

# Zinnige en duurzame zorg

Advies uitgebracht door de Raad voor de Volksgezondheid en  
Zorg aan de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport

Zoetermeer, 2006

## Kern van het advies

### Zinnige en duurzame zorg: transparante keuzen in de zorg voor een houdbaar zorgstelsel

#### *Welk probleem lost dit advies op?*

Doordat de zorguitgaven sneller stijgen dan de economie groeit, neemt de druk op het zorgstelsel toe. Er valt niet langer te ontkomen aan het stellen van duidelijke grenzen ten aanzien van welke zorg wel en welke zorg niet uit gemeenschapsgelden betaald moet worden. Dit advies geeft de methodologie, inclusief de criteria, aan om tot transparante beslissingen te komen.

#### *Wat zijn de gevolgen voor de consument?*

Niet langer voor de consument weinig inzichtelijke procedures en ad hoc beslissingen, maar een consistente transparante en rechtvaardige afweging waarvan de basis stoelt op 'harde' kwantitatieve gegevens.

#### *Wat zijn de gevolgen voor de zorgverlener?*

Net als voor de zorgconsument worden de grenzen aan de zorg duidelijk. De zorgverlener wordt een kader geboden waarbinnen hij gepaste zorg op het niveau van de individuele zorgconsument kan bieden.

#### *Wat kost het?*

Het beschikbare geld voor de gezondheidszorg wordt beter besteed. Er zijn geen meerkosten. Met hetzelfde geld kan meer gezondheidswinst behaald worden.

#### *Wat is nieuw?*

Beslissingen worden in het vervolg in twee fasen genomen. De eerste fase, waarin kwantitatieve onderzoeksgegevens de basis vormen, leidt tot een principebesluit op basis van een plafond voor de kosten van een interventie in euro's per QALY per jaar en een drempel voor ziektelast. In de tweede fase wordt het principebesluit maatschappelijk getoetst. Afwijkingen van het principebesluit zijn alleen mogelijk wanneer deze goed beargumenteerd kunnen worden.



# Inhoudsopgave

<b>Samenvatting</b>	<b>5</b>
<b>1 Adviesopdracht</b>	<b>10</b>
1.1 Inleiding	10
1.2 Beleidsvragen	10
1.3 De functie van het advies	11
1.4 Domein	11
1.5 Werkwijze	12
<b>2 Het verdelingsprobleem</b>	<b>13</b>
2.1 Inleiding	13
2.2 Te hanteren criteria en hun operationalisatie	15
2.3 Samenhang tussen de te hanteren criteria	22
2.4 Object van beoordeling	22
2.5 Maatschappelijk draagvlak	24
2.6 Samenvatting	29
<b>3 Oplossingsrichtingen</b>	<b>30</b>
3.1 Inleiding	30
3.2 Te hanteren criteria en hun operationalisatie	30
3.3 Samenhang tussen de te hanteren criteria	35
3.4 Object van beoordeling	36
3.5 Maatschappelijk draagvlak	37
3.6 Samenvatting	38
<b>4 Aanbevelingen</b>	<b>40</b>
4.1 Inleiding	40
4.2 Te hanteren criteria en hun operationalisatie	40
4.3 Samenhang tussen de te hanteren criteria	42
4.4 Object van beoordeling	45
4.5 Maatschappelijk draagvlak	45
<b>Bijlagen</b>	
1 Adviesvraag	51
2 Verantwoording van de adviesprocedure	53
3 Prioriteren op basis van gegevens	69
4 Lijst van afkortingen	97
5 Referenties en noten	99
Overzicht publicaties RVZ	111



## Samenvatting

De dubbele vergrijzing en de voortschrijdende technologie zijn redenen om zich zorgen te maken over de houdbaarheid van het zorgstelsel dat gebaseerd is op solidariteit. Iedereen heeft immers evenveel recht op een goede gezondheid en op goede zorg. Om dit te bereiken moeten de beschikbare middelen zo eerlijk en adequaat mogelijk ingezet worden. Dit kan door de zorg beter te organiseren, onnodige fouten te vermijden, te voorkomen dat behandelingen worden uitgevoerd op plaatsen waar onvoldoende expertise beschikbaar is, enz. Een ander belangrijk middel is op adequate wijze te bepalen wat wel en wat niet uit collectieve middelen betaald wordt.

Het zorgstelsel moet duurzaam zijn

In vrijwel alle landen is er een grens aan de collectieve middelen die aan gezondheidszorg besteed kunnen worden. Dit geldt zelfs voor de meest welvarende landen. Dit betekent dat niet in alle gevallen voldaan kan worden aan de vraag naar zorg. Hoe men het ook wendt of keert, er zullen grenzen moeten worden gesteld aan het uit collectieve middelen betalen van zorg. Deze vaststelling leidt onmiddellijk tot de vraag: “Hoe moeten de grenzen worden getrokken?” Over deze vraag hebben zich al vele commissies in binnen- en buitenland gebogen. Eén van de bekendste commissies was de Commissie Dunning. Deze commissie presenteerde in 1991 de ‘trechter van Dunning’ met als boodschap: een interventie komt voor vergoeding in aanmerking wanneer vier ‘zeven’ gepasseerd worden c.q. wanneer voldaan wordt aan vier criteria: noodzakelijkheid, werkzaamheid, doelmatigheid en eigen rekening en verantwoording. In de praktijk is het niet eenvoudig gebleken deze ‘trechter’ toe te passen.

Collectieve middelen zijn begrensd

Onder meer door ZonMw uitgezet onderzoek laat zien dat keuzen voor wel of niet vergoeden van interventies slechts in beperkte mate geschiedt op basis van ‘harde’ gegevens, zoals kosteneffectiviteitsgegevens, en veel meer op weinig transparante overwegingen, onder meer gevoed door de lobby van consumentengroepen, media, e.d. Dit betekent dat er momenteel wel degelijk grenzen worden getrokken, maar dat dit gebeurt op ad hoc basis en dat gesproken kan worden van een zekere mate van willekeur. Dit heeft tot gevolg dat de voor de zorg beschikbare middelen niet optimaal worden ingezet.

Financiële middelen worden niet optimaal ingezet

Tot op heden heeft dit nog niet tot onoverkomelijke spanningen geleid. Te voorzien is echter dat dit in de nabije toekomst wel gaat gebeuren. Redenen hiervoor zijn onder meer de ontwikkeling van de medische technologie, denk hierbij aan

Kostenontwikkelingen zullen tot spanningen gaan leiden

het op de markt komen van dure geneesmiddelen en de dubbele vergrijzing. De maatschappij zal een keuze moeten maken: gaan we op de huidige voet verder, of kiezen we voor een zo transparant mogelijk en duurzaam systeem, met als doel collectieve middelen zodanig in te zetten dat deze optimaal rendement qua gezondheid en kwaliteit van leven opleveren en rechtvaardig verdeeld worden, opdat de zorg betaalbaar blijft. In dit advies wordt gekozen voor laatstgenoemde optie.

Vastgesteld kan worden dat een grote mate van consensus bestaat over de vraag welke criteria gehanteerd moeten worden voor de prioriteitenstelling met betrekking tot de bekostiging van zorg uit collectieve middelen. Deze criteria zijn:

- noodzakelijkheid/zorgbehoefte: hoe hoger deze is, hoe eerder de zorg voor financiering uit collectieve middelen in aanmerking komt;
- effectiviteit en kosten: hoe meer waar de zorg voor zijn geld biedt ('value for money') in de zin van betere gezondheid of betere kwaliteit van leven c.q. hoger niveau van welzijn ('evidence based healthcare') en hoe lager de daartoe te maken kosten, des te eerder komt zorg voor financiering uit collectieve middelen in aanmerking;
- rechtvaardigheid: de criteria moeten rechtvaardigheid weerspiegelen, zoals door de burger waargenomen; zij moeten gelijke toegang tot zorg waarborgen.

Eenstemmigheid over te gebruiken criteria

Vele commissies, waaronder de Commissie Dunning, hebben een sequentiële toepassing van de door hen aanbevolen criteria voorgesteld. De RVZ adviseert een samenhangende toepassing van de hiervoor genoemde criteria. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt in kwantificeerbare en niet kwantificeerbare criteria. Een te nemen beslissing over het al dan niet vergoeden van een interventie begint met een analyse op basis van kwantificeerbare criteria: het criterium 'noodzakelijkheid', geoperationaliseerd als ziektelast, waarmee normatief invulling wordt gegeven aan één van de rechtvaardigheidsaspecten, en het criterium 'effectiviteit en kosten'. Deze samenhangende afweging leidt tot een principebesluit tot al dan niet vergoeden uit collectieve middelen. Dit is de fase van assessment.

Criteria moeten in samenhang toegepast worden

Vervolgens dient een maatschappelijke toetsing plaats te vinden van het resultaat van de assessmentfase. In deze fase van appraisal komen de niet kwantificeerbare criteria aan de orde, waardoor een maatschappelijke correctie op het 'technisch' verkregen principebesluit mogelijk wordt. In geval de uitkomst van de maatschappelijke toetsing anders is dan de uitkomst van de assessmentfase dient dit herziene besluit expliciet verantwoord te worden. Om te bewaken dat dit twee

Maatschappelijke toetsing is belangrijk

fasensysteem daadwerkelijk wordt toegepast, en dat niet zoals in de huidige praktijk het accent veelal op de appraisalfase ligt, dient een daartoe geautoriseerde instantie erop toe te zien dat de besluitvorming volgens deze fasen ordentelijk verloopt.

Voorwaarde is wel dat er richtlijnen voor te gebruiken onderzoeksmethoden vastgesteld en gehanteerd dienen te worden, zodat de uitkomsten van onderzoek onderling vergelijkbaar zijn. Duidelijkheid moet worden verschaft over de robuustheid van (de resultaten van het) onderzoek. Daarnaast moet rekening gehouden worden met de doelmatigheid van de assessment. In bepaalde gevallen kan het immers niet doelmatig zijn om dergelijke analyses uit te voeren.

Richtlijnen voor onderzoeksmethoden zijn nodig

De Raad is voorstander van een transparant systeem. Dit kan alleen bereikt worden door vooraf aan te geven, en dus niet in het ongewisse te laten, welke grenzen er bij de assessmentfase gesteld worden. De Raad beveelt aan het principebesluit om een interventie al dan niet uit collectieve middelen te vergoeden te baseren op een drempel voor de ziektelast en een plafond voor de kosten van een interventie per QALY per jaar, gerelateerd aan de ziektelast met een nader te stellen maximum. Het is niet aan de Raad om deze grenzen in maat en getal te bepalen; deze grenzen dienen democratisch bepaald te worden. Om het debat hierover te stimuleren, denkt de Raad aan een drempel van 0,1 voor de ziektelast - interventies bij aandoeningen met een ziektelast van 0,1 of minder worden dan niet vergoed - en een plafond van € 80.000 per QALY per jaar als maximum bij een ziektelast van 1,0 voor de kosten van een interventie.

Transparantie is nodig

De assessmentfase wordt hiermee vertaald in een rekenkundig model, dat op dit moment zeker niet volmaakt is en waarbij niet alle methodologische problemen zijn opgelost. De Raad is echter van mening dat een onvolmaakte kwantitatieve benadering, waarvan men de beperkingen kent, te verkiezen is boven een louter kwalitatieve benadering waarin sprake is van een grote mate van willekeur en transparantie ontbreekt. Het is te vergelijken met een primitieve meetmethode als de schaal van Beaufort voor windsterkte.

Beginnen met kwantitatieve benadering

Sir Francis Beaufort bedacht in 1805 de schaal over de windsterkte die naar hem genoemd is. De schaal beschrijft het gedrag van een fregatschip, zeilend aan de wind. De waarden 0 t/m 4 vertellen iets over de vaart die het schip maakt door het water, alle zeilen zijn dan bijgezet. Bij de waarden 5 t/m 9 wordt telkens een zeil weggenomen. En van 10 t/m 12 hebben we het over overleven. Voor de zeevaart bleek dit een goed



hulpmiddel. De Britse Marine stelde het gebruik van Beauforts schaal verplicht in 1838.

Vergeleken met de huidige methode van windkrachtmeting is de schaal van Beaufort primitief. Desalniettemin heeft menig zeeman zijn leven te danken aan het feit dat over windkracht in maat en getal kon worden gecommuniceerd.

In dit model wordt weliswaar rekening gehouden met rechtvaardigheidsaspecten door de ziektelast te verdisconteren, maar hiermee wordt nog geen recht gedaan aan alle aspecten van rechtvaardigheid. Ook andere rechtvaardigheidsaspecten kunnen deels gekwantificeerd worden en bij assessment en appraisal worden meegenomen. Bij verdere ontwikkeling van de assessmentfase van het model, bijvoorbeeld door heersende maatschappelijke opvattingen hierin beter te verwerken, kan de appraisalfase versterkt worden.

Vervolgens kwalitatieve toetsing

Assessment versterkt appraisal

Voor veel interventies, en zeker voor die in de care sector, zijn momenteel geen gegevens over effectiviteit en kosten beschikbaar. Het zal ook niet mogelijk zijn deze gegevens op afzienbare termijn beschikbaar te krijgen. Dit kost immers tijd en geld. De Raad adviseert prioriteit te geven aan onderzoek naar de effectiviteit en de kosten van die interventies die zorgen voor het grootste beslag op de collectieve middelen en naar interventies waar naar verwachting het meeste winst te behalen is. Aangezien verstandelijke handicap en dementie de duurste diagnosegroepen zijn, dient met prioriteit onderzoek gedaan te worden naar de werkzaamheid en kosteneffectiviteit van zorg voor deze groepen. De Raad beveelt aan bedoeld onderzoek op te nemen in het programma doelmatigheid van ZonMw.

Prioriteit geven aan onderzoek naar interventies die veel geld kosten

De Raad wil met nadruk stellen dat dit advies alleen betrekking heeft op de te hanteren methodologie in de assessmentfase voor de bepaling van wat wel en wat niet uit collectieve middelen betaald moet worden. Een nadere uitwerking van de appraisalfase en van de rollen en verantwoordelijkheden van de te onderscheiden partijen, waaronder politiek, overheid, beroepsbeoefenaren en burgers zal in een tweede advies over dit onderwerp worden gegeven. De Raad heeft ervoor gekozen om eerst dit advies uit te brengen waarin de methodologie en een globale procedure worden weergegeven. Voor de vervolgstap is het belangrijk dat dit advies kan rekenen op de steun van politiek, overheid en maatschappij. De Raad bepleit dan ook dat de minister van VWS dit thema met het parlement bespreekt.

Dit advies gaat over de methode; een volgend advies zal gaan over wie wat moet doen



# 1 Adviesopdracht

## 1.1 Inleiding

‘De burger vindt volksgezondheid en zorg belangrijke zaken. Het is echter een realiteit dat de beschikbare middelen beperkt zijn. Dit brengt een grote verantwoordelijkheid voor alle betrokkenen met zich mee om de beschikbare middelen zo goed mogelijk in te zetten. De vraag waarin geïnvesteerd moet worden, leidt meer dan eens tot moeilijke afwegingen.’ Aldus de vier inleidende zinnen van de adviesaanvraag (zie bijlage 1) die de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport aan de Raad voor de Volksgezondheid en Zorg heeft voorgelegd.

De bomen groeien niet tot in de hemel

Wanneer de vraag naar zorg in zijn totaliteit uit collectieve middelen gehonoreerd zou worden, dan zouden de ermee samenhangende kosten groter zijn dan de financiële middelen die door de maatschappij momenteel ter beschikking worden gesteld. Het gegeven budget voor de zorg stelt grenzen aan wat uit de collectieve middelen betaald wordt en wat niet. De beslissingen die in dit kader genomen worden, leiden meer dan eens tot discussie. In de praktijk blijken veel van dergelijke beslissingen een ad hoc karakter te hebben en niet gebaseerd te zijn op een consequente toepassing van vooraf geformuleerde criteria. Discussie ontstaat ook omdat genomen beslissingen onvoldoende transparant zijn.

Beslissingen zijn vaak willekeurig

## 1.2 Beleidsvragen

De te beantwoorden hoofdvraag is: “Hoe moeten prioriteiten worden gesteld voor de inzet van collectieve middelen voor gezondheidszorg?” Deze vraag valt uiteen in drie deelvragen:

1. Welke criteria moeten gehanteerd worden om te bepalen of een bepaald type zorg uit de collectieve middelen gefinancierd moet worden?
2. Hoe moet het proces rond de toepassing van deze criteria verlopen?
3. Hoe moet dit proces organisatorisch ingebed worden?

Op verzoek van het ministerie van VWS besteedt dit advies vooral aandacht aan de eerste vraag en daar waar dit het proces betreft, aan de samenhang tussen de criteria en hoe deze samenhang te bereiken. De derde vraag - het benoemen van de organisaties die op welk moment welke activiteiten in het proces moeten ondernemen - komt in dit advies niet aan de orde.

Het is pas zinvol dit uit te werken nadat het ministerie een standpunt ten aanzien van dit advies heeft ingenomen.

### 1.3 De functie van het advies

In alle Westerse landen bestaat discussie over de omvang en beperking van de collectieve middelen ten behoeve van gezondheidszorg. Dit geldt zelfs voor de meest welvarende landen. Dit betekent dat niet in alle gevallen voldaan kan worden aan de vraag naar zorg. Hoe men het ook wendt of keert er zullen grenzen moeten worden gesteld aan het uit collectieve middelen bieden van zorg. Deze vaststelling leidt onmiddellijk tot de vraag: “hoe worden de grenzen getrokken?” Een belangrijke eis die aan een adequaat antwoord op deze vraag gesteld wordt, is dat de hiervoor te nemen beslissingen zoveel mogelijk consistentie en transparantie vertonen. In het verleden genomen beslissingen worden nog te veel als te weinig samenhangend en ondoorzichtig beschouwd. Dit advies poogt met name een bijdrage te leveren aan de discussie over het bereiken van consistentie ten aanzien van te nemen beslissingen over zorg die uit collectieve middelen betaald wordt.

Consistentie en transparantie zijn nodig

### 1.4 Domein

Verdelingsvraagstukken doen zich op drie niveaus voor:

- a. Macroniveau: hoeveel is de maatschappij bereid om via collectieve middelen uit te geven aan gezondheidszorg?
- b. Mesoniveau: waarvoor worden de voor de gezondheidszorg beschikbaar gestelde collectieve middelen ingezet: voor welke vormen van preventie, cure en care?
- c. Microniveau: welke aanspraken, producten, diensten worden uit collectieve middelen betaald?

Daarnaast is het uitermate relevant welke keuzen worden gemaakt op het niveau van de operationele gezondheidszorg.

Het uit te brengen advies beperkt zich tot verdelingsvraagstukken op het tweede niveau: op basis van welke criteria en in welke onderlinge samenhang tussen deze criteria moeten prioriteiten gesteld worden bij een gegeven beperkt budget? Overigens zal duidelijk zijn dat hetgeen er in de spreekkamer gebeurt, uiterst relevant is voor de wijze waarop de voor de zorg beschikbaar gestelde collectieve middelen verdeeld worden.

Het domein van het advies betreft verdelingsvraagstukken met betrekking tot cure, care en preventie als geheel, en is dus niet beperkt tot één van deze sectoren. In dit advies wordt getracht

Dit advies is ‘zorgbreed’: cure, care en preventie

tot een afweging te komen die over de verschillende sectoren heen gaat. Het gaat dan om afwegingen die op centraal niveau - door de rijksoverheid - worden gemaakt. Daarmee blijven beschouwingen over de inzet van collectieve middelen op lokaal niveau, bijvoorbeeld die in het kader van de WMO, buiten beschouwing. Dit geldt ook voor de verdeling van middelen die burgers op vrijwillige basis bijeenbrengen, bijvoorbeeld in de vorm van aanvullende verzekeringen. Het advies zal niet ingaan op te maken keuzen die betrekking hebben op zorg die niet collectief gefinancierd wordt.

## **1.5 Werkwijze**

Dit advies is voorbereid onder leiding van de raadsleden mr. A.A. Westerlaken en prof. dr. T.E.D. van der Grinten.

Teneinde de tekst van dit advies beknopt te houden, wordt voor de onderbouwing van dit advies verwezen naar de publicatie 'Zicht op zinnige en duurzame zorg'. Hierin zijn vier studies van externe deskundigen, de resultaten van een door het bureau Flycatcher uitgevoerd onderzoek onder internetgebruikers over hun prioriteiten en hun wensen met betrekking tot de betrokkenheid van het publiek bij beslissingen over het al dan niet vergoeden van zorg uit collectieve middelen, en een inventarisatie van de bevindingen van (regerings)commissies in binnen- en buitenland opgenomen.

Ook heeft het secretariaat gesprekken met deskundigen en belanghebbenden gevoerd en literatuur bestudeerd. De resultaten hiervan zijn in twee bijeenkomsten met deskundigen en belanghebbenden uit het veld, te weten op 14 februari en 1 maart 2006, besproken.

Een gedetailleerde verantwoording van de adviesprocedure is opgenomen in bijlage 2.

## 2 Het verdelingsprobleem

### 2.1 Inleiding

Het nemen van beslissingen over de vraag hoe een beperkt budget aan financiële middelen moet worden ingezet om zo goed mogelijk te voldoen aan de zorgbehoeften van de bevolking, is verre van eenvoudig. Nederland is niet het enige land dat met deze problematiek worstelt. Sinds het eind van de jaren tachtig zijn in verschillende Westerse landen pogingen ondernomen om tot prioriteitenstelling te komen. In alle gevallen is de aanleiding nagenoeg hetzelfde geweest. De financiële middelen die voor gezondheidszorg ter beschikking gesteld kunnen worden, zijn beperkt; in ieder geval geringer dan de kosten die het honoreren van alle vraag met zich mee zou brengen. De vergrijzing leidt tot een toenemende vraag en de toepassing van nieuwe technologieën leidt tot hogere kosten. Het gevolg is dat de gemeenschap keuzen moet maken.

Er moeten keuzen gemaakt worden

Daarbij bestaat behoefte aan een transparant proces. Niet volstaan kan worden met een impliciet proces, waarbij op ad hoc basis beslissingen worden genomen over het al dan niet bekostigen van bepaalde vormen van zorg uit de collectieve middelen. Momenteel is dit laatste echter wel het geval. Er worden keuzen gemaakt, maar dit geschiedt slechts in beperkte mate op basis van 'harde' gegevens, zoals kosteneffectiviteitsgegevens, en meer op weinig transparante overwegingen, onder meer gevoerd door de lobby van consumentengroepen en media. Dit betekent dat er momenteel wel degelijk grenzen worden getrokken, maar dat dit gebeurt op ad hoc basis en dat gesproken kan worden van een zekere mate van willekeur. Dit heeft tot gevolg dat de voor de zorg beschikbare middelen niet optimaal worden ingezet.

Meer gezondheidswinst voor minder geld is mogelijk

Tot op heden heeft dit nog niet tot onoverkomelijke spanningen geleid. Te voorzien is echter dat dit in de nabije toekomst wel gaat gebeuren doordat de zorguitgaven sneller groeien dan de economie. Redenen hiervoor zijn onder meer de ontwikkeling van de medische technologie, denk aan het op de markt komen van dure geneesmiddelen, en de dubbele vergrijzing. Zo geeft het Centraal Planbureau aan dat de zorguitgaven in de periode 2008-2011 bij ongewijzigd beleid harder groeien dan het BBP, waardoor zowel de totale als de collectief gefinancierde zorguitgaven als percentage van het BBP in deze periode met ongeveer 1% punt zullen stijgen<sup>1</sup>. Gestreefd zou moeten worden naar een zo transparant mogelijk en duurzaam systeem met als doel collectieve middelen zodanig in te zetten

Bij onveranderd beleid zullen spanningen optreden

dat deze optimaal rendement qua gezondheid en kwaliteit van leven opleveren en rechtvaardig verdeeld worden, opdat de zorg betaalbaar blijft. Doel is om tot een expliciet proces te komen dat gedragen wordt door de maatschappij.

Het achterliggende doel is te bewerkstelligen dat het stelsel duurzaam c.q. betaalbaar blijft. Het gaat dus om de houdbaarheid van het systeem dat gebaseerd is op solidariteit<sup>2</sup>. Iedereen heeft evenveel recht op een goede gezondheid en op goede zorg. Zo mag inkomen hiervoor geen bepalende factor zijn. Om dit te bereiken dienen de beschikbare middelen zo adequaat mogelijk ingezet te worden. Het thema van dit advies is één onderdeel daarvan. Er zijn vele andere thema's die zeker zo belangrijk zijn om dit doel te bereiken. Denk onder meer aan het beter organiseren van de zorg, het voorkómen van onnodige fouten, het voorkómen van het uitvoeren van behandelingen op die plaatsen waar onvoldoende expertise beschikbaar is, enz.

Doel is het zorgstelsel duurzaam te doen zijn

Zoals aangegeven, is de problematiek van de prioriteitenstelling in de zorg in verschillende landen onderwerp van discussie geweest. In Nederland geschiedde dit onder meer door de Commissie Keuzen in de zorg, bekend als de Commissie Dunning, een opdracht te verlenen. Deze opdracht hield in te beziën welke criteria kunnen worden gebruikt om te bepalen welke voorzieningen wel of niet in het publiek gefinancierde pakket moeten worden opgenomen. De Commissie stelde voor om alle zorg een trechter met vier 'zeven' te laten passeren, namelijk noodzakelijkheid, werkzaamheid, doelmatigheid en eigen rekening en verantwoording. Alleen zorg waarvan de toetsing op alle vier de criteria positief uitvalt, en dus alle zeven passeert, zou in het pakket moeten worden opgenomen. Hierbij is een benadering gekozen waarbij criteria werden benoemd op basis waarvan zorgvormen werden 'gefilterd': uitsluitend zorgvormen die alle filters passeerden, zouden collectief gefinancierd moeten worden. Ook in veel andere landen is deze sequentiële benadering toegepast. Een overzicht van in binnen- en buitenland ondernomen activiteiten in dit kader is opgenomen in de publicatie 'Zicht op zinnige en duurzame zorg'.

Er is al veel discussie over te stellen prioriteiten geweest

De impact van de gegeven adviezen is evenwel betrekkelijk klein geweest. Feitelijk werden zij nergens echt geïmplementeerd met uitzondering van die van de Oregon Health Services Commission. Deze activiteit leverde een lijst van interventies voor collectieve financiering. Hierbij moet worden aangetekend dat het proces dat hiervoor doorlopen werd anders was dan hetgeen geadviseerd werd. Het betrof hier vooral het be-

Adviezen te over, maar implementatie laat te wensen over

wijs van werkzaamheid en doelmatigheid en de rol van het publiek. In Nieuw Zeeland en Zweden zijn de gegeven adviezen in beperkte mate geïmplementeerd<sup>3</sup>.

De gegeven adviezen hebben wel tot een grote mate van consensus geleid wanneer het gaat om de criteria die voor het stellen van prioriteiten in de gezondheidszorg gehanteerd zouden moeten worden. Niet alleen in Nederland, maar ook in andere democratieën blijkt de politiek echter niet in staat de voorgestelde ‘modellen’ te hanteren<sup>4</sup>.

Idealiter is het streven erop gericht om een model te hanteren dat is gebaseerd op heldere, hanteerbare criteria die maatschappelijk draagvlak hebben. Toepassing van een dergelijk model zou op een transparante wijze uitsluitel moeten geven over de vraag of een bepaalde zorgvorm uit collectieve middelen betaald moet worden. Er is echter een aantal problemen.

Deze zijn:

- de te hanteren criteria en hun operationalisatie;
- de samenhang tussen de te hanteren criteria;
- het object van beoordeling;
- het maatschappelijk draagvlak.

In de volgende paragrafen worden deze problemen toegelicht.

## 2.2 Te hanteren criteria en hun operationalisatie

In deze paragraaf wordt een aantal criteria besproken die relevant zijn voor de beslissing om bepaalde zorg al dan niet uit collectieve middelen te betalen. De selectie is gebaseerd op de studie ‘Prioriteitenstelling in de gezondheidszorg; een inventarisatie van de bevindingen van (regerings)commissies in binnen- en buitenland<sup>5</sup>, op gesprekken met deskundigen en op de conclusies getrokken uit de consultatieve besprekingen op 14 februari en 1 maart 2006.

Over de te hanteren criteria is brede consensus

### *Het criterium noodzakelijkheid*

Dit criterium is niet alleen in Nederland maar ook elders moeilijk operationaliseerbaar gebleken<sup>6,7</sup>. De Gezondheidsraad geeft er de voorkeur aan dit criterium te vervangen door het beter te operationaliseren criterium ‘ziektelast’. Daarmee wordt bedoeld de individuele, aandoeningsgebonden, ziektelast (ofwel: de door de samenleving onderschreven voor het ‘gemiddelde’ individu geldende ziektelast)<sup>8</sup>.

Des te ernstiger de ziekte des te hogere prioriteit

### *Het criterium effectiviteit/werkzaamheid*

De ‘gouden standaard’ voor het bepalen van de werkzaamheid van een interventie is de Randomized Control Trial (RCT).

De patiënt moet baat hebben bij een behandeling



Volgens Maarse kan echter slechts 20% van alle mogelijke medische interventies door middel van een RCT op effectiviteit onderzocht worden. Daarbij hebben ziekenhuisinbrengen en farmacologische therapieën de overhand. Als evidence based medicine en RCT's de norm zouden worden, kan dit ertoe leiden dat zorg waarop zulke studies moeilijk toepasbaar zijn, zoals care, in een ongunstiger positie komt. Dit leidt dan tot een beleid waarin zorg niet wordt gegeven omdat deze beter is, maar vooral omdat deze beter onderzocht kan worden<sup>9</sup>.

Ervan uitgaande dat deze inschatting van Maarse juist is, dan zullen voor de resterende 80% van de interventies noodgedwongen minder betrouwbare methoden gebruikt moeten worden. Dit leidt tot meer onzekerheid. Het is de vraag hoe daarmee moet worden omgegaan. In ieder geval is het van belang dat bij het presenteren van de resultaten van uitgevoerde studies adequaat beschreven is welke methodologie, aannamen en overwegingen men gekozen heeft<sup>10</sup>.

Onderzoek naar effectiviteit is soms moeilijk

#### *Het criterium doelmatigheid/ kosteneffectiviteit*

Het criterium doelmatigheid betreft de afweging van baten en lasten. Daarbij gaat het dus om de vraag hoeveel baten kunnen worden verkregen door de inzet van hoeveel van de beschikbare middelen. Feitelijk betekent dit criterium een overlap met het criterium effectiviteit. Het is dus zuiverder om als criterium de kosten in beschouwing te nemen en dit te relateren aan effectiviteit.

Doelmatigheid: zoveel mogelijk waar voor ons geld

Wat de baten zijn, gerelateerd aan het doel van de interventie, verschilt per sector van de zorg. Een paar voorbeelden: curatieve zorg is gericht op gezondheidswinst of behoud van gezondheid. Dit geldt ook voor preventieve zorg: wat is het verwachte aantal extra levensjaren en/of de verwachte verbetering van kwaliteit van leven. Bij diagnostisch onderzoek zijn de baten de waarde van de informatie die het onderzoek oplevert. Bij voortplantingsgeneeskunde betreft het de mate van succes van zwangerschap en geboorte (gecorrigeerd met kwaliteitsfactor). De care is gericht op de verbetering van het welbevinden van de cliënt. Om interventies in deze sectoren te kunnen vergelijken moeten de tellers (de baten) in dezelfde eenheid uitgedrukt worden. Bovendien moet er overeenstemming bestaan over welke elementen worden meegenomen. Hetzelfde geldt voor de noemers (de lasten). Voor de noemers is de eenheid hetzelfde (kosten in euro's), maar er bestaat verschil van mening over wat als kosten moet worden aangemerkt. Tot op heden is er geen sprake van de toepassing van een standaardmethodiek.

Baten van zorg kunnen per sector verschillen

Daar staat tegenover dat, wanneer men dit criterium om reden dat er nog geen standaardmethodiek wordt toegepast, buiten beschouwing zou laten, de beschikbare gelden onevenredig verdeeld zullen worden. Zo leiden ad hoc afwegingen ertoe dat in bepaalde gevallen onevenredig veel geld naar bepaalde interventies gaat, waarbij de kosteneffectiviteit van die interventies veel geringer is dan alternatieve interventies. Graham is in de VS voor 185 behandelingen zoals die in de praktijk worden verricht, nagegaan wat deze kosten en opbrachten. De kosten waren 21,4 miljard dollar en de opbrengst ongeveer 592.000 gewonnen levensjaren. Indien dezelfde hoeveelheid geld was uitgegeven aan de meest kosteneffectieve behandelingen, dan was de opbrengst 1.230.000 levensjaren geweest, dus 638.000 meer ofwel meer dan het dubbele<sup>11</sup>. In de Harvard Life-Saving Study werden 139 voorgestelde overheidsregelingen bestudeerd. In totaal bedroegen de implementatiekosten 4,11 miljard dollar per jaar. Het aantal gewonnen levensjaren werd berekend op 94.000. Indien dezelfde hoeveelheid geld jaarlijks in de meest kosteneffectieve regelingen zou worden geïnvesteerd, zou dit 211.000 levensjaren opleveren, ook ruim het dubbele. Deze voorbeelden illustreren het belang van het criterium 'doelmatigheid'.

Er is veel ondoelmatigheid

Er zijn verschillende manieren om de doelmatigheid te meten: kostenminimalisatie, kostenbatenanalyse, kosteneffectiviteitsanalyse en kostenutiliteitsanalyse. In de studie 'Afbakening van het basispakket; de rol van het doelmatigheids criterium' beschrijven Brouwer en Rutten deze methoden<sup>12</sup>. De kostenutiliteitsanalyse is momenteel een gangbare methode. Hierin wordt de gezondheidswinst uitgedrukt in 'Quality Adjusted Life Years' (QALYs): voor kwaliteit gecorrigeerde levensjaren. De effecten van behandelingen worden uitgedrukt in gewonnen QALYs, die zowel levensverlenging kunnen meten als een verbetering in de kwaliteit van leven. Een groot voordeel van deze QALY-winsten is dat ze gezondheidswinsten van verschillende interventies (bijvoorbeeld borstkankerscreening en cholesterolverlagers) vergelijkbaar maken, waardoor een integrale afweging kan plaatsvinden over alle verschillende gezondheidsinterventies. In de farmaco-economische richtlijnen van het College voor Zorgverzekeringen wordt deze methode als preferent aangeduid.

Kostenutiliteitsanalyse meest geschikte methode

Er bestaan grote verschillen tussen de kosteneffectiviteit van verschillende interventies. Zo bedragen de kosten verbonden aan de introductie van borstkankerscreening ca. € 4.200 per QALY<sup>13</sup>. De kosten van de APK-keuring van personenwagens bedragen rond de € 80.000 per QALY, ongeveer het tienvou-

Ook in andere sectoren wordt geld ondoelmatig ingezet

dige van een bypassoperatie<sup>14</sup>. Dergelijke cijfers roepen de vraag op of de prioriteitenstelling van de inzet van collectieve middelen over de sectoren heen adequaat is.

*Zuidwest-Nederland na de watersnoodramp*

Bij de watersnoodramp van 1953 vielen 1836 slachtoffers. Door de Deltawerken is de kans op een dergelijke ramp afgenomen van eens in de 500 jaar naar eens in de 4000 jaar. De kosten ervan bedroegen € 4,5 miljard. De kosteneffectiviteit komt neer op € 70 miljoen per vermeden slachtoffer. Er zijn ook economische baten, met name de ontwikkeling van de haven bij Vlissingen. Als deze baten worden verrekend, is de kosteneffectiviteit € 10,9 miljoen per vermeden slachtoffer<sup>15</sup>. Dit betekent dat de kosteneffectiviteit rond € 2 miljoen resp. € 300.000 per QALY (zonder resp. met economische baten) ligt.

In de praktijk blijkt dat doelmatigheid op verschillende manieren wordt gemeten. En ook al kiest men voor de kostenutiliteitsanalyse als methode dan nog wordt deze analyse op verschillende manieren uitgevoerd<sup>16</sup>. Verschillende aspecten hiervan worden toegelicht in bijlage 3.

Doelmatigheid kan op verschillende manieren worden gemeten

Het kost tijd en geld om kosteneffectiviteit te meten. Dit moet uiteraard in verhouding staan tot de meerwaarde die dergelijk onderzoek oplevert. Onderzoek leidt tot een uitkomst voor een bepaalde context (bijvoorbeeld een bepaalde indicatie, een bepaald type zorgverlener dat de interventie uitvoert, enz.) op een bepaald tijdstip. Bij een andere context op een later tijdstip kan de uitkomst anders zijn.

Kosteneffectiviteit van kosteneffectiviteitsonderzoek is belangrijk

Operaties worden uitgevoerd door artsen met veel en met weinig ervaring. Bij ziekenhuizen waar ten minste 500 bypassoperaties per jaar worden uitgevoerd, is het sterftecijfer de helft vergeleken met ziekenhuizen die minder dan 100 van dit soort operaties doen. Hierdoor is de sterfte veel hoger dan nodig<sup>17</sup>. De kosteneffectiviteit van deze interventie verschilt sterk per instelling.

Wil men kosteneffectiviteit als criterium hanteren, dan is het noodzakelijk dat interventies op dit punt vergelijkbaar zijn. Dit geldt niet alleen voor interventies in de cure-sector en de preventie, maar ook voor de vergelijking van een cure- met een care-interventie. In de care is het doel niet zo zeer om de gezondheid te maximaleren als wel het welbevinden te maximaleren. Groot en Maassen van den Brink geven aan dat het mogelijk is interventies in de cure te vergelijken met die in de care<sup>18</sup>. Wel constateren zij dat het ontbreekt aan uniforme richtlijnen voor het verrichten van kosteneffectiviteitonderzoek in de care sector. Tot op heden geschiedt het meten van de kosteneffectiviteit in de care niet of nauwelijks. Alvorens dit criterium bij de overwegingen betrokken kunnen worden, zijn dus nog veel inspanningen nodig. Hierbij zij opgemerkt dat ook in de cure nog slechts op beperkte schaal kosteneffectiviteit wordt gemeten; een gunstige uitzondering in dit opzicht is de geneesmiddelensector.

Doelmatigheidsonderzoek in care een onontgonnen terrein

*QALY's voor preventie*

In totaal komen de kosten van de wettelijk verplichte APK jaarlijks op een bedrag in de orde van grootte van € 350 miljoen<sup>19</sup>. De APK heeft tot doel ongelukken te voorkomen. De kosten per QALY zijn berekend op ca. € 80.000<sup>20</sup>.

Voor een primair preventieprogramma zoals een vaccinatie in het Rijks Vaccinatie Programma wordt per QALY een maat aangehouden van ongeveer € 18 000<sup>21</sup>.

*Het criterium rechtvaardigheid/solidariteit*

Dit criterium is moeilijk te operationaliseren. Zo zijn er verschillende concepten om aan rechtvaardigheid uitdrukking te geven. Daartoe behoren:

- Egalitarisme: het streven naar een zo groot mogelijke gelijkheid in de gezondheidszorg; patiënten met de grootste achterstand moeten het eerst geholpen worden.
- Utilisme: het streven naar een verdeling van zorg met een zo gunstig mogelijk effect op een zo groot mogelijk deel

Over rechtvaardigheid en solidariteit zal men het nooit geheel eens worden

van de bevolking. Het effect wordt doorgaans berekend in gewonnen levensjaren of QALY's.

- Rule of rescue: al het mogelijke moet gedaan worden om een levensbedreigende situatie af te wenden.
- Maximin principe: de positie van degenen die het slechtst af zijn moet gemaximaliseerd worden.

De meeste van deze concepten zijn theoretisch en kennen geen praktische uitwerking. Meestal komt de uitwerking neer op rechtvaardigheid op basis van zorgbehoefte of op basis van gelijke toegang<sup>22</sup>.

Hiermee hangt ook 'solidariteit' samen. Daartoe behoort het door de commissie Dunning gehanteerde criterium 'eigen verantwoordelijkheid/eigen rekening'. Voor hetgeen men zelf kan betalen is het niet nodig tot collectieve financiering over te gaan. Bewaakt moet worden dat noodzakelijke zorg wordt verleend onafhankelijk van draagkracht. Dit houdt in dat er geen verschillen bestaan tussen zorg in de gevallen dat de zorgbehoeften gelijk zijn en dat in meer zorg voorzien wordt wanneer de zorgbehoefte groter is.

Overigens moet opgemerkt worden dat in andere criteria rechtvaardigheid impliciet wordt meegenomen. Zo wordt bij het meten van de kosteneffectiviteit in de vorm van QALY's het uitgangspunt gehanteerd dat zorg zo verdeeld wordt dat deze een zo gunstig mogelijk effect heeft op een zo groot mogelijk deel van de bevolking, hetgeen een utilistische invulling van rechtvaardigheid impliceert. Er zijn echter ook onderzoekers die menen dat de dimensie rechtvaardigheid onvoldoende wordt meegenomen in kosteneffectiviteitsstudies<sup>23</sup>.

Het doelmatigheidsstreven is ook een vorm van rechtvaardigheid

#### *Ontbreken van gegevens*

Waarom werden de aanbevelingen van de verschillende gremia in de verschillende landen niet geïmplementeerd, terwijl de gekozen uitgangspunten en geformuleerde criteria toch een zekere mate van gelijkenis vertoonden? Om criteria te kunnen toepassen zijn gegevens nodig. Hiervoor is al aangegeven dat wanneer het om doelmatigheid gaat slechts in beperkte mate gegevens beschikbaar zijn. Eén van de redenen dat aanbevelingen niet geïmplementeerd werden, is dan ook het gebrek aan informatie. Zo ontbreekt voor veel interventies informatie over werkzaamheid en doelmatigheid. Hoogstens 50% van de interventies is op werkzaamheid beoordeeld. Voor doelmatigheid is dit percentage nog lager<sup>24</sup>.

Van de helft van de behandelingen weten we niet eens of ze überhaupt werken

Volgens de richtlijn lage rugpijn van de KNGF dient de fysiotherapeut de behandeling van patiënten met lage rugpijn met een normaal beloop te beperken tot één
--

zitting, waarin de fysiotherapeut de patiënt geruststelt en hem stimuleert om actief te blijven<sup>25</sup>. Er zijn echter patiënten die er de voorkeur aan geven verder door de fysiotherapeut behandeld/begeleid te worden. Dit wordt niet via het basispakket vergoed. Ook de care sector kent personeelsinzet die zich beperkt tot begeleiding en het schenken van aandacht. Dit wordt echter wel uit collectieve middelen vergoed.

Het ligt voor de hand om te bezien op welke terreinen de te nemen prioriteringsbeslissingen de meeste impact hebben, wanneer het om kosteneffectiviteit gaat. Tabel 2.1 geeft een indicatie welke diagnosegroepen voor kosteneffectiviteitonderzoek met prioriteit in aanmerking komen.

**Tabel 2.1 Top-5 van diagnosegroepen uit kostenoogpunt in 2003<sup>26</sup>**

Diagnosegroep	Kosten in miljoen €	Aandeel in de totale uitgaven in %
1. Verstandelijke handicap, incl. syndroom van Down	4.606	8,0
2. Dementie	3.125	5,4
3. Tandcaries	1.599	2,8
4. Beroerte	1.452	2,5
5. Coronaire hartziekten	1.262	2,2
Totaal diagnosegroepen	57.529	100,0

Bron: Slobbe LCJ, et al. Kosten van Ziekten in Nederland 2003; Zorg voor euro's-1. RIVM, 2006

Zoals in deze tabel te zien is, hebben de twee duurste diagnosegroepen betrekking op de care sector. Over de (kosten) effectiviteit van de interventies bij deze diagnosegroepen zijn echter nauwelijks of geen gegevens beschikbaar.

De care kost veel geld, maar wat het oplevert is onduidelijk

Een tweede reden is het gebrek aan informatie over de heersende maatschappelijke opvattingen. Vragen daarbij zijn: hoe moeten deze gedefinieerd worden, hoe komt men aan deze informatie en hoe moet deze informatie in het besluitvormingsproces betrokken worden? In de praktijk blijkt het moeilijk om het publiek hierbij op een zinvolle manier te betrekken. Vaak gaat men van de veronderstelling uit dat bij het publiek hierover consensus bestaat c.q. dat het mogelijk is een coherente set van voorkeuren van het publiek samen te stellen. Binnen de gemeenschap bestaat echter een grote verscheidenheid aan voorkeuren. En ook al kent men de verschillende

'De' mening van de samenleving bestaat niet

visies, dan nog is het moeilijk deze in het besluitvormingsproces te betrekken.

### 2.3 Samenhang tussen de te hanteren criteria

Verschillende commissies hebben in hun adviezen een sequentiële toepassing van criteria voorgesteld. Het gebruik van filters of 'zeven' heeft als nadeel dat per criterium een antwoord moet worden gegeven op de vraag: "Voldoet desbetreffende interventie aan dit criterium?" Is het antwoord 'ja', dan wordt het volgende criterium in ogenschouw genomen. Is het antwoord 'nee', dan betekent dit dat desbetreffende interventie niet uit collectieve middelen betaald zou moeten worden. Dit levert geen probleem op wanneer het om uitersten gaat, bijvoorbeeld de interventie is sterk werkzaam of in het geheel niet werkzaam. De beslissing over een dergelijke interventie is dan ook niet moeilijk. Dat is wel het geval wanneer de werkzaamheid in het midden van de range valt. In dat geval zal de beoordeling op basis van andere criteria de doorslag kunnen geven voor de beslissing om de interventie wel of niet uit collectieve middelen te vergoeden. Wanneer een interventie aan alle criteria op één na voldoet, en de interventie op dit ene criterium net onvoldoende scoort, dan zou de interventie niet in aanmerking komen om uit collectieve middelen betaald te worden. Het sequentieel toepassen van criteria kan zo tot onvoldoende gewogen uitkomsten leiden.

Filters of zeven werken niet, want de wereld is niet zwart/wit

### 2.4 Object van beoordeling

Over wat voor soort zorg moet eigenlijk een besluit genomen worden? Collectieve middelen worden ter beschikking gesteld voor vele vormen van zorg, zoals cure, care, preventie en palliatieve zorg. Een integrale afweging is wenselijk, maar niet eenvoudig en daarom feitelijk nooit in praktijk gebracht. Het blijkt moeilijk om prioriteiten te stellen wanneer het gaat om moeilijk vergelijkbare zorgvormen. Zo gaf de WRR wel prioriteitenlijstjes voor preventie, cure en care, maar tot een geïntegreerde lijst kwam het niet<sup>27</sup>.

Prioriteiten stellen tussen zorgvormen in preventie, cure en care blijkt moeilijk

Het is immers niet eenvoudig om een afweging te maken voor de prioriteitenstelling tussen bijvoorbeeld screening op borstkanker voor 45-50 jarige vrouwen, de behandeling van incontinentie, prostaatverwijdering en kleinschalig wonen voor dementerenden. Soms gaat het om concrete zaken, bijvoorbeeld of geneesmiddel X uit collectieve middelen wordt vergoed, in andere gevallen gaat het om minder 'grijpbare' zorg. Dit vloeit

voort uit de wetten die zorg verzekeren, met name de Zorgverzekeringwet en de Algemene Wet Bijzondere Ziektekosten (AWBZ). Beide wetten kennen functiegerichte aanspraken. Een functiegerichte aanspraak is een aanspraak die de aard, inhoud en omvang van de verzekerde zorg omschrijft, maar niet door wie en hoe die zorg wordt verleend. Daarmee krijgen zorgaanbieders en -verzekeraars meer ruimte om doelmatige zorg op maat te leveren.

In het Besluit Zorgverzekeringen zijn ter uitvoering van artikel 11 van de Zorgverzekeringwet de inhoud en omvang van de prestaties waarop de verzekerde krachtens de zorgverzekering recht heeft, nader geregeld. De algemene maatregel van bestuur gaat uit van een meer functiegerichte omschrijving van de aanspraak, namelijk in verzekerde prestaties. De functiegerichte omschrijving houdt in dat alleen nog maar bij wettelijk voorschrift geregeld is wat er onder de aanspraken valt (de inhoud en omvang van de zorg) en wanneer (de indicatiegebieden) er aanspraak bestaat<sup>28</sup>. Slechts enkele typen zorg zijn op productniveau beschreven, te weten hulpmiddelenzorg en farmaceutische zorg. De overheid stelt in de vorm van een regeling vast welke producten via collectieve middelen - in dit geval het basispakket - gefinancierd worden. Voor de toelating tot het verzekerde pakket bestaat al geruime tijd een procedure<sup>29</sup>. Voor geneeskundige zorg die door ziekenhuizen (incl. ziekenhuisverblijf) en specialisten geleverd wordt bestaat een tussenvorm. Op zich is deze zorg functioneel omschreven, maar tevens kent deze zorg productdefinities in de vorm van Diagnose Behandel Combinaties (DBC's). De toelating van nieuwe DBC's tot het pakket is procedureel geregeld<sup>30</sup>.

Alleen hulpmiddelenzorg en farmaceutische zorg zijn op productniveau beschreven

Voor wat betreft zorg die op basis van de AWBZ gefinancierd wordt, zijn per 1 april 2003 de aanspraken geformuleerd in zeven AWBZ-brede functies in plaats van de traditionele aanbodtermen. Dit is vastgelegd in het Besluit Zorgaanspraken AWBZ (BZA-AWBZ)<sup>31</sup>.

De vraag is nu, welke zorg wordt onderling vergeleken? Het gemakkelijkst is de vergelijking van twee medicijnen. De vergelijking van twee typen behandeling is ook te realiseren, maar functioneel omschreven zorg zal men eerst tot eenduidige eenheden moeten herleiden alvorens een zinvolle vergelijking te kunnen maken.

De kosteneffectiviteit van verschillende producten valt goed te vergelijken

Cure wordt gefinancierd op basis van interventies, terwijl de care gefinancierd wordt op basis van personen. In de cure worden interventies vergeleken; dit kan repercussies hebben voor de financiering. Zo kan een geneesmiddel niet toegelaten



worden tot het pakket of een DBC niet voor vergoeding in aanmerking komen omdat het een obsoleete behandeling betreft. Terwijl men in de cure de baten vindt in gezondheidswinst, gaat het bij de care vooral om zaken als kwaliteit van leven, autonomie, zelfredzaamheid en participatie. Nog onvoldoende is uitgekristalliseerd op welke uitkomsten men care moet afrekenen.

Functioneel omschreven zorg geeft zorgverzekeraars meer ruimte om invloed te hebben op door wie en hoe zorg verleend wordt; zorgverzekeraars hebben daarbij immers financieel belang. Daar staat tegenover dat de kosteneffectiviteit van functioneel omschreven zorg moeilijk of niet meetbaar is. Kosteneffectiviteit is wel meetbaar voor producten die op basis van functioneel omschreven zorg worden aangeboden.

Voor functioneel omschreven zorg is dit moeilijk

## 2.5 Maatschappelijk draagvlak

Het blijkt in de praktijk moeilijk om consequent een bepaalde systematiek ten uitvoer te brengen. Consequent hanteren van een vastgestelde systematiek geeft soms uitkomsten die indruisen tegen het rechtvaardigheidsgevoel of die de maatschappij, gevoed door de media, niet welgevallig zijn. Verandering van deze systematiek geeft opnieuw hetzelfde type problemen, zij het dat de specifieke probleemgevallen dan andere zijn.

Consequent beslissen valt niet mee

### *Politieke realiteit*

Kortom, het is in principe mogelijk expliciete criteria op te stellen en te hanteren. Spanning bestaat echter met het gebruik van impliciete criteria. Dit komt niet alleen doordat het in veel gevallen moeilijk is om 'harde' gegevens te krijgen over bijvoorbeeld werkzaamheid en kosteneffectiviteit, maar ook door de politiek die het niet altijd ongelegen komt dat de besluitvorming niet transparant is. Dit kan voor media en groepen consumenten aanleiding zijn hierop in te spelen en de politiek onder druk te zetten. Dit kan tot een andere keuze leiden dan de keuze die op basis van die expliciete criteria gemaakt zou zijn. Naar verwachting zal de druk van consumenten en media op dit type beslissingen eerder toenemen.

Minder mondige patiëntgroepen zijn slechter af

Het is de vraag of een set van criteria c.q. een beoordelingsmodel in de praktijk daadwerkelijk toegepast zal worden. Van de vier criteria die de Commissie Dunning adviseerde, blijken bij de technische beoordeling de criteria werkzaamheid en in zekere zin doelmatigheid een rol te spelen in de besluitvor-

mingsprocedure. De procedure met betrekking tot de toelating van nieuwe geneesmiddelen is in Nederland de meest geoperationaliseerde vorm van het hanteren van een model voor de technische beoordeling. In de politieke beoordeling heeft het vierde criterium 'eigen rekening en verantwoording' regelmatig een rol gespeeld, denk bijvoorbeeld aan het niet opnemen van grote delen van de tandzorg en de paramedische zorg in het basispakket. In het verleden is gebleken dat ook inkomenseffecten doorslaggevend waren in het politieke debat<sup>32</sup>.

Beslissen over de opname van nieuwe geneesmiddelen is het meest systematisch

Het criterium budgetimpact wordt veelal als impliciet criterium gehanteerd. Wanneer de financiële consequenties op macroniveau gering zijn, bijvoorbeeld omdat het aantal patiënten dat voor een 'dure' interventie in aanmerking komt, klein is, dan wordt, met name door de politiek, een expliciet criterium als kosteneffectiviteit minder serieus genomen.

'Kleine' patiëntgroepen zijn soms beter af

Eén van de duurste geneesmiddelen, gerekend naar de kosten per patiënt, is Cerezyme, een medicijn tegen de zeldzame stofwisselingsziekte van Gaucher. Het kost € 157.000 per patiënt per jaar. Het wordt in Nederland gebruikt door 51 patiënten. De kosten hiervan bedragen ca. € 8 miljoen per jaar. Plavix kost € 420 per jaar; het wordt geslikt door 58.000 patiënten. Dit leidt tot een kostenpost van meer dan € 24 miljoen op jaarbasis.  
De Volkskrant, 18 oktober 2005

De criteria noodzakelijkheid en eigen rekening en verantwoording bleken moeilijk te operationaliseren c.q. in de praktijk te brengen. Volgens de Commissie Dunning is een behandeling alleen noodzakelijk indien de aandoening het vermogen tot normaal functioneren als lid van de samenleving verhindert of belemmert. Nadat gebleken was dat noodzakelijkheid, gedefinieerd als 'normaal functioneren', moeilijk meetbaar is, is de oplossing erin gezocht om noodzakelijkheid te definiëren in termen van ziektelast. Een behandeling is dan noodzakelijker naarmate de ziektelast van de behandelde indicatie groter is. Vervolgens kan de ziektelast van een aandoening in verband worden gebracht met de kosten die de maatschappij wil accepteren.

Noodzakelijkheid van zorg is te definiëren als mate van ziektelast

In de in 2004 uitgebrachte studie 'Metten met twee maten' komt Reuzel tot de conclusie dat doelmatigheid de facto slechts in zeer beperkte mate een rol speelt bij besluiten over twee door hem onderzochte casussen:

taxoïden en de Manus robotmanipulator. Beide casussen laten een beslissende invloed van de media zien<sup>33</sup>.

#### *Actoren in het veld*

Niet alleen de overheid en de politiek spelen een rol bij het beslissen welke zorg collectief gefinancierd wordt. Partijen in het veld geven invulling aan regels die op dit gebied door de overheid worden gesteld. Met name de rol van zorgaanbieders en van verzekeraars is hierbij van belang. Zo wordt het in de praktijk aan directies van ziekenhuizen overgelaten welke (dure) geneesmiddelen in het ziekenhuis aan patiënten worden gegeven. Weliswaar heeft de overheid een financiële regeling getroffen die inhoudt dat 80% van de kosten via de verzekering wordt betaald; doch een deel van de ziekenhuizen stelt dat het ziekenhuisbudget het niet toelaat dat de overige 20% van de kosten uit dit budget betaald wordt. In de praktijk betekent dit dat zorg die in principe collectief gefinancierd wordt, uit kostenoverwegingen van een actor in het veld niet wordt gegeven. Deze gang van zaken wordt ook wel aangeduid als 'post-codegeneeskunde': sommige patiënten krijgen deze middelen wel toegediend en andere niet<sup>34</sup>. Voorbeelden zijn Avastin (behandeling van dikke darmkanker), Herceptin (borstkanker) en Velcade (ziekte van Kahler).

Niet alleen door de overheid maar ook door het veld worden grenzen gesteld

Willekeur bij al of niet verstrekken van enkele dure geneesmiddelen

In 2004 kreeg 39% van de vrouwen die volgens de Nederlandse richtlijnen met Herceptin behandeld had moeten worden dit middel daadwerkelijk. Dit percentage verschilt per provincie van 6% in Friesland tot 86% in Zeeland<sup>35</sup>.

De diffusie van innovatieve medicijnen in het ziekenhuis in Nederland loopt achter ten opzichte van de rest van Europa<sup>36</sup>.

Met name wetenschappelijke verenigingen zijn actief met het opstellen van bestpractice-richtlijnen. Dit is belangrijk, aangezien in de praktijk een grote spreiding bestaat in de mate waarin behandelingen worden toegepast<sup>37</sup>. Dit houdt in dat in een aantal gevallen onnodig behandeld wordt en dat in andere gevallen te weinig of niet behandeld wordt.

Best practice richtlijnen zijn belangrijk

Sommigen krijgen zorg die onnodig is, en anderen, bijvoorbeeld onverzekerden, blijven verstoken van de benodigde zorg. Zo schat Brook dat 10% van de bypassoperaties niet nodig is<sup>38</sup>. Volgens Skinner et al. zou ongeveer 20% van de Medicare-kosten in de Verenigde Staten bespaard kunnen worden zonder dat dit effect op de gezondheid zou hebben<sup>39</sup>.

Tot op heden is echter bij het opstellen van richtlijnen te weinig aandacht besteed aan de doelmatigheid van zorg. Hierdoor wordt doelmatigheid als criterium in deze (vaak meer medisch georiënteerde) praktijkrichtlijnen niet of nauwelijks en zeker niet systematisch meegenomen<sup>40</sup>.

Opstellers van richtlijnen hebben te weinig oog voor de kosten van behandelingen

In het voorgaande is al gewezen op het feit dat functioneel omschreven zorg zorgverzekeraars meer ruimte geeft bij het bepalen door wie en hoe zorg verleend wordt. Het is in het belang van zorgverzekeraars om te weten hoe kosteneffectief een bepaalde interventie (in welke context) is. Zorgverzekeraars kunnen bij het contracteren van zorg hiermee rekening houden. Zo kunnen zij in de contractvoorwaarden het volgen van richtlijnen belonen of verplicht stellen. Ook kunnen zij bijvoorbeeld het voorschrijfgedrag beïnvloeden door generiek voorschrijven financieel te belonen. Bekend is dat artsen gevoelig zijn voor financiële prikkels<sup>41</sup>. Zoals ook in de situatie rond de dure geneesmiddelen in ziekenhuizen, bestaat hierbij de kans dat dit naar verzekeraar leidt tot verschillen in zorg, in dit geval tussen groepen verzekerden.

Zorgverzekeraars kunnen de toepassing van richtlijnen bevorderen

Zorgverzekeraars kunnen dus belang hebben bij onderzoek naar de kosteneffectiviteit van bepaalde zorgvormen. Eén van de actoren die direct belang heeft bij dergelijk onderzoek zijn de farmaceutische bedrijven. Zonder resultaten te overleggen over de kosteneffectiviteit van hun geneesmiddel komt hun geneesmiddel immers niet in aanmerking voor toelating tot het verzekerde pakket. Geconstateerd moet worden dat in de care sector zorgaanbieders geen direct belang hebben bij het (doen) uitvoeren van dit type onderzoek.

Prikkels voor doelmatigheids-onderzoek in care ontbreken

#### *De procedure*

Een ander probleem is de vraag wie wat moet doen. Duidelijk is dat wetenschappers een cruciale rol spelen bij het verkrijgen van informatie over de werkzaamheid en de doelmatigheid van een interventie, dat artsen inzicht hebben in de geschiktheid van een bepaalde interventie en dat politiek en publiek betrokken moeten zijn bij de afweging of een interventie als noodzakelijk moet worden aangemerkt. Hoe dit echter in een proces geregeld moet worden, blijft vaak onduidelijk. Het proces is onvoldoende transparant; voor de burger is onduidelijk waarop het besluit tot het al dan niet bekostigen van een interventie uit collectieve middelen gebaseerd is.

Voor burgers is het onduidelijk hoe beslissingen worden genomen

Genomen besluiten dienen draagvlak te hebben in de maatschappij. Wetenschappers en pers stellen vast dat er een kloof bestaat tussen politiek en maatschappij; dit lijkt ook voor de

Burgers en patiënten vinden de beslissingen vaak ondemocratisch

zorg te gelden. Een deel van de burgers en de patiënten is van mening te weinig betrokken te zijn of ten minste onvoldoende inzicht te hebben in de wijze waarop men een beslissing gebaseerd heeft om een interventie al dan niet uit collectieve middelen te betalen.

Er zijn zowel argumenten voor als tegen publieksparticipatie bij het nemen van beslissingen. Bal en Van de Lindeloof noemen in hun studie deze argumenten<sup>42</sup>.

Argumenten voor en tegen  
deelname van het publiek

Argumenten pro zijn:

- a. Nieuw communicatiekanaal tussen politiek en samenleving (nu burgers steeds minder via verzuilde organisaties betrokken zijn, maar zelfstandig willen deelnemen).
- b. Normatieve argumenten: het betreft beslissingen die burgers direct aangaan.
- c. Vergroten van de kwaliteit van de besluitvorming. Door ervaringskennis te mobiliseren kan men tot beter gefundeerde besluiten komen.
- d. Vergroten van het draagvlak voor genomen besluiten. Hiermee kan de kloof tussen burger en besluitvormer verkleind worden.

Argumenten contra zijn:

- a. Burgers hebben hiertoe niet het vermogen. Zij missen de kennis en de vaardigheden om aan de besluitvorming deel te nemen.
- b. Voor de overheid kan burgerparticipatie een middel zijn om moeilijke besluitvorming te vertragen of om zich achter te verschuilen.
- c. Burgers hebben hieraan geen behoefte. Keuze voor een representatieve democratie geeft de burger het recht op 'politieke luiheid'.

Het blijkt moeilijk om op wetenschappelijke gronden te bepalen in hoeverre deze argumenten hout snijden<sup>43</sup>. Zo is er weinig bekend over de mate waarin de kwaliteit van de besluitvorming verbetert. De meningen over toepassing van burgerparticipatie bij de (voorbereiding van de) te nemen besluiten over de inzet van collectieve middelen verschillen. De voorstanders benadrukken de hiervoor genoemde argumenten pro. De tegenstanders wijzen op het feit dat het besluitvormingsproces niet rationeel is; er zullen altijd impliciete criteria gehanteerd worden naast de expliciete criteria<sup>44</sup>. Deze voeden een scala aan strategieën om prioriteiten te stellen<sup>45</sup>. Burgerparticipatie kan ertoe leiden dat de regels op macroniveau nog strikter worden, waardoor de noodzakelijk geachte ruimte om in individuele gevallen afwijkende beslissingen te kunnen nemen, nog kleiner wordt.

Nut van burgerparticipatie is  
niet helder

Overigens leren ervaringen dat burgers die deelnemen aan burgerpanels of focusgroepen zich na enkele maanden 'gedragen' als deskundigen<sup>46</sup>. De verschillen in visie zijn dan niet terug te voeren op het verschil tussen burger en deskundige, maar op verschillen in levensvisie.

Levensvisie is bepalende factor

Wel is men het erover eens dat het gewenst of noodzakelijk is dat patiënten/cliënten betrokken worden bij de opstelling van richtlijnen. Hun ervaringsdeskundigheid is immers van groot belang bij deze activiteit.

Ervaringen van patiënten zijn belangrijk

## 2.6 Samenvatting

Het gegeven, dat zich reeds vele gremia in binnen- en buitenland met deze problematiek hebben bezig gehouden en dat hun aanbevelingen nauwelijks geïmplementeerd zijn, geeft aan dat het om een weerbarstige problematiek gaat. Er zijn meerdere problemen die in de praktijk moeilijk oplosbaar blijken. Deze zijn kort samengevat:

- de te hanteren criteria zijn moeilijk te operationaliseren;
- functionele aanspraken zijn moeilijk onderling op criteria te vergelijken;
- gegevens over de effectiviteit en doelmatigheid van interventies ontbreken veelal;
- systematische beoordeling aan de hand van criteria leidt meer dan eens tot uitkomsten die onvoldoende maatschappelijk draagvlak hebben;
- de politiek is onvoldoende bereid om op grond van een systematische beoordeling besluiten te nemen;
- de beoordelingsprocedure is onvoldoende transparant, hetgeen niet ten goede komt aan het maatschappelijk draagvlak voor beslissingen;
- actoren in het veld kunnen centraal genomen beslissingen zodanig in de praktijk invullen dat dit leidt tot verschillen in geleverde zorg.

## 3 Oplossingsrichtingen

### 3.1 Inleiding

In het vorige hoofdstuk zijn vier probleemvelden beschreven. In dit hoofdstuk worden oplossingsrichtingen voor deze vier velden aangegeven:

- de te hanteren criteria en hun operationalisatie;
- de samenhang tussen de te hanteren criteria;
- het object van beoordeling;
- het maatschappelijk draagvlak.

### 3.2 Te hanteren criteria en hun operationalisatie

Over een aantal te hanteren principes bestaat een redelijke mate van consensus. Zo is men het erover eens dat in ieder geval zorg moet worden gegeven aan degene die dit het meest nodig heeft, dat gegeven zorg effectief en doelmatig moet zijn en dat de zorg rechtvaardig verdeeld moet worden. De te hanteren criteria kunnen gegroepeerd worden rond de begrippen: noodzakelijkheid, effectiviteit/werkzaamheid, doelmatigheid/kosten en solidariteit/rechtvaardigheid. De volgende, moeilijke, stap is om een en ander te operationaliseren. In de eerste plaats gaat het om expliciete criteria, zoals de ernst van de aandoening c.q. de hoogte van de ziektelast, de effectiviteit van de interventie en de kosten van de interventie.

Over de basisprincipes is men het eens

De ernst van de aandoening is te kwantificeren vanuit het begrip 'proportioneel gezondheidsverlies'. Hierbij wordt er van uitgegaan dat een behandeling noodzakelijker is naarmate zonder die behandeling een groter relatief gezondheidsverlies, een grotere ziektelast c.q. ernstiger aandoening, optreedt. Deze ziektelast wordt bepaald als de relatieve hoeveelheid gezondheid die een persoon verliest gedurende zijn normaal verwachte levensduur als gevolg van de aandoening, wanneer deze onbehandeld blijft<sup>47</sup>.

Ziektelast als maat voor noodzakelijkheid

Het College voor Zorgverzekeringen stelt dat de methoden en technieken die beschikbaar zijn voor klinisch en economisch evaluatieonderzoek kunnen worden toegepast voor het beoordelen van de ziektelast<sup>48</sup>. In dit CVZ-rapport is voor tien aandoeningen de gemiddelde ziektelast aangegeven (zie tabel 3.1).

**Tabel 3.1 Ziektelast voor een aantal aandoeningen**

Aandoening	Ziektebelasting
Kalknagels	0,02
Osteoporose	0,08
Symptomatische benigne prostaathyperplasie (matig)	0,09
Hypertensie	0,26
Hoog cholesterol	0,28
Artherosclerose	0,55
Chronische obstructieve longziekte (COPD)	0,61
Pneumokokkenpneumonie	0,82
Pulmonale hypertensie	0,96
Non-Hodgkin lymfoom	0,97

Bron: Brouwer en Rutten. Afbakening van het basispakket. In: Zicht op zinnige en duurzame zorg. RVZ, 2006

De baten kunnen liggen bij de patiënt of cliënt, bij de mantelzorger (met name in de care) en ook bij derden (bijvoorbeeld bij preventie door vaccineren). Met name in de care lijkt het dan ook redelijk niet alleen de winst in QALY's van de cliënt, maar ook die van de mantelzorger in de berekening te betrekken. Overigens zijn er ook negatieve baten in de vorm van complicaties (bij operaties) of bijwerkingen (bij geneesmiddelen).

Zorg reikt vaak verder dan de patiënt zelf

In de care sector kan de International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) gebruikt worden om de gezondheidstoestand van mensen in beeld te krijgen en de zorgbehoefte van mensen te bepalen. Deze dient dan nog wel een 'vertaalslag' te krijgen.

Wanneer het gaat om het principe 'waar voor zijn geld' dan blijkt het niet eenvoudig, maar wel mogelijk om de kosten van een interventie in geld uit te drukken. Het aspect 'waar' in de zin van verbetering van de gezondheidstoestand (cure) is heel wat moeilijker, en voor het effect van verleende care kan dit nog moeilijker zijn. Aspecten daarbij zijn bijvoorbeeld: hoe langer leeft men als gevolg van de interventie, in welke mate wordt pijn verminderd en hoeveel beter voelt men zich na de interventie. Om zowel kwaliteitsverbetering en levensverlenging te kwantificeren is, zoals in het vorige hoofdstuk uiteengezet, het instrument van de Quality-Adjusted Life Years (QALY) ontwikkeld. Door gebruik te maken van dit instrument QALY's kan men de kosteneffectiviteit van verschillende interventies vergelijken. Zo liggen de kosten van een QALY voor borstkankerscreening (vergeleken met geen screening) op € 4.200 en die voor een harttransplantatie (vergeleken met conservatieve behandeling) op € 38.000, met andere woorden

De kosten zijn makkelijk in ~~QALY's~~ te drukken; voor de ~~effectiviteit~~ moeilijker



borstkankerscreening is effectiever. Als men tussen beide zou moeten kiezen, dan ligt het voor de hand borstkankerscreening uit de collectieve middelen te financieren en harttransplantaties lagere prioriteit te geven.

Cutler berekende voor een aantal aandoeningen dat de Return-On-Investment in de zorg in de Verenigde Staten aanzienlijk hoger is dan in het bedrijfsleven, waar veelal een verhouding tussen kosten en opbrengsten van 1:1,2 als goed beschouwd wordt. Dit betekent immers een rendement van 20%. Voor de behandeling van depressie kwam Cutler tot een verhouding van 1:7. Voor hart- en vaatziekten berekende hij dat de opbrengsten 7 tot 30 maal groter zijn dan de investeringen<sup>49</sup>. Op dergelijke ROI-verhoudingen zou het bedrijfsleven jaloers zijn.

Er is tot op heden geen land dat een expliciet plafond voor de aanvaardbare kosten per QALY of gewonnen levensjaar hanteert. Wel worden er in verschillende landen, zoals Australië, België, Denemarken, Finland, Nederland, Noorwegen, Portugal en sommige Canadese provincies kosteneffectiviteitsstudies gebruikt bij de besluitvorming over de vergoeding van geneesmiddelen of andere behandelingen. Australië, Finland en Portugal stellen hierbij expliciet eisen aan de bewezen kosteneffectiviteit. In het Verenigd Koninkrijk is een grens van £ 20.000 - £ 30.000 aangegeven<sup>50</sup>.

Waar ligt de grens?

Een reeks van overwegingen kan betrokken worden bij het bepalen van een plafond. In bijlage 3 wordt hierop nader ingegaan. Belangrijke overwegingen zijn:

Er zijn verschillende indicaties voor de hoogte van een plafond

- De World Health Organisation stelde in 2002 voor om een plafond te stellen aan de relatieve kosteneffectiviteit van een interventie die gebaseerd is op drie maal het bruto nationaal product per hoofd van de bevolking. Voor het jaar 2004 betekent dit voor Nederland een bedrag van circa € 90.000.
- Uit verschillende modellen die Devlin en Parker beschrijven in hun beschouwing over de plafonds die de NICE organisatie in het Verenigd Koninkrijk hanteert, blijkt dat het overgrote deel van de interventies die in het verzekerde pakket worden opgenomen een kosteneffectiviteitsratio van circa. GB-£ 55.000 kennen (circa € 79.000).
- Zowel een meta-analyse van schattingen van de waarde van een statistisch leven door Day, als een meta-analyse door Viscusi en Aldy, leidde tot een waarde van rond \$ 7 miljoen (ofwel circa € 5,6 miljoen) voor een statistisch leven. Uit-

gaande van een gemiddelde levensverwachting van 79 jaar, komt dit neer op € 71.000 per jaar.

Deze gegevens bieden een indicatie voor het antwoord op de vraag welk plafond gehanteerd zou moeten worden. Een bedrag van € 80.000 per QALY is op grond van al deze gegevens verdedigbaar.

Naarmate de ziektelast toeneemt, neemt ook de hoogte van de aanvaardbare kosten toe en wel sterker naarmate de ernst toeneemt. Wanneer uitgegaan wordt van een rechtevenredige relatie en ervan uitgaande dat bij een ziektelast van nul de grenswaarde ook nul is, dan loopt dit voor een lichte aandoening met een ziektelast van 0,2 op tot € 16.000, bij een matig ernstige aandoening (ziektelast 0,4) tot € 32.000, een ernstige aandoening (ziektelast 0,6) tot € 48.000 en een zeer ernstige aandoening (ziektelast 0,8) tot € 64.000. Het maximum, bij een ziektelast één, ligt dan op € 80.000. In figuur 3.1 is dit in een grafiek weergegeven.

Hoe ernstiger, hoe meer het mag kosten

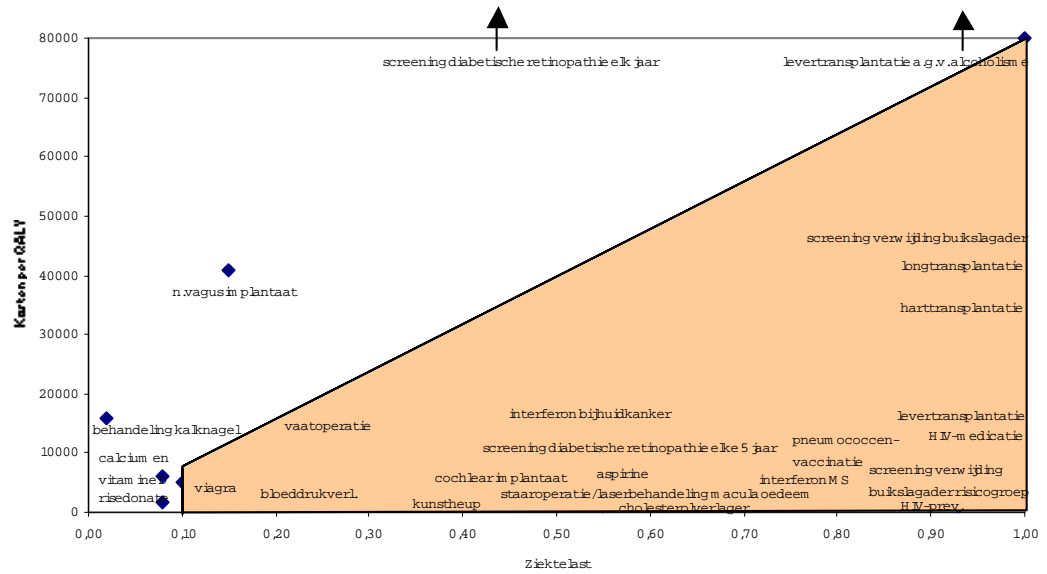
Het is de vraag of dit lineaire verband de maatschappelijke opvattingen adequaat reflecteert. Wellicht leidt meer inzicht in deze opvattingen tot een ander, niet lineair verband.

De hiervoor aangegeven benadering is zeker niet volmaakt. Ondanks de onvolkomenheden is deze benadering echter te prefereren boven de huidige, niet transparante benadering die in bepaalde gevallen in willekeur kan resulteren.

Beter een onvolkomen benadering dan willekeur

Overigens zou toepassing van deze benadering onder meer betekenen dat beslissingen over preventieve maatregelen, zoals vaccinatie en screening, niet gekoppeld zijn aan een plafond van € 18.000 per QALY<sup>51</sup>, maar gebaseerd zouden worden op de kosten per QALY gerelateerd aan ziektelast.

**Figuur 3.1 Kosten per QALY naar ernst van de aandoening**



Bron: RVZ, 2006

In figuur 3.1 zijn de kosten per QALY voor een aantal interventies gerelateerd aan de ziekte last. Voor een nadere toelichting wordt verwezen naar bijlage 3.

Naast een plafond voor de kosten per QALY per jaar kan ook een drempel voor de ziekte last geïntroduceerd worden<sup>52</sup>. Daarbij moet opgemerkt worden dat het bij het begrip ziekte last niet alleen gaat om de ernst van de aandoening op een bepaald moment. Veel interventies, zoals preventieve maatregelen, zijn erop gericht ziekte last te voorkomen. In deze situaties gaat het dus om ziekte last die zonder ingrijpen in de toekomst kan ontstaan.

Naast een plafond voor de kosten een drempel voor de ziekte last

Gesuggereerd is om te corrigeren voor het aantal genoten QALY's. Een gemiddeld mensenleven telt 65 tot 70 QALY's. Dit is minder dan de gemiddelde levensverwachting omdat de levensjaren zijn gecorrigeerd voor de kwaliteit van leven, waardoor niet elk levensjaar volwaardig meetelt. Evenblij beschrijft op basis van onderzoek dat naarmate iemand minder kans heeft om zijn of haar 65-70 QALY's tijdens het leven te 'verzilveren', de weegfactor zou toenemen tot 1,56 voor baby's onder het eerste levensjaar. Voor hen die hun 70 QALY's al hebben opgesoupeerd, zou dan een lagere weegfactor gelden, bijvoorbeeld van 0,56 voor iemand die al meer dan 82,5 QA-

Een 'QALY-budget' per persoon?

LY's achter de rug heeft<sup>53</sup>. In het hiervoor gepresenteerde model is deze suggestie niet verwerkt.

Deze kwantitatieve benadering zou leiden tot een principebesluit om desbetreffende interventie al dan niet uit collectieve middelen te betalen. Vervolgens dient ook een maatschappelijke toetsing op rechtvaardigheid en solidariteit plaats te vinden. Daarbij kan het principebesluit gewijzigd worden. Als voorbeeld kunnen bepaalde weesgeneesmiddelen genoemd worden. Doordat de omvang van de patiëntenpopulatie erg klein is, kan de farmaceutische industrie alleen tegen zeer hoge kosten dergelijke geneesmiddelen ontwikkelen. Dit houdt in dat de kosten per QALY in het algemeen hoog zijn. Over het algemeen is men de mening toegedaan dat het onrechtvaardig zou zijn om patiënten met een zeldzame ziekte de dupe te laten zijn van het feit dat 'hun' ziekte slechts sporadisch voorkomt.

Uitzonderingen bevestigen de regel

Tot slot moet aandacht worden besteed aan organisatorische aspecten: hoe moet aan de afweging vorm worden gegeven, welke informatie is nodig, wie gaat dit leveren etc. Een belangrijk punt hierbij vormt de tijd die nodig is om de benodigde gegevens te verkrijgen. Dit speelt met name bij Medical Technology Assessment van innovaties, zoals nieuwe geneesmiddelen en nieuwe behandelingsmethoden. Tegen de tijd dat het MTA-onderzoek is afgerond, zijn er al weer nieuwe ontwikkelingen, is de behandelingsmethode alweer verbeterd, waardoor de kwaliteit is toegenomen en/of de kosten zijn afgenomen. Met name bij geneesmiddelen doet zich het probleem van de indicatieverbreding voor, waardoor de effectiviteit in de praktijk vaak (veel) lager ligt dan in de clinical trials met streng geselecteerde patiëntengroepen. De ontwikkelingen zijn zeer dynamisch. Dit vereist een aanpak die hiermee rekening houdt.

### 3.3 Samenhang tussen de te hanteren criteria

De Commissie Dunning koos voor een trapsgewijs systeem: een behandeling moet én noodzakelijk én werkzaam én doelmatig zijn én niet voor eigen rekening en verantwoording zijn. Zij ging hierbij uit van een sequentiële toepassing van de criteria en voor een 'zwart-wit' - ja/nee - beoordeling per criterium: een behandeling is wel of niet noodzakelijk, wel of niet werkzaam etc.

Commissie Dunning koos voor sequentiële benadering

De werkelijkheid is evenwel niet zwart-wit: een behandeling kan meer of minder noodzakelijk, effectief etc. zijn. Bij een ja/nee aanpak is het niet mogelijk een zeer effectieve behan-

deling van een minder ernstige aandoening af te wegen tegen een matig effectieve behandeling van een ernstige aandoening. Beslissingen over behandelingen die duidelijk effectief en goedkoop of ineffectief en duur zijn, zijn gemakkelijk. Het probleem vormt het ‘grijze gebied’ daartussen. Helaas liggen veel, zo niet de meeste behandelingen in dit grijze gebied.

Noodzakelijkheid, doelmatigheid en rechtvaardigheid moeten in samenhang gezien worden

Naast de hiervoor genoemde expliciete criteria spelen ook de opvattingen die in de maatschappij leven, een rol. Er zijn verschillende opties om maatschappelijke voorkeuren c.q. het criterium rechtvaardigheid te integreren met het criterium doelmatigheid<sup>54</sup>. Deze zijn:

Ook maatschappelijke voorkeuren zijn belangrijk

- a. Rekening houden met de ernst van de ziekte: prioritering op basis van de gezondheidsverwachting die een patiënt heeft indien deze niet behandeld wordt.
- b. Rekening houden met ‘fair inning’: iedereen moet dezelfde kans hebben op een even lang leven in even goede gezondheid; hoe meer QALY’s iemand heeft genoten des te lager de prioriteit voor extra QALY’s voor deze persoon.
- c. Rekening houden met de ziektelast (combinatie van a. en b.): de prioritering is afhankelijk van het percentage gezondheid dat een patiënt verliest ten opzichte van de QALY-verwachting van de patiënt indien deze patiënt de betreffende conditie niet zou hebben. De prioriteit wordt daarmee hoger naarmate een patiënt een groter deel van zijn resterende gezondheidsverwachting dreigt te verliezen.

Het voorgaande illustreert de wenselijkheid om criteria onderling te wegen. Voor een besluit om iets wel of niet uit collectieve middelen te vergoeden, moeten de ‘scores’ die een interventie krijgt voor de te onderscheiden criteria en die uitgedrukt kunnen worden in de kosten per QALY gerelateerd worden aan de onderliggende zorgbehoefte.

### 3.4 Object van beoordeling

In het vorige hoofdstuk is aangegeven dat in de cure gezien wordt hoe noodzakelijk, hoe werkzaam en hoe doelmatig interventies zijn. Gegevens hierover vormen de basis voor de beoordeling of interventies uit collectieve middelen betaald moeten worden. Ditzelfde geldt voor preventie, op welk gebied in toenemende mate economische evaluaties uitgevoerd worden<sup>55</sup>.

Preventie en cure kennen duidelijke uitkomstmaten

In de care zal men, analoog hieraan, tot eenheden voor onderzoek moeten komen. Dit kunnen bepaalde behandelingen zijn, maar dit kunnen ook organisatorische eenheden zijn. In

Voor care gelden andere uitkomstmaten dan voor cure

de cure is het startpunt veelal de (veronderstelde) diagnose. In de care kan hiervoor de International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) gebruikt worden. Uitkomstmaten in de care moeten gezocht worden in cliënttevredenheid, autonomie, zelfredzaamheid en participatie.

In de gehandicaptenzorg zijn naast de traditionele instellingen nieuwe kleinschalige woonvoorzieningen ontwikkeld. Zo leveren de zogenoemde Thomashuizen dezelfde functies (verblijf, activerende behandeling, persoonlijke verzorging, e.d.) als de traditionele instellingen. Men zou met behulp van ICF de toestand en zorgbehoefte van cliënten bij intree en na een nader vast te stellen periode kunnen meten. Dit kan men ook bij traditionele instellingen die dezelfde functies bieden, doen. Zo kan bezien worden welke zorgvorm (kosten)effectiever is.

### 3.5 Maatschappelijk draagvlak

Voor het stellen van prioriteiten is maatschappelijk draagvlak nodig. Prioriteiten dienen immers als legitiem en fair ervaren te worden. Zo helpt het als de beoordelende organisatie als autoriteit gezien wordt. De betrokkenen (patiënten, artsen) kunnen mede daardoor reden hebben om aan te nemen dat het om eerlijke beslissingen gaat.

Maatschappelijk draagvlak is belangrijk

Idealiter dient informatie beschikbaar te zijn die nodig is om onderbouwde beslissingen te kunnen nemen. Middelen, zoals kosteneffectiviteitanalyses, kunnen helpen om aan die informatie te komen. Ook het proces is belangrijk. Het proces toont welke personen/organisaties in het proces een rol spelen en verduidelijkt en verantwoordt hoe beslissingen worden genomen.

Het is belangrijk dat over de redelijkheid van de genomen beslissingen rekenschap wordt afgelegd. Door de redenen voor de besluiten over de gestelde prioriteiten openbaar te maken, wordt de burger in staat gesteld om te beoordelen of de gestelde prioriteiten in de gegeven omstandigheden acceptabel zijn<sup>56</sup>. Ook het creëren van mogelijkheden om bezwaar te maken tegen een genomen beslissing, waardoor het besluit zo nodig gewijzigd kan worden, draagt bij aan het scheppen van draagvlak. Redenen voor het wijzigen van een besluit kunnen zijn nieuwe informatie, nieuw bewijs of nieuwe argumenten die bij de besluitvorming niet aan de orde zijn gekomen. Het is

Transparantie is cruciaal voor maatschappelijke acceptatie

gewenst dat er een mechanisme komt dat er in voorziet dat het voorgaande daadwerkelijk in praktijk wordt gebracht<sup>57</sup>.

Voorwaarden voor Accountability for reasonableness volgens Daniels & Sabin:

1. Besluiten die beperkingen stellen en datgene waarop zij gebaseerd zijn, moeten openbaar zijn.
2. Redelijk denkende mensen die geconfronteerd worden met beslissingen over de vraag hoe aan de zorgbehoefte van de bevolking bij beperkte collectieve middelen moet worden voldaan, moeten zich kunnen vinden in de uitgangspunten/beginselen en overwegingen die tot desbetreffende beslissingen hebben geleid.
3. Tegen besluiten die beperkingen inhouden dient men in beroep te kunnen gaan; dit moet ertoe kunnen leiden dat een eerder genomen beslissing wordt herzien op basis van nieuw bewijs of nieuwe argumenten.
4. Er moet een mechanisme zijn dat waarborgt dat aan de eerste drie voorwaarden wordt voldaan.

Voor zorgverleners en patiënten is het belangrijk dat transparant is welke keuzen gemaakt worden over wat wel en wat niet uit collectieve middelen betaald wordt. Om gepaste zorg te verlenen is het vervolgens belangrijk welke keuzen in de spreekkamer gemaakt worden opdat de individuele patiënt adequate zorg geboden wordt.

### 3.6 Samenvatting

Zowel nationaal als internationaal bestaat een redelijke mate van consensus over de criteria die gesteld moeten worden bij het prioriteren van zorg die uit collectieve middelen betaald moet worden. Het draait hierbij om de begrippen noodzakelijkheid, effectiviteit, doelmatigheid en rechtvaardigheid. Deze begrippen moeten geoperationaliseerd worden en in samenhang in beschouwing genomen worden en het resultaat van toetsing van zorg aan deze criteria dient, waar mogelijk, gekwantificeerd te worden. Kostenuiliteitsanalyse waarbij de kosteneffectiviteit van een zorgvorm wordt uitgedrukt in kosten per QALY's is een veel gehanteerde methode. Het is mogelijk ook zorgvormen in de care aan deze criteria te toetsen en met zorgvormen in de cure te vergelijken.

Het besluitvormingsproces met betrekking tot het al dan niet vergoeden van zorg uit collectieve middelen, waar criteria

onderdeel van vormen, is zeker zo belangrijk als de vaststelling van de te hanteren criteria. Dit proces moet transparant zijn; over de redelijkheid van de genomen beslissingen moet rekening worden afgelegd. Vervolgens dient in de spreekkamer passende zorg aan de individuele patiënt geboden te worden.



## 4 Aanbevelingen

### 4.1 Inleiding

De boodschap van dit advies is in één zin samen te vatten: collectieve middelen moeten zodanig ingezet worden dat deze optimaal rendement qua gezondheid en kwaliteit van leven opleveren en rechtvaardig verdeeld worden, opdat de zorg betaalbaar blijft. De operationalisering hiervan in de praktijk is niet eenvoudig. In de navolgende paragrafen worden tien aanbevelingen gedaan om deze boodschap te effectueren.

### 4.2 Te hanteren criteria en hun operationalisatie

#### *Criteria*

Op grond van de literatuur<sup>58</sup>, de bevindingen en aanbevelingen van de verschillende gremia die zich in binnen- en buitenland met prioriteitenstelling hebben bezig gehouden, alsmede de raadpleging van deskundigen kan geconcludeerd worden dat een aantal algemene criteria de grondslag moeten vormen voor de prioriteitenstelling. Deze criteria voor de bekostiging van zorg uit collectieve middelen zijn:

- noodzakelijkheid/zorgbehoefte: hoe hoger deze is, hoe eerder de zorg voor financiering uit collectieve middelen in aanmerking komt;
- effectiviteit en kosten: hoe meer waar de zorg voor zijn geld biedt ('value for money') in de zin van betere gezondheid of betere kwaliteit van leven c.q. hoger niveau van welzijn ('evidence based healthcare') en hoe lager de daartoe te maken kosten zijn, des te eerder komt zorg voor financiering uit collectieve middelen in aanmerking.
- rechtvaardigheid: de criteria moeten rechtvaardigheid weerspiegelen, zoals door de burger waargenomen; zij moeten gelijke toegang tot zorg waarborgen.

Er zijn drie basicriteria: noodzakelijkheid, doelmatigheid en rechtvaardigheid

Binnen het criterium rechtvaardigheid spelen meerdere overwegingen. Zo wordt van het individu verwacht dat deze zelf verantwoordelijkheid neemt voor zaken waarvoor hij/zij dit kan doen (eigen verantwoordelijkheid). De individuele autonomie en vrijheid van het individu moeten gerespecteerd worden. Ook het perspectief is van belang: de prioriteitenstelling richt zich niet alleen op de individuele zorgbehoeften, maar ook op de gemeenschap als geheel of delen daarvan. Hiertoe behoort de budgetimpact van een te nemen beslissing. Macro gezien kan een weinig kosteneffectief geachte interventie bij

Rechtvaardigheid kent verschillende aspecten. Doelmatigheidsonderzoek moet doelmatig ingezet worden

een zeer klein aantal patiënten tot een marginale kostenpost leiden, terwijl de onderzoekskosten en toetsingskosten relatief zeer hoog zijn. Dit kan tot het besluit leiden desbetreffende zorg zonder nader onderzoek uit collectieve middelen te betalen. Er is dan geen uitsluitel over de vraag of desbetreffende interventie kosteneffectief is of niet. Overigens kan de rechtvaardigheidstoets in een dergelijk geval tot een andere uitkomst leiden.

Ook de omgeving is relevant, bijvoorbeeld de overweging of desbetreffende zorg in ons omringende landen uit collectieve middelen vergoed wordt.

**Aanbeveling 1:**

Voor de bepaling welke zorg uit collectieve middelen betaald moet worden, zijn de volgende drie criteria relevant: noodzakelijkheid/zorgbehoefte, effectiviteit en kosten en rechtvaardigheid.

*Operationalisering*

Sommige criteria kunnen gekwantificeerd worden. Het betreft dan met name de eerste twee genoemde criteria: noodzakelijkheid/zorgbehoefte en effectiviteit en kosten. In bijlage 3 is dit uitgewerkt.

Kwantificeren waar dat mogelijk is

Bij de beoordeling dient een en ander in maat en getal uitgedrukt te worden. Voor effectiviteit is de QALY als maat geschikt. Het is daarbij belangrijk dat een standaard methodologie gehanteerd wordt, opdat de uitkomsten vergelijkbaar zijn. In het buitenland zijn voorbeelden van richtlijnen beschikbaar<sup>59</sup>.

QALY als maatstaf voor effectiviteit

**Aanbeveling 2:**

Richtlijnen voor te gebruiken onderzoeksmethoden dienen vastgesteld en gehanteerd te worden, zodat de uitkomsten van onderzoek onderling vergelijkbaar zijn. Onder meer dient duidelijkheid te worden verschaft over de robuustheid van (de resultaten van het) onderzoek.

Daar komt bij dat kosteneffectiviteit niet eenmalig dient te worden vastgesteld, maar - voor zover dit doelmatig is - periodiek op basis van praktijkgegevens getoetst dient te worden of de eerder opgedane bevindingen nog geldig zijn<sup>60</sup>.

Rechtvaardigheid kan deels bij de kwantificering meegenomen worden, namelijk bij de kwantificering van noodzakelijkheid/zorgbehoefte. De overige aspecten moeten tenminste kwalitatief benoemd worden.

Bij de bepaling welke zorg uit collectieve middelen betaald moet worden, moet dus rekening worden gehouden met zowel kwantificeerbare als niet-kwantificeerbare criteria.

### 4.3 Samenhang tussen de te hanteren criteria

Zoals hiervoor aangegeven is de uitkomst van enkele criteria kwantificeerbaar; voor andere criteria geldt dit niet. In het besluitvormingsproces dient hiermee rekening gehouden te worden.

Aanbeveling 3:  
Het besluitvormingsproces dient in twee fasen te geschieden: een assessmentfase en een appraisalfase.

De beoordeling kent daarmee twee fasen: assessment en appraisal<sup>61</sup>. Bij de assessment gaat het om het kwantificeerbare deel van de beoordeling. De uitkomst van de assessmentfase is een principebesluit op basis van de kosten per QALY en de ziektelast.

De Raad is voorstander van een transparant systeem. Dit kan alleen bereikt worden door vooraf aan te geven, en dus niet in het ongewisse te laten, welke grenzen er bij het nemen van een principebesluit op basis van de assessment gesteld worden. Alhoewel de Raad zich realiseert dat dit een precaire aangelegenheid is, meent de Raad dat er voldoende argumenten zijn om het principebesluit om een interventie al dan niet uit collectieve middelen te vergoeden, vooralsnog te baseren op de mate van ziektelast en de hoogte van de kosten van een interventie per QALY per jaar.

Grenzen moeten vooraf aangegeven worden

Aanbeveling 4:  
De Raad beveelt aan het principebesluit om een interventie al dan niet uit collectieve middelen te vergoeden, dat volgt uit de assessmentfase, vooralsnog te baseren op een drempel voor de ziektelast en een plafond voor de kosten van een interventie per QALY per jaar.

In paragraaf 3.2 is beschreven waar, voor Westerse landen, dit (impliciete) plafond ligt. Om zo'n plafond toekomstbestendig te doen zijn, is het raadzaam een ietwat hoger plafond te kiezen. Periodiek dient dit plafond opnieuw bezien te worden op grond van voortschrijdend inzicht met betrekking tot de verbetering van dit model en van de economische mogelijkheden.

Politiek moet de grenzen stellen

De bepaling van de hoogte van dit plafond is een politieke, democratische keuze. Om een aanzet voor de discussie hierover te geven, denkt de Raad aan een maximum van € 80.000 voor de kosten van een interventie per QALY per jaar. Interventies zouden dan tot dit bedrag uit collectieve middelen vergoed dienen te worden. Dit geldt voor een ziektelast van 1: de meest ernstige aandoening. Interventies gericht op een ziektelast van minder dan 0,1 kunnen beschouwd worden als te behoren tot de eigen verantwoordelijkheid van de burger en zouden niet voor vergoeding uit collectieve middelen in aanmerking hoeven te komen. In dit tussengebied kan een plafond dat afhankelijk is van de ernst van de aandoening c.q. ziektelast gelden.

Voorwaarde is uiteraard wel dat er een adequate gestandaardiseerde methode voor het bepalen van de ziektelast is (zie hiervoor aanbeveling 2).

De assessmentfase wordt zodoende afgesloten met een principebesluit. Vervolgens dient een ‘maatschappelijke toetsing’ plaats te vinden van het resultaat van de assessmentfase. Dit is de fase van appraisal. Hierbij komen de overige, niet kwantificeerbare aspecten van rechtvaardigheid, inclusief solidariteit, aan de orde. De onzekerheid over de hardheid van de beoordeling van de hiervoor genoemde criteria dient daarbij te worden meegewogen. Een maatschappelijke correctie op de ‘technisch’ verkregen uitkomst wordt hiermee mogelijk. Preferenties in de maatschappij over rechtvaardigheidsaspecten als leeftijd en risicogedrag zijn deels kwantificeerbaar en spelen een rol in de appraisalfase.

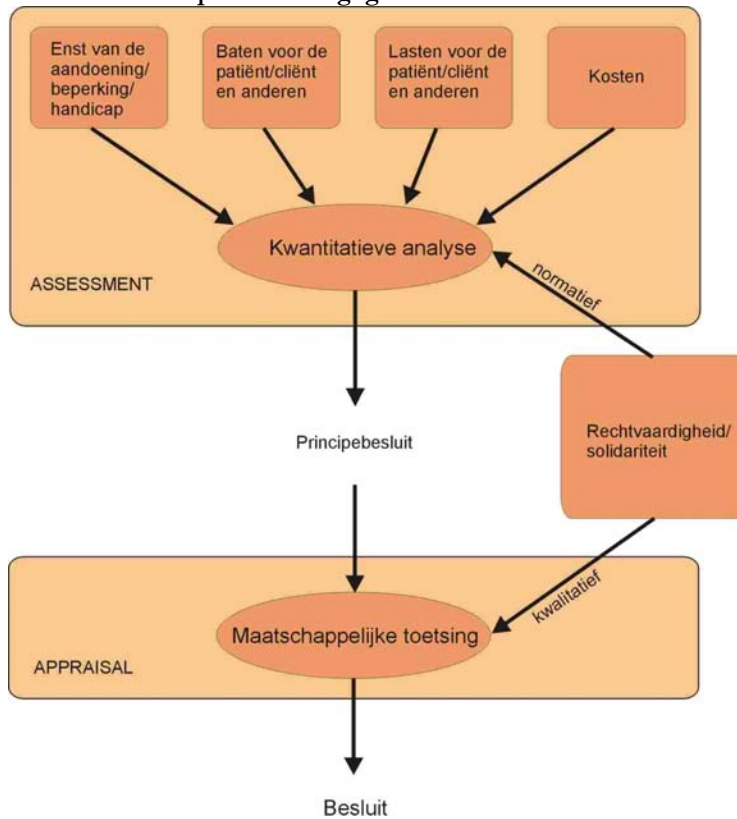
Maatschappelijke toetsing van het principebesluit

Mocht de uitkomst van de maatschappelijke toetsing anders zijn dan de uitkomst van de assessmentfase dan dient dit herziene besluit expliciet verantwoord te worden. Een daartoe geautoriseerde instantie dient erop toe te zien dat de besluitvorming volgens deze fasen ordentelijk verloopt.

Afwijking van het principebesluit moet verantwoord worden

In de volgende figuur zijn de relaties tussen de criteria schematisch weergegeven.

**Figuur 4.1 De samenhang tussen de criteria in een proces weergegeven**



Bron: RVZ, 2006

*Leemten in informatie*

Voor vele interventies, en zeker voor die in de care sector, zijn geen gegevens over effectiviteit en kosten beschikbaar. Het zal ook niet mogelijk zijn deze gegevens op afzienbare termijn beschikbaar te krijgen. Dit kost immers veel tijd en veel geld. Prioriteit dient te worden gegeven aan onderzoek naar de effectiviteit en de kosten van die interventies die zorgen voor het grootste beslag op de collectieve middelen. Daarnaast kunnen prioriteiten gesteld worden op basis van een 'Value of Information Analysis', waaruit blijkt op welke terreinen het meeste winst te behalen valt<sup>62</sup>.

Prioriteiten stellen voor onderzoek naar kosteneffectiviteit

De recent geüpdatete gegevens in het kader van het project Kosten van ziekten kan bij de prioriteitenstelling behulpzaam zijn<sup>63</sup>. In paragraaf 2.2 is aangegeven dat verstandelijke handi-

cap en dementie de duurste diagnosegroepen zijn (tabel 2.1). Deze constatering leidt tot de volgende aanbeveling.

**Aanbeveling 5:**

Met prioriteit dient onderzoek gedaan te worden naar de werkzaamheid en kosteneffectiviteit van zorg voor verstandelijk gehandicapten en dementerenden, denk bijvoorbeeld aan de kosteneffectiviteit van kleinschalig wonen voor (ernstig) dementen. De Raad beveelt aan bedoeld onderzoek op te nemen in het programma doelmatigheid van ZonMw.

#### **4.4 Object van beoordeling**

In zowel de Zorgverzekeringswet als de AWBZ wordt zorg collectief gefinancierd op basis van functionele aanspraken. Criteria zijn gemakkelijker toe te passen op welomschreven producten, zoals geneesmiddelen en DBC's (in de ZVW), dan op functionele aanspraken. Groot en Maassen van den Brink laten in hun studie<sup>64</sup> zien dat producten of eenheden in de cure op kosteneffectiviteit vergeleken kunnen worden met die van de care.

Cure en care kunnen vergeleken worden

**Aanbeveling 6:**

Ook in de care dient een dussdanige onderzoeksmethodologie te worden gekozen dat de (kosten)effectiviteit ervan bepaald kan worden en een vergelijking met interventies in de cure mogelijk wordt gemaakt.

#### **4.5 Maatschappelijk draagvlak**

De beoordeling en het daartoe te hanteren proces dient draagvlak in de samenleving te hebben. Het proces met betrekking tot een te nemen beslissing is minstens zo belangrijk als de te hanteren criteria. De criteria vormen onderdeel van dit proces. Het proces moet verantwoord worden aan de burger, de zorgaanbieder en anderen voor wie de te nemen beslissing relevant is (accountability). Dit houdt in dat het proces expliciet moet zijn en duidelijke criteria moet bevatten zodat de besluitvorming transparant is.

Maatschappelijk draagvlak is nodig

**Aanbeveling 7:**  
Zo snel mogelijk dient te worden gekomen tot een transparant proces waarin duidelijk wordt wie voor welk onderdeel van het proces verantwoordelijk is. De door Daniels & Sabin geformuleerde voorwaarden voor Accountability for reasonableness, aangeduid in het vorige hoofdstuk, dienen hiervoor als uitgangspunt.

De zorgverlener (en de patiënt) verwachten duidelijkheid van de kant van de rijksoverheid over hetgeen wel en niet uit collectieve middelen vergoed wordt. Anderzijds moet de zorgverlener de ruimte hebben om adequaat zorg op maat te verlenen. Richtlijnen en protocollen zijn een instrument om hierin te voorzien. Interventies, denk bijvoorbeeld aan DBC's, dienen op basis van deze richtlijnen beschreven te zijn. Dit betekent dat naast werkzaamheid ook kosteneffectiviteit in richtlijnen wordt verdisconteerd.

Transparantie is nodig

**Aanbeveling 8:**  
Instanties die zich bezighouden met het beoordelen of interventies uit collectieve middelen betaald moeten worden, dienen te toetsen of desbetreffende interventie, bijvoorbeeld een DBC, kosteneffectief is.

Voor beroepsgroepen betekent dit dat zij bij de opstelling van richtlijnen niet alleen de werkzaamheid van interventies, maar ook de kosteneffectiviteit ervan in beschouwing nemen. Onderdeel van deze activiteit is ook dat patiënten als ervaringsdeskundigen hierbij betrokken worden. In een tweede advies zullen rollen en verantwoordelijkheden van de te onderscheiden actoren worden uitgewerkt.

Ook kosteneffectiviteit bij opstellen van richtlijnen meenemen

In de overeenkomsten tussen zorgaanbieders en zorgverzekeraars dient het in hoge mate naleven van deze richtlijnen verplicht gesteld dan wel financieel beloond te worden.

Zorgverzekeraars moeten gebruik van richtlijnen afdwingen

Het is belangrijk dat burgers zich ervan bewust worden dat er een spanning bestaat tussen hetgeen medisch mogelijk is en hetgeen betaalbaar is. Op dit punt dient de rol van de zorgconsument verbreed te worden tot de geïnformeerde burger.

**Aanbeveling 9:**  
De overheid dient de awareness van het publiek met betrekking tot noodzakelijk te maken keuzen te verhogen.

Een van de opties hiertoe is om in de media pregnante dilemma's te benoemen.

De Raad is er zich van bewust dat dit advies niet het 'totale plaatje' bevat. Dit advies beperkt zich met name tot de te hanteren methodologie. Een nadere uitwerking van de appraisal-fase en van de rollen en verantwoordelijkheden van de te onderscheiden partijen, waaronder politiek, overheid, beroepsbeoefenaren en burgers zal in een tweede advies over dit onderwerp worden gegeven. Met deze uitwerking kan onder meer invulling worden gegeven aan aanbeveling 7. De Raad heeft er echter voor gekozen om eerst dit advies uit te brengen waarin het beoordelingskader en een globale procedure worden weergegeven en de in de visie van de Raad belangrijke fase van assessment wordt uitgewerkt. Voor de vervolgstap is het belangrijk dat dit advies kan rekenen op de steun van politiek, overheid en maatschappij. De Raad bepleit dan ook dat de minister van VWS dit thema met het parlement bespreekt.

Een volgend advies gaat over de rollen en verantwoordelijkheden van partijen

**Aanbeveling 10:**

De RVZ beveelt de minister van VWS aan te faciliteren dat dit thema geagendeerd wordt c.q. dat het debat over deze materie in de Kamer wordt gevoerd, bijvoorbeeld door dit advies te agenderen voor een algemeen overleg met de vaste commissie voor VWS.

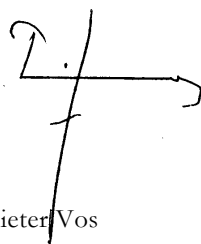
**Raad voor de Volksgezondheid en Zorg**

*Voorzitter*



Rien Meijerink

*Algemeen secretaris*



Pieter Vos





# Bijlagen



## **Bijlage 1**

### **Adviesvraag Kosten per gewonnen levensjaar**

*(Relevant deel uit RVZ-werkprogramma 2004-2005)*

De burger vindt volksgezondheid en zorg belangrijke zaken. Het is echter een realiteit dat de beschikbare middelen beperkt zijn. Dit brengt een grote verantwoordelijkheid voor alle betrokkenen met zich mee om de beschikbare middelen zo goed mogelijk in te zetten. De vraag waarin geïnvesteerd moet worden, leidt meer dan eens tot moeilijke afwegingen. Bij de afwegingen terzake de omvang van het verzekerde pakket dat uit collectieve lasten wordt gefinancierd, is meer aandacht op zijn plaats voor de vraag wat de kosten per gewonnen en voor kwaliteit gewogen levensjaar zijn, die nieuwe maar ook bestaande vormen van zorgverlening met zich brengen. Meer informatie over deze vraag zou richtinggevend kunnen zijn bij beslissingen rond de omvang van het verzekeringspakket voor de curatieve zorg en ook bij beslissingen op het gebied van Public Health. De RVZ zal aangeven welke definities van effect gekozen moeten worden (levensverlenging, verbetering kwaliteit van leven?) en op welke wijze effectiviteitsanalyses in het beleid kunnen worden betrokken. Daarnaast zal de Raad een aantal treffende voorbeelden aanreiken die het belang van deze analyses bij beslissingen kan illustreren. Tenslotte zal de RVZ een inventarisatie doen van de opvattingen die over het thema in de samenleving bestaan en adviseren hoe de communicatie tussen overheid en samenleving over dit thema zou moeten verlopen.



## Bijlage 2

### Verantwoording van de adviesprocedure

#### *Adviesvoorbereiding vanuit de Raad*

Mr. A.A. Westerlaken  
Prof. dr. T.E.D. van der Grinten

#### *Adviesvoorbereiding door de ambtelijke projectgroep*

Drs. A.J.G. van Rijen, projectleider  
Drs. L. Ottes, arts  
Mw. A. Dees, projectsecretaresse

De Raad adviseert onafhankelijk. Gesprekken tijdens de voorbereiding van een advies hebben niet het karakter van draagvlakverwerving. De gesprekspartners hebben zich niet aan het advies gecommitteerd.

#### *Gevolgde procedure*

Het adviesproject is begonnen met een startbijeenkomst tussen representanten van het ministerie van VWS als opdrachtgever en de RVZ als opdrachtnemer. De startbijeenkomst, gehouden op 14 april 2005 biedt het kader voor de te ondernemen werkzaamheden ter voorbereiding van het advies. Hier volgt een resumé van de bijeenkomst.

#### **Deelnemers**

##### **VWS**

Mw. drs. E.A. Bien	Plv Directeur Curatieve Zorg
Drs. P.A.J. van Hulsen	Directie Markt en Consument, Toezicht en Bestuur
Drs. R. Jansen	Geneesmiddelen, Medische Technologie
Drs. ing. A.H.J. Moerkamp	Directeur Verpleging Verzorging en Ouderen
Drs. M.J. van Rijn	Directeur Generaal Gezondheidszorg
Dr. R.W. Segaar	Directie Curatieve Zorg
Drs. M. Stal	Directie Zorgverzekeringen, Toezicht en Samenhang
Drs. Th.W.H.M. van Uum	Directeur MEVA

**RVZ**

Prof. dr. T.E.D. van der Grinten	Raadslid
Mw. J.M.G. Lanphen, huisarts	Raadslid
Drs. L. Ottés, arts	Secretariaat
Drs. A.J.G. van Rijen	Secretariaat/projectleider
Drs. F.B.M. Sanders	Voorzitter
Drs. P. Vos	Algemeen secretaris
Mr. A.A. Westerlaken	Raadslid

**Auteurs achtergrondstudies**

Mw. dr. W.J. Oortwijn	RAND Europe
Prof. dr. F.F.H. Rutten	IBMG/iMTA

**Resumé**

De auteurs van de achtergrondstudies, prof. Rutten en mw. Oortwijn, lichten hun bevindingen kort toe.

Uitgangspunt is de vraag hoe collectieve middelen 'het best' ingezet kunnen worden.

Vastgesteld wordt dat dit thema in drie delen onderscheiden kan worden:

- a. Welke criteria moeten gehanteerd worden om te bepalen of een bepaald type zorg uit de collectieve middelen gefinancierd moet worden?
- b. Hoe moet het proces rond de toepassing van deze criteria verlopen?
- c. Hoe moet dit proces organisatorisch ingebed zijn?

De adviesvraag, opgenomen in het RVZ-werkprogramma 2004-2005, bevat de volgende vragen:

- Op grond van welke elementen dient de afweging te worden gemaakt om zorg en preventie uit de collectieve middelen te financieren?
- Op welke wijze kunnen/moeten effectiviteitsanalyses in het beleid worden betrokken?
- Welke voorbeelden illustreren het belang van deze analyses bij te nemen beslissingen?
- Hoe kan/moet de samenleving betrokken worden bij dit onderwerp?
- Wat zijn momenteel de opvattingen van de samenleving over deze materie?
- Hoe moet de overheid met de burger hierover communiceren?

Van VWS-zijde wordt bevestigd dat dit inderdaad de vragen zijn die beantwoord moeten worden.

Vervolgens komt de vraag "Wat is het domein van het advies?" aan de orde. Het betreft hier de uitwisselbaarheid tussen de compartimenten cure, care en preventie. Rationeel hanteren van vastgestelde criteria kan tot herallocatie van middelen leiden. Alhoewel een dergelijke uitkomst niet eenvoudig te implementeren zal zijn, prefereert VWS een brede aanpak, inhoudende dat het domein sectorbreed is: cure, care en preventie.

Van RVZ-zijde wordt gevraagd welke opdrachten die relatie hebben met deze adviesvraag, VWS aan andere organisaties (GR, CVZ, ZonMw, etc.) heeft gegeven.

VWS zegt toe dat de RVZ binnen twee weken een overzicht van gegeven opdrachten tegemoet kan zien. Op dit overzicht zullen onder meer opdrachten staan die gegeven zijn aan ZonMw (verdelingsvraagstukken), CPB (welvaartseffecten van zorg bij specifieke ziektebeelden) en Gezondheidsraad (uitruil preventie en cure).

Ten slotte wordt afgesproken dat de RVZ zich in dit advies zal beperken tot het geven van een antwoord op twee van de drie onderdelen, namelijk "Welke criteria moeten gehanteerd worden om te bepalen of een bepaald type zorg uit de collectieve middelen gefinancierd moet worden?" en "Hoe moet het proces rond de toepassing van deze criteria verlopen?". Nadat VWS een standpunt op dit advies heeft geformuleerd, zal de RVZ ingaan op de vraag: "Hoe moet dit proces organisatorisch ingebed zijn?"

Op 16 juni 2005 heeft de Raad een voorlopig plan van aanpak vastgesteld.

Het RVZ-secretariaat is gestart met een inventarisatie van elders ondernomen en in gang zijnde activiteiten op dit gebied. Het betreft activiteiten van ZonMw, CVZ, CPB, GR en VWS zelf. Hieruit is gebleken dat sprake is van overlap van activiteiten die door andere organen zijn en worden ondernomen met de opdracht die door het ministerie van VWS aan de RVZ gegeven is. Dit heeft aanleiding gegeven tot nadere afstemming met het ministerie van VWS. Dit heeft ertoe geleid dat de afbakening van het adviesdomein tevens geënt is op de conclusie van de bespreking door de VWS-Werkgroep Grenzen van de zorg d.d. 13 oktober 2005. Deze conclusie hield in de RVZ te vragen met name in te gaan op de criteria die gehanteerd dienen te worden om te beslissen of een bepaalde vorm van zorg al dan niet uit collectieve middelen betaald moet worden en met name op de onderlinge gewichten die aan criteria moeten worden toegekend. De tweede vraag over het te doorlopen



proces betreft de vraag hoe deze criteria in onderlinge verhouding moeten worden toegepast. Het gaat hierbij dus om het operationaliseren en expliciteren van de criteria in onderlinge samenhang en niet zo zeer om de vraag welke rollen en verantwoordelijkheden partijen hebben in dit proces. Mede op grond van hiervan heeft de Raad op 19 januari 2006 het definitieve plan van aanpak vastgesteld.

Voor de adviesvoorbereiding hebben externe deskundigen een aantal aspecten onder de loep genomen. In de voorbereidende fase hebben prof. dr. F.F.H. Rutten en dr. W.B.F. Brouwer een achtergrondstudie opgesteld onder de titel 'Afbakening van het basispakket; de rol van het doelmatigheidscriterium'.

Mw. dr. W.J. Oortwijn stelde een studie op getiteld: 'Naar een rechtvaardige verdeling van de collectieve middelen: barrières en mogelijkheden'.

Dr. R. Bal en mw. A. van de Lindeloof onderzochten de rol van het publiek bij de besluitvorming over het al dan niet betalen van zorg uit collectieve middelen. Hun studie betreft 'Publieksparticipatie bij pakketbeslissingen; leren van buitenlandse ervaringen'.

Ten slotte gingen prof. dr. W.N.J. Groot en mw. prof. dr. H. Maassen van den Brink in op de vraag hoe kosteneffectiviteit in de care te meten is en hoe effecten van typen cure en care onderling gewogen worden zodat afgewogen kan worden hoe zorgbreed prioriteiten gesteld kunnen worden.

Door het RVZ-secretariaat is op grond van beschikbare literatuur geïnventariseerd welke bevindingen met betrekking tot dit thema zijn opgedaan door gremia in binnen- en buitenland.

Dit resultaat is samengevat in de studie 'Prioriteitenstelling in de gezondheidszorg; een inventarisatie van de bevindingen van (regerings)commissies in binnen- en buitenland'.

Deze studies zijn gebundeld in de publicatie 'Zicht op zinnige en duurzame zorg'.

Daarnaast is door het bureau Flycatcher een onderzoek gedaan onder internetgebruikers. Deze laatste kregen een aantal vragen voorgelegd met betrekking tot hun prioriteiten en hun wensen met betrekking tot de betrokkenheid van het publiek bij beslissingen over het al dan niet vergoeden van zorg uit collectieve middelen. De resultaten van dit onderzoek zijn vastgelegd in de studie 'Internetgebruiker en zorg uit collectieve middelen', die eveneens in de publicatie 'Zicht op zinnige en duurzame zorg' is opgenomen.

Ook heeft het secretariaat contact gehad met deskundigen en belanghebbenden en literatuur bestudeerd. Deze contacten

waren erop gericht inzicht te krijgen in de problemen en de visies ten aanzien van de oplossingen voor deze problemen.

Dit gebeurde onder meer met:

- Drs. R. Douven                      Centraal Plan Bureau,  
Den Haag
- Prof. dr. J.P. Mackenbach        Erasmus Universiteit,  
Rotterdam
- Dr. W.J. Meerding                Erasmus Universiteit,  
Rotterdam
- Mw. drs R. Meines-Westra        Nefarma, Den Haag
- Mw. drs. M. Mercx                ZonMw, Den Haag
- Dr. J.M. Pomp                      Centraal Plan Bureau,  
Den Haag
- Prof. dr. B.M.S.van Praag        Universiteit van Amsterdam
- Mw. dr. F. Rikken                College voor Zorgverzekering-  
gen, Diemen
- Mw. dr. E. Stolk                  Erasmus Universiteit,  
Rotterdam
- Dr. C. de Visser                  Nefarma, Den Haag

### **Debat**

De resultaten van voornoemde activiteiten zijn in twee bijeenkomsten besproken met deskundigen en belanghebbenden uit het veld, te weten op 14 februari en 1 maart 2006.

De eerste bijeenkomst betrof het thema 'Burgerparticipatie'. Een notitie hierover is aan de orde gesteld tijdens een consultatieve bijeenkomst die op 14 februari 2006 in Utrecht in samenwerking met het College voor Zorgverzekeringen is gehouden.

Aan deze bijeenkomst namen de volgende personen deel:

### **Leden Raad voor de Volksgezondheid en Zorg**

Dhr. mr. A.A. Westerlaken, voorzitter  
Dhr. prof. dr. T.E.D. van der Grinten

### **RVZ-secretariaat**

Dhr. drs. L. Ottes, arts  
Dhr. drs. A.J.G. van Rijen

### **Secretariaat College voor Zorgverzekeringen**

Mw. H. van Dieten  
Dhr. N. Pruijssers  
Mw. N. Rietbergen  
Mw. dr. F. Rikken

### **Genodigden**

Mw. A. van der Aa	Stichting Ketennetwerk
Dhr. dr. R.A. Bal	Erasmus Universiteit (BMG)
Dhr. A. van Bellen	Stichting Bloedlink
Dhr. dr. K. van der Bruggen	Rathenau Instituut
Dhr. B.V.M. Crul, arts	Medisch Contact
Dhr. W. Etty	Adviesbureau Andersson, Elffers, Felix
Mw. P. Huijbregts	Nederlandse Federatie van Kankerpatiëntenorganisaties
Dhr. drs. M. Laterveer	Landelijke Cliëntenraden
Dhr. prof. dr. N.S. Klazinga	GG&GD Amsterdam
Dhr. R. Koolen	Zorgvisie
Dhr. drs. P.A. Lankhorst	Raad voor het Openbaar Bestuur
Mw. A. van de Lindeloof	Erasmus Universiteit (BMG)
Mw. M. Peters	Consumentenbond
Mw. drs. G.M. Smid-Marsman	Gemeente Zoetermeer
Mw. prof. dr. E. Tonkens	Universiteit van Amsterdam

Hierbij een kort resumé.

De voorzitter heet de aanwezigen welkom en licht het doel van de bijeenkomst toe: het peilen van de meningen van deskundigen teneinde zo goed mogelijk te adviseren over het thema burgerparticipatie in relatie tot het stellen van prioriteiten bij de inzet van collectieve middelen in de gezondheidszorg.

Na een kennismakingsronde licht de heer Bal de door hem en mevrouw van de Lindeloof opgestelde studie ‘Publieksparticipatie bij pakketbeslissingen’ toe. Hij acht het van belang de discussie over dit onderwerp te plaatsen binnen de brede discussie over publieksparticipatie in het algemeen. Wat de gezondheidszorg betreft wijst hij op het feit dat al 20 jaar discussie wordt gevoerd over de samenstelling van het verzekerde pakket en de daarbij te hanteren criteria. Bij beslissingen over de toelating van zorgvormen tot het pakket worden deels expliciete en deels impliciete criteria gebruikt. Oorspronkelijk bestond het idee dat wanneer men het eens was over het toepassen van eenduidige expliciete criteria dit de oplossing betekende voor te nemen beslissingen op dit terrein. Gebleken is echter dat deze weg zijn beperkingen kent. Ook impliciete criteria spelen in de praktijk een rol. Daarnaast worden bij toepassing van Health Technology Assessment ook normatieve overwegingen meegenomen. Dit alles draagt niet bij tot transparantie. Een en ander heeft ertoe geleid dat er stemmen opgaan om zich meer te richten op criteria voor een legitiem besluitvormingsproces. Daniels en Sabin hebben dit vertaald in

‘Accountability for reasonableness’. Het is een mengvorm van expliciete en impliciete criteria, waarbij via een vierstapsprocedure gepoogd wordt publieke transparantie te creëren.

In de studie is nagegaan hoe in het buitenland burgers betrokken worden. Een grote variatie bestaat in de wijze waarop dit gebeurt. In Nederland zijn er voorbeelden dat de burger betrokken wordt en ook daadwerkelijk kan meepraten over complexe problemen. Zie bijvoorbeeld de ervaringen van het Rathenau-instituut op dit punt. In de literatuur is weinig te vinden over situaties waarbij burgers ook werkelijk beslissingsmacht is toegekend. Wanneer burgers worden betrokken, moet vooraf wel duidelijk zijn wat van de burgers verwacht wordt c.q. wat het doel ervan is.

De voorzitter stelt de wenselijkheid van burgerparticipatie en de argumenten pro en contra aan de orde.

Opgemerkt wordt dat de Accountability for reasonableness-benadering erg juridisch van aard is. Een beter alternatief is te kiezen voor een ethische benadering. Zo zou men tien belangrijke dilemma’s kunnen identificeren wanneer het om de paketsamenstelling gaat en deze dilemma’s aan burgerpanels kunnen voorleggen. Uiteraard zal men voordat men hieraan begint wel de burger goed moet informeren over onder meer het doel ervan. Een maatschappelijk debat over dilemma’s kan nuttig zijn; het verrijkt de discussie.

De vraag wordt opgeworpen of burgerparticipatie wel nodig is. Wegen de inspanningen en kosten ervan tegen de meerwaarde ervan op? De media en de pers pakken dit in de praktijk immers op. Via de pers beïnvloedt de publieke opinie de besluitvorming.

Betoogd wordt dat het niet verstandig is om de burger te laten participeren bij pakketbeslissingen. Voorzien kan worden dat het effect negatief zal uitpakken. Wanneer men dit doet, gaat men er dan immers vanuit dat pakketbeslissingen rationeel en fair genomen kunnen worden. Dit is echter niet het geval. Publieksparticipatie zal leiden tot meer regels op macroniveau, waardoor de ruimte in de spreekkamer te gering wordt. Het zal niet lukken om zodanig regels op te stellen dat hiermee alle situaties in de praktijk ‘opgelost’ kunnen worden. Uiteindelijk zal dit, paradoxaal, tot een minder rechtvaardige verdeling leiden en bovendien vertragend op de besluitvorming werken. Ruimte in de uitvoering is nodig. Een andere overweging is dat

burgerparticipatie depolitiseert, terwijl juist de politiek dit soort besluiten moet nemen.

Andere sprekers achten burgerparticipatie bij pakketbeslissingen juist wel wenselijk. Argumenten daarvoor zijn onder meer het creëren van draagvlak voor te nemen besluiten en het gebruik maken van de ervaringsdeskundigheid van patiënten. Burgerparticipatie kan de kloof tussen wat in Den Haag besloten wordt en wat de burger wil, overbruggen.

Ook over de haalbaarheid van publieksparticipatie wordt verschillend gedacht. Uit democratisch oogpunt is dit wenselijk, maar het moet niet in de plaats treden van het vertegenwoordigend orgaan. Helder moet zijn wie uiteindelijk de beslissing neemt. Burgerparticipatie kan wel de druk op het parlement vergroten om beslissingen te nemen.

Opgemerkt wordt dat burgerparticipatie in het buitenland niet echt gelukt is. Dat roept de vraag op waarom dit in Nederland dan wel zou lukken.

Redenen zouden kunnen zijn: Nederland is een klein land, het kent korte lijnen en Nederland heeft, in tegenstelling tot veel andere landen, een goed georganiseerde patiëntenbeweging, waardoor het contact met de achterban relatief gemakkelijk is.

Gewezen wordt op het feit dat er een verschil is tussen burgers en patiënten. Burgers houden zich gewoonlijk niet bezig met ziekten waarmee zij niet geconfronteerd worden. Bij patiënten is dit uiteraard anders. Patiëntenorganisaties kunnen een nuttige functie vervullen als kenniscentrum voor praktijkervaringen.

Opgemerkt wordt dat in toenemende mate aandacht bestaat voor de eigen verantwoordelijkheid en vragen als “wie moet waarvoor betalen”. Voor de te maken afwegingen hierover is een debat met de burgers nodig.

Gesuggereerd wordt om burgerparticipatie in te zetten om draagvlak te krijgen voor de te hanteren criteria.

Gesteld wordt dat het uitvoerend orgaan, het CVZ, de besluitvorming transparant moet maken. Nu is bijvoorbeeld HTA, een doelmatigheidstoets, één van de criteria voor toelating tot het verzekerde pakket. Onderzoek wijst echter uit dat dit criterium slechts beperkt - gesproken wordt over 10% van de gevallen - gehanteerd wordt. Het is nodig om een consistent beoordelingskader te hanteren. Ervoor wordt gepleit om burgers voorzieningen te bieden waarmee ze op een eenvoudige manier informatie over de genomen besluiten en de besluitvorming kunnen krijgen.

Beslissingen worden nu te veel als een technisch probleem gezien. Het gaat echter om een maatschappelijk probleem. Men zou bijvoorbeeld een debat kunnen voeren over de vraag in hoeverre preventie in het basispakket behoort te zitten. Dit is een ander type discussie dan die over de vraag of geneesmiddel X in het pakket moet worden opgenomen.

In de praktijk blijkt dat burgers die betrokken worden bij debatten over complexe problemen na drie tot vier maanden zelf ook deskundigen zijn geworden. Het verschil in opvatting is dan niet meer terug te voeren op het verschil tussen burger en deskundige, maar op het verschil qua levensvisie tussen individuen.

Er blijken verschillen van opvatting te bestaan over de rol van patiëntenorganisaties bij deze problematiek. Sommigen achten vertegenwoordigers van deze organisaties belangrijk; anderen geven de voorkeur aan individuele personen die deskundig zijn en als opinionleaders fungeren.

Verschillend wordt ook gedacht over het hanteren van het 'poldermodel'. Enerzijds illustreert dit model de wil om samen te werken teneinde iets te bereiken; anderzijds zijn het de belangorganisaties die samen overleggen en niet de burgers.

Overigens is het zinvol de ervaringsdeskundigheid van patiënten te benutten bij het opstellen van richtlijnen en het beoordelen van wat goede zorg is en de daartoe te hanteren criteria. Dit is echter van een andere orde dan de hier voorliggende problematiek van de verdeling van de collectieve middelen.

Geconcludeerd wordt dat publieksparticipatie nuttig kan zijn wanneer het gaat om de vraag over de verdeling van de collectieve middelen binnen de zorg in het algemeen en niet over de toelating van individuele interventies tot het pakket.

De vraag is dan wel hoe het debat georganiseerd moet worden. Dit is afhankelijk van de aard van het debat.

Eén van de mogelijkheden hiertoe is de discussie in de media aan te zwengelen. Dit kan ertoe bijdragen dat de discussie niet geïnstitutionaliseerd wordt.

In ieder geval dient het besluitvormingsproces transparant te zijn; dit is tot op heden niet het geval.

De voorzitter dankt de deelnemers aan de discussie voor hun bijdrage.

Vervolgens heeft het projectteam een notitie met discussiepunten over het thema 'Prioriteitenstelling in cure en care' opgesteld. Deze notitie is aan de orde gesteld tijdens een consultatieve bijeenkomst die op 1 maart 2006 in Utrecht is gehouden.

Aan deze bijeenkomst namen de volgende personen deel:

#### **Leden Raad voor de Volksgezondheid en Zorg**

Dhr. mr. A.A. Westerlaken, voorzitter

#### **RVZ-secretariaat**

Dhr. drs. L. Ottes, arts

Dhr. drs. A.J.G. van Rijen

#### **Genodigden**

Dhr. prof. dr. G.J. Bonsel	Universiteit van Amsterdam, afd. Sociale geneeskunde
Mw. prof. dr. G.A.M. van den Bos	Universiteit van Amsterdam, afd. Sociale geneeskunde
Dhr. dr. W.B.F. Brouwer	Erasmus Universiteit Rotterdam/iBMG
Dhr. drs. R.G.P. Doeschot	College voor Zorgverzekeringen
Dhr. dr. A.N. Goudswaard, huisarts	Nederlands Huisartsen Genootschap
Dhr. prof. dr. W.N.J. Groot	Universiteit Maastricht, Capaciteitsgroep Beleid, Economie en Organisatie van Zorg
Drs. R. Jansen	Ministerie van VWS, Directie Geneesmiddelen, Medische Technologie
Mw. drs. M. Mercx	ZonMw
Mw. dr. W. Oortwijn	Rand Europe
Dhr. dr. ir. R.P.B. Reuzel	Universitair Medisch Centrum St. Radboud
Dhr. mr. W.P. Rijksen	KNMG
Mw. dr. F. Rikken	College voor Zorgverzekeringen

Hierbij een kort resumé.

De voorzitter heet de aanwezigen welkom en licht het doel van de bijeenkomst toe: het peilen van de meningen van deskundigen teneinde zo goed mogelijk te adviseren over het stellen van prioriteiten bij de inzet van collectieve middelen in de gezondheidszorg. Hij verwijst hierbij naar de toegezonden documenten voor deze bijeenkomst en in het bijzonder naar de studie van de heer Groot en mevrouw Maassen van den Brink waarin wordt ingegaan op de mogelijkheden om de kosteneffectiviteit in de care te meten. Vervolgens geeft hij gelegenheid tot een kennismakingsronde. Hierbij geven de aanwezigen een korte voorzet voor de discussie. In deze ronde worden onder meer de volgende opmerkingen gemaakt:

- de invulling van de criteria zal voor de care anders zijn dan die voor de cure;
- de WHO heeft in verschillende documenten de methodieken en technieken die gehanteerd kunnen worden beschreven;
- het nemen van QALY's als vertrekpunt kan problemen geven, denk bijvoorbeeld aan fertiliteitszorg, deze is niet in QALY's uit te drukken;
- preventie is nog altijd een sector van zorg die te weinig aandacht krijgt;
- in het verleden is gebleken dat gegeven adviezen niet toegepast worden; dit zou een aandachtspunt bij deze voorgenomen advisering moeten zijn;
- vragen als: wat verwachten we van verzekerde zorg? En, wat is het pakket eigenlijk (bv. ministerieel besluit met aanspraken, polis of ziekte)? zijn relevant;
- hoe moet met incomplete informatie worden omgegaan?
- care en cure zijn moeilijk te vergelijken; bij cure gaat het veelal om geïsoleerde interventies, terwijl het bij care doorgaans om multidisciplinaire interventies resp. ketenzorg gaat;
- er bestaat geen eenduidige oplossing, rationele besluitvorming is lastig, het maatschappelijk perspectief is belangrijk; het is daarom verstandiger om zich op het proces te richten: welke doelen worden nagestreefd, welke uitgangspunten worden gehanteerd, wie is waarvoor verantwoordelijk; criteria vormen daar een onderdeel van;
- ethische aspecten spelen een belangrijke rol; centrale criteria kunnen de variabiliteit van de werkelijkheid moeilijk omvatten; keuzes zouden decentraal genomen moeten worden door degenen die bij de zorg betrokken zijn;
- de rol van Europa moet niet uit het oog verloren worden; het is immers ook relevant of in ons omringende landen een bepaalde interventie via het verzekerde pakket betaald wordt;



- over de te hanteren criteria bestaat een redelijke mate van consensus; probleem is de operationalisatie van deze criteria;
- goede criteria zijn belangrijk; beslissingen kunnen grote maatschappelijke impact hebben en daarom moeten beslissingen juridisch, maatschappelijk en politiek houdbaar zijn.

Naar aanleiding van het in twijfel trekken van consistente besluitvorming over al dan niet toelaten van interventies tot het verzekerde pakket, wordt opgemerkt dat uit onderzoek naar de beslissingen over de toelating van 83 geneesmiddelen tot het pakket kan worden geconcludeerd dat de beslissingen van VWS hierover in hoge mate consistent zijn.

Opgemerkt wordt dat het bij geneesmiddelen relatief eenvoudig is om evidence aan te tonen. Hoe meer gegevens men heeft, des te hogere eisen men gaat stellen. In het geval van de geneesmiddelen is er een belanghebbende partij - de farmaceutische industrie - die investeert in onderzoek. Dit steekt schril af bij de care-sector. Niet duidelijk is waaraan care moet voldoen; het komt er in feite op neer dat er voor care geen criteria worden gehanteerd.

De helft van de collectieve middelen die aan zorg worden besteed, worden voor care ingezet. De vraag is of dit ook waar voor het bestede geld oplevert. Zo wordt geld ingezet voor zorgvernieuwing, maar onbekend is wat het oplevert. Er zijn innovaties die ondoelmatig zijn en er zijn doelmatige innovaties die niet verspreid worden. In de cure-sector worden richtlijnen gehanteerd; dit zou in de care-sector ook moeten gebeuren.

Gesteld wordt dat er niet veel discussie meer hoeft te zijn over de criteria. Dat is inmiddels duidelijk. Wanneer het echter gaat om het invulling geven aan criteria dan blijkt er verschil van inzicht. Als voorbeeld wordt het criterium equity/rechtvaardigheid genoemd. Hoe men dit invult is afhankelijk van de levensvisie. Ook over de aan de criteria toe te kennen gewichten bestaat verschil van mening. De WHO neemt de productiviteit van een persoon (diens waarde voor de maatschappij) mee in zijn afweging. De WRR wil dit expliciet niet doen.

Overeenstemming bestaat over de visie dat men moet beginnen met het definiëren van de na te streven doelen. Inmiddels zijn er onderzoeken binnen de care-sector. De vraag daarbij is onder meer welke uitkomstmaat men mag gebruiken.

Gewezen wordt op de mogelijkheden die de International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)

biedt. De ICF kan gebruikt worden om de gezondheidstoestand van mensen in beeld te krijgen en de zorgbehoefte van mensen te bepalen. Men kan ermee operationaliseren wat men met care wil bereiken.

Opgemerkt wordt dat de cure gefinancierd wordt op basis van interventies, terwijl de care gefinancierd wordt op basis van personen. Verder gaat het bij de care om zaken als autonomie, zelfredzaamheid en participatie, ook dit is anders dan in de cure. Een ander verschil is dat het bij care moeilijk vast te stellen is wat het beginpunt en wat het eindpunt van de meting moet zijn. Ook is het in de care moeilijker te bepalen op welke uitkomsten men care moet afrekenen.

Gesuggereerd wordt dat men ook in de care op interventies zou kunnen meten. Men moet dan een interventie definiëren. Dit kan ook in organisatorische zin. Een voorbeeld zijn de Thomashuizen. Zij leveren dezelfde functies (verblijf, activerende behandeling, persoonlijke verzorging) als de traditionele instellingen. Men zou met behulp van de ICF de toestand bij intree en na een nader vast te stellen periode kunnen meten; dit zou men ook bij traditionele instellingen die dezelfde functies bieden, kunnen doen.

Aangegeven wordt dat in de care de relatie tussen zorgverlener en cliënt belangrijk is. Onderzoek in de jeugdzorg laat zien, dat of jeugdzorg werkzaam is voor 40% afhangt van de eigenschappen van de cliënt, voor 30% van de relatie tussen cliënt en behandelaar, voor 15% van de hoop en verwachting die de cliënt heeft en slechts voor 15% van de interventie zelf. Vastgesteld kan worden dat het gewicht van de relatie tussen patiënt/cliënt en zorgverlener verschilt voor de verschillende zorgsectoren. Zo is deze zeer belangrijk in de gehandicaptenzorg en relatief minder belangrijk in de cure-sector.

Opgemerkt wordt dat in de care sector steeds meer onderzoek wordt gedaan naar de cliënttevredenheid, bijvoorbeeld via de Consumer Assessment of Health Plans methodiek (CAHPS). De verpleeghuiszorg kent benchmarkonderzoeken. Het is nu zaak om kosten aan deze gegevens te relateren. Een belangrijk probleem is het definiëren van zinvolle entiteiten.

Naar voren wordt gebracht dat ook uitvoering een criterium zou moeten zijn. De vraag doet zich voor in welk systeem een bepaald type zorg moet worden ondergebracht. Zo kan dyslexie in de zorg worden ondergebracht, maar ook in het onderwijs. De keuze in welk systeem men het onderbrengt is onder meer afhankelijk van de vraag waar de zorg die men biedt het meest werkzaam is. Wanneer dit in de zorg beter is

dan in scholen, dan kiest men ervoor dyslexie in het zorgsysteem onder te brengen.

Geconcludeerd wordt dat bij de te maken afwegingen de doelen voorop moeten staan. Dan komt het proces. De criteria zijn hier onderdeel van. Deze criteria moeten geoperationaliseerd worden. Periodiek moeten de doelen opnieuw bezien worden. In ieder geval moet het besluitvormingsproces transparant zijn; dit is tot op heden niet het geval.

De voorzitter dankt de deelnemers aan de discussie voor hun bijdrage.

### **Conceptadvies**

Op grond van voorgaande activiteiten is een conceptadvies opgesteld. Dit conceptadvies is op 19 april 2006 door de Raad besproken. Op 21 april 2006 is de onderhavige materie besproken met drs. M.J. van Rijn, Directeur-Generaal Gezondheidszorg en drs. R. Jansen.

Tijdens de adviesprocedure is contact onderhouden met drs. R. Jansen van het ministerie van VWS. Ter verificering van feiten en interpretatie is een conceptversie van het advies besproken met een aantal medewerkers van VWS te weten:

Op 9 mei 2005 zijn de hoofdlijnen van het conceptadvies besproken met een aantal fractiemedewerkers van politieke partijen, te weten:

- Dhr. Martijn Balster (Partij van de Arbeid)
- Mw. S. de Boer (D66)
- Mw. Chr. Kohlmann (Groen Links)
- Dhr. M. Kortleve (CDA)
- Dhr. W. de Wildt (SGP)

Met mw. M. Bentinck en mw. Knegtmar (VVD) is separaat over deze problematiek gesproken.

Na bijstelling is het herziene concept ter becommentariëring aan een aantal deskundigen voorgelegd en besproken in een bijeenkomst op 1 juni 2006. Deelnemers waren:

### **Leden Raad voor de Volksgezondheid en Zorg**

Dhr. mr. A.A. Westerlaken, voorzitter

Dhr. prof. dr. T.E.D. van der Grinten

### **RVZ-secretariaat**

Dhr. drs. L. Ottes, arts

Dhr. drs. A.J.G. van Rijen

**Deskundigen**

Dhr. dr. W.B.F. Brouwer	Erasmus Universiteit Rotterdam/iBMG
Dhr. prof. dr. W.N.J. Groot	Universiteit Maastricht, Capaciteitsgroep Beleid, Economie en Organisatie van Zorg
Dhr. prof. dr. N.F. Klazinga	GG&GD Amsterdam
Dhr. prof. dr. P.J. van der Maas	Erasmus MC
Dhr. prof. dr. J.P. Mackenbach	Erasmus MC
Dhr. prof. dr. R.J.A. Muffels	Universiteit Tilburg
Mw. dr. W. Oortwijn	Rand Europe

De in deze bijeenkomst gemaakte opmerkingen hebben geleid tot een aantal wijzigingen van het conceptadvies.

Op 6 juni 2006 is overleg gevoerd met vertegenwoordigers van het College voor Zorgverzekeringen, zijnde pakketbeheerder. Namens het CVZ namen mw. Y. Koster (Raadslid), dhr. dr. B. Boer en mw. dr. F. Rikken (beide secretariaat) en namens de RVZ dhr. mr. A.A. Westerlaken (Raadslid), dhr. drs. L. Ottes, arts en dhr. drs. A.J.G. van Rijen aan het overleg deel.

Op 15 juni 2006 heeft de Raad het conceptadvies besproken en dit advies vastgesteld.

## Bijlage 3

### Prioriteren op basis van gegevens

#### 1. Inleiding

Er bestaat een redelijke mate van consensus over de relevante aspecten c.q. te hanteren criteria voor prioritering van zorg. Bij beslissingen over het al of niet vergoeden van zorg uit de collectieve middelen zijn noodzakelijkheid, werkzaamheid/effectiviteit, doelmatigheid/kosten en solidariteit/rechtvaardigheid belangrijk.

In deze bijlage wordt nader ingegaan op de vraag hoe de beslissingen op basis van de genoemde criteria geoperationaliseerd kunnen worden. Hierbij kunnen twee beslissingsmodaliteiten onderscheiden worden: een kwalitatieve en een kwantitatieve. De voor- en nadelen van beide worden kort beschreven.

Vervolgens wordt nagegaan wat er nodig is voor de kwantitatieve benadering. Zo moeten bijvoorbeeld de relevante criteria in maat en getal uitgedrukt worden. De wetenschap heeft hiervoor oplossingen ontwikkeld en deze worden kort besproken.

#### 2. Een kwalitatieve versus een kwantitatieve benadering

Bij een kwalitatieve benadering worden de aspecten die relevant zijn voor een bepaalde vorm van zorg beschreven en beoordeeld. De weging van de factoren vindt plaats 'in de hoofden van de beoordelaars'. De uiteindelijke beslissing wordt weliswaar beargumenteerd, maar het proces blijft impliciet. De kwalitatieve benadering is daardoor kwetsbaar voor bijvoorbeeld beïnvloeding door pressiegroepen, opportunisme, eigenbelang etc. en kan leiden tot onrechtvaardige adhoc beslissingen.

Een kwantitatieve benadering gaat uit van een wetenschappelijke aanpak die gekenmerkt wordt door een vaste methodiek: relevante aspecten worden via een vast protocol kwantitatief gewaardeerd en deze waarden worden in een rekenmodel aan elkaar gerelateerd.

Op basis van een wetenschappelijk gevalideerde methodiek en model kunnen vervolgens beslissingen op een transparante en eenduidige wijze genomen worden. Dit betekent dat gelijke gevallen in gelijke situaties gelijk behandeld worden.

### **3. Beperkingen van een kwantitatieve methode**

In het voorgaande is een kwantitatieve benadering ideaaltypisch beschreven. Het veronderstelt dat er een perfecte kwantificering van relevante aspecten mogelijk is en dat het rekenmodel de werkelijkheid weergeeft.

In de praktijk kan dit ideaal helaas niet bereikt worden. Een rekenmodel kan nooit de volledige werkelijkheid bevatten. De sociale wetenschappen kampen daarnaast met het probleem hoe de werkelijkheid te meten. In de fysica is bijvoorbeeld de temperatuur met een thermometer vrij eenvoudig te meten. Het meten van de gezondheidstoestand van een patiënt is evenwel veel moeilijker. Daarnaast zijn er verschillende opvattingen en levensovertuigingen. Hoe kunnen deze in een getal 'gevangen' worden?

### **4. Combinatie van kwantitatieve en kwalitatieve benadering**

Bij beslissingen om bepaalde zorg al dan niet uit collectieve middelen te financieren kan het gaan om keuzen tussen leven en dood. Dergelijke beslissingen kan men niet louter van een berekening laten afhangen.

Als oplossing voor dit probleem wordt voorgesteld het besluitvormingsproces in twee fasen te verdelen. De eerste fase, de *assessmentfase*, omvat de kwantitatieve benadering. Deze wordt gevolgd door een kwalitatieve toets om de tekortkomingen van het rekenmodel te compenseren. Dit is de *appraisalfase*. Behalve dat de assessmentfase zelf openheid biedt, dwingt het ook in de appraisalfase transparantie af. Immers beargumenteerd zal moeten worden waarom afgeweken wordt van de conclusies uit de assessmentfase. Deze argumenten vormen weer de input voor verbetering van de assessmentfase. Het voorgaande betekent niet dat de appraisalfase slechts een marginale toetsing is in vergelijking met de 'conventionele' kwalitatieve benadering. Integendeel, de beoordeling van de kwantitatieve gegevens die uit de assessmentfase komen moeten op hun merites beoordeeld en bediscussieerd worden. Het debat krijgt zo meer diepte en zal juist in belang toenemen.

In deze bijlage wordt de assessmentfase nader uitgewerkt. In dit stadium wordt niet ingegaan op de appraisalfase.

## **5. Beslissen op grond van gegevens**

Om een beslissing op basis van kwantitatieve gegevens te kunnen nemen:

- moeten de relevante aspecten c.q. criteria in maat en getal uitgedrukt worden: de meetresultaten;
- moet er een model zijn, dat de werkelijkheid zo goed mogelijk beschrijft en waarin de meetresultaten aan elkaar gerelateerd kunnen worden;
- moeten grenswaarden gesteld worden op basis waarvan de uitkomsten uit het model beoordeeld kunnen worden.

In de volgende paragrafen worden deze drie onderdelen nader uitgewerkt.

## **6. Kwantificering van criteria**

Het in maat en getal uitdrukken van relevante aspecten c.q. criteria houdt in dat de criteria werkzaamheid/effectiviteit, doelmatigheid/kosten, noodzakelijkheid en solidariteit/rechtvaardigheid gekwantificeerd moeten kunnen worden. Voor kosten is dit geen probleem, wat deze zijn vanuit hun aard al kwantitatief, waarbij uiteraard wel duidelijk moet zijn wat wel en wat niet tot 'de kosten' gerekend moet worden. Het criterium solidariteit/rechtvaardigheid is geen onafhankelijke variabele. In feite zijn werkzaamheid, doelmatigheid en noodzakelijkheid uitingsvormen van solidariteit en rechtvaardigheid. Zo vloeit de eis dat zorg werkzaam en doelmatig moet zijn hieruit voort: onwerkzame en ondoelmatige zorg uit collectieve middelen financieren betekent dat anderen daardoor effectieve en doelmatige zorg moeten ontberen. Ook het hanteren van de kwalitatieve benadering zelf komt voort uit een streven naar rechtvaardigheid.

De verschillende meetinstrumenten die de wetenschap heeft ontwikkeld voor de kwantificering van de criteria werkzaamheid/effectiviteit van zorg, doelmatigheid/kosten en noodzakelijkheid worden hierna besproken.

## **7. Kwantificering van effectiviteit/werkzaamheid**

De basis voor het kwantificeren van effectiviteit/werkzaamheid van curatieve zorg wordt gevormd door het meten van de gezondheidstoestand van de patiënt in de tijd. Dit wordt uitgedrukt als factor, namelijk de kwaliteit van leven. De toestand van volkomen gezondheid wordt hierbij op 1 gesteld, terwijl de slechtst denkbare gezondheidstoestand of de dood op 0 wordt gewaardeerd. Alle gezondheidstoestanden worden dus gewaardeerd op een schaal van 0 tot 1.

Een probleem is in hoeverre het gelijkschakelen van de slechtst denkbare gezondheidstoestand met de dood - beide worden op 0 gewaardeerd - overeenkomt met opvattingen in de samenleving. Patiënten die suïcide plegen of die vragen om euthanasie verkiezen de dood boven de situatie waarin zij op dat moment verkeren. Hun waardeoordeel van hun kwaliteit van leven op dat moment is kennelijk lager dan dat voor de dood. Het waardeoordeel met betrekking tot de dood hangt onder andere af van levens- en geloofsovertuiging en de toestand, zowel geestelijk als lichamelijk, waarin men zich bevindt.

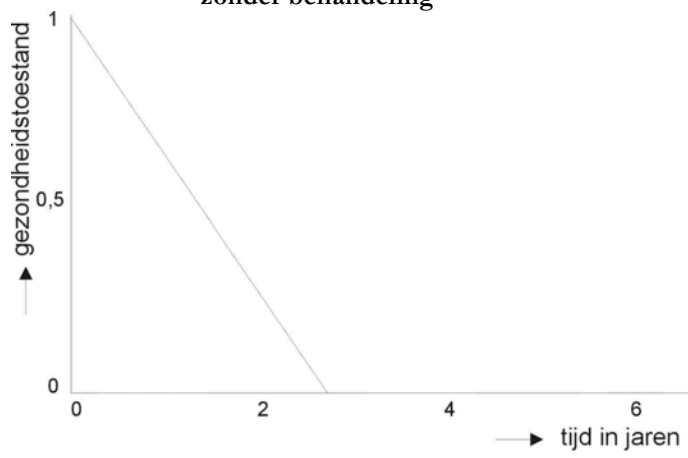
Gezien deze verschillen in de samenleving kan hier geen eenduidig antwoord op worden gegeven. Wel kan in dit kader opgemerkt worden dat uit de in het kader van dit advies gehouden enquête blijkt dat een meerderheid van de respondenten prioriteit geeft aan zorg die de kwaliteit van leven verbetert boven zorg die louter het leven verlengt<sup>65</sup>.

### **7.1 Bepalen van de gezondheidswinst**

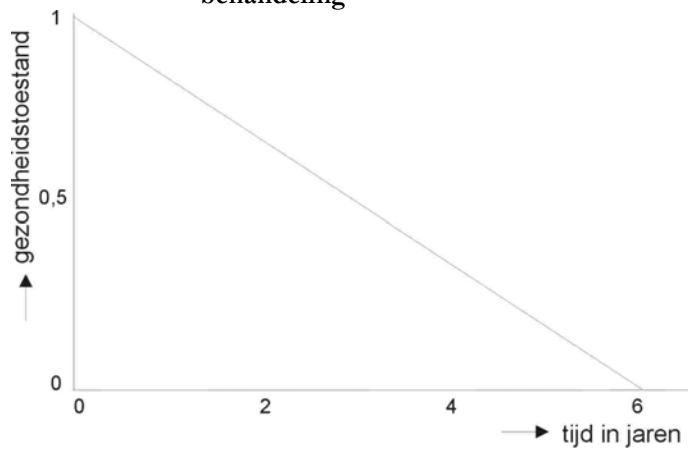
Het doel van curatieve zorg is om de gezondheidstoestand van de patiënt te verbeteren. Naarmate de gezondheidswinst door een interventie, bijvoorbeeld een medicamenteuze behandeling of een operatie, groter is, is de werkzaamheid/effectiviteit groter. Als maat wordt de toegenomen kwaliteit van leven in de tijd genomen. Het gaat om het verschil in het verloop van de gezondheidstoestand zonder (zie figuur 1a) en met behandeling (figuur 1b). Het gearceerde oppervlak in figuur 1c is de gezondheidswinst ten gevolge van de behandeling. De meeteenheid hierbij is de QALY (*Quality Adjusted Life Year*). Globaal gesproken gaat het om een tijdsperiode in jaren vermenigvuldigd met de kwaliteit van leven (strikt wiskundig gezien gaat het om de integraal van de kwaliteit van leven in de tijd).



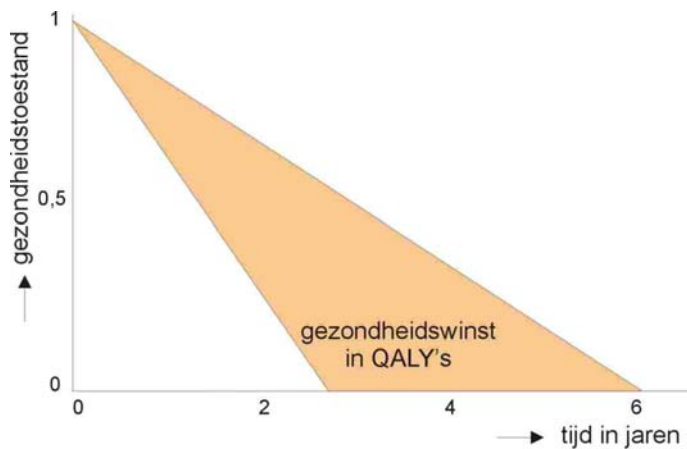
**Figuur 1a** Verloop van de gezondheidstoestand zonder behandeling



**Figuur 1b** Verloop van de gezondheidstoestand met behandeling



**Figuur 1c**      **Gezondheidswinst door de behandeling**



Bron: RVZ, 2006

Het bepalen van de kwaliteit van levenfactor is niet zonder methodologische problemen. Eén van de discussiepunten daarbij is de vraag welke methode wordt gehanteerd om de gezondheidstoestand te waarderen voor en na een interventie. Consensus bestaat over het feit dat men daarbij zowel de levensverwachting als de kwaliteit van leven in beschouwing moet nemen, hetgeen tot een Health Related Quality of Life (HRQL) score zou moeten leiden. Hiervoor kunnen echter verschillende HRQL-indexen toegepast worden, zoals de EuroQol 5-D, de Health Utilities Index, de Quality of Well Being Scale en de Standard Form 6D scale (SF-6D)<sup>66</sup>. Ook in de care wordt gepoogd om meetinstrumenten voor de kwaliteit van leven te ontwikkelen, bijvoorbeeld voor mensen met dementie in verpleeg- en verzorgingshuizen<sup>67</sup>.

In de achtergrondstudie van Groot en Maassen van den Brink zijn de meting en de methodologische problemen die hierbij een rol spelen meer in detail besproken<sup>68</sup>, zodat op deze plaats hierop niet verder wordt ingegaan.

#### *Metten van werkzaamheid/effectiviteit in de care*

Het voorgaande heeft betrekking op de cure. In de care is het doel niet zo zeer het verbeteren of in stand houden van gezondheid als wel het verbeteren of op een aanvaardbaar peil houden van het welbevinden. Voor de care is dus een ander meetinstrument nodig. Er zijn reeds meetinstrumenten ontwikkeld, zoals de International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). Deze instrumenten moeten dan wel vertaald worden naar QALY's.

### *Meten van werkzaamheid/effectiviteit van preventie*

Het meten van de werkzaamheid/effectiviteit van preventie gaat op dezelfde wijze als bij curatieve interventies: het gaat om het verschil in beloop met en zonder de betreffende preventieve maatregel. Opgemerkt kan worden dat de tijdsspanne tussen de preventieve maatregel en het effect in de regel veel groter is dan de tijdsspanne tussen een curatieve ingreep en het effect ervan.

## **7.2 Kwantificering van doelmatigheid**

Bij doelmatigheid gaat het om opbrengsten gerelateerd aan kosten. Hiervoor bestaan verschillende methodieken. In de achtergrondstudie van Brouwer en Rutten wordt nader ingegaan op onder andere het meten van doelmatigheid<sup>69</sup>. In deze bijlage wordt uitgegaan van de meest gangbare methode, de kostenutiliteitsanalyse. De basisprincipes worden kort aangegeven.

Doelmatigheid van zorg betekent dat het financiële saldo (kosten minus opbrengsten) van een interventie gedeeld moet worden door de gezondheidswinst die per saldo door desbetreffende interventie wordt behaald, die, zoals hiervoor beschreven, in QALY's uitgedrukt kan worden. De meeteenheid hierbij is dan de kosten per 'geproduceerde' QALY per jaar.

Kosten zijn door hun aard kwantitatief: aantal euro's. Dit betekent niet dat kosten eenduidig zijn. Een belangrijke vraag is bijvoorbeeld welke opbrengsten wel en niet in de berekening meegenomen moeten worden. Moeten bijvoorbeeld besparingen doordat het ziekteverzuim door een operatie verkort wordt, meegenomen worden? Een ander punt is discontering. Uitgaven in de toekomst moeten naar het heden teruggerekend worden. Welk rentepercentage moet hiervoor gehanteerd worden. Als de kosten gedisconteerd worden, moeten dan ook toekomstige opbrengsten in termen van gezondheidswinst gedisconteerd worden en zo ja moet dit met hetzelfde percentage als voor de kosten? Discontering heeft vooral consequenties voor preventieve maatregelen, aangezien - zoals hiervoor reeds opgemerkt - de tijdspanne tussen maatregel (en dus kosten) en effect vaak groot is. In dit kader is het van belang op te merken dat het College voor Zorgverzekeringen voor farmaco-economisch onderzoek richtlijnen heeft opgesteld<sup>70</sup>: voor kosten is het disconteringspercentage 4%, voor de effecten 1,5%.

De Neeling heeft deze problematiek in de studie 'Kostenutiliteitsanalyse' beschreven<sup>71</sup>.

Het moge geen verwondering wekken dat er ook naar 'gewenste uitkomsten toegerekend wordt'. Een review van 494 Engelstalige studies waarin de kosteneffectiviteit van interventies werd gemeten, wees uit dat studies die door de industrie werden uitgevoerd meer geneigd waren om tot QALY's te komen die onder psychologische drempelwaarden van \$20.000, \$50.000 en \$100.000 lagen, dan dit bij andere studies het geval was<sup>72</sup>. Door vaste procedures en rekenmethodes vast te leggen kan dit probleem opgelost worden.

Overigens is het aantal kostenutiliteitsstudies in de periode 1976-2001 sterk toegenomen<sup>73</sup>. In de Verenigde Staten wordt echter nog altijd spaarzaam gebruik van gemaakt bij het verdeelen van collectieve middelen; het Verenigd Koninkrijk, Canada en Australië namen kosteneffectiviteit wel in hun besluitvormingsprocedure op<sup>74</sup>.

### 7.3 Kwantificering van noodzakelijkheid

Het criterium van noodzakelijkheid kan vertaald worden in de ernst van een ziekte, aandoening of handicap. Naarmate deze ernstiger is, is de noodzaak om zorg uit collectieve middelen te financieren groter. De maatstaf voor de ernst is *ziektebelast*. Voor de berekening van de ziektebelasting worden verschillende methoden gehanteerd<sup>75</sup>. Een veel gehanteerde is de DALY.

#### *De DALY*

De Wereldbank en de WHO hebben een concept ontwikkeld voor het bepalen van de ziektebelasting in een populatie; de hoeveelheid gezondheidsverlies in een populatie die veroorzaakt wordt door ziekten of aandoeningen. Deze wordt uitgedrukt in DALY's (Disability Adjusted Life Years).

De DALY is opgebouwd uit twee componenten: de levensjaren verloren door vroegtijdige ziekte en de gewogen verloren levensjaren - feitelijk QALY's - gedurende de ziekteperiode. Beide worden bij elkaar opgeteld. De gewogen verloren levensjaren worden berekend uit de ziektejaarsequivalenten. Deze laatste worden bepaald door de prevalentie van de ziekte te vermenigvuldigen met de wegingsfactor voor de ernst van de ziekte (de gemiddelde kwaliteit van leven).

#### 7.4 De relatieve ziektelast

De DALY is ontwikkeld om de ziektelast van een populatie te meten om zodoende landen met elkaar te vergelijken. Het geeft een totaal aan. Voor de bepaling van de noodzakelijkheid is de *relatieve ziektelast* een betere maatstaf. Het verschil tussen beide is te vergelijken met het verschil tussen absolute en relatieve luchtvochtigheid in de fysica. De DALY is in die zin een maat voor de absolute ziektelast. De relatieve ziektelast kan uit de DALY berekend worden, maar het kan ook zonder. Zoals eerder opgemerkt, er zijn verschillende manieren om ziektelast en dus ook relatieve ziektelast te meten.

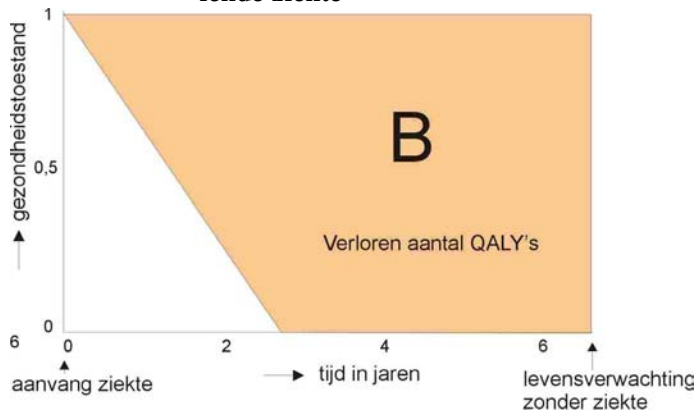
De relatieve ziektelast wordt gedefinieerd als de hoeveelheid gezondheid die een persoon verliest gedurende zijn normaal verwachte levensduur als gevolg van een bepaalde aandoening, wanneer hiervoor geen behandeling zou plaatsvinden in verhouding tot de hoeveelheid gezondheid die diegene zou hebben gehad zonder de betreffende aandoening<sup>76</sup>. De ziektelast-schaal loopt dus van 0 tot en met 1: in volledige gezondheid is de ziektelast 0, terwijl de ziektelast in de meest ernstige situatie 1 is.

In figuur 2a is de normaal te verwachten hoeveelheid gezondheid zonder de aandoening gearceerd aangegeven. In volledige gezondheid is de kwaliteit van levenfactor gelijk aan 1 en is het aantal QALY's gelijk aan de te verwachten levensduur  $T$ . In figuur 3a is dit gearceerd aangegeven (oppervlak A). In figuur 2b is de kwaliteit van leven met de aandoening in de tijd aangegeven. Het verloren aantal QALY's ten gevolge van de ziekte is gearceerd weergegeven (oppervlak B). De ziektelast is nu gelijk aan B gedeeld door A.

**Figuur 2a** Te verwachten QALY's bij volledige gezondheid



**Figuur 2b** Verloren aantal QALY's door desbetreffende ziekte



Bron: RVZ, 2006

In tabel 2 zijn ter illustratie de relatieve ziektelasten van een aantal aandoeningen aangegeven.

**Tabel 2**                    **Relatieve ziektelast voor een aantal aandoeningen**

Aandoening	Ziektelast
Kalknagels	0,02
Symptomatische benigne prostaathyperplasie (matig)	0,09
Hypertensie	0,26
Hoog cholesterol	0,28
Artherosclerose	0,55
Chronische obstructieve longziekte (COPD)	0,61
Pneumokokkenpneumonie	0,82
Pulmonale hypertensie	0,96
Non-Hodgkin lymfoom	0,97

Bron: Brouwer en Rutten. Afbakening van het basispakket. In: Zicht op zinnige en duurzame zorg. RVZ, 2006

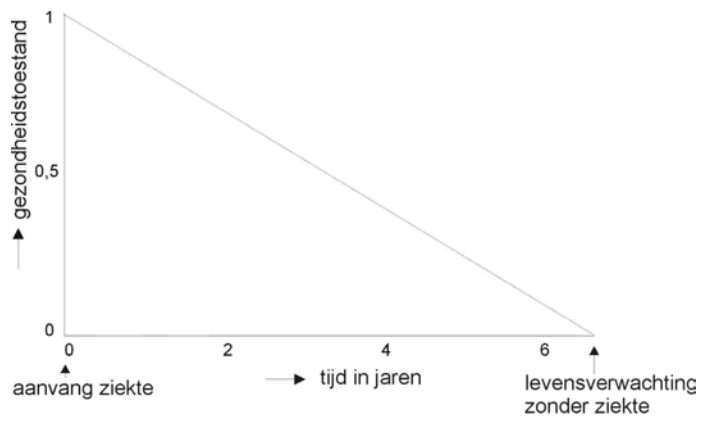
Wanneer ervan wordt uitgegaan dat zonder de ziekte gedurende de verwachte levensduur in volledige gezondheid wordt geleefd is de ziektelast gelijk aan 1 minus de gemiddelde kwaliteit van levenfactor gedurende de verwachte levensduur zonder ziekte.

Door de middeling kunnen geheel verschillende ziektebelopen toch eenzelfde ziektelast geven. In figuur 3 zijn drie ziektebelopen gegeven die alle drie een ziektelast van 0,5 opleveren. Figuur 3a geeft het verloop van een progressieve aandoening weer, bijvoorbeeld dementie. Bij figuur 3b is er sprake van een plotselinge vermindering van de gezondheidstoestand, bijvoorbeeld door een ongeval of een beroerte, waarbij de gezondheidstoestand daarna niet meer verandert. Bij figuur 3c is er sprake van een aanvankelijk volledige gezondheid, waarbij de patiënt plotseling voortijdig overlijdt. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan een verwijding van de buikslagader, waarbij de patiënt geen klachten heeft, maar de slagader elk moment kan scheuren met catastrofale gevolgen.

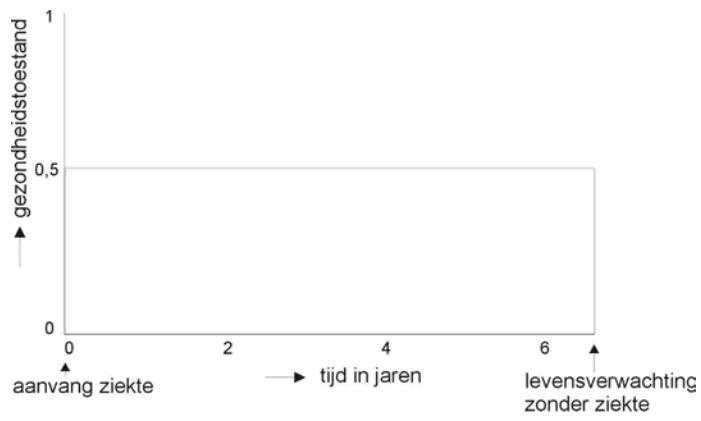
De vraag is of in de samenleving deze drie belopen ook als even ernstig worden gewaardeerd.

**Figuur 3** Een drietal ziektebelopen met ziektelast 0,5

**a.**

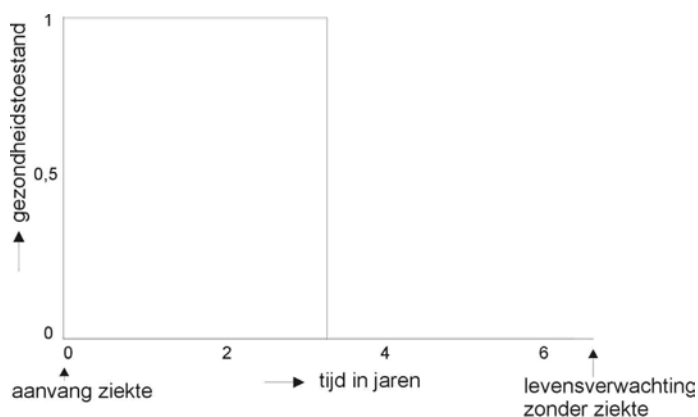


**b.**





c.



Bron: RVZ, 2006

Het middelen levert bij aandoeningen die heftig maar kort duren een lage ziektelast op. In tabel 3 is de kwaliteit van leven op het moment van de aandoening aangegeven. Bij een peritonsillair abces is de kwaliteit van leven meer dan gehalveerd. De kwaliteit van leven bij bijvoorbeeld aambeien is veel hoger.

**Tabel 3** Kwaliteit van leven op het moment van de aandoening voor een aantal aandoeningen

Aandoening	Kwaliteit van leven	1- kwaliteit van leven
Kalknagels	0,96	0,04
Gewone verkoudheid	0,96	0,04
Acute keelontsteking	0,93	0,07
Aambeien	0,89	0,11
Acute bronchitis	0,83	0,17
Acute middenoorontsteking	0,82	0,18
Peritonsillair abces	0,48	0,52

Bron: vervolgonderzoek breedte geneesmiddelenpakket, CVZ

In tabel 4 is de gemiddelde kwaliteit van leven en de relatieve ziektelast (1 - gemiddelde kwaliteit van leven) aangegeven. De ziektelast van een peritonsillair abces is nu veel minder dan die van aambeien.

**Tabel 4**                    **Gemiddelde kwaliteit van leven en ziektelast**

Aandoening	Gemiddelde kwaliteit van leven	Ziektelast
Gewone verkoudheid	1,00	0,00
Acute keelontsteking	1,00	0,00
Acute middenoorontsteking	1,00	0,00
Acute bronchitis	0,99	0,01
Peritonsillair abces	0,98	0,02
Kalknagels	0,96	0,04
Aambeien	0,89	0,11

Bron: vervolgonderzoek breedte geneesmiddelenpakket

Door het middelen kan een kortdurend ondraaglijk lijden met daarna (nagenoeg) volledig herstel toch tot een minimale ziektelast leiden. Er wordt gezocht naar betere manieren om met de tijdsfactor om te kunnen gaan. Een alternatieve aanpak voor het middelen van kwaliteit van leven over tijd wordt gehanteerd in de Mild Diseases and Ailments Study (MiDAS)<sup>77</sup>. Deze studie gebruikt de zgn. vignettenmethode. Een vignet bestaat uit een specifieke beschrijving van een bepaalde ziekte of aandoening, een generieke beschrijving c.q. EuroQol classificatie, het verloop van de ziekte in de tijd en, met name voor huidziekten, foto's van de aandoening. Panels schatten op basis hiervan de ernst van een aandoening in. De uitkomstmaat is de ziektelast in DALY per onderscheiden ziekte(stadium) per patiëntjaar.

Een ander probleem is de specificatie van de subgroep waarin de ziektelast wordt gemeten. Eenzelfde aandoening kan in ernst verschillen. Zo is op basis van gegevens uit het RIVM-rapport<sup>78</sup> de ziektelast van lichte reumatoïde artritis ongeveer 0,22, van de matig ernstige vorm 0,37 en van de ernstige vorm 0,94. Voor een verstandelijke handicap zijn de ziektelasten 0,29 voor licht, 0,43 voor matig, 0,82 voor ernstig en 0,76 voor diep zwakzinnig en 0,09 voor zwakbegaafd. De vraag is of aandoeningen zo in zijn algemeenheid met elkaar vergeleken kunnen en mogen worden dat er één waarde voor reumatoïde artritis en één waarde voor verstandelijke handicap is.

Een vraag is ook in hoeverre de ziektelast van anderen dan de patiënt meegewogen moet worden. Dit geldt met name in de care. Zo is de ziektelast bij dementie voor de lichte vorm 0,14, bij de matige vorm 0,63 en bij de ernstige vorm 0,94. De druk

op de mantelzorger, met name bij de lichte en matige vorm, zeker als de patiënt nog thuis woont, zou ook in ziektelast uitgedrukt kunnen worden.

Als men de ziektelast van de mantelzorger mee wil nemen, dan is de vraag hoe dit moet gebeuren. Men zou de ziektelast van de mantelzorger en patiënt apart kunnen bezien en de QALY-drempelwaarden van beiden bij elkaar op kunnen tellen. De drempel kan dan evenwel boven de maximumdrempel uitstijgen.

Een soortgelijke vraag is hoe om te gaan met comorbiditeit, bijvoorbeeld een dementerende patiënt met longkanker. De ziektelast voor matige dementie is 0,63, voor longkanker na therapie 0,47. Bij elkaar optellen kan niet, want dit levert een ziektelast van meer dan 1 op. In theorie kan dit opgelost worden door voor elke comorbiditeitscombinatie de kwaliteit van leven te meten. In de praktijk lijkt dit echter niet doenlijk.

## **8 Het beslissingsmodel**

In doelmatigheid worden effectiviteit/werkzaamheid en kosten aan elkaar gerelateerd. Vanuit een utilitaristische benadering is deze maatstaf voldoende. Immers als het streven is om zoveel mogelijk 'gezondheid' te produceren voor een gegeven budget, dan volstaat een ranglijst van interventies met oplopende kosten per QALY's. Per interventie kunnen de totale kosten en daarmee het budgetimpact berekend worden. Als het bedrag van het budget bereikt is, vallen interventies met hogere kosten per QALY af. Dit levert een vaste grenswaarde c.q. plafond voor de kosten per QALY: zijn de kosten per QALY lager dan de drempel, dan worden zij uit de collectieve middelen gefinancierd, zijn de kosten per QALY hoger, dan niet.

Deze aanpak houdt evenwel geen rekening met het criterium noodzakelijkheid. Zorg wordt meer noodzakelijk geacht als de aandoening ernstiger, dus de ziektelast hoger is en er worden maatschappelijk dan ook hogere kosten geaccepteerd voor de behandeling ervan.

Door de grenswaarde voor de kosten per QALY afhankelijk te maken van de ernst van de aandoening kan het criterium noodzakelijkheid geïncorporeerd worden.

Een essentiële vraag is hoe het verband tussen kosten per QALY en de ernst van de aandoening moet worden weergegeven. Het gaat hierbij om het weergeven van de maatschappelij-

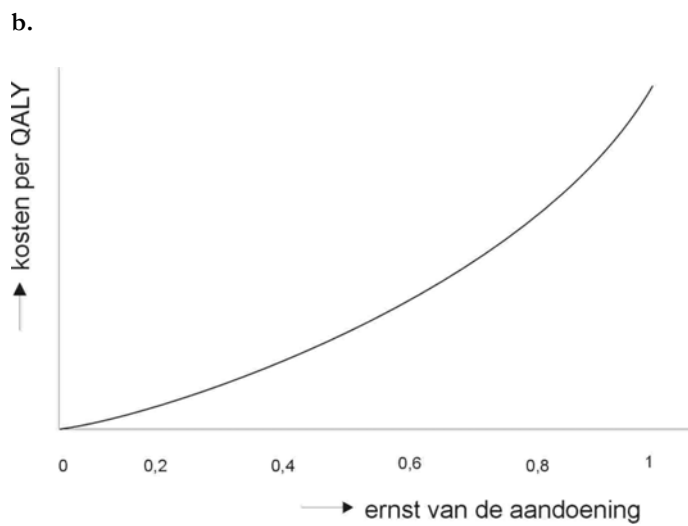
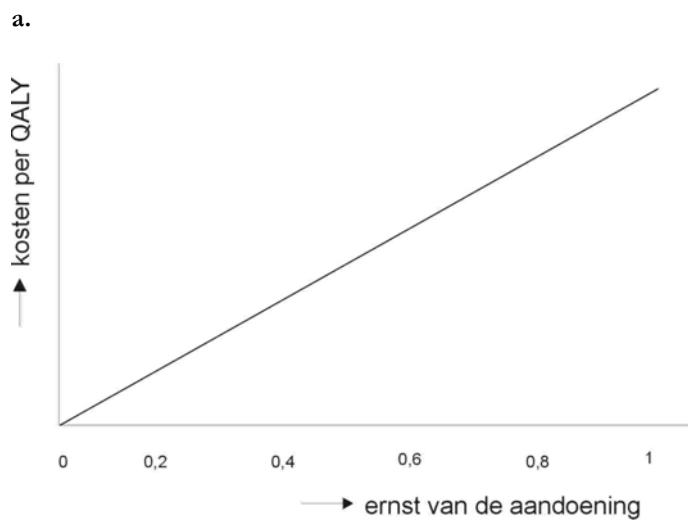
ke opvatting. In zijn eenvoudigste vorm kan men uitgaan van een lineair verband, zoals in figuur 4a is aangegeven. Indien men van mening is dat de kosten sterker dan lineair moeten stijgen naarmate de ernst van de aandoening toeneemt, kan men kiezen voor een exponentiële relatie, zoals in figuur 4b is aangegeven. Een opvatting kan zijn, dat men vindt dat kleine ziektelasten tot de eigen verantwoordelijkheid behoren. Voorbeelden hiervan zijn brillen en zelfzorggeneesmiddelen voor alledaagse kwaaltjes. In het model kan dit gerealiseerd worden door een drempelwaarde voor ziektelast op te nemen. Alleen aandoeningen waarvan de ziektelast de drempel overschrijdt, komen voor collectieve financiering in aanmerking. In figuur 4c is dit weergegeven.

Een drempel is wel abrupt en men zou ook kunnen kiezen voor een meer geleidelijke overgang. Als men daarnaast niet zoveel onderscheid in aanvaardbare kosten wil maken tussen een ernstige en zeer ernstige aandoening, kan men dit met een s-curve modelleren, zoals in figuur 4d is aangegeven. Weer een andere opvatting zou kunnen zijn dat, naarmate een aandoening ernstiger wordt, er op een bepaald moment een punt bereikt is waarbij er een uitzichtloze situatie ontstaat, waarbij het leven tot lijden wordt en curatieve behandeling niet meer zinvol wordt geacht. Vanuit deze visie zou een curve zoals in figuur 4e verdedigd kunnen worden.

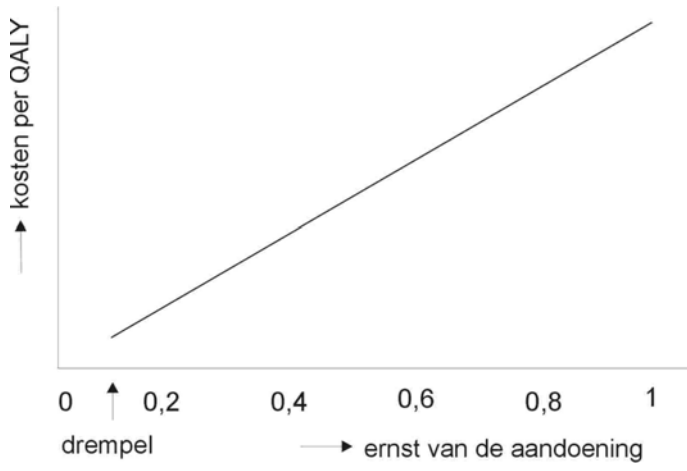
Het voorgaande illustreert dat verschillende levensvisies en levensovertuigingen tot verschillende uitkomsten leiden. Dit is uiteraard niet uniek voor de zorg en net als op andere terreinen, zal men via het democratisch proces tot een maatschappelijk aanvaardbare relatie tussen kosten per QALY en ernst van de aandoening moeten komen.

Als eerste aanzet wordt in deze bijlage uitgegaan van het eenvoudigste model van een lineair verband met een drempel, zoals in figuur 5 is aangegeven.

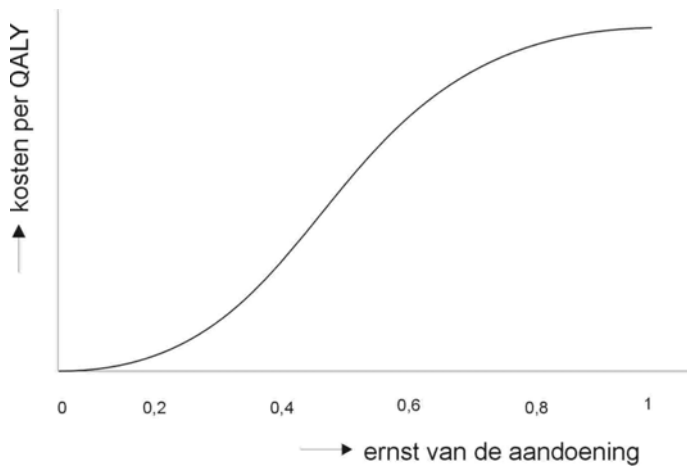
**Figuur 4** Grenswaarden voor kosten per QALY gerelateerd aan ziektelast

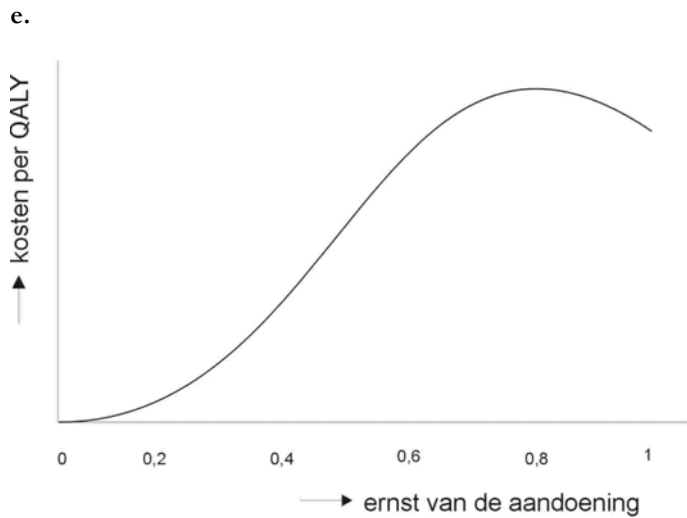


c.



d.

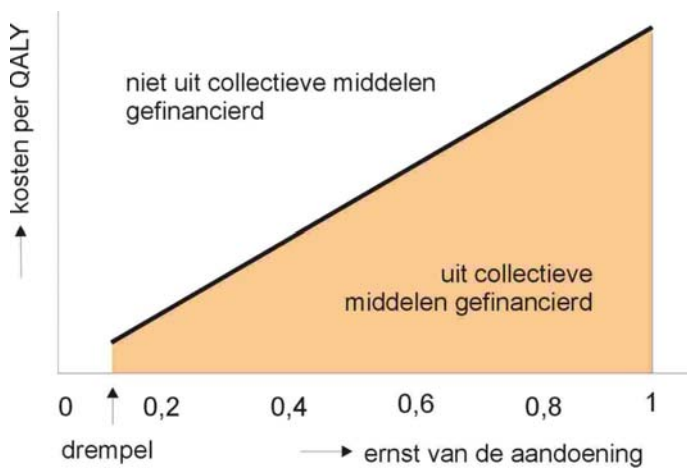




Bron: RVZ, 2006

Als eerste aanzet is de relatie tussen maximale kosten per QALY als functie van de ziektelast als een rechte lijn gegeven. De praktijk zal moeten uitwijzen of deze vorm de preferenties binnen de samenleving adequaat weergeeft. Een ander punt is dat behandelingen van aandoeningen met een zeer geringe ziektelast geacht worden tot de eigen verantwoordelijkheid te behoren. In figuur 5 is dit aangegeven.

**Figuur 5 Grenswaarden voor kosten per QALY met drempel voor lage ziektelast**



Bron: RVZ, 2006

Maatschappelijk lijkt deze zorginhoudelijke benadering, waarbij mensen met een geringe ziektelast zelf de kosten voor een interventie moeten dragen, meer acceptabel dan een regeling waarbij (ernstig) zieken financieel moeten bijdragen en gezonden niet, zoals in een no-claimregeling het geval is.

## 9 De grenswaarde(n)

Om een concrete beslissing te kunnen nemen moet de maximale grenswaarde (zie figuur 6) vastgesteld worden. Met andere woorden: welk maximumbedrag is de samenleving bereid te betalen voor een QALY?

Er zijn verschillende manieren om dit bedrag te bepalen. Zo kan men nagaan wat in de praktijk in andere landen als grens in de zorg gehanteerd wordt. Hierbij kijkt men dus achteraf wat het besluitvormingsproces heeft opgeleverd.

Een directe manier is om na te gaan wat mensen bereid zijn te betalen voor gezondheid c.q. zorg (Willingness-To-Paymethoden).

Een andere manier is om vanuit de financiering van de zorg te kijken. De hoogte van het bedrag dat men aan zorg wil en kan besteden is gerelateerd aan wat er in een land verdiend wordt. Het bedrag wordt dan gerelateerd aan het bruto nationaal product.

Een vierde manier is om te bezien wat er in andere sectoren aan bedragen worden gehanteerd in relatie tot gezondheid. Met name kan hierbij gedacht worden aan de verkeersveiligheid en milieumaatregelen.

Ook kan binnen de zorg gekeken worden. Zo heeft iedereen die hiervoor in aanmerking komt recht op verpleging en verzorging. Deze kosten worden aanvaardbaar geacht. Op ethische gronden dient voor de care minimaal eenzelfde grens gehanteerd te worden. Indien de grens in de cure lager zou zijn dan in de care, zou dit immers kunnen betekenen, dat iemand 'veroordeeld' zou kunnen worden tot verpleeghuiszorg, omdat een behandeling boven de grens in de cure, maar onder die van de care ligt. Een jaar verpleeghuiszorg kost ca. €60.000 euro. Dit betekent dus dat de ondergrens van het plafond voor de cure op €60.000 euro per QALY ligt.

Een andere bron is de verzekeringssector.



Met name bij deze laatste categorie wordt vaak uitgegaan van de vraag wat een mensenleven waard is (VLS, Value of Statistical Life). Door de VLS te delen door de gemiddelde levensverwachting van de populatie kan de waarde per QALY berekend worden.

## 9.1 Onderzoeksresultaten

Er zijn veel onderzoeken op dit terrein verricht. In het navolgende worden de resultaten van een aantal belangrijke beschreven.

Aan de hand van de in verschillende landen genomen beslissingen kan men nagaan welke impliciete plafonds gehanteerd zijn. Dit leidt tot de volgende plafonds:

- Laupacis suggereerde een range van CAN-\$20.000-100.000 (ca. €12.000 - 60.000) in de richtlijnen voor Ontario<sup>79</sup>. In Canada gaan leveranciers er bij hun prijsstelling vanuit dat de grens bij US-\$49.999 ligt.
- Uit een analyse van de beslissingen van het Pharmaceutical Benefits Advisory Committee (PBAC) in Australië kan worden afgeleid dat de grens rond A-\$40.000 (ca. €25.000) ligt<sup>80</sup>.
- Uit een Deens onderzoek bleek het plafond per QALY op DKK 88.000 (ca. €12.000) te liggen<sup>81</sup>. Dit relatief lage bedrag is mogelijk toe te schrijven aan de geringe QALY-winsten die te behalen waren; het betrof minder ernstige aandoeningen.
- In Nederland is een plafond van €18.000 per gewonnen levensjaar gehanteerd bij het preventieve programma voor cholesterol (praktijkrichtlijn cholesterolverlaging 1998).
- Eén van de beginselen die NICE in Engeland hanteert is dat aanbevelingen betreffende interventies met een incrementele kosteneffectiviteitsratio boven £20.000 tot 30.000 een expliciete onderbouwing vereisen<sup>82</sup>. Uit een analyse van de besluiten genomen door NICE blijkt dat de grens in het Verenigd Koninkrijk hoger dan UK-£30.000 (ca. €45.000) per QALY ligt<sup>83</sup>.
- Uit onderzoek van Drummond naar de onderlinge vergelijking van kosteneffectiviteit bepaald in Frankrijk, Duitsland, Italië, Spanje en het Verenigd Koninkrijk blijkt dat wanneer US-\$ 50.000 gehanteerd wordt als plafond voor een QALY men slechts in 3 van de 28 cases tot een andere beslissing zou komen<sup>84</sup>.

Uit deze internationale vergelijking van (impliciete) plafondwaarden komt een range van plafondwaarden voor een QALY naar voren van € 12.000 tot € 73.000. Aangezien het hierbij voornamelijk gaat om bedragen die berekend zijn op basis van genomen beslissingen zal de ernst van de aandoening hierbij een rol gespeeld hebben. De gevonden range kan dan ook als input dienen voor de aanvaardbare kosten per QALY gerelateerd aan de ernst van de aandoening, uitgedrukt in de ziektelast.

In 2002 stelde de World Health Organisation voor om een plafond te stellen aan de relatieve kosteneffectiviteit van een interventie<sup>85</sup>. De waarden zijn gebaseerd op de status quo in het jaar 2000 en uitgedrukt in dollars. Drie categorieën van kosteneffectiviteit werden onderscheiden:

- Zeer kosteneffectief: lager dan het bruto nationaal product per hoofd van de bevolking (ca. \$ 24.000 in de Euro A-regio, waartoe Nederland behoort).
- Kosteneffectief; tussen een maal en drie maal het bruto nationaal product per hoofd van de bevolking.
- Niet kosteneffectief: meer dan drie maal het bruto nationaal product per hoofd van de bevolking (ca. \$ 72.000).

Wanneer dit criterium gehanteerd wordt, betekent dit dat het maximum gelegd zou moeten worden op drie maal het bruto nationaal product per hoofd van de bevolking. Voor het jaar 2004 is het bedrag berekend op ca. € 90.000.

Uit verschillende modellen die Devlin en Parker beschrijven in hun beschouwing over de plafonds die de NICE organisatie in het Verenigd Koninkrijk hanteert, blijkt dat het overgrote deel van de interventies die in het verzekerde pakket worden opgenomen een kosteneffectiviteitsratio van ca. GB-£ 55.000 kennen (ca. € 79.000)<sup>86</sup>. Overigens geeft NICE in zijn Principles for the development of NICE guidance een grenswaarde van 30.000 Engelse ponden<sup>87</sup>. Opnamen in het pakket van interventies met een ongunstige kosteneffectiviteitsratio moeten expliciet beargumenteerd worden.

Daarnaast zijn er vele studies gedaan naar de vraag wat de waarde van een mensenleven is. In de Zorgnota 2001 van het ministerie van VWS<sup>88</sup> wordt in dit verband gerefereerd aan een Nyfer-rapport, waarin een mensenleven op 5 miljoen gulden gewaardeerd wordt<sup>89</sup>.

Er bestaan verschillende methoden om de waardering van een mensenleven in geld uit te drukken:

- Via de human capitalmethode: hierbij wordt de waarde gebaseerd op de verwachte toekomstige inkomsten van een individu.
- Door na te gaan welke compensatie werknemers krijgen bij het uitoefenen van een gevaarlijke baan (hedonistische loonvergelijking) of welke middelen mensen aan producten besteden om de veiligheid te verhogen.
- Door te peilen in hoeverre ondervraagden bereid zijn middelen te besteden om een risico op een verkeersongeval te verminderen.
- Door deze af te leiden van de waarde die is uitgedrukt voor een risicovermindering van een ander type ongeval, waarbij de ondervraagde gevraagd wordt te kiezen tussen twee alternatieven: een zekere staat van ongezondheid/ziektelast tegenover een behandeling met een bepaalde kans op overlijden dan wel het bereiken van gezondheid.

De verschillende methoden hebben hun voor- en nadelen, waarop hier niet wordt ingegaan. Een meta-analyse van schattingen van de waarde van een statistisch leven door Day, gebaseerd op 17 Amerikaanse publicaties, leidde tot een waarde van rond \$7 miljoen (ofwel ca. € 5,6 miljoen) voor een statistisch leven<sup>90</sup>. Uitgaande van een gemiddelde levensverwachting van 79 jaar, komt dit neer op € 71.000 per jaar.

Viscusi en Aldy kwamen tot dezelfde conclusie. Zij berekenden op basis van meer dan 60 studies met betrekking tot overlijdensrisicopremies in tien landen en ca. 40 studies waarin schattingen zijn gemaakt van letselrisicopremies dat de waarde van een statistisch leven rond \$ 7 miljoen bedraagt<sup>91</sup>.

Hierbij kan de vraag gesteld worden of de waarde van een statistisch leven anders is voor ouderen dan voor jongeren en varieert naar gezondheidstoestand. In een onderzoek onder Canadese en Amerikaanse burgers naar de Willingness-To-Pay (WTP) voor het verminderen van het overlijdensrisico bleek dat er weinig reden was om te denken dat de WTP met een toenemende leeftijd afnam (dit geldt in zekere zin slechts voor degenen die 70 jaar zijn en ouder). Daarnaast zijn mensen met een chronische hart- of longaandoening eerder bereid meer dan minder te betalen om het risico op overlijden te verminderen dan mensen die niet aan deze aandoeningen lijden<sup>92</sup>. Dit ligt anders wanneer de methode van de hedonistische loonvergelijking gehanteerd wordt, zoals Aldy en Viscusi hebben gedaan. In dit geval is de waarde van een statistische leven voor een 60-jarige minder dan de helft van de waarde van een statistisch leven van een 30- tot 40-jarige<sup>93</sup>.

## 9.2 Suggestie voor een grenswaarde

Opgemerkt kan worden dat de resultaten die via de verschillende invalshoeken verkregen zijn een vrij consistent beeld geven: het maximale bedrag dat de (westerse) samenleving over heeft voor een QALY ligt volgens de meeste onderzoeken in de range van € 70.000 tot € 80.000. De WHO zit hier met de berekende € 90.000 boven, maar dit bedrag is gebaseerd op een zeer grove 'rule of thumb' van 3 maal het BNP per hoofd van de bevolking.

Indien voor de zekerheid de bovenkant van de gevonden range genomen wordt, mag op basis van het voorgaande geconcludeerd worden dat de samenleving € 80.000 een redelijke grenswaarde voor een QALY vindt.

## 9.3 Toepassing van de grenswaarde in de praktijk

In tabel 5 zijn de kosten per QALY weergegeven voor een aantal behandelingen en de ziektelast van de onderliggende aandoening waar de betreffende behandeling betrekking op heeft.

**Tabel 5 Kosten per QALY van een aantal behandelingen en de ziektelast van de onderliggende aandoening**

Behandeling	Ziektelast onderliggende aandoening	Kosten (in euro's) per QALY
Antivirale therapie bij HIV	0,93 <sup>94</sup>	11.000 <sup>95</sup>
HIV preventie (schone spuiten, condooms)	0,93 <sup>96</sup>	1.050 <sup>97</sup>
Hoge dosis interferon bij maligne melanoom stadium II	0,53 <sup>98</sup>	15.000 <sup>99</sup>
Interferontherapie bij progressieve multiple sclerose	0,81 <sup>100</sup>	6.250 <sup>101</sup>
Implantaat voor prikkeling nervus vagus bij epilepsie	0,15 <sup>102</sup>	41.000 <sup>103</sup>
Cochlear implantaat bij doofheid oudere volwassenen <sup>a</sup>	0,37 <sup>104</sup>	8.000 <sup>105</sup>
Staaroperatie <sup>a</sup>	0,43 <sup>106</sup>	3.600 <sup>107</sup>
Laserbehandeling bij macula oedeem (ernstige oog-aandoening) <sup>a</sup>	0,43 <sup>108</sup>	3.650 <sup>109</sup>
Screening d.m.v. echo op verwijding buikslagader	0,93 <sup>110</sup>	45.000 <sup>111</sup>
Screening d.m.v. echo op verwijding buikslagader bij risicogroep	0,93 <sup>112</sup>	9.500 <sup>113</sup>

Cholesterolverlager bij patiënten met hart- en vaatziekte	0,55 <sup>114</sup>	1.000 <sup>115</sup>
Aspirine bij bij patiënten met hart-en vaatziekte	0,55 <sup>116</sup>	8.700 <sup>117</sup>
Behandeling van hoge bloeddruk	0,26 <sup>118</sup>	1.900 <sup>119</sup>
Vaatoperatie bij patiënten met ernstige vaatvernauwing in een been <sup>a</sup>	0,25 <sup>120</sup>	16.500 <sup>121</sup>
Longtransplantatie bij ernstige longaandoening	0,93 <sup>122</sup>	40.000 <sup>123</sup>
Levertransplantatie bij ernstige leveraandoening	0,93 <sup>124</sup>	19.000 <sup>125</sup>
Calcium en vitamine D3 bij oudere vrouwen met osteoporose	0,08 <sup>126</sup>	6.000 <sup>127</sup>
Kunsthcup bij ernstige artrose <sup>a</sup>	0,42 <sup>128</sup>	1.200 <sup>129</sup>
Behandeling met risedronate bij postmenopausale osteoporose	0,08 <sup>130</sup>	1.650 <sup>131</sup>
Levertransplantatie als gevolg van alcoholgebruik	0,93 <sup>132</sup>	147.250 <sup>133</sup>
Harttransplantatie	0,93 <sup>134</sup>	38.000 <sup>135</sup>
Vaccinatie zuigelingen tegen pneumococcen	0,82 <sup>136</sup>	10.300 <sup>137</sup>
Screening op diabetische retinopathie ter preventie van blindheid elke 5 jaar <sup>a</sup>	0,43 <sup>138</sup>	13.250 <sup>139</sup>
Screening op diabetische retinopathie ter preventie van blindheid elke jaar <sup>a</sup>	0,43 <sup>140</sup>	84.500 <sup>141</sup>
Behandeling kalknagel	0,02 <sup>142</sup>	16.000 <sup>143</sup>
Viagra bij erectiestoornis	0,10 <sup>144</sup>	5.100 <sup>145</sup>

<sup>a</sup> Voor de berekening van de ziektelast is aangenomen dat er geen levensverkorting door de betreffende aandoening is.

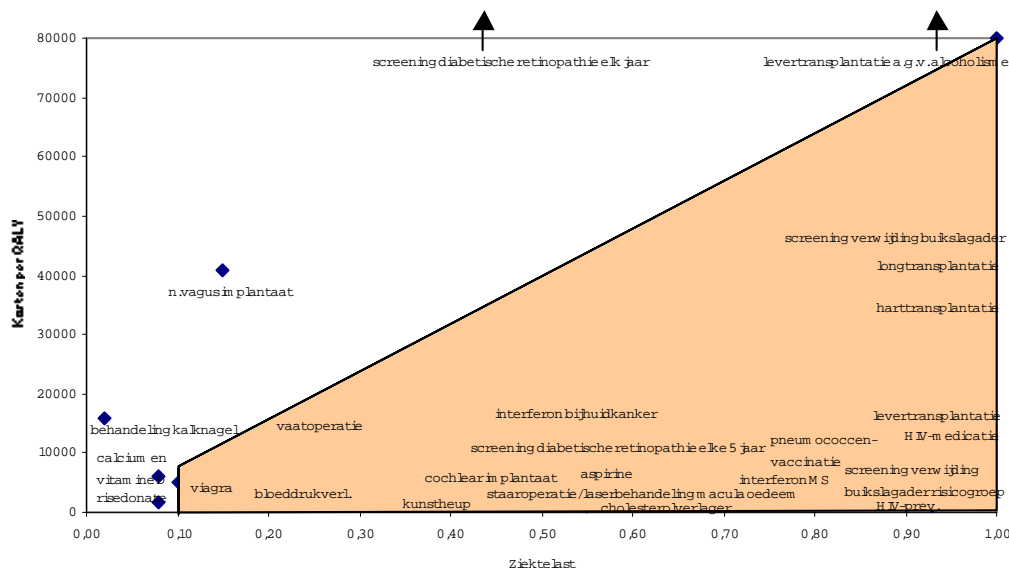
Bron: RVZ, 2006

Met nadruk wordt opgemerkt dat de gegevens slechts ter illustratie zijn. De kosten per QALY zijn gebaseerd op internationale onderzoeken binnen een specifieke context bij een specifieke patiëntengroep. De ziektelasten van deze specifieke groepen ontbreken. Ter invulling zijn globale ziektelasten uit andere bronnen opgenomen. Een aantal is berekend op basis van wegingsfactoren voor ziektestadia en epidemiologische gegevens en daaruit berekende ziektejaar-equivalenten en levensjaren verloren door vroegtijdige sterfte. Deze vormen slechts een grove benadering.

Indien de gegevens uit de tabel in de grafiek zoals die in figuur 5 was aangegeven, worden opgenomen, waarbij als maximum aanvaardbare kosten per QALY € 80.000 euro wordt gehanteerd, ontstaat figuur 6. Wellicht ten overvloede wordt opgemerkt dat de figuur slechts illustratief is en geenszins bedoeld

is om voorstellen te doen om bepaalde behandelingen al dan niet collectief te financieren.

**Figuur 6 Een aantal behandelingen gerangschikt naar ziektelast en kosten per QALY**



Bron: RVZ, 2006

Van een groot aantal behandelingen is direct duidelijk of zij wel of niet collectief gefinancierd zouden moeten worden. Zo liggen bijvoorbeeld de behandelingen van hoge bloeddruk en staaroperaties ruim onder de grens, terwijl jaarlijkse screening van diabetische retinopathie en een levertransplantatie als gevolg van alcoholisme ruim boven het maximum liggen. Het laatste voorbeeld illustreert de grote invloed van de indicatie. Zo zijn de kosten per QALY van een levertransplantatie voor patiënten met een goede prognose € 19.000, terwijl deze voor dezelfde operatie in geval van alcoholisme € 147.250 bedragen; een verschil van ruim een factor 7. Hetzelfde geldt voor screening. Zo is een algemene screening veel duurder dan screening van een risicogroep. Naast de doelgroep is, met name bij screening, ook de wijze van uitvoering belangrijk. Zo is de kosteneffectiviteit van screening van diabetische retinopathie sterk afhankelijk van de frequentie van het onderzoek. Eens per 5 jaar kost deze € 13.250 per QALY en komt daarmee ruimschoots in aanmerking voor vergoeding uit collectieve middelen. Dit geldt evenwel niet voor een jaarlijkse controle, want dan zijn de kosten € 84.500 per QALY.

Een dergelijke benadering levert altijd grensgevallen op. Viagra zit precies op de drempelwaarde voor ziektelast. Voor dergelijke behandelingen is de appraisalfase belangrijk; in deze fase moet de knoop doorgehakt worden.

Als de resultaten van dit model vergeleken worden met het huidige verzekerde pakket, dan zou het overgrote deel van de huidige behandelingen op basis van dit model collectief gefinancierd blijven. Met name bij vaccinaties kunnen er evenwel (sterk) afwijkende resultaten zijn. De oorzaak hiervan is dat op dit moment voor opname in het rijksvaccinatieprogramma een vast plafond van € 18.000 wordt gehanteerd. Indien er bijvoorbeeld een vaccinatie zou bestaan voor de ziekte van Alzheimer, die een hoge ziektelast heeft, dat zou bijvoorbeeld een bedrag van € 60.000 per QALY nog aanvaardbaar zijn, terwijl deze volgens de huidige regels absoluut niet in aanmerking zou komen voor opname in het rijksvaccinatieprogramma.

## 10 Conclusie

Een kwantitatieve, wetenschappelijke benadering als basis voor de prioritering van zorg geniet - ondanks het feit dat deze benadering nog verre van perfect is - de voorkeur boven een kwalitatieve, omdat deze eenduidig en transparant is. Het biedt een betere garantie voor een rechtvaardige verdeling van zorg.

Aangezien de meetinstrumenten voor de kwantitatieve methode hun beperkingen hebben en niet alle solidariteits- en rechtvaardigheidsoverwegingen geheel adequaat gemeten en gemodelleerd kunnen worden, blijft een kwalitatieve toets noodzakelijk. Door de beoordeling of een bepaalde vorm van zorg uit de collectieve middelen betaald moet worden, te splitsen in twee fasen, de kwantitatieve fase - *assessmentfase* - gevolgd door een kwalitatieve fase - *appraisalfase* - wordt dit probleem getackeld. Bijkomend voordeel is dat de assessmentfase de discussie in de kwalitatieve fase voorstructureert, zodat dit proces transparanter kan verlopen.

De assessment en appraisalfase liggen in elkaars verlengde. De assessmentfase levert de kwantitatieve gegevens, die in de appraisalfase op hun merites moeten worden beoordeeld. Dit maakt een verdieping van de discussie mogelijk. De discussie zal daardoor in vergelijking met de huidige situatie eerder toedan afnemen. Het resultaat is een transparante en beter maatschappelijk gedragen besluitvorming.

Het relateren van de maximaal aanvaardbare kosten per QALY aan de ziektelast is een adequate methode om het criterium noodzakelijkheid in het assessmentmodel te incorporeren. Daarnaast kan voor lage ziektelasten een drempel geïntroduceerd worden: ziektelasten onder deze drempel komen niet voor financiering uit collectieve middelen in aanmerking.

Een onmisbaar onderdeel om een beslissing te kunnen nemen op basis van kwantitatieve gegevens is een grenswaarde. In het geval van prioritering van zorg gaat het om het maximale bedrag dat de samenleving bereid is te betalen voor een QALY. Geconcludeerd mag worden dat een bedrag van € 80.000 vooralsnog als een redelijke grenswaarde mag worden beschouwd.





## Bijlage 4

### Lijst van afkortingen

APK	Algemene Periodieke Keuring
AWBZ	Algemene Wet Bijzondere Ziektekosten
CAHPS	Consumer Assessment of Health Plans
COPD	Chronic Obstructive Pulmonary Diseases
DALY	Disability Adjusted Life Years
DBC	Diagnose Behandeling Combinatie
HRQL	Health Related Quality of Life
ICF	International Classification of Functioning, Disability and Health
KNGF	Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie
MIDAS	Mild Diseases and Ailments Study
MTA	Medical Technology Assessment
NICE	National Institute for Health and Clinical Excellence
PBAC	Pharmaceutical Benefits Advisory Committee
QALY's	quality adjusted life years
RCT	Randomized Control Trial
RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
ROI	return on investment
RVZ	Raad voor de Volksgezondheid en Zorg
VLS	Value of Statistical Life
VS	Verenigde Staten
VWS	Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport
WHO	World Health Organisation
WRR	Wetenschappelijke Raad voor Regeringsbeleid
WTP	Willingness To Pay
ZonMw	ZorgOnderzoek Nederland Medische wetenschappen
ZVW	Zorgverzekeringswet



## Bijlage 5

### Referenties en noten

- <sup>1</sup> Douven R, Ligthart M, Mannaerts H en Woittiez I Een scenario voor de zorguitgaven 2008-2011. CPB Document No. 121, Centraal Plan Bureau, Den Haag, 2006.
- <sup>2</sup> Dit is uitvoerig uitgewerkt in het advies “Contouren van het basispakket” van de Gezondheidsraad (2003)
- <sup>3</sup> Hurley J et al. Making Resource Allocation Decisions in the Health Care Sector: A Review of Some Recent Proposals. Saskatchewan: Regionalization Research Centre, 2000.
- <sup>4</sup> Klein R. Setting priorities: what is holding us back – inadequate information or inadequate institutions? In: Coulter A, Ham C, (eds.). The global challenge of health care rationing. Buckingham: Open University Press, 2000.
- <sup>5</sup> Deze studie is onderdeel van de publicatie Zicht op zinnige en duurzame zorg. Zoetermeer: RVZ, 2006.
- <sup>6</sup> College voor zorgverzekeringen. Het basispakket: inhoud en grenzen. Amstelveen: CVZ, 2001.
- <sup>7</sup> Poley MJ et al. Ziektelast als uitwerking van het criterium ‘noodzakelijkheid’ bij het maken van keuzen in de zorg. Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde, 146, 2002, p. 2312-2315.
- <sup>8</sup> Gezondheidsraad. Contouren van het basispakket. Den Haag: Gezondheidsraad, 2003.
- <sup>9</sup> Maarse, H et al. Besluitvorming over het zorgpakket; politieke, normatieve en internationale aspecten. Maastricht: Universiteit Maastricht, 2004.
- <sup>10</sup> Committee to Evaluate Measures of Health Benefits for Environmental, Health, and Safety Regulation of the Institute of Medicine. Valuing Health for Regulatory Cost-Effectiveness Analysis. Washington: National Academies Press, 2006.
- <sup>11</sup> Tengs, TO. Dying Too Soon: How Cost-Effectiveness Analysis Can Save Lives. NCPA Policy Report No. 204. Dallas/Texas: National Center for Policy Analysis, 1997.
- <sup>12</sup> Deze studie is opgenomen in de publicatie Zicht op zinnige en duurzame zorg. Zoetermeer: RVZ, 2006.
- <sup>13</sup> Brouwer, WBF. en Rutten FFH. Afbakening van het basispakket; de rol van het doelmatigheids criterium. In: Zicht op zinnige en duurzame zorg. Zoetermeer: RVZ, 2006.

- <sup>14</sup> Gezondheidsraad. Bestrijding van legionella. Den Haag: Gezondheidsraad, 2003.
- <sup>15</sup> Milieu- en Natuurplanbureau - RIVM. Risico's in bedijkte termen; een thematische evaluatie van het Nederlandse veiligheidsbeleid tegen overstromen. Bilthoven: MNP/RIVM, 2004.
- <sup>16</sup> Zie bijvoorbeeld:  
 Hofstetter, P. & J.K. Hammitt. Human Health Metrics for Environmental Decision Support Tools; Lessons from Health Economics and Decision Analysis. Cincinnati, Ohio: National Risk Management Research Laboratory, US Environmental Protection Agency, 2001 (voor de verschillende methoden) en:  
 Gold, M.R. & P. Muenning. Measure-Dependent Variation in Burden of Disease Estimates; implications for policy. *Medical Care*, 20, 2002, no. 3, p. 260-277.
- <sup>17</sup> Cutler, D. *Your Money or Your Life; Strong Medicine for America's Healthcare System*. Oxford/New York: Oxford University Press, 2004.
- <sup>18</sup> Groot, W.N.J. en H. Maassen van den Brink. Kosten per gewonnen levensjaar. In: *Zicht op zinnige en duurzame zorg*. Zoetermeer: RVZ, 2006.
- <sup>19</sup> ANWB. *De APK in Nederland; Consumentenbescherming en kosten*. Den Haag: ANWB, 2004.
- <sup>20</sup> Gezondheidsraad. Bestrijding van legionella. Den Haag: Gezondheidsraad, 2003.
- <sup>21</sup> Vragen gesteld door de leden der Kamer, met de daarop door de regering gegeven antwoorden. Vragen van de leden Van Blerck-Woerdman en De Vries (beiden VVD) aan de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport over vaccinatie tegen pneumokokken. (Ingezonden 28 maart 2002). Antwoord van minister Borst-Eilers (Volksgezondheid, Welzijn en Sport). (Ontvangen 25 april 2002). Tweede Kamer der Staten-Generaal, vergaderjaar 2001-2002, no. 1066.
- <sup>22</sup> Hauck, K., P.C. Smith & M. Goddard. *The Economics of Priority Setting for Health Care: A literature Review*. Washington: Health, Nutrition and Population, The World Bank, 2004.
- <sup>23</sup> Sassi, F., L. Archard and J. Le Grand. Equity and the economic evaluation of healthcare. *Health Technology Assessment*, vol. 5, 2001, no. 3.
- <sup>24</sup> Hurley, J., et al. *Making Resource Allocation Decisions in the Health Care Sector: A Review of Some Recent Proposals*. Saskatchewan: Regionalization Research Centre, 2000.

- <sup>25</sup> Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie. KNGF-Richtlijn Lage-rugpijn. Supplement bij het Nederlands Tijdschrift voor Fysiotherapie, 111, 2001, no. 3.
- <sup>26</sup> Slobbe LCJ, Kommer GJ, Smit JM, Groen J, Meerding WJ en Polder JJ. Kosten van Ziekten in Nederland 2003; Zorg voor euro's-1. RIVM, Bilthoven, 2006
- <sup>27</sup> Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid. Volksgezondheidszorg. Den Haag: WRR, 1997.
- <sup>28</sup> De volgende verzekerde prestaties zijn opgenomen:
- geneeskundige zorg, zoals huisartsen, ziekenhuizen, medisch specialisten en verloskundigen plegen te bieden;
  - ziekenhuisverblijf in verband met geneeskundige zorg;
  - zorg zoals verpleegkundigen die plegen te bieden;
  - zorg zoals kraamverzorgenden die plegen te bieden;
  - tandheelkundige zorg (tot 18 jaar, vanaf 18 jaar alleen specialistische tandheelkunde en het kunstgebit);
  - kraamzorg;
  - ziekenvervoer (ambulance en zittend vervoer);
  - paramedische zorg (beperkt fysiotherapie/oefentherapie, logopedie, ergotherapie, dieetadviesring).
- <sup>29</sup> Minister van VWS. Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten Generaal: Beleidsbrief Medische Technology Assessment (MTA) en doelmatigheid van zorg. Tweede Kamer der Staten Generaal, vergaderjaar 1995-1996, 24 126 Nr. 9, 28 november 1995.
- <sup>30</sup> Deze procedure is onder meer aangeduid in een brief van de Minister van VWS aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten Generaal over de stand van zaken rond Hyperthermie Intraperitoneale Chemotherapie (HIPEC) d.d. 16 maart 2006
- <sup>31</sup> De zeven functies zijn:
- behandeling;
  - activerende begeleiding;
  - ondersteunende begeleiding;
  - verpleging;
  - persoonlijke verzorging;
  - huishoudelijke verzorging;
  - verblijf.
- In een advies van juli 2005 adviseert het CVZ de aanspraken behandeling, activerende begeleiding en ondersteunende begeleiding te herformuleren tot twee nieuwe aanspraken behandeling en begeleiding (College voor Zorgverzekeringen. Ondersteunende begeleiding, activerende

begeleiding en behandeling in de AWBZ. Diemen: CVZ, Op 28 juli 2005).

Naast de zeven functiegerichte aanspraken maken ook de volgende activiteiten deel uit van het verzekerd pakket: het tijdelijk gebruik van een verpleegartikel, dieetadvisering, ziekenhuiszorg na een termijn van 365 dagen, revalidatiezorg na een termijn van 365 dagen, prenatale zorg, onderzoek naar aangeboren stofwisselingsziekten en vaccinaties.

- <sup>32</sup> Stolk, E., et al. Uitwerking criteria noodzakelijkheid, eigen rekening en verantwoording en lifestyle. Rotterdam: Institute for Medical Technology Assessment, 2001, in: College voor Zorgverzekeringen. Breedte geneesmiddelenpakket. Diemen: CVZ, 2001.
- <sup>33</sup> Reuzel, R.P.B. Meten met twee maten; een argumentatieve analyse van beleid ten aanzien van taxoïden en de Manus robotmanipulator. Den Haag: ZonMw, 2004.
- <sup>34</sup> Punt, C.J.A. Kans op langer leven. Medisch Contact, 61, 2006, no. 6, p. 236-239.
- <sup>35</sup> Borstkanker Vereniging Nederland. Rapport onderbehandeling van borstkankerpatiënten met uitgezaaide HER2-positieve tumoren. Utrecht: Borstkanker Vereniging Nederland, 2005.
- <sup>36</sup> Carin, A. et al. Ongelijkheid in het gebruik van dure kankergeneesmiddelen in Nederland ten opzichte van Europa. Rotterdam: Erasmus MC, 2006 (<http://www.imta.nl>).
- <sup>37</sup> Rijen, A.J.G. van en L. Ottes. Regionale verschillen in gebruik van zorg. In: Met het oog op gepaste zorg. Zoetermeer: RVZ, 2004.
- <sup>38</sup> Cutler, D. Your Money or Your Life; Strong Medicine for America's Healthcare System. Oxford/New York:Oxford University Press, 2004.
- <sup>39</sup> Skinner, J., E.S. Fisher, J.E. Wennberg. The efficiency of Medicare. NBER Working Paper No. 8395, July 2001,
- <sup>40</sup> Brouwer WBF en Rutten FFH. Afbakening van het basispakket; de rol van het doelmatigheidscriterium. In: Zicht op zinnige en duurzame zorg. Zoetermeer: RVZ, 2006.
- <sup>41</sup> Mot, E. Paying the medical specialist: the eternal puzzle. Amsterdam: Dissertatie, 2002.
- <sup>42</sup> Bal, R. en A. Lindeloof, van de. Publieksparticipatie bij pakketbeslissingen; leren van buitenlandse ervaringen. In: Zicht op zinnige en duurzame zorg. Zoetermeer: RVZ, 2006.
- <sup>43</sup> Zie het resumé van de bijeenkomst burgerparticipatie d.d. 14 februari 2006, opgenomen in bijlage 4 van dit advies.
- <sup>44</sup> Oortwijn, W.J. Naar een rechtvaardige verdeling van de collectieve middelen: barrières en mogelijkheden. In: Zicht op zinnige en duurzame zorg. Zoetermeer: RVZ, 2006.

- <sup>45</sup> Garpenby, P. The Priority Setting Process. Linköping, Sweden: National Centre for Priority Setting in Health Care, 2003/2004.
- <sup>46</sup> Dolan, P. Cookson, R. and Ferguson B. Effect of discussion and deliberation on the public's views of priority setting in health care: focus group study. *British medical Journal*, 318, 1999, p. 916-919.
- <sup>47</sup> Voor de berekening van de ziektelast worden verschillende methoden gehanteerd. Zie hiervoor onder meer:
- Melse, J.M en P.G.N. Kramers. Berekening van de ziektelast in Nederland. Achtergronddocument bij VTV-1997; deel III, hoofdstuk 7. Bilthuisen: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 1998.
  - Stolk, E., et al. Uitwerking criteria noodzakelijkheid, eigen rekening en verantwoording en lifestyle. Rotterdam: Institute for Medical Technology Assessment, 2001. In: College voor Zorgverzekeringen. Breedte geneesmiddelenpakket. Diemen: CVZ, 2001.
  - Bonsel, G.J., M.F. Janssen en E. Birnie. Mild Diseases & Ailments Study. Amsterdam: Academisch Medisch Centrum, afd. Sociale Geneeskunde, 2003. In: College voor Zorgverzekeringen. Ziektelast toegepast op het geneesmiddelenpakket. Diemen: CVZ, 2003.
- <sup>48</sup> College voor Zorgverzekeringen. Vervolgonderzoek breedte geneesmiddelenpakket. Diemen: CVZ, 2002.
- <sup>49</sup> Cutler, D. *Your Money or Your Life; Strong Medicine for America's Healthcare System*. Oxford/New York: Oxford University Press, 2004.
- <sup>50</sup> National Institute for Health and Clinical Excellence. Principles for the development of NICE guidance. London: National Institute for Health and Clinical Excellence, 2005.
- <sup>51</sup> Vragen gesteld door de leden der Kamer, met de daarop door de regering gegeven antwoorden. Vragen van de leden Van Blerck-Woerdman en De Vries (beiden VVD) aan de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport over vaccinatie tegen pneumokokken. (Ingezonden 28 maart 2002). Antwoord van minister Borst-Eilers (Volksgezondheid, Welzijn en Sport). (Ontvangen 25 april 2002). Tweede Kamer der Staten Generaal, Vergaderjaar 2001-2002, Aanhangsel van de Handelingen, no. 1066.
- <sup>52</sup> België en Frankrijk kennen een vergelijkbaar systeem, zij het dat in deze landen de ziektelast gekoppeld wordt aan de vergoedingsgraad. Bij een kleinere ziektelast betaalt de patiënt een hogere eigen bijdrage.



- <sup>53</sup> Evenblij, M. Kiezen is delen; aanvullingen op de trechter van Dunning: rechtvaardigheid en solidariteit. Assen: Koninklijke Van Gorcum, 2005.
- <sup>54</sup> Stolk, E. Eindrapportage van het project Integratie van rechtvaardigheidsoverwegingen in doelmatigheidsonderzoek: een toepassing. Den Haag: ZonMw, 2004, en E. Stolk. Equity and Efficiency in Health Care Priority Setting: How to get the balance right? Rotterdam: Dissertation, 2005.
- <sup>55</sup> Zie bijvoorbeeld: Vijgen, S.M.C., et al. Economische evaluatie van preventie; kansen voor het Nederlandse volksgezondheidsbeleid. Bilthoven: RIVM, 2005.
- <sup>56</sup> Daniels, N. and J. Sabin. The Ethics of Accountability in managed Care Reform. *Health Affairs*, 17, 1998, no. 5, p. 50-64.
- <sup>57</sup> Martin, D.K. Priority Setting in Healthcare: The Ethical Dilemmas, presentation. Toronto: University of Toronto, Joint Center of Bioethics, 2001.
- <sup>58</sup> Een literatuursearch levert bijna 15.000 documenten op. Een selectie en samenvatting hiervan is opgenomen in: Menon, D., et al. Incorporating Public Values and Technical Information into Health Care Resource Allocation Decision-Making. Edmonton/Canada Alberta: Heritage Foundation for Medical Research, 2003.([http://www.ahfmr.ab.ca/grants/docs/state\\_of\\_science\\_reviews/Menon\\_Review.pdf](http://www.ahfmr.ab.ca/grants/docs/state_of_science_reviews/Menon_Review.pdf)).
- <sup>59</sup> Denk bijvoorbeeld aan de French Guidelines for the Economic Evaluation of Health Care Technologies'. Paris: Collège des Economistes de la Santé, 2004.
- <sup>60</sup> Brouwer WBF en Rutten FFH. Afbakening van het basispakket; de rol van het doelmatigheidscriterium. In: *Zicht op zinnige en duurzame zorg*. Zoetermeer: RVZ, 2006.
- <sup>61</sup> Oortwijn WJ. Naar een rechtvaardige verdeling van de collectieve middelen: barrières en mogelijkheden. In: *Zicht op zinnige en duurzame zorg*. Zoetermeer: RVZ, 2006.
- <sup>62</sup> University of York, Centre for Health Economics. A Pilot Study of Value of Information Analysis to Support research Recommendations for NICE. CHE Research Paper 4. York, UK, 2005.
- <sup>63</sup> [http://www.rivm.nl/kostenvanziekten/site\\_nl/index1.htm](http://www.rivm.nl/kostenvanziekten/site_nl/index1.htm).
- <sup>64</sup> Groot WNJ en Maassen van den Brink H. Kosten per gewonnen levensjaar. In: *Zicht op zinnige en duurzame zorg*. Zoetermeer: RVZ, 2006.
- <sup>65</sup> Rijen AJG van, en Ottes L. Internetgebruiker en prioriteitstelling in de zorg. In: *Zicht op zinnige en duurzame zorg*. Zoetermeer: RVZ, 2006.

- <sup>66</sup> Institute of Medicine. Valuing Health for Regulatory Cost-Effectiveness Analysis. Washington/USA: National Academy Press, 2006.
- <sup>67</sup> Ettema, T., et al. Handleiding Qualidem; een meetinstrument Kwaliteit van Leven bij mensen met dementie in verpleeg- en verzorgingshuizen. Amsterdam: Trimbos Instituut/VU Medisch Centrum, EMGO-instituut, 2005.
- <sup>68</sup> Groot, W.J.N. en H. Maassen van den Brink. Kosten per gewonnen levensjaar. In: Zicht op zinnige en duurzame zorg. Zoetermeer: RVZ, 2006.
- <sup>69</sup> Brouwer WBF en Rutten FFH. Afbakening van het basispakket. In: Zicht op zinnige en duurzame zorg. Zoetermeer: RVZ, 2006.
- <sup>70</sup> College voor Zorgverzekeringen. Richtlijnen voor farmaco-economisch onderzoek, geactualiseerde versie. Diemen: CVZ, 2006.
- <sup>71</sup> Neeling, J.N.D. de. Kostenutiliteitsanalyse. Den Haag: Gezondheidsraad, 2003.
- <sup>72</sup> Bell, C.M., et al. Bias in published cost effectiveness studies: systematic review. British medical Journal, 2006 (doi:10.1136/bmj.38737.607558.80 (published 22 February 2006)).
- <sup>73</sup> The CEA Registry of the Tufts-New England Medical Center & the Institute for Clinical Research and Health Policy Studies. (<http://www.tufts-nemc.org/cearegistry/index.html>).
- <sup>74</sup> Neumann, P.J. Using Cost-effectiveness analysis to improve health care; opportunities and barriers. Oxford: Oxford University Press, 2005.
- <sup>75</sup> Zie hiervoor onder meer:
- Melse, J.M. en P.G.N. Kramers. Berekening van de ziektelast in Nederland. Achtergronddocument bij VTV-1997; deel III, hoofdstuk 7. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 1998.
  - Stolk, E., et al. Uitwerking criteria noodzakelijkheid, eigen rekening en verantwoording en lifestyle. Rotterdam: Institute for Medical Technology Assessment, 2001. In: College voor Zorgverzekeringen. Breedte geneesmiddelenpakket. Diemen: CVZ, 2001.
  - Bonsel, G.J., M.F. Janssen en E. Birnie. Mild Diseases & Ailments Study. Amsterdam: Academisch Medisch Centrum, afd. Sociale Geneeskunde, 2003. In: College voor Zorgverzekeringen. Ziektelast toegepast op het geneesmiddelenpakket. Diemen: CVZ, Diemen, 2003.
- <sup>76</sup> Stolk, E., et al. Proeftoetsing van het iMTA-model

- Identificatie van aandoeningen met minimale ziektelast en proefvoetsing van de voor ziektelast gecorrigeerde doelmatigheidstoets. Rotterdam: Institute for Medical Technology Assessment, 2002. In: College voor Zorgverzekeringen, Rapport Vervolgonderzoek breedte geneesmiddelenpakket. Diemen: CVZ, 2002.
- <sup>77</sup> Bonsel, G.J., M.F. Janssen en E. Birnie. Mild Diseases & Ailments Study. Amsterdam: Academisch Medisch Centrum, afd. Sociale Geneeskunde, 2003. In: College voor Zorgverzekeringen. Ziektelast toegepast op het geneesmiddelenpakket. Diemen: CVZ, 2003.
- <sup>78</sup> Melse, J.M. en P.G.N. Kramers. Berekening van de ziektelast in Nederland. Achtergronddocument bij VTV-1997; deel III, hoofdstuk 7. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 1998.
- <sup>79</sup> Laupacis, A., et al. How attractive does a new technology have to be warrant adoption and utilization? Tentative guidelines for using clinical and economic evaluations. Canada Medical Association Journal, 146, 1992, no. 4, p. 473-481.
- <sup>80</sup> George, B., A.H. Harris, A.S. Mitchell. Cost-effectiveness analysis and the consistency of decisions making: evidence from pharmaceutical reimbursement in Australia. Pharmacoeconomics, 19, 2001, no. 1, p. 1-8.
- <sup>81</sup> Gyrd-Hansen, D. Willingness to pay for a QALY. Health Economics, 12, 2003, no. 12, p. 1049-1060.
- <sup>82</sup> National Institute for Health and Clinical Excellence. Social Value judgements, principles for the development of NICE guidance. London: NICE, 2005.
- <sup>83</sup> Devlin, N. and D. Parkin. Does NICE have a cost-effectiveness threshold and what other factors influence its decisions? A binary choice analysis. Health Economics, 13, 2004, p. 437-452.
- <sup>84</sup> Drummond, M. Using economic evaluations in drug reimbursement decisions; NICE experiences from overseas. Presentatie.
- <sup>85</sup> [http://www.who.int/choice/costs/CER\\_thresholds/en/print.html](http://www.who.int/choice/costs/CER_thresholds/en/print.html).
- <sup>86</sup> Devlin, N. & D. Parkin. Does NICE have a cost-effectiveness threshold and what other factors influence its decisions? A binary choice analysis. Health Economics, 13, 2004, no. 5, p. 437-452.
- <sup>87</sup> National Institute for Health and Clinical Excellence. Principles for the development of NICE guidance. London: NICE, 2005.

- <sup>88</sup> Ministerie van VWS. Zorgnota 2001. Tweede Kamer der Staten Generaal, 27401 no. 2, vergaderjaar 2000-2001.
- <sup>89</sup> Bomhoff, E. Het rendement van de gezondheidszorg, een macro-economische beschouwing. Breukelen: Nyfer, 2000.
- <sup>90</sup> Day, B. A Meta-Analysis of Wage-Risk Estimates of the Value of Statistical Life. Centre for Social and Economic Research on the Global Environment. London: University College London, 1999.
- <sup>91</sup> Viscusi, W.K. and J.E. Aldy. The Value of a Statistical Life: a critical review of market estimates throughout the world. NBER Working Paper Series, Working Paper 9487. Cambridge/MA/USA: National Bureau of Economic Research, 2003.
- <sup>92</sup> Alberini, A., et al. Does the Value of a Statistical Life Vary with Age and Health Status; Evidence from the US and Canada. *Journal of Environmental Economics and Management*, 48, 2004, no. 1, p. 769-792.
- <sup>93</sup> Aldy, J.E. and W.K. Viscusi. Age Variations in Workers' Value of a Statistical Life. Harvard John M. Olin Discussion Paper Series, Discussion Paper no. 468. Cambridge/MA/USA: Harvard Law School, 2004.
- <sup>94</sup> Berekend uit wegingsfactoren en epidemiologische gegevens op basis van Bijlage 2 uit: Melse JM en Kramers PGN. Berekening van de ziektelast in Nederland. Achtergronddocument bij VTV-1997; deel III, hoofdstuk 7. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 1998.
- <sup>95</sup> Schackman, B.R., et al. Cost-effectiveness implications of the timing of antiretroviral therapy in HIV-infected adults. *Archives of Internal Medicine*, 162, 2002, no. 21, p. 2478-86.
- <sup>96</sup> Berekend uit wegingsfactoren en epidemiologische gegevens op basis van Bijlage 2 uit: Melse, J.M. en P.G.N. Kramers. Berekening van de ziektelast in Nederland. Achtergronddocument bij VTV-1997; deel III, hoofdstuk 7. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 1998.
- <sup>97</sup> Wilson, A.R, J.G. Kahn. Preventing HIV in injection drug users: choosing the best mix of interventions for the population. *J. Urban Health*. 80, 2003, no. 3, p. 465-481.
- <sup>98</sup> Berekend uit wegingsfactoren en epidemiologische gegevens op basis van Bijlage 2 uit: Melse, J.M. en P.G.N. Kramers. Berekening van de ziektelast in Nederland. Achtergronddocument bij VTV-1997; deel III, hoofdstuk 7. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 1998.

- <sup>99</sup> Wilson, L.S., et al. Modelling the cost-effectiveness of sentinel lymph node mapping and adjuvant interferon treatment for stage II melanoma. *Melanoma Res.* 12, 2002; no. 6, p. 607-617.
- <sup>100</sup> Berekend uit wegingsfactoren en epidemiologische gegevens op basis van Bijlage 2 uit: Melse, J.M. en P.G.N. Kramers. Berekening van de ziektelast in Nederland. Achtergronddocument bij VTV-1997; deel III, hoofdstuk 7. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 1998.
- <sup>101</sup> Kobelt, G., L. Jönsson, S. Fredrikson. Cost-utility of interferon beta (1b) in the treatment of patients with active relapsing-remitting or secondary progressive multiple sclerosis. *The European Journal of Health Economics.* 4, 2003, no. 1, p. 50-59.
- <sup>102</sup> Berekend uit wegingsfactoren en epidemiologische gegevens op basis van Bijlage 2 uit: Melse, J.M. en P.G.N. Kramers. Berekening van de ziektelast in Nederland. Achtergronddocument bij VTV-1997; deel III, hoofdstuk 7. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 1998.
- <sup>103</sup> Forbes, R.B., et al. Cost-utility analysis of vagus nerve stimulators for adults with medically refractory epilepsy. *Seizure*, 12, 2003; no. 5, p. 249-256.
- <sup>104</sup> Berekend uit wegingsfactoren en epidemiologische gegevens op basis van Bijlage 2 uit: Melse, J.M. en P.G.N. Kramers. Berekening van de ziektelast in Nederland. Achtergronddocument bij VTV-1997; deel III, hoofdstuk 7. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 1998.
- <sup>105</sup> Francis, H.W., et al. Impact of cochlear implants on the functional health status of older adults. *Laryngoscope*, 112, 2002; (8 Pt 1), p. 1482-1488.
- <sup>106</sup> Berekend uit wegingsfactoren en epidemiologische gegevens op basis van Bijlage 2 uit: Melse, J.M. en P.G.N. Kramers. Berekening van de ziektelast in Nederland. Achtergronddocument bij VTV-1997; deel III, hoofdstuk 7. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 1998.
- <sup>107</sup> Kobelt, G., M. Lundström, U. Stenevi. Cost-effectiveness of cataract surgery. Method to assess cost-effectiveness using registry data. *J. Cataract Refract Surgery*, 28, 2002; no. 10, p. 1742-1749.
- <sup>108</sup> Berekend uit wegingsfactoren en epidemiologische gegevens op basis van Bijlage 2 uit: Melse, J.M. en P.G.N. Kramers. Berekening van de ziektelast in Nederland. Ach-

- tergronddocument bij VTV-1997; deel III, hoofdstuk 7. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 1998.
- <sup>109</sup> Brown, G.C., et al. Incremental cost-effectiveness of laser therapy for visual loss secondary to branch retinal vein occlusion. *Ophthalmic Epidemiol*, 9, 2002, no. 1, p. 1-10.
- <sup>110</sup> Melse, J.M. en P.G.N. Kramers. Berekening van de ziektelast in Nederland. Achtergronddocument bij VTV-1997; deel III, hoofdstuk 7, bijlage 2, aneurysma van de buikaorta. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 1998.
- <sup>111</sup> Multicentre aneurysm screening study (MASS): cost effectiveness analysis of screening for abdominal aortic aneurysms based on four year results from randomised controlled trial. *BMJ*, 325, 2002, no. 7373, p. 1135.
- <sup>112</sup> Melse, J.M. en P.G.N. Kramers. Berekening van de ziektelast in Nederland. Achtergronddocument bij VTV-1997; deel III, hoofdstuk 7, bijlage 2, aneurysma van de buikaorta. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 1998.
- <sup>113</sup> Lee, T.Y., et al. The cost-effectiveness of a "quick-screen" program for abdominal aortic aneurysms. *Surgery*, 132, 2002; no. 2, p. 399-407.
- <sup>114</sup> Brouwer WBF en Rutten FFH. Afbakening van het basispakket. In: *Zicht op zinnige en duurzame zorg*. Zoetermeer: RVZ, 2006.
- <sup>115</sup> Barry, M., A. Heerey. Cost-effectiveness of statins for the secondary prevention of coronary heart disease in Ireland. *Ir. Med. J.*, 95, 2002; no. 5, p. 133-135.
- <sup>116</sup> Brouwer WBF en Rutten FFH. Afbakening van het basispakket. In: *Zicht op zinnige en duurzame zorg*. Zoetermeer: RVZ, 2006.
- <sup>117</sup> Gaspoz, J.M., et al. Cost-effectiveness of aspirin, clopidogrel, or both for secondary prevention of coronary heart disease. *N. Engl. J. Med.*, 346, 2002, no. 23, p. 1800-1806.
- <sup>118</sup> Brouwer, WBF en Rutten FFH. Afbakening van het basispakket. In: *Zicht op zinnige en duurzame zorg*. Zoetermeer: RVZ, 2006.
- <sup>119</sup> Montgomery, A.A., et al. The influence of absolute cardiovascular risk, patient utilities, and costs on the decision to treat hypertension: a Markov decision analysis. *J. Hypertens*, 21, 2003, no. 9, p. 1753-1759.
- <sup>120</sup> Mathers, C., T. Vos en C. Stevenson. The burden of disease and injury in Australia, Annex Tabel B: Disease categories and disability weights, Australian Institute of Health and Welfare, 1999.

- <sup>121</sup> Visser, K., et al. Cost-effectiveness of diagnostic imaging work-up and treatment for patients with intermittent claudication in The Netherlands. *Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg*, 25, 2003, no. 3, p. 213-223.
- <sup>122</sup> Brouwer WBF en Rutten FFH. Afbakening van het basispakket. In: *Zicht op zinnige en duurzame zorg*. Zoetermeer: RVZ, 2006.
- <sup>123</sup> Anyanwu, A.C., et al. An economic evaluation of lung transplantation. *J. Thorac. Cardiovasc. Surg*, 123, 2002, no. 3, p. 411-418; discussion 418-20.
- <sup>124</sup> Berekend uit wegingsfactoren en epidemiologische gegevens op basis van Bijlage 2 uit: Melse J.M. en Kramers P.G.N. Berekening van de ziektelast in Nederland. Achtergronddocument bij VTV-1997; deel III, hoofdstuk 7. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 1998.
- <sup>125</sup> Sagmeister, M., et al. Cost-effectiveness of cadaveric and living-donor liver transplantation. *Transplantation*, 73, 2002, no. 4, p. 612-622.
- <sup>126</sup> Brouwer WBF en Rutten FFH. Afbakening van het basispakket. In: *Zicht op zinnige en duurzame zorg*. Zoetermeer: RVZ, 2006.
- <sup>127</sup> Willis, M.S. The health economics of calcium and vitamin D3 for the prevention of osteoporotic hip fractures in Sweden. *Int. J. Technol. Assess Health Care*, 18, 2002; no. 4, p. 791-807.
- <sup>128</sup> Berekend uit wegingsfactoren en epidemiologische gegevens op basis van Bijlage 2 uit: Melse J.M. en Kramers P.G.N. Berekening van de ziektelast in Nederland. Achtergronddocument bij VTV-1997; deel III, hoofdstuk 7. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 1998.
- <sup>129</sup> O'Shea, K., E. Bale, P. Murray. Cost analysis of primary total hip replacement. *Ir. Med. J.*, 95, 2002, no. 6, p. 177-180.
- <sup>130</sup> Brouwer W.B.F. en Rutten, F.F.H. Afbakening van het basispakket. In: *Zicht op zinnige en duurzame zorg*, RVZ, 2006
- <sup>131</sup> Iglesias, C.P., et al. The cost utility of bisphosphonate treatment in established osteoporosis. *QJM*, 95, 2002; no. 5, p. 305-311.
- <sup>132</sup> Mathers, C., T. Vos en C. Stevenson. The burden of disease and injury in Australia, Annex Tabel B: Disease categories and disability weights. Australian Institute of Health and Welfare, 1999.

- <sup>133</sup> Longworth, L. et al. Midterm cost-effectiveness of the liver transplantation program of England and Wales for three disease groups. *Livertransplantation*, 19, 2003, 12, p. 1295-1307.
- <sup>134</sup> Mathers, C., T. Vos en C. Stevenson. The burden of disease and injury in Australia, Annex Tabel B: Disease categories and disability weights. Australian Institute of Health and Welfare, 1999.
- <sup>135</sup> Brouwer WBF en Rutten FFH. Afbakening van het basispakket. In: *Zicht op zinnige en duurzame zorg*. Zoetermeer: RVZ, 2006.
- <sup>136</sup> Brouwer WBF en Rutten FFH. Afbakening van het basispakket. In: *Zicht op zinnige en duurzame zorg*. Zoetermeer: RVZ, 2006.
- <sup>137</sup> Gezondheidsraad, Vaccinatie van zuigelingen tegen pneumococceninfecties. Den Haag: Gezondheidsraad, 2005, Publicaties 2005/13.
- <sup>138</sup> Melse, J.M. en P.G.N. Kramers. Berekening van de ziektelast in Nederland. Achtergronddocument bij VTV-1997; deel III, hoofdstuk 7, bijlage 2, Wegingsfactor ernstige visusstoornis. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 1998.
- <sup>139</sup> Vijan, S., T.P. Hofer, R.A. Hayward. Cost-utility analysis of screening intervals for diabetic retinopathy in patients with type 2 diabetes mellitus. *JAMA*, 283, 2000, no. 7, p. 889-896.
- <sup>140</sup> Melse, J.M. en P.G.N. Kramers. Berekening van de ziektelast in Nederland. Achtergronddocument bij VTV-1997; deel III, hoofdstuk 7, bijlage 2, Wegingsfactor voor ernstige visusstoornis. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 1998.
- <sup>141</sup> Vijan, S., T.P. Hofer, R.A. Hayward, RA. Cost-utility analysis of screening intervals for diabetic retinopathy in patients with type 2 diabetes mellitus. *JAMA*, 283, 2000, no. 7, p. 889-896.
- <sup>142</sup> Brouwer WBF en Rutten FFH. Afbakening van het basispakket. In: *Zicht op zinnige en duurzame zorg*. Zoetermeer: RVZ, 2006.
- <sup>143</sup> idem.
- <sup>144</sup> Rutten-van Molken, M.P.M.H., J.J. van Busschbach en F.F.H. Rutten. (red.) *Van kosten tot effecten. Een handleiding voor evaluatiestudies in de gezondheidszorg*. Maarssen: Elsevier Gezondheidszorg, 2000.
- <sup>145</sup> idem.