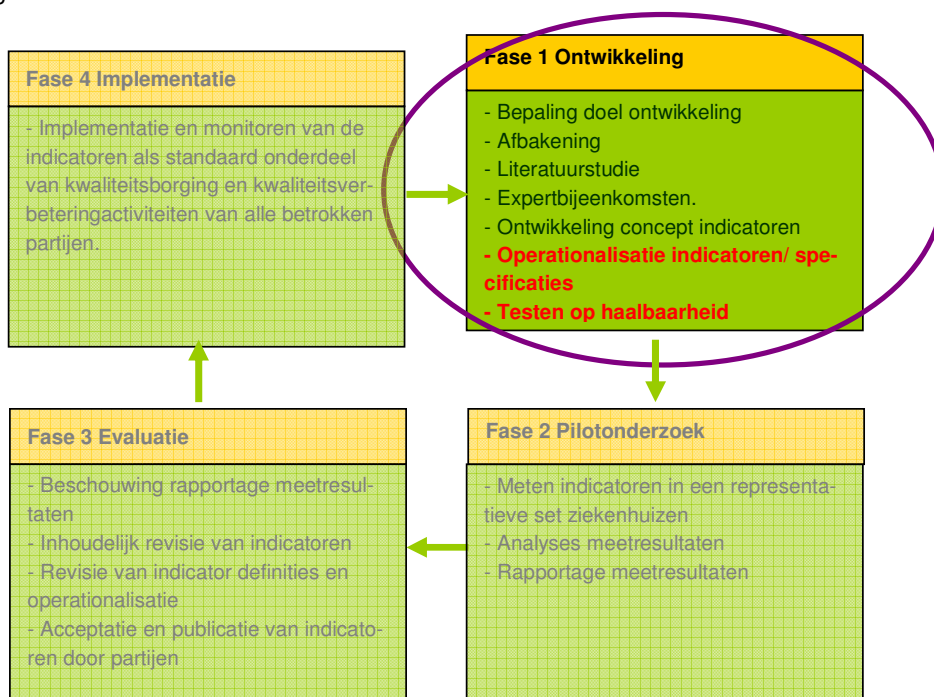
Algemeen wordt erkend dat de uit indicatoren voortkomende informatie uitsluitend van betekenis is als eerlijke onderlinge vergelijking tussen ziekenhuizen mogelijk is. Heldere en eenduidige definities bij indicatoren zijn hierbij van cruciaal belang (Braun et al, 2006; Bruce et al, 2001; Kritchevsky et al, 1999; Wilkinsin et al, 2000).

Bij onderzoek naar de kwaliteit van de cardiologische indicatoren in de Basisset Prestatie Indicatoren bleek dat onder andere bij de indicatoren rond hartfalen, kernbegrippen zoals 'hartfalen' en 'heropname' verschillend worden geïnterpreteerd (S. de Jong, 2006). Op basis van deze resultaten kon geconcludeerd worden dat bij een deel van de indicatoren interpretatieverschillen bestaan die grote gevolgen hebben voor de "uitkomsten" van de gebruikte prestatie-indicatoren.

Indien de formulering van specificaties wordt overgelaten aan "de markt", er geen gedegen studie naar haalbaarheid en consistentie plaatsvindt en er vervolgens geen pilotstudie plaatsvindt, bestaat een gereede kans dat de gegevens die worden genereert niet valide en niet vergelijkbaar zijn. Het ontbreken van duidelijke specificaties, leidt daarnaast tot een toename van de administratieve lastendruk voor de ziekenhuizen.

Onvergelijkbare en niet valide informatie zal bovendien alleen maar leiden tot maatschappelijke druk om meer (betere, andere) informatie aan te leveren.

Om in de praktijk daadwerkelijk te kunnen werken met de huidige sets indicatoren is het essentieel nog een aantal van de in de figuur 1 beschreven stappen te zetten, te weten de ontwikkeling van specificaties en een studie naar de haalbaarheid van dataverzameling.



Figuur 1. Fase ontwikkeling en implementatie van indicatoren

1.2 Vraagstelling praktijktest

De geschetste problematiek is besproken en erkend door de Stuurgroep Ziekenhuis "Transparantie" onder voorzitterschap van de Directeur Generaal Gezondheidszorg van het Ministerie van VWS. Het ministerie heeft vervolgens aan ZonMw gevraagd een aantal onderzoeksvoorstellen te ontwikkelen, waaronder een praktijktest ten aanzien van de zes reeds in opdracht van ZonMw ontwikkelde aandoenings specifieke indicatorensets. In haar opdrachtbrief aan ZonMw stelt VWS dat :

"In minimaal vijf ziekenhuizen deze indicatoren (..) geoperationaliseerd moeten worden en moet worden onderzocht hoe deze efficiënt gemeten en geregistreerd kunnen worden. De uitkomsten van deze test zijn:

- schriftelijke specificaties en instructies bij indicatorensets (..), zodat gestandaardiseerd wordt gemeten, geadministreerd en verzameld, waardoor de informatie die bij ziekenhuizen opgevraagd wordt betrouwbaar en vergelijkbaar is;
- voorstellen voor het verzamelen van de uitkomsten per indicator, die zo goed mogelijk aansluiten op de bestaande registraties in ziekenhuizen: waarbij betrouwbaarheid is geoptimaliseerd en registratielast is geminimaliseerd. Indien van toepassing meerdere registratieopties met een beschrijving van voor- en nadelen;
- analyse van de registratielast in relatie tot de informatiewaarde, inclusief oordelen van betrokken partijen (Nederlandse Patiënten en Consumenten Federatie (NPCF), Consumentenbond, Zorgverzekeraars Nederland (ZN), de Orde van Medisch Specialisten, vereniging van ziekenhuizen (NVZ));
- leerpunten voor implementatie van een structurele werkwijze om kwaliteitsinformatie over de prestaties van ziekenhuizen en leerpunten om de operationalisatie van indicatoren bij de ontwikkeling van nieuwe vragen/indicatoren te betrekken.”

1.3 Opbouw rapport

In het volgende hoofdstuk wordt het belang van het specificeren en definiëren van indicatoren beschreven. In hoofdstuk drie volgt een beschrijving van de projectstructuur van de praktijktest en de gekozen werkwijze. In het vierde hoofdstuk worden de resultaten beschreven. Dit hoofdstuk bestaat uit vier delen. In deel één worden de ervaringen met betrekking tot het opstellen van de specificaties beschreven, in deel twee staat de rol van ICT bij indicatorverzameling centraal, in deel drie wordt de haalbaarheid van de zes indicatorensets beschreven en in deel vier wordt de ervaren registratielast toegelicht. In hoofdstuk vijf treft u de belangrijkste conclusies en aanbevelingen aan.

2 Methode

2.1 Inleiding

De methode wordt beschreven aan de hand van enige toelichting op het definiëren en specificeren van de indicatoren, de projectstructuur, de gevolgde werkwijze en de geboden ondersteuning. Opgemerkt dient te worden dat de start van de praktijktest parallel liep aan het indienen van een voorstel voor financiering. Dit betekende dat zowel de projectleiding als ook de deelnemende ziekenhuizen (4 op dat moment) de nodige activiteiten financierden uit eigen middelen. In november 2006 is het besluit gevallen de praktijktest te financieren. Vanaf dat moment werd een vijfde ziekenhuis benaderd. Dit heeft er voor gezorgd dat de werkwijze vooral gestuurd werd door pragmatische overwegingen. In de navolgende paragrafen wordt eerste ingegaan op de stapsgewijze aanpak van het definiëren en specificeren van de indicatoren, vervolgens wordt de projectstructuur uiteengezet. In de laatste twee paragrafen van dit hoofdstuk wordt de werkwijze om te komen tot specificaties en registratiegidsen en de ondersteuning aan de ziekenhuizen beschreven.

2.2 Definiëren en specificeren van indicatoren

Indicatoren zijn meetbare aspecten van de zorg, die een aanwijzing geven over de kwaliteit van de zorg. Indicatoren kunnen vele vormen aannemen. Zo kunnen ze dichotoom zijn (bijvoorbeeld ja /nee) of continu (bijvoorbeeld een gemiddelde waarde), bestaan uit een teller en een noemer (bijvoorbeeld een percentage van iets) of absolute grootheden zijn (bijvoorbeeld het aantal van iets). In veel gevallen bestaan indicatoren uit een combinatie van variabelen die verzameld worden om uiteindelijk omgezet te kunnen worden in een "indicatoruitkomst".

Om de indicatoren in getal en maat te kunnen uitdrukken is het nodig dat de verschillende variabelen eenduidig gedefinieerd en gespecificeerd zijn. De definities en specificaties moeten voor alle betrokkenen (bijvoorbeeld. medewerkers, kwaliteitsmanagers, artsen, data-analisten etc.) goed bruikbaar en herkenbaar zijn.

Het eenduidige definiëren en specificeren van indicatoren is een stapsgewijs proces. In eerste instantie worden de definities en "ruwe" specificaties opgesteld door de inhoudsdeskundigen (in geval van het KvZE project de betrokken medisch specialisten). De tweede stap is dat registratie-deskundigen de geformuleerde "ruwe specificaties" omzetten in een daadwerkelijk meetbare grootheden op basis van kennis omtrent bijvoorbeeld codering en onderzoek naar de vorm waarin data beschikbaar zijn.

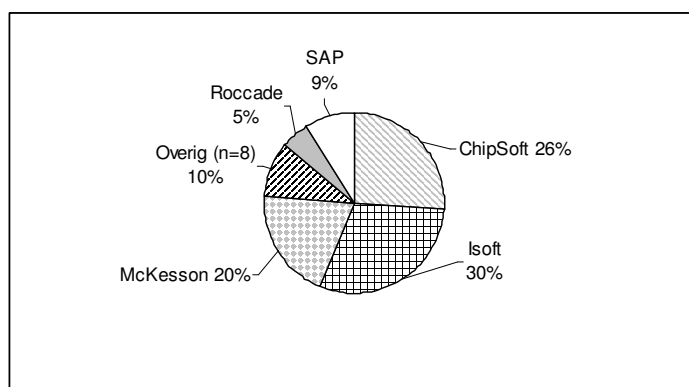
2.3 Projectstructuur

Projectleiding

De centrale projectleiding van de praktijktest was in handen van Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO, de Orde van Medisch Specialisten en Q-consult bedrijfskundige adviseurs.

Selectie ziekenhuizen

In april 2006 zijn de eerste vier ziekenhuizen benaderd voor deelname aan de praktijktest. Na toekenning van de subsidie werd in november 2006 het vijfde ziekenhuis benaderd. Bij de keuze van de ziekenhuizen is rekening gehouden met de aanwezigheid van de verschillende ziekenhuis informatie systemen. In Nederland zijn 5 grote ziekenhuis informatie systemen die door 90% van de ziekenhuizen worden gebruikt. Daarnaast zijn er nog 8 systemen die in totaal 12 ziekenhuizen worden gebruikt (zie figuur 2).



Figuur 2. De verschillende ziekenhuis informatie systemen in de Nederlandse ziekenhuizen

Tabel 1. Deelnemende ziekenhuizen en ziekenhuis informatiesystemen

Ziekenhuis	Ziekenhuis informatiesysteem
Rijnland ziekenhuis	Mc Kesson
Ziekenhuis Rijnstate	I-soft
Reinier de Graaf groep	Chipsoft
Onze Lieve Vrouwe Gasthuis	Mc Kesson
HagaZiekenhuis	SAP

Samenstelling projectteams in de ziekenhuizen

Ieder ziekenhuis wees een projectverantwoordelijke en een projectmedewerker aan. De projectmedewerker had als aandachtsgebieden DBC's (Diagnose Behandeling Combinatie's), managementinformatie en/ of administratieve organisatie, bv ook de verzameling van indicator gegevens voor IGZ. De projectmedewerker had contactpersonen binnen de ICT/planning en control/ F&I afdelingen en in de medisch staf. De projectverant-

woordelijke was lid van de medische staf en zorgde er voor dat per indicatorset een medisch specialist kon worden benaderd voor vragen met betrekking tot de indicatoren.

2.4 Werkwijze specificaties en registratiegidsen

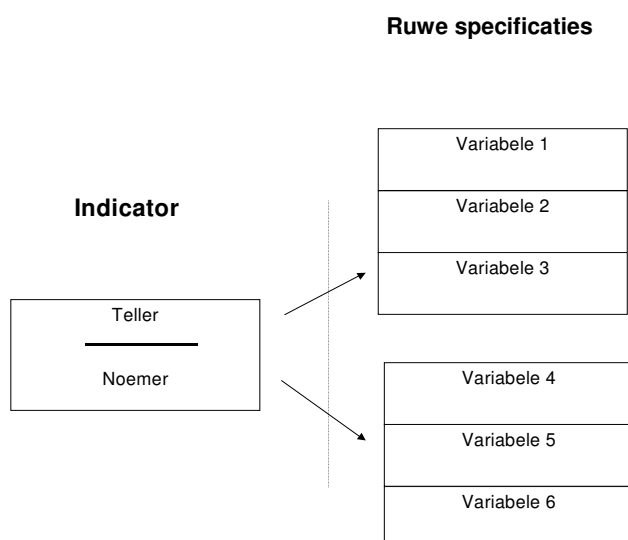
Om te komen tot eenduidige specificaties bij de indicatoren werd een stapsgewijze aanpak gehanteerd. De volgende negen stappen werden gezet:

1. Uitsplitsen van indicatoren naar variabelen en ontwikkelen ruwe specificaties met voorzitters werkgroepen KvZE project.
2. Aanbieden ruwe specificaties aan ziekenhuizen
3. Onderzoek door ziekenhuizen naar lokale beschikbaarheid van gegevens
4. Verwerken van resultaten ziekenhuizen
5. Opstellen van generieke specificaties op basis van resultaten ziekenhuizen
6. Ontwikkelen van concept registratiegidsen (handleidingen voor registratie) op basis van generieke specificaties
7. Aanbieden van concept registratiegidsen aan voorzitters werkgroepen KvZE project en klankbordgroep
8. Beoordelen van de bruikbaarheid concept registratiegidsen door ziekenhuizen
9. Verwerken resultaten ziekenhuizen en commentaren klankbordgroep

De afzonderlijke stappen zijn hieronder nader uitgewerkt.

Stap1 Uitsplitsen van indicatoren naar variabelen en ontwikkelen ruwe specificaties.

De projectleiders van het KvZE project en de voorzitters van de werkgroepen uit het KvZE project hebben gezamenlijk de ruwe specificaties opgesteld. Dit betekende dat de verschillende indicatoren opgeknipt werden in variabelen en dat (voor zover mogelijk) bijbehorende definities en coderingen werden vastgesteld.



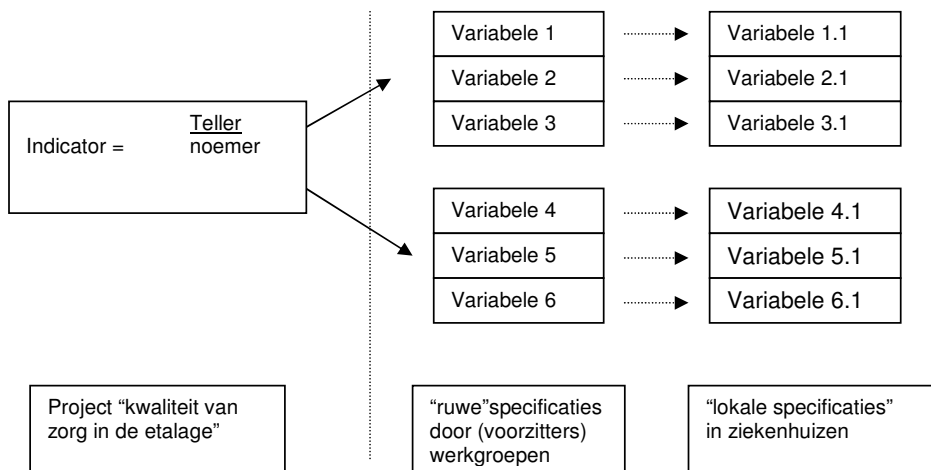
Figuur 3. Uitsplitsing van een indicator in afzonderlijke variabelen

Stap 2 Aanbieden ruwe specificaties aan ziekenhuizen

De lijsten met ruwe specificaties en de beschrijvingen van de indicatoren (factsheets) zijn naar de deelnemende ziekenhuizen verstuurd. Om te zorgen voor versnelling in de praktijktest en onderlinge uitwisseling te optimaliseren werden de indicatorensets in eerste instantie verdeeld over de vier ziekenhuizen. De verdeling van de sets werd gebaseerd op aandachtsgebieden in de ziekenhuizen en/of bekendheid met een medisch specialist die betrokken is bij het ontwikkelen van indicatoren op een betreffend gebied. Uiteindelijk hebben drie ziekenhuizen alle sets beoordeeld.

Stap 3 Onderzoek door ziekenhuizen naar lokale beschikbaarheid van gegevens

In de deelnemende ziekenhuizen werden zowel verschillende (digitale) registratie systemen gebruikt, als ook gegevens op verschillende manieren vastgelegd (digitaal of op papier). Ieder deelnemend ziekenhuis is gestart met het vertalen van de ruwe specificaties naar variabelen die op lokaal niveau te verzamelen waren (lokale specificaties) (figuur 4).



Figuur 4. Vertalen van ruwe specificaties naar lokale specificaties

Om dit te doen werden de ziekenhuizen verzocht:

A: de huidige registraties in kaart te brengen:

In eerste instantie werd gekeken welke variabelen in de huidige registratie systemen al werden vastgelegd en of dit een digitale of een papieren vastlegging betrof. Indien variabelen werden geregistreerd, dan werd het projectteam gevraagd om de definities achter de geregistreerde variabelen vast te leggen.

B. na te gaan welke gegevens daadwerkelijk uit de systemen konden worden gehaald.

Hierbij werd gekeken naar de toegankelijkheid van de variabelen:

- Indien gegevens op papier vastgelegd waren, waar(in) werden ze dan vastgelegd?
- Welke gegevens waren digitaal vastgelegd en in welk systeem?
- Was het een stand-alone systeem of gekoppeld aan het ziekenhuisinformatie systeem? Indien er geen koppeling was, dan werden gegevens wel geregistreerd maar waren niet toegankelijk. Een 2^e probleem was dat als er geen koppeling was, vastgesteld moest worden of er een discrepantie bestond tussen de gegevens uit het ZIS en het stand-alonesysteem.
- Was het systeem formeel geïmplementeerd of werd het door een individu gebruikt uit interesse of voor een bepaalde studie?
- Beschikte het ziekenhuis over een datawarehouse en konden de gegevens uit de betreffende systemen opgenomen worden in het datawarehouse?

Stap 4 Verwerken van resultaten ziekenhuizen

De door het CBO/Q-consult aangeleverde formulieren met variabelen (zie paragraaf 3.4) werden met enige regelmaat naar het CBO en naar Q-consult gezonden. Het CBO bundelde de informatie. Inzichtelijk werd gemaakt welke verschillende registratie systemen in de ziekenhuizen werden gebruikt. Per variabele werd een overzicht verkregen van de lokale definities, hoe de variabelen geregistreerd werden en of ze digitaal benaderbaar waren. Tevens maakten de ziekenhuizen inzichtelijk wat de voor- en nadelen waren van de verschillende manieren van registreren. De gebundelde resultaten zijn op te vragen bij het CBO.

Eén van de ziekenhuizen bleek niet in staat om in dit stadium voldoende capaciteit vrij te maken om de lokale specificaties uit te werken en een inschatting te kunnen maken van de haalbaarheid van de indicatoren. De inschatting van de haalbaarheid van de indicatoren werd dan ook door drie ziekenhuizen gemaakt. In stap 8 bleek dit vierde ziekenhuis de benodigde menskracht wel te kunnen vrijmaken. Ook werd in stap 8 het vijfde ziekenhuis betrokken.

Stap 5 Opstellen van generieke specificaties op basis van resultaten ziekenhuizen.

Op basis van de uitgebreide gegevensverzameling uit de verschillende ziekenhuizen heeft het projectteam een voorstel gedaan ten aanzien van de generieke specificaties. Het resultaat hiervan was een lijst de te verzamelen variabelen per indicatorenset.

Stap 6 Ontwikkelen van concept registratiegidsen (handleidingen voor registratie) op basis van generieke specificaties

In stap 5 werd inzichtelijk gemaakt *wat* er verzameld moest worden. Om vergelijkbare gegevens te kunnen garanderen in de toekomst was het vervolgens ook belangrijk om afspraken te maken over *hoe* de verzamelde gegevens verwerkt worden in de indicatoren. Per indicatorenset is een registratiegids geschreven. De registratiegidsen ondersteunen de ziekenhuizen bij het verzamelen van de benodigde gegevens en het bepalen van de indicatoren. In de registratiegids wordt een stapsgewijze aanpak beschreven, nl:

het verkennen van de indicatoren, het verzamelen van de variabelen die nodig zijn voor de indicatoren en de bepaling van de indicatoren.

Stap 7 Aanbieden van concept registratiegidsen aan voorzitters werkgroepen KvZE project en klankbordgroep

De concept registratiegidsen zijn vervolgens aan verschillende belanghebbenden voorgelegd om na te gaan of de gidsen voldoende bruikbaar zijn.

De registratiegidsen zijn in concept voorgelegd aan de voorzitters van de werkgroepen die in het KvZE project participeerden. In een aantal gevallen zijn uit de praktijktest aanbevelingen gekomen, deze zijn besproken met de voorzitters. In principe hebben de KvZE werkgroepen hiermee reeds aan de door ZonMw gestelde opdracht voldaan; namelijk het ontwikkelen van de indicatoren. Het is dan ook niet vanzelfsprekend dat de werkgroepen weer bij elkaar komen. Er zijn echter werkgroepen die reeds bijeenkomsten gepland hebben om de indicatoren te evalueren. De Orde van Medisch Specialisten neemt contact op met de werkgroepen om afspraken te maken over de terugkoppeling van de uitkomsten van de praktijktest en hoe de werkgroepen de bevindingen uit de praktijktest gaan verwerken.

Tenslotte werden de registratiegidsen ook voorgelegd aan vertegenwoordigers van de leden van de klankbordgroep, namelijk deskundigen namens de NVZ, de Orde van Medisch Specialisten en Zorgverzekeraars Nederland.

Stap 8 Beoordelen van de bruikbaarheid concept registratiegidsen door ziekenhuizen

De concept registratiegidsen zijn ook voorgelegd aan de vijf betrokken ziekenhuizen. De ziekenhuizen werden hierbij gevraagd om te letten op de praktische waarde van de handleidingen. De deelnemende ziekenhuizen hebben dan ook aanbevelingen gedaan voor het inrichten van de handleidingen.

Stap 9 Verwerken resultaten ziekenhuizen en commentaren klankbordgroep

De commentaren die ontvangen zijn van de verschillende belanghebbende werden in deze laatste stap verwerkt in de registratiegidsen.

2.5 Ondersteuning ziekenhuizen

Registratieformulieren

Voor het verzamelen van de bevindingen van de ziekenhuizen werd door Q-consult en het CBO een registratieformulier opgesteld, waarop alle voor de indicatoren benodigde variabelen waren opgenomen. De verschillende ziekenhuizen hebben de registratieformulieren aangepast, zodat de dataverzameling meer op de lokale situatie was toegesneden. Ieder ziekenhuis verzamelde echter dezelfde gegevens en daarmee was gestandaardiseerde aanlevering van de informatie gegarandeerd.

Helpdesk

CBO en Q-consult beantwoorden zoveel mogelijk vragen, die uit de registratieformulieren naar voren komen. Daarnaast konden ziekenhuizen zich met inhoudelijke vragen over de indicatorensets wenden tot het CBO en voor vragen met betrekking tot de ziekenhuisinformatie systemen of registratiesystemen wenden tot Q-consult.

Onderlinge uitwisseling

Gezien de vakantieperiode en hoge tijdsdruk werden lokale kennismakingsgesprekken georganiseerd in plaats van een landelijke startbijeenkomst. Tijdens deze bijeenkomst ontvingen de deelnemers informatie over de aanleiding tot en de werkwijze met betrekking tot de praktijktest en werden de indicatorsets inhoudelijk toegelicht.

Gedurende de praktijktest werden in totaal 3 landelijke bijeenkomsten georganiseerd. Tijdens de eerste bijeenkomst werd uitleg gegeven over het gebruik van registratieformulieren en werd een toelichting gegeven op de indicatorensets. Gedurende de volgende bijeenkomsten werden de eerste resultaten besproken en werd gediscussieerd over generieke specificaties.

3 Bevindingen en resultaten van de praktijktest

In dit hoofdstuk worden de bevindingen en resultaten van de praktijktest beschreven. Tevens worden oplossingsvoorstellen en/of aanbevelingen gedaan. In paragraaf 3.1. wordt ingegaan op de problematiek van de populatiebepaling. In paragraaf 3.2. komt de (de noodzaak van) digitale beschikbaarheid van gegevens aan de orde. Paragraaf 3.3 betreft de haalbaarheid van de indicatorensets. Tot slot komt in paragraaf 3.4. de registratielast aan de orde.

3.1 Populatiebepaling

Een belangrijke stap bij het opstellen van de specificaties bij de indicatoren is het vaststellen van de patiëntenpopulatie waar de indicatoren betrekking op hebben. Bij bespreking van de eerste resultaten in de projectgroep werd duidelijk dat het voor de deelnemende ziekenhuizen van belang was om niet alleen te definiëren welke coderingen gehanteerd moesten worden maar ook aan te geven of het over geopende en/of gesloten DBC's ging, hoe om te gaan met parallelle DBC's, hoe om te gaan met niet gekoppelde verrichtingen etc. Heldere specificaties en instructies bleken niet alleen van betekenis om de vergelijkbaarheid van te waarborgen maar ook van cruciaal belang om de registratielast te 'beperken'.

Om te komen tot een goede populatiebepaling zijn vijf aspecten van belang:

- specificeren van de aandoening;
- specificeren van de behandelingen waar de indicatoren betrekking op hebben;
- specificeren van de periode waarin gegevens worden geregistreerd en waarover wordt gemeten;
- specificeren van in- en exclusiecriteria;
- parallelle DBC's.

De ervaringen in de praktijktest ten aanzien van de vijf aspecten zijn hieronder nader uitgewerkt.

3.1.1 Specificeren van de aandoening

Het voorstel van de ziekenhuizen en de projectgroep is om de patiëntenpopulatie primair te bepalen aan de hand van de DBC's die worden vastgelegd. Hieraan ligt de volgende argumentatie ten grondslag:

- beschouwende specialismen kennen geen specifieke verrichtingen (ingrepen) die te herleiden zijn naar één specifieke aandoening. De verrichtingenregistratie (CTG registratie) biedt voor beschouwende specialismen onvoldoende onderscheidend vermogen;
- in de Landelijke Medische Registratie wordt een diagnose typering vastgelegd. Niet alle ziekenhuizen doen echter mee aan de Landelijke Medische Registratie,

daar waar deze wel plaatsvindt worden alleen registraties bijgehouden voor de klinische patiënten;

- DBC's worden door alle ziekenhuizen en specialismen geregistreerd;
- DBC's bieden zowel inzicht in de diagnose als ook de behandeling;
- DBC's zijn zorgproducten op basis waarvan zorgverzekeraars zorg inkopen.

Hierbij wordt opgemerkt dat de DBC'-systematiek nog niet uitontwikkeld is. In deze fase is het mogelijk dat (onbedoeld) fouten worden gemaakt bij de vastlegging van DBC's. De kans dat fouten worden gemaakt bij de registratie van diagnosecodes is zodanig beperkt dat dit geen risico's oplevert voor de specificatie van indicatoren.

3.1.2 Specificeren van de behandelingen waar de indicatoren betrekking op hebben

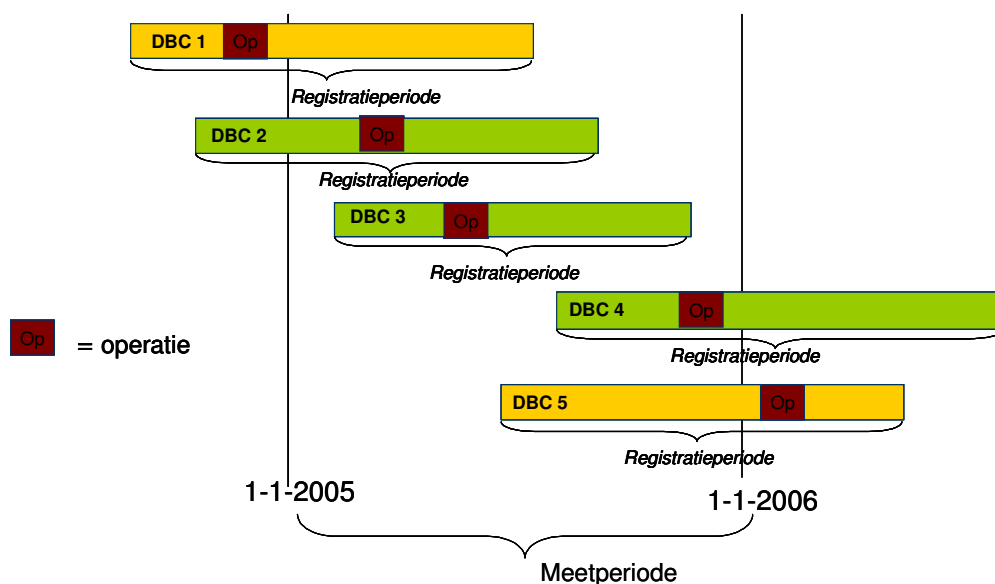
Bij de ontwikkeling van indicatoren in het KvZE project werden de werkgroepen gevraagd niet alleen de diagnose, maar ook behandeling waarop de indicatoren betrekking hebben zoveel mogelijk af te bakenen. Bij de snijdende specialismen kan dit door gebruik te maken van de verrichtingenregistratie. Bij de patiënten wordt gecontroleerd of de specifieke operatie(s) ook daadwerkelijk voorkomen. Denk hierbij aan de cataractoperatie bij de cataract DBC's en de unilaterale liesbreukoperatie bij de liesbreuk DBC's. Bij de beschouwende specialismen zijn er geen activiteiten die één op één te koppelen zijn aan diagnoses. Een voorbeeld zijn de verschillende labmeting bij diabetes. Deze labmetingen kunnen ook voor een andere aandoening uitgevoerd zijn. .

3.1.3 Specificeren van de periode waarin gegevens worden geregistreerd

Patiënten worden gedurende het hele jaar behandeld. Ze worden op verschillende momenten gediagnosticeerd, behandeld en/ of ontslagen, wat onder andere tot uiting komt in de openings- en sluitingsdata van de DBC, alsmede in de doorlooptijd van de DBC. Voor het bepalen van de indicatoren moeten heldere afspraken gemaakt worden over de periode waarover gegevens worden opgevraagd en de activiteiten die daarbinnen moeten hebben plaatsgevonden. Over deze afbakening is met de verschillende werkgroepvoorzitters gesproken.

- Meetperiode: De meetperiode betreft een van te voren vastgelegde periode waarover de gegevens over de kwaliteit van zorg worden opgevraagd. Dit kan bijvoorbeeld een jaar of een kwartaal zijn.
- Registratieperiode: Voor een aantal indicatoren is het echter nodig om ook gegevens buiten de grenzen van de meetperiode te includeren, bijvoorbeeld om vast te stellen of er controlebezoeken hebben plaatsgevonden of dat specifieke diagnostiek vóór de behandeling is uitgevoerd. Dit wordt de registratieperiode genoemd.

In figuur 5 worden de periodes en DBC's met verschillende doorlooptijden weergegeven. De balken vertegenwoordigen de DBC's en in ieder DBC is een behandeling (bijvoorbeeld een operatie) weergegeven.



Figuur 5. Meet- en registratieperiode en DBC's

In overleg met de werkgroepvoorzitters zijn de volgende uitgangspunten geformuleerd:

- de DBC-registratie is leidend bij de verzameling van indicatoren;
- de behandeling (bijvoorbeeld een operatie) heeft plaatsgevonden binnen de DBC doorlooptijd en in de meetperiode;
- de meetperiode kan zowel geopende als gesloten DBC's bevatten;
- alleen de DBC's met nummer 2, 3 en 4 worden meegenomen bij de indicatorbepaling.

3.1.4 Specificeren van in- en exclusiecriteria

Voor een aantal indicatoren zijn exclusiecriteria geformuleerd. Hierbij spelen aspecten als bijvoorbeeld co-morbiditeit, leeftijd en type aandoening een rol. De in- en exclusiecriteria worden zowel op de gehele populatie als ook specifiek voor een indicator toegepast. De gegevens om te beoordelen of voldaan is aan de in- en exclusiecriteria zijn meegenomen bij de variabelen in de registratiegidsen.

3.1.5 Beschouwende specialismen

Voor de beschouwende specialismen is het logischerwijze niet mogelijk om de populatie te baseren op operaties die plaats hebben gevonden. Voor de indicatorenset met betrekking tot diabetes is het uitgangspunt dat alle patiënten worden geselecteerd die in de meetperiode onder behandeling zijn geweest bij de internist.

Voor de verdere uitwerking van de indicatoren is het noodzakelijk af te spreken welke DBC's van de patiënten worden gebruikt voor de indicatorbepaling. In het overzicht in tabel zijn de binnen de populatie voorkomende DBC's gepresenteerd. In de 2^e kolom is aangegeven welke referentiedatum gebruikt moet worden voor de verdere uitwerking van de indicatoren. Bij snijdende specialismen is de referentiedatum vaak de datum van operatie.

Tabel 2. Binnen de populaties voorkomende DBC's

Binnen populatie voorkomende DBC's	Referentiedatum voor verdere uitwerking
Patiënten waarbij het controletraject afgerond is (ZT21). Dit zijn gesloten DBC's, behandeling is beëindigd.	Einddatum afgesloten DBC
Patiënten die in het controletraject zitten, het controletraject wordt na een jaar vervolgd. In de meetperiode heb je een afgesloten DBC en een openstaande DBC.	Einddatum afgesloten DBC
Nieuwe patiënten (ZT11). Startdatum ligt in de meetperiode, de DBC is op de einddatum van de meetperiode nog niet afgesloten. Dit betreft openstaande DBC's.	De laatste dag van de meetperiode.
Nieuwe patiënten (ZT11), waarbij het controletraject binnen een jaar gestart wordt. Het betreft hier dus afgesloten ZT11 DBC's en openstaande ZT21 DBC's.	Einddatum afgesloten DBC.
Nieuwe patiënten (ZT11) die terugverwezen zijn naar de 1 ^e lijn (behandeling afgerond, DBC wordt afgesloten) en binnen de meetperiode opnieuw bij de internist komt in het kader van de diabetes (ZT11). Het betreft hier een afgesloten ZT11 DBC en een nog openstaande of ook afgesloten 2 ^e ZT11 DBC.	Einddatum laatst afgesloten DBC

Alle patiënten worden geïnccludeerd in de populatie voor wie minimaal één DBC is afgesloten of geopend in de meetperiode. Patiënten worden maximaal één keer meegenomen. Mocht een patiënt meerdere DBC's hebben dan geldt de laatst afgesloten DBC. Dit heeft, analoog aan de snijdende specialismen, wel consequenties voor de periode die meegenomen wordt voor het verzamelen van gegevens. Zo moet bijvoorbeeld worden beoordeeld of bij patiënten minimaal één maal per jaar de bloeddruk is gemeten. Hiervoor zullen de 365 dagen voor de sluitingsdatum van de DBC meegenomen moeten worden. Indien de DBC afgesloten is in het begin van de meetperiode, dan wordt het gehele voorafgaande jaar nog meegenomen.

3.1.6 Parallele DBC's

Parallele DBC's zijn twee DBC's die tegelijkertijd voor dezelfde patiënt en voor hetzelfde specialisme open staan. Het gaat daarbij om twee verschillende aandoeningen of behandeling aan beide zijden (Oogheelkunde, KNO, Orthopedie). Omdat er tijdens (een deel) van de looptijd meerdere DBC's zijn kunnen de verrichtingen/activiteiten niet zonder meer gekoppeld worden aan de correcte DBC. Om dit te ondervangen wordt momenteel gebruik gemaakt van een standaard toewijzing aan de laatst geopende DBC.

Als op basis van deze gekoppelde activiteiten uitspraken worden gedaan, dan wordt voor een deel een onjuiste uitspraak gedaan kan worden. Hier kan op verschillende manieren mee worden omgaan:

1. Men sluit de parallelle DBC's uit. Nadeel van deze keuze is de verkleining van de populatie. Wel zal een meer zuivere populatie ontstaan aangezien co-morbiditeit binnen het specialisme wordt uitgesloten.
 2. Men laat ze meelopen. Nadeel is dat er een onzuiverheid zit in de bepaling. Aan de andere kant kan dit als min of meer generiek over alle ziekenhuizen worden aangemerkt. Het landelijk voornemen is om te gaan werken met een orderregistratie. Daarbij kunnen artsen vooraf aanvragen welke activiteiten/diagnostiek ze gaan doen voor welk traject. Hierdoor is er geen sprake meer van een toewijzingsprobleem van verrichtingen aan DBC's. De arts geeft immers al aan voor welk traject hij/zij activiteiten uitvoert.
 3. Daarnaast bestaat de mogelijkheid om niet direct uit te gaan van de aan DBC gekoppelde activiteiten maar op patiëntniveau te kijken naar de activiteiten die plaatsvinden ongeacht aan welke DBC de activiteit gekoppeld wordt. Hierdoor blijft de populatie gelijk van omvang en wordt toch rekening gehouden met de zorgactiviteiten die voor de patiënt zijn uitgevoerd. Wel zullen ziekenhuizen er bij het verzamelen van de gegevens rekening mee moeten houden dat zij niet uit kunnen gaan van gegevens zoals die door profielen van DBC's worden geleverd.
- ' Parallele DBC's zijn een complicerende factor. Indien uitgegaan wordt van variant 1 of 2 wordt er een concessie gedaan aan de betrouwbaarheid. In het eerste geval i.v.m de populatie, in het tweede geval in verband met de onzuiverheid van de data. Daarom gaat de voorkeur uit naar variant 3.

3.2 ICT en de relatie tot de haalbaarheid

Het bepalen van indicatoren is alleen efficiënt mogelijk als de gegevens digitaal worden vastgelegd en centraal ontsloten kunnen worden. Uit de praktijktest komen verschillen rond de beschikbaarheid, uniforme vastlegging als ook de wijze waarop ziekenhuizen de informatie kunnen verzamelen naar voren.

3.2.1 Digitale beschikbaarheid van gegevens

Voor het bepalen van de proces- en uitkomstindicatoren is veelal informatie nodig die op patiëntniveau is geregistreerd. In de praktijktest hebben de ziekenhuizen aangegeven of deze gegevens (digitaal) zijn geregistreerd en of de gegevens ontsluitbaar zijn. Op hoofdlijnen zijn hierin vijf categorieën te onderscheiden:

1. Binnen alle ziekenhuizen zijn de gegevens uniform digitaal geregistreerd en ontsluitbaar.
2. De gegevens zijn binnen alle ziekenhuizen digitaal, maar wel verschillend geregistreerd. De gegevens zijn ontsluitbaar.
3. De gegevens worden door een deel van de ziekenhuizen digitaal geregistreerd. Deze gegevens zijn slechts bij een deel van de ziekenhuizen te ontsluiten. Indien de gegevens digitaal geregistreerd worden is het niet in alle gevallen mogelijk de gegevens te ontsluiten omdat koppelingen met andere systemen ontbreken of (nog) niet bekend is hoe de gegevens ontsloten moeten worden.
4. De gegevens zijn geregistreerd op papier in de (poli)klinische status of in een digitaal verslag in "vrije tekstvelden".
5. De gegevens worden nog niet vastgelegd.

Gegevens uit de eerste categorie zijn zondermeer beschikbaar. De gegevens zijn volgens een zelfde wijze geregistreerd in systemen en de zoekwaarden zijn landelijk en uniform vast te leggen. Eenduidigheid en daardoor vergelijkbaarheid van gegevens is hierdoor in grote mate gewaarborgd.

Tabel 3. Voorbeelden van gegevens, die volgens een zelfde wijze worden geregistreerd in systemen en waarvan de zoekwaarden landelijk en uniform zijn vastgelegd

Gegevens	Omschrijving
NAW gegevens	Hieronder vallen alle algemene gegevens van een patiënt. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de leeftijd, het geslacht, adres, woonplaats, verzekeringsmaatschappij en polis. Vooral ook het unieke identificatienummer van de patiënt is hierbij van groot belang. Dit nummer is nodig om in andere systemen te kunnen zoeken naar gegevens. Het betreft een zeer betrouwbare registratie aangezien op basis van deze gegevens de facturatie wordt vormgegeven en een controle plaatsvindt tussen de zorgverzekeraar en de

	<p>zorgaanbieder via de webportals Vecozo en Lifeline.</p> <p>De gegevens zullen de komende jaren nog betrouwbaarder worden door de invoering van het burger service nummer, koppeling met de gemeentelijke basisadministratie en de invoering van een identificatieplicht.</p>
DBC gegevens	<p>Onder deze groep vallen de Diagnose Behandel Combinaties die voor patiënten in het ziekenhuis vastgelegd worden. Gezien het toenemende financiële belang van deze registratie mag worden verwacht dat hier sprake is van een volledige registratie. Zeker voor het B-segment, waarover onderhandeld kan worden met de zorgverzekeraars.</p> <p>De kwaliteit van de DBCdata neemt de komende jaren toe door controle volgens de kaderregeling AO/IC en de factuurcontroles door zorgverzekeraars.</p>
Zorgactiviteiten	<p>Onder deze groep vallen de zorgactiviteiten¹ die in ziekenhuizen worden vastgelegd. Deze registraties geven weer welke activiteiten bij patiënten worden uitgevoerd. Voor een deel zijn deze activiteiten ook nodig voor de validatie van DBC's (consulten, verpleegdagedagen, dagbehandelingen, operaties, dure medicatie en dure diagnostiek). Voor een ander deel zijn ze alleen van belang voor de interne informatievoorziening en kostprijsbepaling van DBC's.</p> <p>Deze laatste groep wordt niet in alle ziekenhuizen even goed geregistreerd. Wel zijn een groot aantal ziekenhuizen voornemens om het komende jaar de vastlegging van deze activiteiten te verbeteren. Zeker gezien het toenemende belang van informatie rond bedrijfsvoering, kostprijzen en het automatisch afleiden van de DBC uit bronregistraties.</p>

In de tweede categorie vallen gegevens die in alle ziekenhuizen digitaal worden geregistreerd maar niet op een uniforme wijze. Een voorbeeld hiervan zijn de laboratoriumonderzoeken. Bij diabetespatiënten vinden deze onderzoeken jaarlijks plaats. De landelijk gedefinieerde zorgactiviteiten bieden onvoldoende detail om de juiste informatie te verzamelen. De aan de praktijktest deelnemende ziekenhuizen gaven aan dat de gegevens op een lager detailniveau wel beschikbaar zijn. De laboratoriuminformatiesystemen als GLIMS en LABZIS hebben een eigen, meer gedetailleerde vastlegging van de onderzoeken. Deze coderingen verschillen per systeem. De gegevens zijn relatief eenvoudig te benaderen. Ook de gegevens vastgelegd in de registraties in het OK-complex (zoals OPERA / CS-OK) vallen binnen deze tweede categorie.

Specifieke software die voor een aantal sets gebruikt kan worden, valt in de derde categorie. De voorbeelden zijn in tabel 4 weergegeven:

¹ Zorgactiviteiten zijn de opvolger van de CTGverrichtingen waarmee tot op heden gewerkt is. De tabel wordt landelijk beheerd door DBConderhoud en wordt door alle ziekenhuizen gebruikt voor de validatie van DBC's en het aanleveren aan het DIS.

Tabel 4. Voorbeelden specifieke software.

Aandoening	Specifieke software
Diabetes	De set indicatoren kan verzameld worden door gebruik te maken van een EPD specifiek ingericht voor diabetes
Oogheelkunde	De set indicatoren kan verzameld worden door gebruik te maken van de "kwaliteitsregistratie Cataract". De NOG beoogt een landelijke uitrol medio 2007 van deze web-based database.
Heup en knie	De set indicatoren kan verzameld worden door gebruik te maken van een complicatieregistratie als PREZIES/AICE!-module.

Deze software is niet binnen alle ziekenhuizen operationeel. Hierdoor is het voor de ziekenhuizen nu beperkt tot niet mogelijk om de informatie te verzamelen. De enige mogelijkheid die resteert (mits de gegevens vastgelegd worden), is het achterhalen van de gegevens uit (poli)klinische statussen. Dit is een tijdintensieve exercitie.

Informatie uit de vierde categorie betreft informatie die weliswaar digitaal is opgeslagen, maar niet analyseerbaar is. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het OK verslag en de brief aan de huisarts. De hierin opgeslagen informatie is niet digitaal te analyseren.

De laatste categorie (vijf) is de informatie die voornamelijk niet geregistreerd wordt of vastgelegd is in de (poli)klinische status. Voorbeelden hiervan zijn de incontinentiedagboeken en het gebruik van matjes voor de liesbreuk. Voor de eerste worden dagboeken door patiënten pre, per en post operatief bijgehouden. Of deze boeken zijn uitgereikt en ingevuld wordt veelal niet vastgelegd of in de (poli)klinische status genoteerd. Ook voor het gebruik van de matjes is geen aparte zorgactiviteitencode beschikbaar. Voornamelijk moet een controle van de operatieverslagen plaatsvinden om de gegevens op te vragen.

3.2.2 Noodzaak van een datawarehouse

Een datawarehouse is een database die gegevens bevat uit afgebakende gegevensverzamelingen, die ieder los van elkaar op een specifiek gebied gegevens bevatten. De verschillende gegevensverzamelingen worden in het datawarehouse gecombineerd om vervolgens te komen tot informatie die organisatiebreed nuttig is. In de praktijktest constateerden de deelnemende ziekenhuizen dat voor het bepalen van proces- en uitkomst-indicatoren een datawarehouse noodzakelijk is. Gezien het aantal patiënten en de hoeveelheid te verzamelen informatie per patiënt is het niet mogelijk om de indicatoren handmatig te bepalen. In tabel 5 staat het aantal DBC's dat een gemiddeld ziekenhuis kan verwachten per aandoening per jaar.

Tabel 5. Aantal DBC's per aandoening voor een gemiddeld ziekenhuis²

Aandoening	Aantal DBC's
Cataract	1500
Diabetes	1000
Heup & knie	500
Incontinentie	120
Liesbreuk	400
Totaal	3520

Het volledig handmatig opzoeken van informatie en invullen in spreadsheetprogramma's als Excel kan als zeer tijdrovend en kostbaar worden aangemerkt. In een datawarehouse kan informatie worden opgevraagd uit diverse digitale bronregistraties. Het bepalen van de indicatoren wordt hierdoor efficiënt. Rond het datawarehouse kan een aantal zaken worden opgemerkt:

- nog lang niet alle ziekenhuizen beschikken over een datawarehouse. Wel zijn de ziekenhuizen die nog geen datawarehouse hebben over het algemeen bezig met de selectie en/of aanschaf;
- voornamelijk zijn alleen de basale registraties ontsloten, zoals financiën, personeel en productie (NAW patiëntgegevens, verrichtingen en DBC's). Ontsluiting van andere registraties zal een uitbreiding van het datawarehouse, het aantal koppelingen met bronregistraties en de personele inzet met zich meebrengen;
- uit financiële en privacy overwegingen zijn medische gegevens over patiënten veelal niet opgenomen in het datawarehouse. Indien deze gegevens wel worden opgenomen zal goed gekeken moeten worden naar de beveiliging/anonimisering van de gegevens.

² Op basis van 3 ziekenhuizen en de aantallen 2005

3.3 Haalbaarheid van de 6 indicatorensets

Alle bevindingen die uit de praktijktest naar voren kwamen, zijn verwerkt in registratiegidsen per aandoening. Deze registratiegidsen zijn handleidingen voor het verzamelen van de gegevens benodigd voor de bepaling van de indicatoren zoals die werden ontwikkeld in het door ZonMw gefinancierde KvZE project.

In dit derde deel van de resultaten wordt in algemene termen beschreven wat de inschatting van de haalbaarheid is voor de zes indicatorensets. Deze beschrijving is een samenvatting van wat er in de registratiegidsen is opgenomen.

Hieronder wordt per set beschreven welke registratiesystemen voor de indicatorensets voorhanden zijn, wat de beschikbaarheid is van de variabelen en de indicatoren en tenslotte worden de belangrijkste suggesties ter verbetering beschreven. Deze suggesties met betrekking tot de indicatoren kunnen zowel tekstueel als inhoudelijk zijn en worden ter goedkeuring in de werkgroepen voorgelegd.

3.3.1 Cataract (zie voor details registratiegids cataract)

Algemene indruk

De algemene indruk van de cataract set is dat alle ziekenhuizen in Nederland in staat zijn om gegevens aan te leveren, met uitzondering van de gegevens mbt de co-morbiditeit.

Registratiesystemen

- De te verzamelen gegevens voor cataract kunnen voor een groot deel op uniforme wijze uit de DBC- en verrichtingenregistratie (CTG) worden ontsloten (variabelen C0-C8 en C15-C20).
- Het ontsluiten van de gevraagde gegevens betreffende oculaire co-morbiditeit en algemene co-morbiditeit is moeilijker. Deze gegevens worden wel geregistreerd in de "Kwaliteitsregistratie Cataract" van het NOG (Nederlands Oogheelkundig Gezelschap). De "Kwaliteitsregistratie Cataract" is een web-based database programma, gebaseerd op parameters van het bestaande en tot op heden gebruikte (stand-alone) CPO (Cataract Postop) programma. Landelijke uitrol van de "Kwaliteitsregistratie Cataract" door de NOG is beoogd medio 2007.

Beschikbaarheid variabelen en indicatoren

- Om de indicatorenset voor cataract op te kunnen leveren moeten er in de huidige situatie door ziekenhuizen 20 variabelen worden verzameld.
- Voor acht variabelen is de haalbaarheid beperkt (C7-C14). Met name de variabelen die betrekking hebben op de co-morbiditeit worden in de huidige situatie niet of nauwelijks geregistreerd. De "Kwaliteitsregistratie Cataract" biedt de mogelijkheid voor ziekenhuizen om variabelen te gaan registreren die op dit moment nog niet geregistreerd worden, maar wel nodig zijn voor de indicatoren.

- De teller van de indicator Complicatie achterkapselruptuur met glasvocht in voorste oogkamer zoals gedefinieerd door de werkgroep – namelijk telling van het aantal gebruikte vitrectomen (bijvoorbeeld o.b.v. voorraad) – bleek tijdens de praktijktest amper beschikbaar en werd niet uniform geregistreerd. Aanpassing van deze indicator wordt voorgesteld (Zie suggesties)

Inhoudelijke suggesties ten aanzien van de indicatoren:

- De teller van de oorspronkelijke indicator betrof het aantal gebruikte vitrectomen gedurende cataract-ok's. Dit bleek tijdens de praktijktest amper beschikbaar en niet uniform registreerbaar. Voorstel is uit te gaan van CTG code voor vitrectomie. In een aantal praktijktestziekenhuizen werd aangegeven dat deze niet meer gecodeerd wordt omdat er geen vergoeding aan hangt. Voor kostprijsberekening is het echter wel essentieel om dit bij te houden. Daar middels de zorgactiviteiten (CTG) registratie de specifieke verrichting wel kan worden vastgelegd, stelt de projectgroep aan de werkgroep voor deze indicator aan te passen.
Aanbeveling: Voor vitrectomie CTG code gebruiken.
- Casemix correctie: De digitale beschikbaarheid van comorbiditeit gegevens is op dit moment zeer beperkt. In het "Kwaliteitsregistratie Cataract" kan zowel oculaire co-morbiditeit als algemene co-morbiditeit worden vastgelegd. In overleg met de voorzitters van de werkgroep is het voorstel om ziekenhuizen te vragen bij rapportage van hun vitrectomie percentage tevens context-informatie te laten presenteren nl. verdeling van de leeftijd van de cataract patiënten in 15 jaarsklassen (50-65, 65-80, 80-95, en > 95), verdeling van algemene co-morbiditeit en verdeling van oculaire co-morbiditeit.
- Het is wenselijk de tijdsinterval voor de postoperatieve follow-up bij te stellen. Dit omdat tussen de datum van postoperatieve follow-up (controle 1^e oog, en op basis daarvan bepalen correctie 2^e oog) de operatie aan het 2^e oog, minimaal 1 dag moet zitten. In overleg met de werkgroep voorzitters is het voorstel dat het minimaal aantal dagen voor de postoperatieve controle op 21 dagen wordt gesteld. Operatie van het 2^e oog mag na 28 dagen plaatsvinden. De follow-up van het 1^e oog moet voorafgaand aan de 2^e operatie plaatsvinden.

3.3.2 Diabetes (zie voor details registratiegids diabetes)

Algemene indruk

De algemene indruk van de diabetes set is dat alle ziekenhuizen in Nederland gegevens aan kunnen leveren voor de eerste twee indicatoren, mits er een koppeling wordt gemaakt tussen de laboratorium informatie systemen en DBC-registratie. Voor de overige indicatoren worden gegevens geregistreerd in de (veelal) papieren (poli)klinische status. De haalbaarheid is dan ook beperkt. De registratie van de indicatoren zal sterk verbeteren na invoering van een EPD omdat deze informatie dan via een eenvoudige procedure verkregen kan worden.

Registratiesystemen:

- De te verzamelen gegevens voor diabetes kunnen maar voor een klein deel op uniforme wijze uit de DBC- en verrichtingenregistratie (CTG) worden ontsloten. (variabelen D0-D2)
- Het ontsluiten van de gevraagde gegevens betreffende labwaarden, bloeddruk metingen en zorg voor voeten en ogen is moeilijker. Deze gegevens worden veelal wel geregistreerd op papier of in een EPD. Dit gebeurt echter niet op uniforme wijze en deze gegevens kunnen niet centraal ontsloten worden.
- De werkgroep verwacht dat het probleem van de registreerbaarheid zal zitten in het ontbreken van een EPD in de meeste ziekenhuizen. Verzameling van gegevens uit de, veelal, papieren (poli)klinische status van het jaarlijks voetonderzoek is tijdrovend. De registratie van de indicatoren zal sterk verbeteren na invoering van een EPD omdat deze informatie dan via een eenvoudige procedure verkregen kan worden. Het verdient de aanbeveling om bij de inrichting van een EPD aandacht te schenken aan het mogelijk maken van een koppeling tussen voorgeschreven medicatie en de diagnose.
- Gedurende de praktijktest bestond discussie over de bruikbaarheid van CTG-code voor het tellen van de specifieke laboratorium bepalingen. De verrichtingen- en/of CTG-codes zijn niet uniek. Als voorbeeld werd de CTG code voor het totaal cholesterol bepaling aangedragen die niet uitsluitend in het bloed maar bijv. ook in ascites kan zijn bepaald. De labZIS-codes zijn daarentegen uniek. Maar moeten vaak wel gekoppeld worden aan de DBC gegevens tenzij beschikbaar in EPD.

Beschikbaarheid variabelen en indicatoren:

- Om de indicatorenset voor diabetes op te kunnen leveren moeten de ziekenhuizen 31 variabelen verzamelen. Van deze variabelen hebben zijn 3 variabelen digitaal toegankelijk (D0-D2).
- Van de overige 28 variabelen is de huidige haalbaarheid beperkt. Echter door een koppeling te maken tussen de laboratorium informatie systemen en de DBC registratie zijn 14 variabelen wel toegankelijk (D3-D16)
- Voor de overige 14 variabelen moeten afspraken gemaakt worden over de registratie. Zie verder suggesties ten aanzien van indicatoren.
- Het is goed mogelijk om de totale patiëntenpopulatie af te bakenen. In het specifieke geval van de indicator oogzorg is het wel lastig om de populatie goed in beeld te krijgen. Patiënten worden voor de oogzorg niet alleen in het ziekenhuis gezien, maar bijvoorbeeld ook door huisartsen, gespecialiseerde centra en andere ziekenhuizen.

Inhoudelijke suggesties ten aanzien van de indicatoren:

- Niet alle patiënten krijgen een oogonderzoek in het ziekenhuis. Om te bepalen of er een onderzoek in het eigen ziekenhuis heeft plaats gevonden kan zowel een DBC-codering als ook een CTG codering gebruikt worden. Van de overige patiënten moet dan in de status opgezocht worden of er een oogonderzoek heeft plaatsgevonden. Bij vaststelling van teller o.b.v. de CTG verrichtingen zal waarschijnlijk sprake zijn van een onderschatting van het aantal diabeten dat oogheelkundige controle onderging daar de verrichtingen ook elders intramuraal of extramuraal kunnen plaatsvinden. Na overleg met de voorzitter van de werkgroep diabetes wordt aanbevolen het exclusie criterium nieuwe type 1 diabeten < 5 jaar te laten vervallen. In de fact-sheets kan dan de opmerking te worden gemaakt dat deze patiënten geen oogcontrole hoeven te ondergaan. Op de indicator kan dan ook geen 100% worden gescoord.
- In afwachting van de digitale beschikbaarheid van gegevens via het EPD, kan worden verkend hoe een betrouwbare indruk van de kwaliteit van zorg kan worden verkregen. Dit heeft met name betrekking op de indicatoren rond oog- en voetzorg. Het protocollair handelen kan door middel van beperkte steekproeven of protocol audits getoetst worden.
- Het betrekken van openstaande DBC's in de populatie heeft gevolgen voor de score die op bepaalde indicatoren gehaald kan worden. Als het gaat om nieuwe patiënten waarbij bijvoorbeeld in november een DBC is geopend, dan kan het zo zijn dat voor die patiënt in dat jaar nog niet alle labwaarden bekend zijn of dat er nog geen oog of voetonderzoek heeft plaatsgevonden. Een hoger percentage chronische patiënten onder behandeling in een ziekenhuis beïnvloedt op positieve wijze de score voor deze items. De aanbeveling is om te overwegen om de verhouding tussen openstaande en afgesloten DBC's te gaan rapporteren, dan wordt het verschil duidelijk.

3.3.3 Heup- en knie vervangingen (zie voor details registratiegids heup- en knie vervangingen)

Algemene indruk

De set indicatoren voor de heup- en knie vervangingen bestaat voor een groot deel uit structuur indicatoren. Deze indicatoren zijn uiteraard prima door alle ziekenhuizen in Nederland te verzamelen. Voor de overige indicatoren is het lastig om de gegevens voor de indicatoren te verzamelen.

Registratiesystemen:

De variabelen die nodig zijn voor de set van heup- en knie vervanging worden vaak op papier verzameld of in een digitaal systeem dat niet ontsloten is.

- Toediening van trombose en/of antibiotica profylaxe is handmatig te achterhalen via medicijnlijsten in het operatieverslag of (poli)klinische status.

- Of transfusie van homogeen bloed heeft plaatsgevonden is in beperkte mate te achterhalen. Er zijn codes aanwezig van Sanquin Bloedbank. Deze zijn veelal niet ontsloten.
- De ASA klasse is veelal vastgelegd in de OK systemen. In de praktijk zijn deze systemen nog niet ontsloten.
- Het tijdstip van antibiotica toediening wordt nu veelal niet (digitaal) geregistreerd. Dit is wel heel wenselijk. De registratie van deze indicatoren kan sterk verbeteren na invoering van een EPD omdat deze informatie dan via een eenvoudige procedure verkregen kan worden.
- Diepe wondinfectie: De vastlegging van deze gegevens vindt niet in alle ziekenhuizen plaats. Daar waar wel een registratieapplicatie aanwezig is, is op dit moment nog geen ontsluiting van gegevens georganiseerd.

Beschikbaarheid variabelen en indicatoren:

- Voor de indicatorenset voor heup- en knie vervangingen op te kunnen leveren, moeten voor de procesindicatoren en de uitkomst indicator in totaal 18 variabelen voor de heupvervangings en 18 variabelen voor de knie vervanging worden verzameld.
- De populatiebepaling (noemer) is goed te doen. Van de variabelen die nodig zijn om de verschillende tellers samen te stellen is de huidige haalbaarheid beperkt.

Inhoudelijke suggesties ten aanzien van de indicatoren:

- Veelal is niet te achterhalen wanneer een patiënt gestopt is met een antibiotica profylaxe of een tromboseprofylaxe. Het stopzetten van de tromboseprofylaxe vindt vaak plaats buiten het ziekenhuis. De werkgroep kan overwegen om een registratie op te gaan zetten voor het vastleggen van de einddatum. Een andere mogelijkheid is om de voorgeschreven duur van toediening van de tromboseprofylaxe op te nemen in de indicator
- Antibiotica- / trombose profylaxe: Protocolair veelal wel vastgelegd. In afwachting van de digitale beschikbaarheid van gegevens via het EPD, zou het protocolair handelen door middel van beperkte steekproeven of protocol audits getoetst kunnen worden.
- Een deel van de indicatoren komt overeen met de interne indicatoren die door de NOV zijn ontwikkeld. Voor de interne indicatoren is een invoermodule binnen de AICE!-software ontwikkeld en getest. Afhankelijk van de resultaten van de test kan onderzocht worden of (een deel van) de externe indicatoren met behulp van deze software kan worden geregistreerd.
- Ten aanzien van indicator 5d wordt aanbevolen om ook het systeem waarin de diepe wondinfecties worden vastgelegd op te vragen bij de indicator. Het uiteindelijke doel hierachter is om de achterliggende definities achter de verschillende systemen gelijk te krijgen.

3.3.4 Incontinentie (zie voor details registratiegids incontinentie bij de vrouw)

Algemene indruk

Bij het formuleren van de indicatoren voor incontinentie heeft de werkgroep de onderliggende richtlijn gevolgd. Daarmee heeft zij een ambitieniveau geëxpliciteerd. De werkgroep heeft een thema als indicatiestelling (i.c. fysiotherapeutische behandeling en de mate van incontinentie o.b.v. het mictiedagboek) benoemd. Genoemde aspecten worden niet standaard digitaal vastgelegd in het primaire proces.

Registratiesystemen:

De te verzamelen gegevens voor incontinentiechirurgie kunnen voor het grootste deel niet op uniforme wijze uit de bestaande registratiesystemen in de ziekenhuizen zoals het ZIS, de DBC- en verrichtingen (CTG) registratie worden ontsloten. Voor het verzamelen van de gevraagde gegevens wordt in de huidige situatie nog voornamelijk gebruik gemaakt van de papieren (poli)klinische status en van papieren patiëntenvragenlijsten of dagboekjes. Ontwikkeling van een (uro-gynaecologische) EPD is van belang om de kwaliteit van zorg in beeld te krijgen en om de registratielast te beperken.

Beschikbaarheid variabelen en indicatoren:

Voor de indicatorenset incontinentie bij de vrouw is net zoals voor de andere indicatoren sets een lijst met variabelen en mogelijke bronnen gemaakt. Bij deze aanpak moet de focus op dit moment echter eerst liggen op het opzetten van goede registratiesystemen. Pas als deze systemen in een deel van de ziekenhuizen zijn gerealiseerd (60%) kunnen de variabelen ook daadwerkelijk worden opgevraagd.

Aanbevelingen voor opzetten registratie:

Handmatig registreren van de variabelen en uitsluiten van in de (poli)klinische status vastgelegde gegevens betekent een aanzienlijke registratielast voor de ziekenhuizen. In een aantal ziekenhuizen zijn reeds (vormen van) gynaecologische EPD's beschikbaar. Daarnaast zijn initiatieven ontwikkeld om de voor deze indicatoren benodigde gegevens digitaal vast te leggen. Inventarisatie en presentatie van 'good registration practices' is derhalve wenselijk.

De onderstaande aanbevelingen zijn grotendeels geformuleerd door de "Werkgroep externe indicatoren voor incontinentie bij de vrouw"

- Aanbeveling registratie mictiedagboek en Urogenitale Klachtenlijst (UKL)
Het mictiedagboek kan het meest efficiënt in een *elektronisch* patiëntendossier (EPD) worden geregistreerd. Momenteel gebeurt dat nog nergens. Om de registratie- en tijdslast te beperken kunnen de boekjes per post naar de patiënten worden gestuurd. Dit dient voor het eerste consult te gebeuren, en samen met de Urogenitale KlachtenLijst. De patiënt kan beide dan rustig thuis invullen en mee-

nemen naar de arts. De incontinentieverpleegkundige of doktersassistente kan de documenten registreren.

- **Aanbeveling registratie bekkenfysiotherapie**
Er zijn verschillende mogelijkheden om gegevens over bekkenfysiotherapie te registreren:
 - registratie in het patiëntendossier of de medische status. De meting dient hiervoor te worden beschreven in de status (continue registratie).
 - registratie aan de hand van een sticker (met barcode) op het patiëntendossier/ de status. Nadeel: wordt niet betrouwbaar geacht.
 - registratie via de rekening aan de verzekeraar (deze optie geldt natuurlijk alleen wanneer de verzekeraar de bekkenfysiotherapie vergoedt).
 - registratie via de DBC. Bij het sluiten van de DBC zou de mogelijkheid gegeven moeten worden in een apart veldje deze behandeling te registreren. Nadeel: de betrouwbaarheid hiervan is waarschijnlijk laag. Bovendien geeft het registratielast.
- **Registratie urineretentie**
De werkgroep is voorstander om aan de zorgverzekeraars te vragen om deze registratie op zich te nemen (continue registratie). Hierbij dient te worden vastgelegd in welk ziekenhuis/ door welk maatschap de eerste operatie heeft plaatsgevonden. Het verdient de aanbeveling om de haalbaarheid van aanlevering van deze gegevens door de zorgverzekeraars te onderzoeken. Er zijn andere mogelijkheden om de complicatie urineretentie te registreren:
 - registratie in het patiëntendossier/ de status.
 - registratie in een geautomatiseerde complicatieregistratie. Momenteel is er nog geen volledig uniforme geautomatiseerde complicatieregistratie geïmplementeerd. Het geeft registratielast en is bovendien perverteerbaar.
- **Registratie via de DBC incontinentiechirurgie.**
Bij het sluiten van de DBC zou de mogelijkheid gegeven moeten worden in een apart veldje deze complicatie te registreren. De betrouwbaarheid hiervan is waarschijnlijk laag. Bovendien geeft het registratielast.

3.3.5 Liesbreuk (zie voor details registratiegids liesbreuk)

Algemene indruk

De algemene indruk van de liesbreuk set is dat het te doen moet zijn voor alle ziekenhuizen in Nederland om gegevens aan te leveren. Wel moet voor het gebruik van de mesh-techniek een registratie opgezet/ voortgezet worden.

Registratiesystemen

- De te verzamelen gegevens voor liesbreuk kunnen voor een groot deel op uniforme wijze uit de DBC-registratie, verrichtingenregistratie (CTG) en ziekenhuisinformatiesysteem worden ontsloten.

- Of een mesh-techniek wordt toegepast wordt door een aantal ziekenhuizen geregistreerd via de LMR. De continuïteit van de LMR na 2008 is echter nog niet zeker. Er zijn verschillende argumenten die pleiten voor het vervangen van de LMR en ook argumenten die pleitten voor de voortzetting van de LMR. Prismant heeft intussen aangegeven geen zorgregistraties meer in eigen beheer te willen uitvoeren. De NFU en de NVZ stellen zich beiden op het standpunt dat de continuïteit van de LMR-gegevensstroom gewaarborgd moet worden en dat in gezamenlijkheid met naar een passende wijze van voortzetting annex modernisering moet worden gezocht. De NVZ en de NFU stellen samen een werkgroep in die een voorstel doet voor het inrichten van een nieuwe ziekenhuiszorgregistratie, die onder beheer van NVZ/ NFU staat.

Niet in alle ziekenhuizen in Nederland wordt digitaal vastgelegd of er een mesh-techniek wordt gebruikt. De gegevens die nodig zijn voor deze indicator moeten in dat geval uit het operatieverslag of uit de (poli)klinische status worden gehaald. De werkgroep suggereerde een ander mogelijk aangrijppunt. Namelijk om de gegevens van mesh gebruik via de inkoop te achterhalen. Naar mening van de projectgroep is het inkoopbeleid en voorraad beheer in de Nederlandse ziekenhuizen zo verschillend dat op deze wijze vergelijking van gegevens niet betrouwbaar is. Inkoop gegevens kunnen wel intern gebruikt worden om de mesh registratie te valideren.

Beschikbaarheid variabelen en indicatoren

- Om de indicatorenset voor liesbreuk op te kunnen leveren moeten de ziekenhuizen 9 variabelen verzamelen. Van deze variabelen zijn 7 variabelen digitaal toegankelijk. Van de overige 2 variabelen is de haalbaarheid sterk afhankelijk van de gehanteerde registratiesystemen in de ziekenhuizen..
- Voor het registreren van gebruik van een mesh zal een registratie opgezet/ of voortgezet moeten worden. Om een heroperatie te registreren kunnen landelijk afspraken gemaakt worden over de registratie en dan kan bij een huidige registratie aangesloten worden.

Inhoudelijke suggesties ten aanzien van de indicatoren:

- In de concept indicatorenset heeft de Vereniging van Anesthesiologen (NVA) bezwaar gemaakt tegen de formulering van indicator 3. Na een overleg tussen leden van de Nederlandse Vereniging voor Heelkunde (NVvH) en NVA heeft de NVA een voorstel voor deze indicator ingediend. Idealiter wordt de discussie tussen de twee verenigingen afgewacht, voordat verder wordt gegaan met indicator 3.
- Na overleg met de voorzitter van de werkgroep liesbreuk wordt aanbevolen het inclusie criterium electieve ingrepen te laten vervallen of van toelichting te voorzien. Huidige formulering veronderstelt dat de acute liesbreuken geëxcludeerd zouden moeten worden van de patiëntenpopulatie in de indicatoren 1,2 en 4. In

praktijk blijkt echter dat de acute liesbreuk niet digitaal benaderbaar zijn. Aangezien echter acute liesbreuk operatie nauwelijks voorkomen (<5%) is de invloed van deze acute liesbreuken op de indicatoruitkomst verwaarloosbaar.

3.3.6 Mammacarcinoom

Algemene indruk

Voor het verzamelen van de gegevens voor de indicatoren voor het mammacarcinoom kunnen in de huidige situatie voornamelijk (poli)klinische statussen worden gebruikt. Gegevensverzameling en analyse (gefaciliteerd) door Integrale Kankerregistraties (IKC's) biedt echter een uitkomst. (zie aanbevelingen)

Registratiesystemen

- De te verzamelen gegevens voor het mammacarcinoom kunnen voor het grootste deel niet op uniforme wijze uit de bestaande registratiesystemen in de ziekenhuizen zoals het ZIS, de DBC- en verrichtingenregistratie (CTG) worden ontsloten.
- Een deel van de gegevens ligt vast in de PALGA /PA- registratie die toegankelijk is voor alle ziekenhuizen. Indien gekozen wordt voor gegevensverzameling door de ziekenhuizen is koppeling van de PALGA/PA -registratie met andere bronnen noodzakelijk.

Beschikbaarheid variabelen en indicatoren

- Om de indicatorenset voor het mammacarcinoom op te kunnen leveren is het nodig om in de huidige situatie 20 variabelen te verzamelen.
- De DBC en zorgactiviteiten (CTG) registratie vormen geen goede bron
- Voor een groot deel van de variabelen is de haalbaarheid beperkt. Bijna alle variabelen worden verzameld uit de (poli)klinische status of andere meestal papieren bronnen.
- De gegevens die verzameld moeten worden m.b.t. tot de irradicaliteit van de tumor-excisie zijn deels beschikbaar uit de PALGA/PA registratie.
- De gegevens m.b.t. differentiatie binnen de maatschap kunnen verzameld worden door middel van "rechte tellingen".
- Voor de indicator "het percentage patiënten dat binnen 4 weken na diagnosestelling is geopereerd" is, in geval de ziekenhuizen de gegevens registreren, een koppeling van de PALGA/PA registratie met de verrichtingen registratie noodzakelijk.
- Of patiënten een "Gesprek met mammacare-verpleegkundige" hebben gehad (indicator 1) of voor aanvang van de behandeling besproken zijn in een multidisciplinair overleg, wordt op dit moment wel geregistreerd in de ziekenhuizen maar niet in alle ziekenhuizen op uniforme wijze.

- De patiëntenpopulatie voor de indicatoren van het mammacarcinoom kan maar ten dele worden afgeleid uit de DBC en verrichtingenregistratie. Het onderscheid of het een primaire of secundaire tumor betreft, wordt in deze registraties niet gemaakt. De Integrale Kanker Centra (IKC's) registreren daarentegen uitsluitend primaire mammatumoren. De bij de IKC's geregistreerde patiënten zouden derhalve de bron (noemer) kunnen vormen.

Suggesties met betrekking tot registraties

- In praktijktest bleek dat veel gegevens die nodig zijn voor de berekening van de mammacarcinoom indicatoren uit het KvZE project niet eenvoudig digitaal beschikbaar te maken zijn. Het (ongestructureerd) verzamelen van de betreffende gegevens uit de papieren (poli)klinische statussen en diverse digitale bronnen levert grote registratie- en onderzoek/ analyselast op voor de ziekenhuizen. Echter, ten behoeve van de kankerregistratie zijn al (vrijwel) dagelijks kankerregistratiemedewerkers in de ziekenhuizen om gegevens over deze patiëntgroep te verzamelen uit genoemde bronnen. Bovendien is er bij de kankerregistratie veel kennis in huis m.b.t. de oncologie, enorme expertise m.b.t. het landelijk systematisch en op uniforme wijze verzamelen van oncologische gegevens en het trainen van registratiemedewerkers. Daarnaast lopen bij meerdere IKC's projecten waarin de indicatoren op projectbasis verzameld worden. Het lijkt daarom wenselijk de mogelijkheid te onderzoeken of en zo ja, in welke vorm de VIKC de ziekenhuizen ondersteuning kan bieden bij het verzamelen van gegevens voor de indicatoren. Verschillende vormen van door de VIKC aan te bieden ondersteuning zijn hierbij denkbaar, uiteenlopend van een "minimale" variant – registratie format, training t.b.v. registratie, ondersteuning bij data-analyse en interpretatie – tot een "maximale variant" - dataverzameling door de medewerkers van de kankerregistratie. In de Stuurgroep Ziekenhuistransparantie is afgesproken dat ZN en de NVZ hierover in gesprek zullen gaan met de VIKC.

Suggesties met betrekking tot indicatoren

- Daar de indicatoren "Gesprek met mammacare-verpleegkundige" (indicator 1) of voor aanvang van de behandeling besproken zijn in een multidisciplinair overleg (indicator 2) niet op uniforme wijze in alle ziekenhuizen worden geregistreerd, verdient het aanbeveling om dit na te streven. Vanuit de IKC's zijn hier handreikingen voor beschikbaar. Het verdient de aanbeveling het gebruik van deze handreiking door de NVvH en de NVZ te overwegen.

3.4 Registratielast

Het genereren van informatie kost tijd, inzet van mensen en middelen en heeft dus financiële consequenties. In dit hoofdstuk is de registratielast inzichtelijk gemaakt aan de hand van de ervaringen en de inzichten die zijn opgedaan door de deelnemende ziekenhuizen in de praktijktest.

3.4.1 Opbouw van de kosten

In onderstaande paragraaf worden zes activiteiten beschreven die moeten worden uitgevoerd om de indicatoren te kunnen bepalen en die nodig zijn voor de controle van de gegevens.

De inschatting is gemaakt op basis van de tijdsbesteding van de ziekenhuizen in de praktijktest en de expert opinion en ervaring van Q-Consult adviseurs met ziekenhuisadministraties. Q-Consult heeft vanaf de start van de DBC's deelgenomen in het landelijke project en heeft een groot aantal ziekenhuizen ondersteund bij de invoering van de DBCsystematiek. Een groot deel van deze werkzaamheden heeft betrekking op de administratieve vastlegging en controle van gegevens en de aanpassingen in de ICT. Tevens is ervaring opgedaan met het verzamelen van kwaliteitsinformatie in andere branches als voor het Borea keurmerk en het inburgeringkeurmerk. Deze keurmerken vallen onder de stichting Blik op Werk van het ministerie van Sociale Zaken.

0. Opzet projectstructuur (initieel)

De eerste stap is het bekend raken met de indicatoren en de werkwijze. Binnen het KvZE project is een aantal documenten beschikbaar, waarvan één of meerdere medewerkers in het ziekenhuis de inhoud behoren te kennen.

Op basis van deze kennis kan de medewerker vervolgens een voor het ziekenhuis op maat gesneden aanpak opstellen. De deelnemende ziekenhuizen in de praktijktest hebben gekozen voor een projectmatige aanpak waarbij veel taken bij een beperkt aantal personen komt te liggen. Het maken van het projectplan, de organisatie van de personele capaciteit en een eventuele interne kick-off behoren tot deze fase. Voor de tijdsbesteding is een inschatting gemaakt van 75 uur voor de 5 sets.

1. Verzamelen van structuurindicatoren

Voor het verzamelen van de structuurindicatoren moet door het ziekenhuis worden achterhaald of bepaalde functies, programma's, patiëntfolders etc aanwezig zijn. De verwachting is dat een ziekenhuis circa 2 uur per set nodig zal hebben om de gegevens te verzamelen en in te vullen.

2. Ontsluiten van digitaal beschikbare informatie

Voor een indicatorenset is het nodig tussen de tien en de dertig variabelen te verzamelen. Om deze gegevens te verzamelen zal door een data-analist of data-beheerder in het datawarehouse vragen gemaakt worden om de patiënten te kunnen selecteren en de variabelen per patiënt te kunnen bepalen.

Het bouwen van vragen neemt naar verwachting initieel drie dagen per set in beslag. In de jaren die daar op volgen wordt uitgegaan van één dag per set om de koppelingen te controleren en eventuele veranderingen in bronsystemen te herstellen.

Uitgangspunten die bij dit punt gehanteerd zijn:

- datawarehouse reeds werkend aanwezig vanuit andere gebruikersdoeleinden (DBC systematiek, stuurinformatie);
- registraties vinden reeds plaats;
- medewerkers die *zelfstandig* de juiste vragen kunnen bouwen;
- betrouwbare gegevens zijn in het datawarehouse aanwezig;

3. Initieel ontsluiten van de gegevens

Zoals aangegeven in paragraaf 3.2.2 is voor de ontsluiting een datawarehouse nodig. In deze paragraaf staat ook dat het nodig is om gegevens te ontsluiten uit meerdere programma's. Hiervoor zijn koppelingen tussen het datawarehouse en de bronsystemen nodig.

Het is niet duidelijk om hoeveel programma's het gaat, hoe complex de programmatuur en de ontsluiting is en of de werkzaamheden door het ziekenhuis zelf uitgevoerd kunnen worden of dat externe ondersteuning noodzakelijk is. Daarom is nog geen inschatting gemaakt van de kosten die gemaakt worden voor de koppelingen tussen het datawarehouse en de bronsystemen.

4. Statusonderzoek

Op dit moment zijn nog niet alle variabelen uit de bronregistratie te achterhalen. Voor het verzamelen van de gegevens zal statusonderzoek uitgevoerd worden. Op hoofdlijnen zijn daarin de volgende stappen te onderscheiden:

- lijst met geselecteerde patiëntnummers opleveren;
- opvragen statussen van patiënten in archief;
- onderzoek statussen;
- vastleggen van uitkomsten.

Dergelijke activiteiten worden door ziekenhuizen ook uitgevoerd voor de kaderregeling AO/IC AWBZ. Daarvoor moeten in het kader van de controle van de betrouwbaarheid van facturen 1052 (poli)klinische statussen worden gecontroleerd. De ervaring leert dat voor statuscontrole ongeveer 45 minuten per (poli)klinische status gerekend moet worden. Daarbij wordt een groot deel van de tijd besteed aan het zoeken van de (po-

li) klinische statussen en het zoeken binnen de (poli)klinische status naar de juiste en leesbare informatie.

In tabel 3 wordt een inschatting gegeven van het aantal DBC's per aandoening voor een gemiddeld ziekenhuis.

Met 45 minuten per (poli)klinische status en 3520 statussen dan vloeien hier voor 1,4 Fte werkzaamheden uit voort. Als wordt uitgegaan van een medisch administrateur in FWG 35 dan bedragen de kosten jaarlijks € 38.837 per jaar.

5. Bepalen van de indicator uitkomsten

Na het verzamelen van de gegevens over patiënten kunnen de indicatoren worden bepaald. Daarnaast zal er veelal een toelichting geschreven worden op de resultaten. Voor het bepalen van de indicatoren en het schrijven van de toelichting wordt 1 dag per set per jaar als inspanning verwacht (uitgaande van 1 aanlevering per jaar).

6. Controle en bespreking van de uitkomsten

Na bepaling van de indicatoren, worden de indicatoren idealiter ter validatie voorgelegd aan de betreffende medisch specialisten. Pas als de gegevens door de directie en/of de raad van bestuur zijn geaccordeerd dan mogen de gegevens extern verspreid worden. Voor deze fase is vier uur per set ingecalculeerd.

3.4.2 Totale kosten inschatting

In tabel 4 staan de kosten per fase van het opvragen van de lokale gegevens gegeven. Uit de praktijktest kwam naar voren dat de registratielast van de zes onderzochte sets indicatoren voor een ziekenhuis in de huidige opzet ongeveer € 45.886 bedraagt.

Tabel 6. Kosten per fase opvragen lokale gegevens

Fasering opvragen lokale gegevens	Tijdsbesteding	Kosten (euro)
0. Inwerken en opzet structuur (initieel)	15 uur/ set = 75 u	2,000.00
1. Structuurindicatoren	2 uur / set = 12 u	290.00
2. Bronregistraties		3,134.00
3. Ontsluiten (deel initieel)	Nog onbekend	
4. Statusonderzoek	1,4 Fte FWG 35	38,837.00
5. Berekenen indicatoren	8 uur / set = 48 u	1,045.00
6. Controle gegevenseigenaren	4 uur / set = 24 u	580.00
Inschatting totaal lokale kosten voor de huidige 6 sets voor 2007 per ziekenhuis *		45,886.00

* centrale kosten voor opvragen data via kankerregistratie t.b.v. mamma carcinoom is nog niet meegenomen. De heup en knie zijn wel als twee gescheiden sets behandeld.

De zes in de praktijktest betrokken indicatorsets bestonden in totaal uit 41 indicatoren en 130 variabelen. De Basisset Prestatie indicatoren die de inspectie voor de gezondheidszorg jaarlijks aan de ziekenhuizen stuurt bestaat uit 47 indicatoren en 425 onderliggende vragen/variabelen. Uit onderzoek in opdracht van de samenwerkende rijksinspecties naar de registratielasten van ziekenhuizen bleek dat de verzameling van gegevens benodigd voor de Basisset Prestatie indicatoren de ziekenhuizen jaarlijks gemiddeld € 50.000 kost (Sira consulting, 2006).

3.4.3 Niet meegenomen kosten

Voor een aantal kosten is het in de praktijktest niet mogelijk geweest om een inschatting te maken. De belangrijkste zijn hieronder weergegeven:

- de structurele inzet van medisch specialisten bij het verzamelen gegevens; (additionele) registratie en onderlinge afstemming;
- kosten voor hardware en software; licenties, onderhoud, afschrijving, implementatie, etc.;
- kosten voor de werving van additionele krachten;
- kosten voor werkplekken, PC's, e.d.;
- facilitaire ondersteuning;
- effecten van multi-locaties;
- exacte FWG inschaling;
- eventuele kosten door meer frequente meetmomenten op verzoek van derden (zorgverzekeraars);
- kosten voor nieuwe registraties (niet uit (poli)klinische status te halen);
- kosten volgend uit een slechte bronregistratie die aan het licht komt door bepalen van de indicatoren.

4 Conclusies en aanbevelingen

Het doel van de praktijktest was het operationaliseren en onderzoeken van indicatoren en het vaststellen hoe deze efficiënt geregistreerd en gemeten kunnen worden. VWS vroeg daarbij om de volgende uitkomsten:

- A. Schriftelijke specificaties en instructies bij indicatorensets
- B. Voorstellen voor het verzamelen van de uitkomsten per indicator
- C. Analyse van de registratielast in relatie tot de informatiewaarde
- D. Leerpunten voor implementatie van een structurele werkwijze.

In dit hoofdstuk worden naast een algemene beschouwing over de beschikbaarheid van gegevens en haalbaarheid van gegevensverzameling de meest relevante conclusies en aanbevelingen gepresenteerd. De conclusies en aanbevelingen zijn zo beknopt mogelijk geformuleerd. De aanbevelingen zijn schuin gedrukt. Daar waar relevant wordt bij de conclusie verwezen naar de resultatenparagrafen waar de uitspraken betrekking op hebben. In paragraaf 6 worden tenslotte nog enkele algemene aanbevelingen gedaan die in het verlengde van de praktijktest liggen.

4.1 Haalbaarheid van de gegevensverzameling

Beschikbaarheid van gegevens in relatie tot de haalbaarheid van gegevensverzameling

- Het merendeel van voor de indicatoren benodigde gegevens zijn (theoretisch) beschikbaar, deels digitaal, deels in de veelal nog papieren (poli)klinische status (zie 3.3).
- Het ontsluiten van de gegevens (de technische beschikbaarheid) kost voor een aantal indicatorsets echter nog aanzienlijke inspanning en tijd, omdat databases gekoppeld moeten worden of gegevens van 'papier getrokken moeten worden' (zie 3.2.1).
- Indien gegevens geregistreerd zijn, komen ze uit verschillende bronnen: ZIS, andere bronssystemen, stand alone systemen, papieren registratie. Consequentie hiervan is dat met de huidige middelen een deel van de indicatoren niet gerealiseerd kan worden (zie 3.2.1).
- Om een indicator te kunnen bepalen moeten de gegevens van alle onderliggende variabelen aanwezig zijn.

ICT en haalbaarheid van gegevensverzameling

- Een deel van de gegevens benodigd voor de indicatoren worden niet digitaal in de ziekenhuizen vastgelegd. In een aantal ziekenhuizen is wel specifieke software aanwezig of wordt ontwikkeld (zie 3.2.1).
- *Het verdient aanbeveling om de ziekenhuizen waar oplossingen zijn gevonden om gegevens digitaal vast te leggen als 'good registration practices' in kaart te*

brengen. Daar waar specifieke software nodig is, is het aan te bevelen de specificaties aan softwareleveranciers beschikbaar te stellen.

- Ziekenhuizen die beschikken over een datawarehouse zijn in theorie beter in staat om indicatoren te kunnen bepalen. De huidige datawarehouses zijn nog niet ingericht, om informatie over de kwaliteit van de geleverde zorg, op te leveren (zie 3.2.2).
- *Uitbreiding van het datawarehouse met nieuwe registratiebronnen/databases kan overwogen worden.*
- *Om de systematische verzameling van digitale gegevens en bepaling van uitkomsten van indicatoren te vereenvoudigen verdient het bovendien aanbeveling te verkennen of het programmeren van zogenaamde 'scripts' of toevoegen van tabbladen in de huidige ZIS mogelijk is.*
- *Idealiter komen dergelijke scripts landelijk beschikbaar.*

4.2 Schriftelijke specificaties en instructies bij de indicatorensets

Nut en noodzaak specificaties en instructies

- Heldere specificaties en instructies zijn niet alleen van betekenis om de vergelijkbaarheid van uitkomsten van indicatoren te waarborgen, maar ook van cruciaal belang om de registratielast te 'beperken' (zie 3.1).

Ontwikkeling van specificaties en instructies

- Uit de praktijktest kunnen de volgende uitgangspunten worden geformuleerd:
 - de DBC-registratie is leidend bij de bepaling van de patiëntenpopulatie;
 - de behandeling (bijvoorbeeld een operatie) heeft plaatsgevonden binnen de DBC doorlooptijd en in de meetperiode;
 - de meetperiode kan zowel geopende als gesloten DBC's bevatten;(zie 3.1.3)
- Het gebruik van de DBC registratie heeft de voorkeur boven bijvoorbeeld de LMR of verrichtingenregistratie. Hieraan ligt de volgende argumentatie ten grondslag:
 - beschouwende specialismen kennen geen specifieke verrichtingen (ingrepen) die te herleiden zijn naar één specifieke aandoening. De verrichtingenregistratie (CTG registratie) biedt voor beschouwende specialismen onvoldoende onderscheidend vermogen;
 - in de Landelijke Medische Registratie wordt een diagnose typering vastgelegd. Niet alle ziekenhuizen doen echter mee aan de Landelijke Medische Registratie, daar waar deze wel plaatsvindt worden alleen registraties bijgehouden voor de klinische patiënten;
 - DBC's worden door alle ziekenhuizen en specialismen geregistreerd;
 - DBC's bieden zowel inzicht in de diagnose als ook de behandeling;
 - DBC's zijn zorgproducten op basis waarvan zorgverzekeraars zorg inkopen.(zie 3.1.1.)

- De ontwikkeling van de specificaties en instructies vonden plaats na afsluiting van de werkzaamheden van de werkgroepen in het project “Kwaliteit van Zorg in de Etalage”. In dit project is gekozen voor een stapsgewijze aanpak waarbij de werkgroepvoorzitters werden gevraagd mee te denken over eerste ‘ruwe specificaties’. De ruwe specificaties werden voorgelegd aan de deelnemende ziekenhuizen. Hoewel deze werkwijze voor dit project geschikt was, heeft de projectgroep ervaren dat dit niet de meest efficiënte werkwijze was. Niet alle voorzitters hadden kennis van de wijze waarop en de vorm waarin gegevens digitaal worden vastgelegd. Hierdoor moest er nog veel werk verzet worden door de deelnemende ziekenhuizen (zie hoofdstuk 2).
- *Voor de toekomst wordt aanbevolen:*
 - *De ontwikkeling van specificaties in het ontwikkeltraject van de indicator op te nemen.*
 - *Werkgroepleden hun eigen ziekenhuizen de praktische haalbaarheid van de gegevensverzameling te laten inschatten.*
 - *De aanwezigheid van vertegenwoordigers namens de ziekenhuizen, met expertise op het gebied van registratie en administratie, in de werkgroepen te overwegen.*

4.3 Voorstellen voor het verzamelen van de variabelen per indicator

Registratiegidsen

- Met behulp van de in de praktijktest ontwikkelde registratiegidsen per aandoening kunnen de indicatoren verzameld worden. De registratiegidsen zijn bedoeld als handleidingen. De VIKC heeft toegezegd dat zij zich zal buigen over de totstandkoming van een registratiegids voor het mammacarcinoom (zie 3.3.6).
- *Het verdient de aanbeveling om onderhoud en beheer van registratiegidsen (en indicatorsets) te organiseren. Periodieke update (1x per 6 maanden bijvoorbeeld) zal noodzakelijk zijn.*
- *Het voorstel is ook een website in te richten, aangevuld met een portal voor vragen en opmerkingen. Op deze website kan het veld op de hoogte gehouden worden van “frequently asked questions”. Via de website zijn de registratiegidsen te downloaden (incl. periodieke updates).*

Periode waarover gegevens verzameld worden.

- De projectgroep doet geen voorstel voor de registratieperiode waarover de gegevens verzameld worden (zie 3.1.3).
- *De projectgroep beveelt echter aan om aan te sluiten bij de meetperiode en rapportagefrequentie waarover bijvoorbeeld de IGZ jaarlijks verantwoording vraagt aan de ziekenhuizen. Daarmee kunnen de administratieve lasten voor de ziekenhuizen zo beperkt mogelijk worden gehouden.*

Bronnen van de te verzamelen gegevens.

- Door de vele vormen en aanbieders van ziekenhuisinformatiesystemen, het gebrek aan uniformiteit van de opgeslagen gegevens in de systemen, en problematiek bij de koppeling van gegevens bieden de ziekenhuisinformatiesystemen (ZIS) geen oplossing voor het verzamelen van de gegevens (zie 3.2.1).
- Daarnaast bevatten de huidige DBC en CTG registraties onvoldoende gegevens om kwaliteit van zorg in beeld te brengen (zie 3.2.1).

Opmerking [nb1]: Hierbij kan opgemerkt worden dat dit waarschijnlijk een korte termijn effect is, de betreffende verrichtingen zijn wel essentieel bij de berekening van kostprijzen. Ook gegevens m.b.t. medicatiegebruik etc. ontbreken.

4.4 Analyse van de registratielast in relatie tot de informatiewaarde

Administratieve lasten

- Voor één indicator zijn ongeveer tien variabelen nodig (zie 3.3).
- Als de gegevens die nodig zijn voor proces en uitkomst indicatoren niet routinematig en op patiëntniveau digitaal worden vastgelegd, dan betekent dit een extra belasting van diegenen die in het ziekenhuis verantwoordelijk zijn voor het verzamelen van de variabelen voor de indicatoren (zie 3.4.1).
- Voor de beantwoording van de verschillende verantwoordingsvragen (bv IGZ, ZN inkoop) en het verzamelen van de daarvoor benodigde gegevens vindt soms tegelijkertijd op verschillende afdelingen in een ziekenhuis plaats. Dit is een inefficiënte werkwijze en leidt tot onnodige administratieve lasten (zie 3.4).
- Registratielast in relatie tot informatiewaarde moet een continu punt van aandacht zijn (zie 3.4).

Kosten

- Uit de praktijktest kwam naar voren dat de registratielast van de zes onderzochte sets indicatoren voor een ziekenhuis in de huidige opzet ongeveer € 45.886 bedraagt (zie 3.4.2).
- De kosten worden voor 80% gemaakt met het achterhalen van gegevens uit de statussen (zie 3.4.1 en 3.4.2).
- De geconstateerde registratielasten (uitgedrukt in kosten) is vergelijkbaar met de gemaakte kosten voor de verzameling van gegevens benodigd voor de Basisset Prestatie indicatoren (zie 3.4.2).

4.5 Leerpunten voor implementatie van een structurele werkwijze

In de toekomst zal de vraag om kwaliteitsinformatie over de prestaties van ziekenhuizen zich verdiepen en zich uitbreiden naar andere aandoeningen. Om dit traject te vergemakkelijken zijn hieronder de leerpunten weergegeven die uit de praktijktest naar voren zijn gekomen.

Indicator ontwikkeling idealiter inclusief inschatting haalbaarheid en registratielast

- De projectgroep is van mening dat een efficiëncyslag gemaakt kan worden door in de toekomst het ontwikkelen van specificaties en inschatten van de haalbaarheid onderdeel te laten zijn van de indicatorontwikkeling.
- De projectgroep beveelt aan de handleiding die uit het KvZE project beschikbaar komt (april 2007) uit te breiden met de volgende stappen:
 - *formuleren van definities die bruikbaar zijn voor “niet klinici” (door werkgroep);*
 - *definiëren van ruwe specificaties door de werkgroep;*
 - *werkgroepleden leggen de “ruwe specificaties” voor in eigen ziekenhuizen;*
 - *formuleren van generieke specificaties;*
 - *variabelenlijsten die bij de indicatoren horen (inclusief bronnen);*
 - *beschrijving van de bepaling van indicatoren.*

Samenstelling werkgroep KvZE

- Om de hierboven voorgestelde werkwijze goed te kunnen uitvoeren hebben de werkgroepen idealiter een ‘multidisciplinair’ karakter, en zijn samengesteld uit:
 - betrokkenen met medische kennis over de aandoeningen en behandelingen waar de indicatoren betrekking op hebben (medisch specialisten, verpleegkundigen etc.);
 - toekomstige gebruikers van de indicatoren (patiëntenverenigingen, zorgverzekeraars, inspectie etc);
 - experts met kennis van hetgeen wordt vastgelegd in registraties en kennis over de mogelijkheden om informatie te ontsluiten (ziekenhuismedewerkers).
- *De projectgroep beveelt dan ook aan om de werkgroepen uit te breiden met medewerkers uit ziekenhuizen die specifieke kennis hebben en een vertegenwoordigers van NVZ en de Nederlandse Federatie van Universitair medische centra (NFU). Daarbij kan de afweging worden gemaakt of de werkgroep vanaf de eerste bijeenkomst wordt uitgebreid of dat dit later in de ontwikkeling van de indicatoren gebeurt.*

Werkwijze testen van indicatoren in ziekenhuizen

- Het is belangrijk om de medewerkers die betrokken zijn bij de verzameling van de gegevens voor de indicatoren te informeren over achtergrond en inhoud van de indicatoren. Dit kan veel tijdswinst opleveren.
- *In het verlengde hiervan bevelen wij aan bij de implementatie van nieuwe indicatoren in de toekomst, informatiesessies (gericht op degenen die de gegevens gaan verzamelen) te organiseren.*
- Helderheid over wat er (in detail) verwacht wordt van de ziekenhuizen en geregeld contact tussen de ziekenhuizen en de centrale projectleiding zijn randvoorwaarden voor succes.
- *Wij bevelen aan hier ook voor zorg te dragen bij de structurele implementatie van nieuwe indicatoren.*

4.6 Algemene aanbevelingen voor de toekomst

Handhaving ambitieniveau

Bij presentatie van de resultaten van de praktijktest aan de Stuurgroep Ziekenhuistransparantie op 26 oktober 2006 bleek dat ondanks de soms beperkte digitale beschikbaarheid van gegevens alle partijen van mening waren dat het ambitieniveau van het KvZE project gehandhaafd kan worden (namelijk. inzichtelijk maken van kwaliteit van zorg, bieden van keuze informatie aan patiënten).

Geconstateerd werd dat de uiteindelijke oplossing voor de geschetste problematiek ligt in een digitale registratie van gegevens aan de bron (de patiënt).

In de praktijktest is geconstateerd dat de ICT-ontwikkelingen snel gaan. Met behulp van goede specificaties voor kwaliteitsinformatie zou de ICT-ontwikkeling op dit terrein nog verder versneld kunnen worden.

De Stuurgroep onderschreef de aanbeveling dat in afwachting van een optimaal registratiesysteem, flexibel dient te worden omgegaan met de eisen die aan zorgaanbieders worden gesteld t.a.v. het beschikbaar maken van gegevens.

Daarnaast verdienen alle initiatieven gericht op het ontsluiten van de gevraagde gegevens ondersteuning. Er kan hierbij bijvoorbeeld aan een aantal zaken worden gedacht:

- inventariseren en presenteren 'good registration practices';
- afgeleide structuur-indicatoren inzetten voor procesindicatoren die nu nog niet beschikbaar zijn (bijvoorbeeld resultaten van protocol audits);
- zoeken naar partnerships om data beschikbaar te krijgen (bijvoorbeeld de IKC's waar het gaat om oncologische indicatoren; databases van verzekeraars etc.);
- ondersteunen van ziekenhuizen om gegevens digitaal beschikbaar te krijgen (stimuleren EPD implementatie, beloning/ financiële ondersteuning voor beschikbaar hebben/maken van gegevens door verzekeraars etc.).

Opzetten van een pilotstudie

Uit de praktijktest zijn specificaties naar voren gekomen. De verwachting is dat met behulp van de registratiegidsen ziekenhuizen in staat zijn om de gegevens die nodig zijn voor de indicatoren te ontsluiten. Daarmee is echter nog niets gezegd over de daadwerkelijke vergelijkbaarheid van de uitkomsten van de indicatoren. De indicatoren zouden nog getoetst moeten worden op validiteit en betrouwbaarheid. De kwaliteit van de gegenereerde data wordt idealiter ook nog onderzocht. Dit kan op verschillende manieren

- of in de vorm van een formele pilotstudie in een steekproef van ziekenhuizen
- of in de vorm van een pragmatische aanpak waarbij de validiteit en betrouwbaarheid van de data gedurende het eerste jaar van gebruik wordt onderzocht

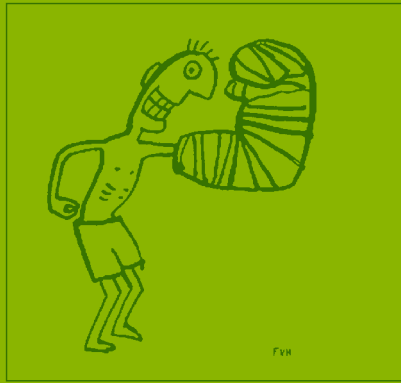
Een ander belangrijk aspect dat hierbij een rol speelt is de interpretatie van de gegevens. De interpretatie van de gegevens ligt idealiter bij de inhoudsdeskundigen. Wij bevelen dan ook aan om opnieuw de werkgroepen uit het KvZE project te benaderen bij de interpretatie van de gegevens.

5 Literatuurlijst

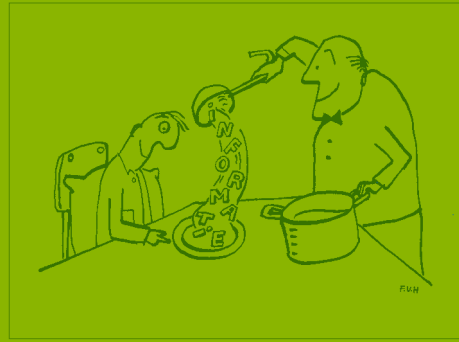
- BI Braun, Kritchevsky SB, Kusek L, Wong ES, Solomon SL, Steele L, Richards CL, Gaynes RP, Simmons B; Evaluation of Processes and Indicators in Infection Control (EPIC) Study Group. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2006 Jan;27(1):14-22. Epub 2006 Jan 6.
- J Bruce, Russell EM, Mollison J, Krukowski ZH. The quality of measurement of surgical wound infection as the basis for monitoring: a systematic review. : *J Hosp Infect.* 2001 Oct;49(2):99-108
- S de Jong. Klopt dat wel!? Prestatie-indicatoren cardiologie nader bekeken. Afstudeerscriptie, Faculteit der Gezondheidswetenschappen Afstudeerrichting Beleid en Beheer Universiteit Maastricht, juli 2006
- Sira consulting. Meting Toezichtlasten Ziekenhuizen. December 2006
- Kritchevsky SB, Braun BI, Gross PA, Newcomb CS, Kelleher CA, Simmons BP. Definition and adjustment of Cesarean section rates and assessments of hospital performance. *Int J Qual Health Care.* 1999 Aug;11(4):283-91.
- Wilkinson EK, McColl A, Exworthy M, Roderick P, Smith H, Moore M, Gabbay J. Reactions to the use of evidence-based performance indicators in primary care: a qualitative study. *Qual Health Care.* 2000 Sep;9(3):166-74.

6 Lijst gebruikte afkortingen

AO/IC AWBZ	Kaderregeling Administratieve Organisatie en Interne Controle AWBZ productieregistratie en facturering
CBO	Kwaliteitsinstituut voor de gezondheidszorg CBO
CPO	Cataract Postop
CTG	College tarieven gezondheidszorg
DBC	Diagnose Behandeling Combinatie
DIS	DBC Informatie Systeem
EPD	Elektronisch Patiënten Dossier
F&I	Financiën & Informatie
Fte	fulltime-equivalent
GLIMS	General Laboratory Information Management System
IKC's	Integrale Kankercentra
KvZE project	Kwaliteit van Zorg in de Etalage project
NFU	Nederlandse Federatie van Universitair medische centra
NOG	Nederlands Oogheelkundig Gezelschap
NOV	Nederlandse Orthopeden Vereniging
NPCF	Nederlandse Patiënten en Consumenten Federatie
NVA	Nederlandse Vereniging voor Anesthesiologie.
NVvH	Nederlandse Vereniging voor Heelkunde
NVZ	vereniging van ziekenhuizen
PALGA	Pathologisch Anatomisch Landelijk Geautomatiseerd Archief
PREZIES	Preventie Ziekenhuisinfecties door Surveillance
VIKC	De Vereniging van Integrale Kankercentra
VWS	ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport
ZonMw	Nederlandse organisatie voor gezondheidsonderzoek en zorginnovatie
ZIS	Ziekenhuis informatie systeem
ZN	Zorgverzekeraars Nederland



ZonMw
Laan van Nieuw Oost Indië 334,
2593 CE Den Haag
Postbus 93245,
2509 AE Den Haag
Telefoon 070 349 51 50
Fax 070 349 53 95
kiezeninzorg@zonmw.nl
www.zonmw.nl/kiezeninzorg



Orde van Medisch Specialisten



ZonMw