

Kwaliteit ziekenhuiszorg – de indicator

Independer - versie 2.4 (19 februari 2014)

Aanleiding

In Hoofdstuk 7 van het Regeerakkoord van 29 oktober 2012 is onderstaande geschreven:

“Concentratie van voorzieningen zorgt vaak voor een hogere kwaliteit tegen lagere kosten. Verzekeraars zijn er verantwoordelijk voor dat dit doel bereikt wordt, door selectiever te contracteren op basis van heldere kwaliteitscriteria.”

Daarnaast zal het vanaf 2015 vooralsnog zo zijn dat een verzekeraar geen minimale vergoeding meer hoeft te geven als je als verzekerde naar een niet gecontracteerde zorgaanbieder gaat. Door deze wetswijzigingen zal de verzekerde in de toekomst steeds meer geconfronteerd worden met de keuzes die de zorgverzekeraar voor hem of haar maakt. Voor de verzekerde zijn de achterliggende redenen van de gemaakte keuzes door de zorgverzekeraar momenteel beperkt inzichtelijk. Men moet aannemen dat de zorgverzekeraar het beste met de verzekerde voor heeft en daardoor gaat voor het contracteren van de beste zorg. Echter, de zorgverzekeraar heeft er ook belang bij om de kosten binnen de perken te houden. Ogenschoonlijk zijn lage prijs en hoge kwaliteit zaken die in ieder geval niet altijd samen gaan. Voor de verzekerde (consument) is het van belang om voor het afsluiten van een zorgverzekering inzicht te hebben in de kwaliteit van de instellingen die de zorgverzekeraar voor hem of haar gekozen heeft, om zodoende een weloverwogen afweging te kunnen maken bij het kiezen voor een zorgverzekering.

Tot nog toe heeft Independer op het gebied van contractering alleen de mate van keuzevrijheid als belangrijke factor opgenomen in de vergelijking van zorgverzekeringen. Gegeven het toenemende belang van inzicht in de kwaliteit van de gecontracteerde zorg (en niet alleen de kwantiteit), is er nu ook gekozen voor het opnemen van een factor met betrekking tot de kwaliteit van de gecontracteerde ziekenhuiszorg. Onder gecontracteerde zorg verstaan we die zorg die volledig vergoed wordt, zonder enige beperking en zonder onnodige wachtlijsten. Hoewel keuzevrijheid voor sommige consumenten belangrijk en goed is, zijn er ook consumenten die beter af zijn met een polis waarbij ondergemiddelde zorg alvast voor hen is uitgesloten. Door zowel keuzevrijheid als kwaliteit van de gecontracteerde ziekenhuiszorg door middel van een indicator inzichtelijk te maken, biedt Independer de consument de mogelijkheid om deze zaken af te wegen in de keuze voor een zorgverzekering.

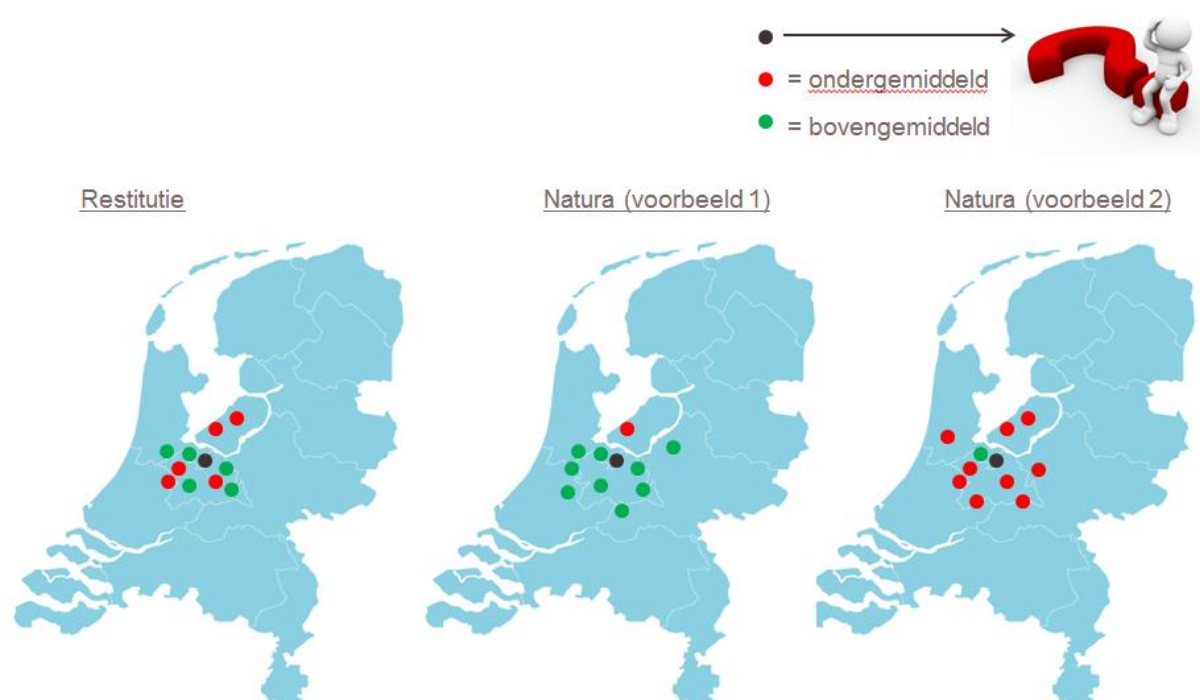
In dit document wordt beschreven hoe de indicator voor de kwaliteit van ziekenhuiszorg tot stand is gekomen en worden de belangrijkste keuzes toegelicht. In hoofdstuk 1 staat de algemene beschrijving met toelichting op de keuzes. In hoofdstuk 2 zijn alle stappen van de berekening exact beschreven.

1. Methodiekbeschrijving

Keuzevrijheid versus zorgkwaliteit

Een belangrijke constatering is dat, in tegenstelling tot onze verwachting, patiënten vaak niet in staat blijken om zelf goede zorg te kiezen. Hoewel het wat gek klinkt, kent bijna iedereen daar wel een voorbeeld van: men gaat voor een simpele foto naar het plaatselijke ziekenhuis (hoewel men niet zeker is van de kwaliteit ervan) en als het dan echt 'mis' blijkt te zijn, is men teveel met andere zaken bezig om zich nog druk te maken over de keuze voor eventueel een ander ziekenhuis. Voor deze groep consumenten kan een naturaverzekering met een contractering van zorg van bovengemiddelde kwaliteit een betere keuze zijn dan een restitutieverzekering met 100% keuzevrijheid (waarbij men ook bij ondergemiddelde instellingen terecht kan).

Ter illustratie een voorbeeld in drie situaties met fictieve contractering. Aan de linkerkant is de restitutiepolis weergegeven, waarbij een verzekerde (het zwarte stipje) kiest uit de 10 dichtstbijzijnde instellingen voor ziekenhuiszorg. In dit geval zijn er 5 bovengemiddelde instellingen, en 5 ondergemiddelde. Op het moment dat een verzekeraar een keuze maakt voor de verzekerde, kunnen er twee dingen gebeuren. In natura voorbeeld 1 contracteert de verzekeraar een aantal minder goede niet en neemt daar iets verder weg liggende goede instellingen voor terug. Of de verzekeraar contracteert een aantal goede niet en neemt daar iets verder weg liggende minder goede instellingen voor terug, zoals in natura voorbeeld 2. We zien dan dat de keuzevrijheid minder is (want de verzekeraar heeft al een groot deel van de keuze gemaakt), maar dat de kwaliteit van de ziekenhuiszorg afhankelijk van die keuzes beter of minder goed kan zijn voor de verzekerde.



Kwaliteit ziekenhuiszorg: welke brondata gebruiken we daarvoor?

We willen graag voor elke zorgverzekering die in Nederland wordt aangeboden een uitspraak doen over de kwaliteit van de door de verzekeraar gecontracteerde ziekenhuiszorg. Belangrijk daarbij is dat we te maken hebben met consumenten die niet per se patiënten zijn. Bij de keuze voor een

zorgverzekering is niet van iedere consument zeker óf hij of zij ziekenhuiszorg nodig zal hebben en als blijkt van wel, wat voor ziekenhuiszorg dat dan is. Dit betekent dat de brondata die we gebruiken breed beschikbaar moet zijn: voor de meeste specialismen en de meeste instellingen. Daardoor zijn bijvoorbeeld mortaliteitscijfers die maar voor een beperkt aantal aandoeningen beschikbaar zijn niet direct bruikbaar (voor sommige specialismen zijn deze cijfers wel onderdeel van de KWIC-score). De brede beschikbaarheid is een sterke restrictie, waardoor er voor ons drie bronnen overblijven: KWIC-scores, patiëntratings en –reviews en huisartsopinions. Deze drie bronnen zullen we hieronder beschrijven.

KWIC-scores

De eerste bron wordt gevormd door de zogenaamde ‘KWIC-scores’ afkomstig van MediQuest. KWIC staat voor ‘Kwaliteitsindicatoren Cure’. MediQuest verzamelt van alle ziekenhuizen en behandelcentra de kwaliteitsindicatoren van onder andere de IGZ en het Kwaliteitsinstituut. MediQuest schoont deze data en maakt een samengestelde score op specialismeniveau voor iedere instelling voor ziekenhuiszorg. Voor een aantal aandoeningen maakt MediQuest ook een score op aandoeningsniveau.

Patiëntratings

De tweede bron wordt gevormd door de ratings zoals deze bij Independer op de gezondheidszorgwebsite door patiënten zijn ingevuld. In een later stadium zullen we ook de patiëntratings van zorgverzekeraars en Zorgkaart meenemen. Voor dit laatste is de afstemming met alle zorgverzekeraars momenteel in volle gang, maar er is nog geen definitief akkoord.

Huisartsopinions

De derde bron wordt gevormd door de beoordelingen van huisartsen. Deze worden door MediQuest uitgevraagd waarbij een panel van enkele duizenden huisartsen wordt gevraagd de specialismen binnen de instellingen in hun omgeving te beoordelen.

Ontbrekende scores

Niet alle bronnen zijn voor ieder specialisme voor iedere instelling beschikbaar. Wanneer een score ontbreekt wordt deze aangevuld met het landelijk gemiddelde binnen het specialisme. Wanneer een bron ontbreekt voor een compleet specialisme dan wordt hiervoor het landelijk gemiddelde van de overige specialismen genomen. We kunnen hiervoor landelijke gemiddeldes hanteren, omdat instellingen waar we niet alles over weten op deze manier noch als goed, noch als minder goed worden beoordeeld. Een belangrijke overweging in de keuze voor deze oplossing is geweest dat het voor een instelling niet mogelijk is om er moedwillig voor te zorgen dat een score voor een bepaalde bron ontbreekt. In theorie zou dit voor een instelling wenselijk kunnen zijn als men weet dat de score voor deze bron minder goed is. Het is dus niet nodig om een instelling ‘af te straffen’ voor het feit dat een bepaalde score ontbreekt.

Academische en specialistische ziekenhuizen

De academische en specialistische ziekenhuizen hebben een afwijkende rol binnen het Nederlandse zorgsysteem. Zij krijgen te maken met veel gecompliceerde gevallen en grotere volumes. Dit heeft zowel positieve als negatieve kanten. Voor simpele behandelingen zijn deze ziekenhuizen lang niet altijd de beste keuze, maar voor complexe behandelingen vaak de enige of beste optie. De rol die we deze ziekenhuizen hebben toebedeeld is dan ook tweeledig. Aan de ene kant nemen we deze ziekenhuizen mee als ‘normale’ ziekenhuizen in de bepaling van de kwaliteit van de gecontracteerde

ziekenhuiszorg, vanwege het feit dat de consument ze ook overweegt voor relatief simpele behandelingen. Aan de andere kant houden we er ook rekening mee dat het voor relatief complexe behandelingen noodzakelijk en vaak wenselijk is om deze ziekenhuizen gecontracteerd te hebben, door expliciet in de zorgverzekeringsvergelijking te vermelden wanneer één of meer van de academische en specialistische ziekenhuizen niet gecontracteerd is.

Vorbewerking van de data

We hebben te maken met drie bronnen die score-inhoudelijk van elkaar verschillen. Hieronder beschrijven we de voorbewatering die we op de data doen.

KWIC-scores

In principe worden de KWIC-scores ieder jaar door MediQuest bepaald. Dit betekent dat de score ieder jaar kan wijzigen. De verschillen van jaar op jaar kunnen soms klein zijn maar soms ook groter door bijvoorbeeld nieuwe indicatoren die zijn toegevoegd of een verschuiving van de focus van de IGZ. Voor zorgverzekeringen adviseren we aan het einde van het kalenderjaar. De meeste recente scores die op dat moment beschikbaar zijn, zijn die van het jaar nog daarvoor. Bijvoorbeeld: eind 2014 adviseren we voor de zorgverzekering van 2015 met als meest recente KWIC-scores die van 2013. Om de kwaliteit voor het aankomende jaar zo goed mogelijk in te schatten, gebruiken we de KWIC-scores van de drie meest recente jaren. Deze drie jaren wegen niet allemaal even zwaar. De optimale weging hebben we bepaald aan de hand van historische data. Deze weging staat beschreven in hoofdstuk 2.

Patiëntratings

Een patiëntrating is slechts de ervaring en mening van één persoon. Hierdoor heeft een enkele review weinig voorspellende waarde voor toekomstige patiëntervaringen. Naarmate er meer reviews zijn, wordt de voorspellende waarde steeds groter. Om te voorkomen dat een specialisme binnen een instelling met slechts één of enkele reviews een extreme score toegewezen krijgt, gebruiken we een demping. Deze demping komt er op neer dat we voor ieder specialisme binnen iedere instelling een aantal ratings meenemen die gelijk zijn aan het landelijk gemiddelde. Dit aantal is voor ieder specialisme binnen iedere instelling gelijk. Het optimale aantal ratings om erbij te tellen, wordt vastgesteld door te bepalen bij welke waarde de eindscore de hoogste voorspellende waarde voor de toekomstige reviews heeft. Dit blijkt optimaal te zijn bij 10 extra patiëntratings gelijk aan het landelijk gemiddelde. Deze methodiek is wiskundig gelijk aan de door het CVZ aangedragen en algemeen geaccepteerde standaardcorrectiemethode voor patiëntreviews.

Huisartsopinions

Voor de huisartsopinions geldt hetzelfde als voor de patiëntratings. Ook voor de huisartsopinions gebruiken we dezelfde dempingsmethodiek: hier blijkt een aantal van 5 extra huisartsopinions gelijk aan het landelijk gemiddelde optimaal te zijn.

Gemiddelde en spreiding

Omdat we de KWIC-score, patiëntratings en huisartsopinions als gelijkwaardige bronnen willen gebruiken, is het nodig om ze zo te schalen dat hun gemiddelde en spreiding ongeveer overeenkomen. Als eerste schalen we de bronnen zodat hun scores tussen 0 en 1 vallen. Hierbij geldt dat de laagst mogelijke score 0 wordt en de hoogst mogelijke score 1, ongeacht of deze scores ook daadwerkelijk voorkomen. Dit levert voor de drie bronnen een ongeveer gelijk gemiddelde en

spreiding. Daarna corrigeren we het gemiddelde van de drie bronnen nog zodat deze gemiddeldes exact overeenkomen.

Samenvoegen tot score per specialisme per instelling

Het blijkt dat consumenten bij het kiezen van een instelling voor ziekenhuiszorg zeer verschillende aspecten belangrijk vinden. Sommige consumenten hechten veel waarde aan de juiste procedures en correcte manier van werken, terwijl anderen meer belang hechten aan de uiteindelijke tevredenheid van patiënten of aan wat hun huisarts van het specialisme binnen de instelling vindt. Je kunt eindeloze discussies voeren over wat nu belangrijker zou moeten zijn, of fundamenteeler: wat is nu *precies* kwaliteit van ziekenhuiszorg? Wij menen dat het niet aan ons is om hier een oordeel over te vellen, en dat het belang van inzicht geven en transparant maken zwaarder weegt dan het precies definiëren van wat kwaliteit is, als dat al mogelijk is. Het is namelijk zo dat ongeacht welk van de drie genoemde bronnen jij persoonlijk zwaarder vindt wegen, we het allemaal over het volgende eens zijn: dat een specialisme binnen een instelling pas echt goed is als het op alle drie de onderdelen goed scoort.

Dit idee hebben we vertaald naar de volgende procedure: We nemen een kubus met de drie scores langs de drie assen. We kunnen nu ieder specialisme binnen een instelling voorstellen als een punt in deze kubus. Hierbij is het punt (1,1,1) de perfecte score en het punt (0,0,0) de slechtst mogelijke score. De meeste punten zullen liggen in de buurt van de (0.7,0.7,0.7). We nemen nu de geometrische afstand van het punt tot het punt (1,1,1) als de samengestelde kwaliteitsscore. Hierbij geldt: hoe lager de score (en dus hoe korter de afstand tot het punt (1,1,1)), hoe hoger de kwaliteit. Wanneer één van de drie onderliggende scores minder goed is, dan kan het punt nooit meer dichtbij (1,1,1) komen en dus nooit van de hoogst mogelijke kwaliteit zijn.

Van specialisme-instelling-score naar verzekering

In de regio

Wanneer iemand bij Independer een vergelijking voor een zorgverzekering maakt, wordt er gevraagd naar zijn of haar postcode omdat dit van belang is voor de contractering in de regio. Aan de hand daarvan kijken we naar welke instellingen relevant zijn. De meeste mensen zijn geneigd een instelling in hun directe omgeving te kiezen. Over het algemeen zijn er meerdere instellingen die voor een consument op basis van afstand in aanmerking zouden komen, en deze verzameling van instellingen is niet voor iedere consument gelijk. Daarnaast zullen er consumenten zijn die uit gewoonte, of op basis van voorkeur of geboorteplaats net iets verder weg kijken. We kijken daarom voor iedere polis en voor ieder specialisme naar de 10 dichtstbijzijnde instellingen waar je voor dat specialisme met die polis terecht kan. Dit omvat het overgrote merendeel van de instellingen waar consumenten daadwerkelijk voor gaan kiezen op basis van hun persoonlijke voorkeur. Als restrictie kijken we daarbij alleen naar instellingen binnen een straal van 150km. Dit om te voorkomen dat we met een zeer selectieve polis gaan kijken naar instellingen aan de andere kant van het land.

Verzekeringsscore

Voor iedere verzekering hebben we per specialisme nu een set van 10 gecontracteerde instellingen in de regio van de vergelijker. Voor ieder van deze instellingen hebben we ook een kwaliteitsscore voor de bijbehorende specialismen. De volgende stap is om deze scores samen te voegen tot een score per specialisme per verzekering.

Voor iedere verzekering en ieder specialisme hebben we 10 kwaliteitsscores. Hier kunnen zowel goede als minder goede instellingen in zitten. Bij Independer onderscheiden we twee typen mensen: de 'inspecteur' en de 'gemakszoeker'. De inspecteur is iemand die volledige informatie wenst en alles tot op de bodem uitzoekt. Voor de gemakszoeker moet het keuzeproces vooral gemakkelijk en vol gemoedsrust verlopen. In ons advies richten we ons op de gemakszoeker, zonder de inspecteur uit het oog te verliezen. De inspecteur gaat zelf op zoek naar een polis waarbij hij of zij zelf de beste instelling uitkiest en daarbij misschien wel gebaat is bij een polis met volledige vrije zorgkeuze. De gemakszoeker is echter vooral gebaat bij een verzekeraar die voorkomt dat hij of zij in een minder goed ziekenhuis terecht komt. Deze zienswijze wordt ook ondersteund door een kwalitatief onderzoek dat we hebben gedaan om te bepalen wat het advies aan de gemakszoeker in het geval van kwaliteit van ziekenhuiszorg zou moeten zijn. Om dit te bereiken nemen we eerst voor iedere instelling en ieder specialisme het verschil met de landelijk beste score voor dat specialisme. Voor de goede ziekenhuizen is dat verschil dan klein, en voor de minder goede groot. Deze verschillen nemen we vervolgens tot de derde macht om de juiste verhouding in het advies te bereiken. Bij een tweede macht worden minder goede ziekenhuizen niet sterk genoeg geweerd uit ons advies en bij een vierde macht worden de verschillen tussen goede ziekenhuizen te klein om nog onderscheid te kunnen maken. Vervolgens nemen we nog het gemiddelde over de instellingen om de score voor de verzekering voor het specialisme te bepalen.

De uiteindelijke score voor de verzekering is het ongewogen gemiddelde over alle specialismen. De reden om hier geen weging toe te kennen is omdat we ieder specialisme gelijkwaardig willen behandelen. Onze bezoekers zijn veelal nog gezond en weten niet met welke zorg ze mogelijk te maken gaan krijgen. Ook willen we verzekeraars de kans geven zich op ieder willekeurig specialisme te onderscheiden van de rest. Bezoekers die minder gezond zijn en daarom vergoeding nodig hebben van een bepaalde instelling waar zij al in behandeling zijn, worden op een andere manier in onze zorgverzekeringsvergelijking bediend.

Weergave in de zorgverzekeringsvergelijking

De uiteindelijke score voor de verzekering zal in onze zorgverzekeringsvergelijking niet getoond worden als een absolute waarde, maar in de vorm van een indicator die aansluit bij de beleving van de consument. De indicator voor de kwaliteit van ziekenhuiszorg voor een verzekering zal dan ook bestaan uit vijf al dan niet gevulde blokjes onder het kopje 'kwaliteit ziekenhuiszorg'. De ondergrens is hierbij twee gevulde blokjes, omdat de kwaliteit van de zorg in Nederland over het algemeen goed is.

Het aantal blokjes dat de consument ziet, is afhankelijk van de postcode waarin hij of zij woont. Het basisniveau voor de postcode is de kwaliteit van ziekenhuiszorg in de directe omgeving van de postcode. In de praktijk kijken we dan naar de kwaliteitsscore van een verzekering waarbij de consument volledige keuzevrijheid heeft. Om het basisniveau voor een postcode te bepalen, rangschikken we de kwaliteitsscores van de postcodes vervolgens in twee groepen. Deze twee groepen worden weergegeven in 3 of 3,5 blokjes. De kwaliteit van de gecontracteerde ziekenhuiszorg van iedere verzekering wordt vervolgens voor iedere postcode relatief aan het basisniveau van die postcode weergegeven. Voor iedere verzekering bepalen we de afwijking van het basisniveau per postcode aan de hand van het aantal standaarddeviaties dat de verzekeringscore afwijkt van de basisniveauscore in die postcode, waarbij een standaarddeviatie in de representatie een half blokje voorstelt.

Uitgesloten aandoeningen

Veel verzekeraars sluiten ziekenhuizen niet uit op een heel specialisme maar slechts voor enkele aandoeningen. Om hier toch rekening mee te kunnen houden, kijken we naar het aandeel van de zorg dat die aandoening heeft binnen het specialisme in Nederland. Wanneer een uitgesloten aandoening 20% van de zorg binnen een specialisme is, dan tellen we dat specialisme voor de instellingen waar de aandoening is uitgesloten maar voor 80% mee. Om toch tot 10 volledige instellingen in de regio te komen nemen we de volgende instelling op basis van afstand voor 20% mee. Voor de manier waarop aandoeningen onder specialismen vallen, gaan we uit van de lijst zoals deze geldt voor het uitvragen van de patiëntratings. Door middel van deze methode bereiken we het beoogde doel. Als de zorg voor een aandoening minder goed is en de verzekeraar sluit zorg voor deze aandoening uit, dan weegt het overkoepelende minder goed scorende specialisme minder zwaar mee. Andersom geldt dit ook als de zorg wel goed is en de verzekeraar de zorg toch niet contracteert: het goede specialisme weegt dan minder mee. Het is mogelijk dat de zorgkwaliteit binnen een specialisme per aandoening fluctueert. Het is helaas niet mogelijk om hiervoor te corrigeren omdat niet alle bronnen op aandoeningsniveau beschikbaar zijn.

Onzekere vergoeding

In het verleden is gebleken dat verzekeraars vaak pas erg laat in het 'zorgseizoen' bekend maken bij welke instellingen een verzekerde precies terecht kan. Dit is een onwenselijke situatie, gezien de verzekerde dan niet weet waar hij of zij aan toe is op het moment dat hij of zij een verzekering voor het aankomend jaar moet uitkiezen. Daarnaast kunnen we dan ook geen uitspraken doen over de kwaliteit van de beschikbare ziekenhuiszorg. We hebben er voor gekozen om in dat geval altijd aan de 'veilige' kant voor de verzekerde te gaan zitten.

Kort gezegd zijn er drie mogelijke situaties:

- 1) De verzekeraar zegt toe dat je ergens met zekerheid, zonder beperkingen en zonder onnodige wachttijd naar toe kunt.
- 2) De verzekeraar maakt duidelijk dat je ergens sowieso niet voor vergoeding in aanmerking komt.
- 3) Het volledige onduidelijke gebied tussen situatie 1 en 2, waarbij het bijvoorbeeld gaat om een beperkte vergoeding of het feit dat een instelling (nog) niet gecontracteerd is en de verzekeraar daar geen duidelijkheid over heeft gegeven.

In situatie 1 en 2 is het duidelijk wat dit betekent voor de verzekerde en nemen we de instellingen voor de kwaliteitsscore wel mee (situatie 1) of niet mee (situatie 2). Voor situatie 3 geldt dat we uitgaan van het slechtst mogelijke scenario voor de verzekerde. Kort gezegd betekent dit dat als het gaat om een goede instelling, deze niet meetelt in de kwaliteitsscore, en als het gaat om een minder goede instelling, deze wel meetelt in de kwaliteitsscore. Een verzekeraar heeft er dan dus baat bij om de consument volledig en duidelijk op tijd te informeren. (Voor hoe dit in de methode precies werkt, verwijzen wij naar hoofdstuk 2.)

Discussie

We hebben verschillende partijen, waaronder verzekeraars, ziekenhuizen, huisartsen en het CVZ, om input gevraagd voor onze methodiek. Daarmee hebben we wat zwakke punten kunnen identificeren en verbeteren. Hoewel we mede daardoor veel vertrouwen hebben in de huidige methodiek zijn er ook nog punten om te verbeteren. Aandachtspunt is bijvoorbeeld de achterliggende data. Het zou

mooier zijn als we op aandoeningsniveau zouden kunnen werken in plaats van op specialismeniveau. Helaas is daarvoor onvoldoende data beschikbaar. Ook zouden we graag werken met een grotere set van gecontroleerde patiëntreviews. Op dit moment kan iedereen een review schrijven op onze site, wat potentieel fraudegevoelig is. Hier wordt op dit moment aan gewerkt maar dit gaat helaas niet beschikbaar zijn voor het komende zorgseizoen (eind 2013). We zullen de komende jaren dan ook blijven werken aan het verbeteren van de data en waar nodig de methodiek bijstellen.

Daarnaast hebben wij bij het maken van onze indicator voor de kwaliteit van gecontracteerde ziekenhuiszorg steeds geprobeerd de uitkomsten niet te laten beïnvloeden door onze eigen mening. Wij zijn er niet op uit bepaalde partijen te bevoordelen of benadelen en hebben het liefst een methodiek die daar ook geen ruimte voor biedt. Op enkele punten hebben we toch keuzes moeten maken zoals de keuze om minder goede ziekenhuizen zwaarder mee te laten wegen.

Het doel van deze exercitie is het informeren van de consument op basis van zoveel mogelijk informatie omtrent de kwaliteit van ziekenhuiszorg. Inmiddels worden er in november en december ongeveer 3 miljoen vergelijkingen op Independer gemaakt (cijfers 2012). Wij vinden het belangrijk al deze mensen transparantie te bieden over de keuzes die verzekeraars voor ze maken. Wij claimen daarbij duidelijk niet de absolute waarheid te presenteren en staan dan ook altijd open voor suggesties.

2. Methode

Brondata

$s \in S$	specialisme s in de set van specialismes S
$i \in I$	instelling i in de set van instellingen I
$h \in H$	huisarts h in de set van huisartsen H
$p \in P$	patiënt p in de set van patiënten P
$v \in V$	verzekering v in de set van verzekeringen V
$\kappa_{j,s,i}$	Wel (1) of niet (0) beschikbaar zijn van een KWIC-score voor jaar j specialisme s instelling i , bereik $[0, 1]$.
$\rho_{s,i}$	Set van patiënten met een patiëntscore voor specialisme s instelling i .
$\eta_{s,i}$	Set van huisartsen met een huisartsscore voor specialisme s instelling i .
$K_{j,s,i}$	KWIC-score voor jaar j specialisme s instelling i , bereik $[-2, 2]$.
$P_{p,s,i}$	Patiëntscore voor patiënt p specialisme s instelling i , bereik $[1, 10]$.
$H_{h,s,i}$	Huisartsscore voor huisarts h specialisme s instelling i , bereik $[1, 4]$.
$C_{v,s,i}$	Wel of niet beschikbaar zijn van specialisme s van instelling i bij verzekeraar v , bereik $\{vergoed, niet_vergoed, onbekend\}$.
$A_{v,s,i}$	Aandeel van zorg in specialisme s van instelling i dat bij verzekering v wordt vergoed, bereik $[0, 1]$.

Voorbewerking

Weging van de KWIC-scores (t is huidig jaar):

$$K_{s,i} = \frac{K_{t-1,s,i} + 0,3 \cdot K_{t-2,s,i} + 0,09 \cdot K_{t-3,s,i}}{\kappa_{t-1,s,i} + 0,3 \cdot \kappa_{t-2,s,i} + 0,09 \cdot \kappa_{t-3,s,i}}$$

$$\kappa_{s,i} = \max(\kappa_{t-1,s,i}, \kappa_{t-2,s,i}, \kappa_{t-3,s,i})$$

Demping van patiëntscores (ook voor $\rho_{s,i} = \emptyset$):

$$P_{0s,i} = \frac{\sum_{p \in \rho_{s,i}} P_{p,s,i}}{|\rho_{s,i}|}$$

$$P_{s,i} = \frac{\sum_{p \in \rho_{s,i}} P_{p,s,i} + 10 \cdot \overline{P_0}}{|\rho_{s,i}| + 10}$$

Demping van huisartsscores (ook voor $\eta_{s,i} = \emptyset$):

$$H_{0s,i} = \frac{\sum_{h \in \eta_{s,i}} H_{h,s,i}}{|\eta_{s,i}|}$$

$$H_{s,i} = \frac{\sum_{h \in \eta_{s,i}} H_{h,s,i} + 5 \cdot \overline{H_0}}{|\eta_{s,i}| + 5}$$

Ontbrekende KWIC-scores:

$$\dot{K}_{s,i} = \begin{cases} K_{s,i} & \kappa_{s,i} = 1 \\ \bar{K} & \kappa_{s,i} = 0 \end{cases}$$

Schaling:

$$\hat{K}_{s,i} = \frac{\dot{K}_{s,i} + 2}{4}$$

$$\hat{P}_{s,i} = \frac{P_{s,i} - 1}{9}$$

$$\hat{H}_{s,i} = \frac{H_{s,i} - 1}{3}$$

Correctie van gemiddeldes:

$$A = \{\hat{K}_{s,i} | \kappa_{s,i} = 1\} \cup \{\hat{P}_{s,i} | \rho_{s,i} \neq \emptyset\} \cup \{\hat{H}_{s,i} | \eta_{s,i} \neq \emptyset\}$$

$$\tilde{K}_{s,i} = \hat{K}_{s,i} - \bar{K} + \bar{A}$$

$$\tilde{P}_{s,i} = \hat{P}_{s,i} - \bar{P} + \bar{A}$$

$$\tilde{H}_{s,i} = \hat{H}_{s,i} - \bar{H} + \bar{A}$$

Samenvoegen tot score per specialisme per instelling

Kwaliteitscore per specialisme per instelling:

$$Q_{s,i} = \sqrt{(1 - \tilde{K}_{s,i})^2 + (1 - \tilde{H}_{s,i})^2 + (1 - \tilde{P}_{s,i})^2}$$

$$\hat{Q}_{s,i} = \left(Q_{s,i} - \min_{j \in I} Q_{s,j} \right)^3$$

Verzekeringsscore

Gecontracteerde ziekenhuiszorg in de regio van postcode r

$dist(i, r)$ afstand over de weg van instelling i tot postcode r in kilometers.

$$G_{v,s,r} = \{ i \mid C_{v,s,i} = \text{vergoed} \wedge dist(i, r) < 150 \}$$

$$O_{v,s,r} = \{ i \mid C_{v,s,i} = \text{onbekend} \wedge dist(i, r) < 150 \}$$

Algoritme voor het bepalen van een score voor gecontracteerde ziekenhuiszorg G , specialisme s en in de regio van postcode r

$Score(G, s, r)$:

teller $\leftarrow 0$

noemer $\leftarrow 0$

loop over $i \in G$ in volgorde van oplopende afstand

deel $\leftarrow \min(10\text{-noemer}, A_{v,s,i})$

teller \leftarrow teller + deel * $\hat{Q}_{s,i}$

noemer \leftarrow noemer + deel

score \leftarrow teller / noemer

Kwaliteitsscore van verzekering v , specialisme s en in de regio van postcode r

$$K_{v,s,r} = \min_{\{G_0 \mid G_0 \subseteq O_{v,s,r}\}} Score(G_0 \cup G_{v,s,r}, s, r)$$

Kwaliteitsscore van verzekering v in de regio van postcode r

$$K_{v,r} = \frac{\sum_{s \in S} K_{v,s,r}}{|S|}$$

Bijlage

Lijst van specialismen

1. Allergologie
2. Cardiologie
3. Dermatologie
4. Geriatrie
5. Gynaecologie / Verloskunde
6. Heelkunde / Chirurgie
7. Interne Geneeskunde
8. Kaakchirurgie
9. Kindergeneeskunde
10. KNO
11. Longgeneeskunde
12. Maag, darm en leverziekten
13. Neurochirurgie
14. Neurologie
15. Oncologie
16. Oogheelkunde
17. Orthopedie
18. Pijnbestrijding / Anesthesiologie
19. Plastische Chirurgie
20. Psychiatrie
21. Radiologie
22. Reumatologie
23. Revalidatiegeneeskunde
24. Urologie