



NVZ vereniging van ziekenhuizen

Zorg voor baten

BRANCHERAPPORT ALGEMENE ZIEKENHUIZEN 2010



VOORWOORD

Bij de presentatie van ons eerste brancherapport kondigde de NVZ vereniging van ziekenhuizen het al aan: we zouden de baten van de zorg eens zichtbaar moeten maken. Ik ben dan ook blij dat de conclusie van het tweede brancherapport 'Zorg voor baten' heel helder is. De Nederlandse ziekenhuizen leveren veel waar voor hun geld. We analyseerden acht behandelingen. Alleen al de baten daarvan zijn hoger dan de kosten van álle behandelingen in de ziekenhuizen samen.

Voor dit brancherapport onderzochten we de staaroperaties, de bypassoperaties, dotteringrepen, het plaatsen van pacemakers, knie- en heupvervangingen en de behandeling van dikke darm- en borstkanker. De waarde van deze behandelingen is opgebouwd uit de waarde van de extra kwaliteit van leven en de verlenging van de levensduur en bedraagt minstens € 19,4 miljard. De waarde van de vermeden uitval van arbeid is minstens € 1,8 miljard. En dat zijn conservatieve schattingen. Opgeteld een waarde van meer dan € 21 miljard euro, terwijl de kosten van de gehele ziekenhuiszorg, inclusief honoraria medisch specialisten, € 15 miljard bedragen.

Er is meer goed nieuws. De Nederlandse ziekenhuizen presteren ten opzichte van ziekenhuizen in de Europese lidstaten erg goed. En Nederlanders zijn tevreden over hun ziekenhuizen. Dat blijkt uit onderzoek van het onafhankelijke onderzoeksbureau Sirm die alle beschikbare cijfers met elkaar heeft vergeleken. Nederlanders nemen ten opzichte van andere Europeanen relatief weinig ziekenhuiszorg af. Zij geven slechts 3,7% van het bruto binnenlands product uit aan ziekenhuizen, huisartsen en specialisten: behalve Spanje (evenveel als Nederland) geven alle andere onderzochte Europese landen er ten minste 0,5%-punt meer aan uit. Opvallend daarbij is dat de Nederlanders een heel kleine eigen bijdrage aan de zorg kennen.

We kunnen dus met recht stellen dat Nederlandse ziekenhuizen het goed doen. Het resultaat en de solvabiliteit verbeterden, al blijft een groot deel van de ziekenhuizen nog onder de solvabiliteitsstreefwaarde van 15%. In 2009 zijn er voor het eerst meer patiënten behandeld via dagbehandeling dan via een klinische opname.

Het zijn – in een onzekere tijd – resultaten om trots op te zijn. We kunnen nu eens en voor altijd afrekenen met het vooroordeel dat ziekenhuiszorg alleen maar geld kost. Ziekenhuiszorg levert veel op, een betere kwaliteit van leven voor patiënten, een langere levensduur en meer arbeidsproductiviteit en actieve deelname aan de samenleving. Zorg als bate en zorg voor baten, dat is de realiteit.

Roelf H. de Boer
Voorzitter NVZ vereniging van ziekenhuizen

MANAGEMENTSAMENVATTING

'Zorg voor baten' is het tweede brancherapport van de NVZ-vereniging van ziekenhuizen (NVZ). Het bespreekt de ontwikkelingen van de Nederlandse algemene ziekenhuizen in 2009. 'Zorg voor baten' bestaat uit twee themahoofdstukken en een kerndeel. De thema's zijn baten van de ziekenhuiszorg en de Nederlandse ziekenhuiszorg in Europees perspectief.

Beide thema's – baten en Europees perspectief - laten goede prestaties van de Nederlandse ziekenhuizen zien. De baten van slechts acht behandelingen zijn al hoger dan de kosten voor alle behandelingen in de algemene ziekenhuizen samen. Nederland geeft slechts 3,7% van het bruto binnenlands product uit aan ziekenhuiszorg. De acht ons omringende landen minstens 0,5%-punt meer.

Het kerndeel laat zien dat de omzet in het A- en B-segment samen in 2009 groeide met 7,4%. De meeste ziekenhuizen sloten het jaar af met een beter resultaat dan het jaar daarvoor. Negen van de tien ziekenhuizen hebben een positief exploitatieresultaat, maar het resultaat en de solvabiliteit zijn nog steeds relatief laag. In 2009 zijn voor het eerst meer patiënten geholpen via dagbehandeling dan via een opname. De opgenomen patiënten lagen gemiddeld 5,5 dag in het ziekenhuis, tegen 6,5 dag in 2005. Concurrentie tussen ziekenhuizen is het sterkst in gebieden waar relatief veel ziekenhuizen dicht bij elkaar liggen.

Hoge baten van de ziekenhuiszorg

Nederlandse ziekenhuizen leveren enorm veel waar voor hun geld. De waarde van acht onderzochte behandelingen is ruim € 22 miljard. Dat is fors hoger dan de totale zorguitgaven aan ziekenhuizen en specialisten van bijna € 15 miljard in 2007, het jaar waarover gegevens van behandelingen beschikbaar waren.

De waarde van de acht behandelingen is opgebouwd uit de waarde van de extra kwaliteit van leven en verlenging van de levensduur van de patiënt (minstens € 19,4 miljard) en de waarde door vermeden uitval van arbeid (minstens € 1,8 miljard). Overige indirecte baten zijn moeilijker te schatten. Zij bestaan onder andere uit vermeden kosten voor mantelzorg, een hogere productiviteit en een hoger algemeen welbevinden van de Nederlanders, ook als zij de zorg zelf niet nodig hebben.

De acht onderzochte behandelingen zijn staaroperaties, bypassoperaties, dotter-ingrepen, plaatsen van pacemakers, knie- en heupvervangingen en behandeling van dikke-darm- en borstkanker. In totaal ondergingen ruim 190.000 mensen deze behandelingen die samen ongeveer 15% van de ziekenhuis-kosten uitmaken. In dit brancherapport is steeds conservatief geschat, zowel voor de impact op de hoeveelheid gezondheidswinst als de waardering van deze gezondheidswinst. Met minder conservatieve schattingen zijn de baten minstens twee tot drie maal zo hoog.

Ook de groei van de baten in de afgelopen vijf jaar was voor de acht onderzochte behandelingen al hoger dan de groei in totale kosten voor ziekenhuizen en specialisten in diezelfde periode. Kortom, de baten van ziekenhuiszorg

zijn zeer hoog. Dat geldt uiteraard op de eerste plaats voor de patiënten die geholpen worden. Echter, ook vanuit een breder perspectief heeft de zorg een zeer hoog rendement.

Goede prestaties, ook in Europees perspectief

Nederlanders nemen relatief weinig ziekenhuiszorg af en geven er ook relatief weinig aan uit, terwijl ze zeer tevreden zijn over de curatieve zorg. Dit blijkt uit een vergelijking met België, Denemarken, Duitsland, Groot-Brittannië, Frankrijk, Oostenrijk, Spanje en Zwitserland. Binnen deze groep landen neemt Nederland op een aantal niveaus een bijzondere positie in.

Op systeemniveau is Nederland uniek. In Nederland mogen ziekenhuizen geen for-profit bedrijven zijn en zorgverzekeraars wel. Vrijwel overal is dat omgekeerd. Verder was Nederland laat met het invoeren van een diagnose-gerelateerd betalingssysteem.

Alle andere landen in West-Europa hebben meer artsen per inwoner en de meeste landen hebben verhoudingsgewijs meer ziekenhuisbedden. Nederlanders gebruiken in vergelijking met andere Europeanen weinig ziekenhuiszorg, zoals consulten en opnames. Verder is het aantal chirurgische en cardiologische ingrepen ook relatief laag. Het gebruik van diagnostische beeldvormende apparatuur (MRI, CT en angiografie) is gemiddeld.

Nederlanders zijn tevreden over hun ziekenhuizen. Vrijwel iedereen kreeg de zorg die hij wilde en beoordeelde gemeten aspecten niet lager dan het gemiddelde. Het Nederlandse systeem scoort al jaren op rij heel hoog, vooral vanwege de patiëntenrechten en de gedeeltelijk geliberaliseerde markt.

De Nederlandse ziekenhuizen zijn zeer betaalbaar. Nederland geeft 3,7% van het Bruto binnenlands product uit aan ziekenhuizen, huisartsen en specialisten. In de andere landen is dat, met uitzondering van Spanje, minstens 0,5%-punt meer. In alle andere landen is bovendien de eigen bijdrage aan zorg hoger dan in Nederland.

Hoge omzetgroei in 2009

De omzet van de 82 algemene ziekenhuizen bestaat uit het gebudgetteerde A-segment met door de NZa vastgestelde prijzen en het B-segment waar ziekenhuizen en verzekeraars onderhandelen over prijs en kwaliteit. Bij de algemene ziekenhuizen is het B-segment 30% van de omzet in het A- en B-segment in 2009. De omzet in het A- en B-segment samen is met 7,4% gegroeid. Dat is hoger dan de gemiddelde jaarlijkse groei van 5,7% sinds 2005. De groei bovenop inflatie, bevolkingsgroei en vergrijzing is ongeveer € 380 miljoen, ofwel 3,8%.

Resultaat en solvabiliteit zijn verbeterd

In 2009 leed ongeveer één op de tien ziekenhuizen verlies. Dat is beter dan het jaar daarvoor, toen nog één op de zeven ziekenhuizen verlies leed. In 2007 was dat zelfs nog bijna één op vier. Het gemiddelde resultaat van de algemene ziekenhuizen is 1,7%. De gemiddelde solvabiliteit is verbeterd tot bijna 13%, ruim 1,5% hoger dan het jaar daarvoor. De winstgevendheid en solvabiliteit liggen voor verreweg de meeste ziekenhuizen nog onder het streefniveau van respectievelijk ongeveer 3% en 15%. Door budgetkortingen konden ziekenhuizen hun solvabiliteit niet verder verhogen.

Meer dagbehandelingen dan opnames en verkorting van de ligduur

In 2009 zijn voor het eerst meer patiënten behandeld via dagbehandeling dan via opname. Het aantal dagbehandelingen groeide met 5,9%. Dat is een vertraging ten opzichte van eerdere jaren. Het aantal opnames groeide met 4,0%, terwijl het aantal eerste polikliniekbezoeken in 2009 steeg met 2,3%. Net als in voorgaande jaren daalde het aantal verpleegdagen (0,2% in 2009). Dit leidde tot een verlaging van de gemiddelde verpleegduur met 0,2 dag tot 5,5 dag in 2009. Vijf jaar geleden lag dat nog op 6,5 dag.

Verschuiving van marktaandelen

Sinds de invoering van de nieuwe Zorgverzekeringswet en de Wet Marktordening Gezondheidszorg, zijn verschuivingen zichtbaar tussen de marktaandelen van ziekenhuizen, vooral in gebieden met relatief hoge marktdichtheid. Een verschuiving van 5% in een jaar is niet ongebruikelijk. Voor ziekenhuizen, met relatief hoge vaste lasten, kan dat een flinke impact hebben op de bedrijfsvoering. Van de vijf grootste specialismen (in termen van eerste polikliniekbezoeken) valt vooral de marktwerking bij orthopedie op. Bij heilkunde is het aantal patiënten dat in 2009 koos voor een ander ziekenhuis dan in 2005 het grootst.



INHOUD

	VOORWOORD	
	MANAGEMENTSAMENVATTING	
1.	INLEIDING	8
2.	THEMAHOOFDSTUK - DE NEDERLANDSE ZIEKENHUIZORG VANUIT EUROPEES PERSPECTIEF	
	SAMENVATTING	11
2.1	Systemen van curatieve zorg in Europa	13
2.1.1	Financiering ziekenhuiszorg	13
2.1.2	Organisatievorm verzekeraars	13
2.1.3	Organisatievorm ziekenhuizen	15
2.1.4	Betaling ziekenhuizen	15
2.2	Aanbod en productie van ziekenhuiszorg	17
2.2.1	Artsen	17
2.2.2	Ziekenhuisfaciliteiten	17
2.2.3	Diagnostische beeldvormende apparatuur	19
2.2.3.1	CT-scanners	19
2.2.3.2	MRI-scanners	20
2.2.3.3	Angiografische units	20
2.2.4	Chirurgische en cardiologische verrichtingen	20
2.2.5	Grensoverschrijdende zorg	21
2.3	Prestaties van de ziekenhuiszorg	22
2.3.1	Kwaliteit van de ziekenhuiszorg	23
2.3.2	Toegang tot de ziekenhuiszorg	23
2.3.3	Betaalbaarheid van de ziekenhuiszorg	25
2.4	Discussie internationale vergelijking	26
	BIJLAGEN	28
	BRONNEN	31

3.	THEMAHOOFDSTUK - BATEN VAN DE ZIEKENHUISZORG	33	4.	FINANCIËN	63
	SAMENVATTING	34	4.1	Totale omzet	64
3.1	Inleiding	35	4.1.1	Omzet in A- en B-segment	64
3.2	Methode	36	4.1.2	A-segment	64
3.2.1	Directe baten	37	4.1.3	B-segment	65
3.2.2	Indirecte baten	39	4.1.4	Reële groei van het A- en B-segment	66
3.2.3	Overige indirecte baten	39	4.1.5	Andere opbrengsten	67
3.3	De directe baten van de ziekenhuiszorg	40	4.1.6	Omzet van algemene ziekenhuizen en UMC's	68
3.3.1	Oogheelkunde: staaroperaties	40	4.2	Kosten van ziekenhuiszorg	68
3.3.2	Cardio-chirurgie: coronaire bypassoperatie	42	4.2.1	Personeelskosten	69
3.3.3	Cardiologie: dotteringrepen	43	4.2.2	Overige bedrijfskosten	70
3.3.4	Cardiologie: pacemakerplaatsingen	45	4.2.3	Afschrijvingen	71
3.3.5	Orthopedie: heupvervangingen	46	4.3	Resultaat	71
3.3.6	Orthopedie: knievervangingen	48	4.4	Balans	72
3.3.7	Oncologie: borstkanker	50	4.4.1	Rentabiliteit	72
3.3.8	Oncologie: dikkedarmkanker	51	4.4.2	Solvabiliteit	74
3.3.9	Discussie totale directe baten van acht behandelingen	54	5	PRODUCTIE VAN ZIEKENHUIZEN	77
3.4	De indirecte baten van de ziekenhuiszorg uit vermeden uitval van arbeid	56	5.1	Eerste polikliniekbezoeken	78
3.5	Overige indirecte baten van de ziekenhuiszorg	57	5.1.1	Aantal eerste polikliniekbezoeken	78
3.5.1	Een productievere economie	57	5.1.2	Eerste polikliniekbezoeken per hoofd van de bevolking	79
3.5.2	Minder inzet van professionele verzorging en/of mantelzorg	57	5.2	Dagbehandeling	80
3.5.3	Bijdrage aan algemeen maatschappelijk welbevinden	57	5.2.1	Aantal dagbehandelingen	80
3.6	Eindbalans: de kosten versus de baten	58	5.2.2	Dagbehandelingen per EPB	81
3.6.1	De kosten	58	5.2.3	Dagbehandelingen per hoofd van de bevolking	82
3.6.2	De baten	59	5.3	Opnames	82
3.7	Vergelijking met andere onderzoeken	59	5.3.1	Aantal opnames	82
	BRONNEN	60	5.3.2	Opnames per EPB	83
			5.3.3	Opnames per hoofd van de bevolking	84
			5.4	Verpleegdagen	84
			5.4.1	Aantal verpleegdagen	84
			5.4.2	Ligduur	84
			5.4.3	Aantal verpleegdagen per hoofd van de bevolking	85
			5.5	Productie bij algemene ziekenhuizen en UMC's	87
			6	ONTWIKKELING VAN MARKTWERKING	87
			6.1	Marktscore	87
			6.1.1	Ontwikkeling van marktscore per ziekenhuis	88
			6.1.2	Ontwikkeling van marktscore per specialisme	89
			6.2	Marktdichtheid	90
				BIJLAGE	92

1. INLEIDING

DE AFGELOPEN JAREN CONCURREREN ZIEKENHUIZEN MEER MET ELKAAR.

'Zorg voor baten' is het brancherapport van de NVZ-vereniging van ziekenhuizen over de Nederlandse algemene ziekenhuizen (figuur 1). Net als vorig jaar bestaat het brancherapport uit een kerndeel met twee themahoofdstukken. De thema's zijn dit jaar de baten van de ziekenhuiszorg en de Nederlandse ziekenhuiszorg in Europees perspectief.

- Het kerndeel van het brancherapport bevat gegevens uit de jaarverslagen van de algemene ziekenhuizen in Nederland tussen 2005 en 2009 en behandelt drie aspecten: de financiële ontwikkeling, de volumeontwikkeling en de marktontwikkelingen. Ziekenhuizen moeten op deze drie aspecten goed opereren om hun continuïteit te waarborgen en om nu en in de toekomst hun patiënten goed te kunnen behandelen en verzorgen.
- Voor het thema 'Baten van de ziekenhuiszorg' is een analyse gemaakt van de baten van acht behandelingen. De directe baten voor de patiënten, in termen van een betere kwaliteit van leven en een langer leven, zijn berekend. Daarnaast is gekeken naar baten uit vermeden arbeidsuitval en naar overige indirecte baten. In dit hoofdstuk zijn conservatieve schattingen gemaakt op basis van wetenschappelijk onderzoek, rapporten van bijvoorbeeld de RVZ en gegevens van het CBS.
- In het themahoofdstuk 'Nederlandse ziekenhuiszorg in Europees perspectief' wordt de curatieve zorg in Nederland vergeleken met die in België, Denemarken, Duitsland, Frankrijk, Groot-Brittannië, Oostenrijk, Spanje en Zwitserland. Bij de vergelijking is gebruik gemaakt van gegevens uit diverse internationale bronnen, zoals OESO, WHO en Eurostat.

'Zorg voor baten' bespreekt de ontwikkelingen in de algemene ziekenhuizen. Nederland kende eind 2009 82 ziekenhuisorganisaties met 131 ziekenhuizen en 59 buitenpoliklinieken. Naast de algemene ziekenhuizen kent Nederland acht UMC's en ten minste 140 zelfstandige behandelcentra*. Daarnaast heeft Nederland 43 categorale ziekenhuizen, gespecialiseerd in bijvoorbeeld audiologie, kanker, oogaandoeningen, epilepsie, dialyse, radiotherapie en astma.

Voor de meeste Nederlanders zijn ziekenhuizen goed bereikbaar. Ook neemt het aantal buitenpoliklinieken toe, waardoor patiënten dichterbij huis terecht kunnen voor een aantal poliklinische behandelingen.

Voor sommige analyses in dit brancherapport is onderscheid gemaakt naar groepen ziekenhuizen. De indeling is gelijk gebleven aan het brancherapport van vorig jaar en is gemaakt op twee dimensies: ziekenhuizen in gebieden met hoge of lage marktdichtheid en grote of kleine ziekenhuizen. De afgelopen jaren concurreren ziekenhuizen meer met elkaar. De effecten daarvan kunnen verschillend zijn tussen gebieden met veel keuze voor patiënten en gebieden met minder keuze.

- De ziekenhuizen in gebieden met hoge marktdichtheid liggen in de Randstad en in de regio Eindhoven. Het gaat om 29 ziekenhuizen die gezamenlijk 37% van de omzet in ziekenhuizen voor hun rekening nemen.
- Het grenswaarde voor grote en kleine ziekenhuizen is vastgesteld op een omzet van € 150 miljoen in 2008. Dat levert 34 grote en 49 kleine ziekenhuizen op. Zij vormen respectievelijk 64% en 36% van de omzet van algemene ziekenhuizen.

Door verbeteringen in de database met jaarverslaggegevens kunnen kleine verschillen in de uitkomsten van dit jaar en van vorig jaar voorkomen.

Figuur 1 Algemene ziekenhuizen en buitenpoliklinieken in Nederland, 2009



* Zelfstandige behandelcentra die op 16/12/2009 bekend waren bij de Inspectie van de Gezondheidszorg. http://www.igz.nl/zoeken/download.aspx?download=Overzicht_zelfstandige_behandelcentra.pdf.



2. THEMAHOOFDSTUK - DE NEDERLANDSE ZIEKENHUIZORG VANUIT EUROPEES PERSPECTIEF

SAMENVATTING

In dit hoofdstuk van het brancherapport wordt de Nederlandse ziekenhuiszorg gespiegeld aan België, Denemarken, Duitsland, Groot-Brittannië, Frankrijk, Oostenrijk, Spanje en Zwitserland. Deze landen zijn gekozen vanwege hun geografische nabijheid, vergelijkbare economische ontwikkeling en de diversiteit aan oorsprong en opbouw van de zorgsystemen.

In de internationale vergelijking is gebruik gemaakt van diverse (internationale) databronnen. Waar mogelijk zijn alle eerder genoemde landen opgenomen in de vergelijking. Helaas is niet altijd voor alle landen data beschikbaar. Voor de analyses zijn soms bronnen samengevoegd en bewerkt omwille van een correcte vergelijking. In de bijlage staan de methodes beschreven. In de analyse zijn geen data achterwege gelaten om een 'mooier' beeld van de Nederlandse ziekenhuiszorg te schetsen.

NEDERLANDERS GEBRUIKEN
IN VERGELIJKING MET ANDERE
EUROPEANEN WEINIG
ZIEKENHUIZORG, ZOALS
CONSULTEN EN OPNAMES.

In de vergelijking wordt voor het beoordelen van zorgsystemen een deel van het OECD-model aangehouden (figuur 2). Dit OECD-model is speciaal ontwikkeld om (de prestaties van) gezondheidssystemen internationaal te vergelijken. De vergelijking vindt plaats vanuit Nederlands perspectief en gaat, waar mogelijk, specifiek in op de ziekenhuiszorg. Soms worden huisartsen in de vergelijking opgenomen, aangezien de scheiding tussen eerstelijns en tweedelijns zorg internationaal niet altijd eenduidig is. Voor enkele onderdelen wordt ook een vergelijking van de gehele gezondheidszorg gemaakt. Drie niveaus van het OECD-model worden afzonderlijk besproken:

- 1) **gezondheidszorgsystemen in Europa**
- 2) **het aanbod en de productie van ziekenhuiszorg**
- 3) **de prestaties van de ziekenhuiszorg (kwaliteit, toegang en betaalbaarheid).**

Uit de vergelijking blijkt dat Nederland op alle niveaus een bijzondere positie inneemt:

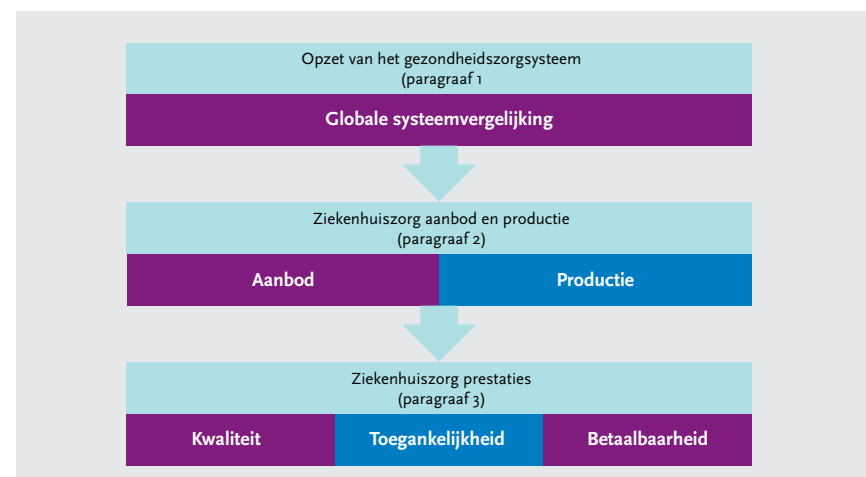
- Op systeemniveau is Nederland uniek. In Nederland mogen ziekenhuizen geen for-profit bedrijven zijn en zorgverzekeraars wel. Vrijwel overal is dat omgekeerd. Verder was Nederland laat met het invoeren van een diagnosegerelateerd betalingssysteem.

- Alle landen in West-Europa hebben meer artsen per inwoner dan Nederland en de meeste kennen verhoudingsgewijs meer ziekenhuisbedden. Nederlanders gebruiken in vergelijking met andere Europeanen weinig ziekenhuiszorg, zoals consulten en opnames. Verder is het aantal chirurgische en cardiologische ingrepen ook relatief laag. Het gebruik van diagnostische beeldvormende apparatuur (MRI, CT en angiografie) is gemiddeld.

- Nederlanders zijn tevreden over hun ziekenhuizen. Vrijwel iedereen kreeg de zorg die hij wilde en beoordeelde de gemeten aspecten gemiddeld of hoger. Het Nederlandse systeem scoort al jaren op rij heel hoog, vooral vanwege de patiëntenrechten en de gedeeltelijk geliberaliseerde markt. De Nederlandse ziekenhuizen zijn zeer betaalbaar. Nederland geeft in verhouding tot het bruto binnenlands product (BBP) van de vergeleken landen met 3,7% het minste uit aan ziekenhuiszorg, huisartsen en specialisten. In andere landen is dat, met uitzondering van Spanje, minstens 0,5%-punt meer. In alle andere landen is bovendien de eigen bijdrage aan zorg hoger dan in Nederland.

Kortom, uit de internationale vergelijking blijkt dat Nederlanders relatief weinig ziekenhuiszorg afnemen en er ook relatief weinig aan uitgeven. Vanuit dit perspectief lijkt er dus niet veel ruimte voor besparingen, temeer daar verwacht wordt dat de vergrijzing zal leiden tot groei van de benodigde zorg.

Figuur 2 **OECD-model voor het beoordelen van zorgsystemen**
Bron: OECD Health at a Glance 2009, bewerking door SiRM



Figuur 3 **Overzicht van de verschillen in organisatie, financiering en betaling van de Europese ziekenhuiszorg**

	België	Duitsland	Frankrijk	Oostenrijk	Nederland	Zwitserland	Spanje	Denemarken	Groot-Brittannië
Herkomst systeem	Bismarck	Bismarck	Bismarck	Bismarck	Bismarck	Bismarck	Beveridge	Beveridge	Beveridge
Financiering	Verplichte zorgverzekering	Verplichte zorgverzekering	Verplichte zorgverzekering	Verplichte zorgverzekering	Verplichte zorgverzekering	Verplichte zorgverzekering	Algemene middelen (belastingen)	Algemene middelen (belastingen)	Algemene middelen (belastingen)
	Algemene middelen (belastingen)	Algemene middelen (belastingen)	Algemene middelen (belastingen)	Algemene middelen (belastingen)	Algemene middelen (belastingen)	Algemene middelen (belastingen)	Algemene middelen (belastingen)	Algemene middelen (belastingen)	Algemene middelen (belastingen)
Organisatie verplichte verzekeraars	Geheel non-profit*	Geheel non-profit*	Geheel non-profit*	Geheel non-profit*	Geheel non-profit*	Geheel non-profit*	Gemengd non-profit en profit	Gemengd non-profit en profit	Gemengd non-profit en profit
	Gemengd non-profit en profit	Gemengd non-profit en profit	Gemengd non-profit en profit	Gemengd non-profit en profit	Gemengd non-profit en profit	Gemengd non-profit en profit	Geheel profit	Geheel profit	Geheel profit
Betaling ziekenhuizen	Geheel fee-for-service	Geheel fee-for-service	Geheel fee-for-service	Geheel fee-for-service	Geheel fee-for-service	Geheel fee-for-service	Gemengd fee-for-service - diagnose gerelateerd	Gemengd fee-for-service - diagnose gerelateerd	Gemengd fee-for-service - diagnose gerelateerd
	Gemengd fee-for-service - diagnose gerelateerd	Gemengd fee-for-service - diagnose gerelateerd	Gemengd fee-for-service - diagnose gerelateerd	Gemengd fee-for-service - diagnose gerelateerd	Gemengd fee-for-service - diagnose gerelateerd	Gemengd fee-for-service - diagnose gerelateerd	Geheel diagnose gerelateerd	Geheel diagnose gerelateerd	Geheel diagnose gerelateerd
	Geheel diagnose gerelateerd	Geheel diagnose gerelateerd	Geheel diagnose gerelateerd	Geheel diagnose gerelateerd	Geheel diagnose gerelateerd	Geheel diagnose gerelateerd	Geheel publiek non-profit	Geheel publiek non-profit	Geheel publiek non-profit
Organisatie ziekenhuizen	Geheel publiek non-profit	Geheel publiek non-profit	Geheel publiek non-profit	Geheel publiek non-profit	Geheel publiek non-profit	Geheel publiek non-profit	Publiek en privaats non-profit	Publiek en privaats non-profit	Publiek en privaats non-profit
	Publiek en privaats non-profit	Publiek en privaats non-profit	Publiek en privaats non-profit	Publiek en privaats non-profit	Publiek en privaats non-profit	Publiek en privaats non-profit	Publiek, privaats non-profit en privaats profit	Publiek, privaats non-profit en privaats profit	Publiek, privaats non-profit en privaats profit
	Publiek, privaats non-profit en privaats profit	Publiek, privaats non-profit en privaats profit	Publiek, privaats non-profit en privaats profit	Publiek, privaats non-profit en privaats profit	Publiek, privaats non-profit en privaats profit	Publiek, privaats non-profit en privaats profit	Geheel profit	Geheel profit	Geheel profit
Geheel profit	Geheel profit	Geheel profit	Geheel profit	Geheel profit	Geheel profit	Geheel profit	Geheel profit	Geheel profit	

- * Het gaat hier om de organisatie van de verplichte zorgverzekeringen. Veel landen kennen zorgverzekeraars van vrijwillige (aanvullende) verzekeringen die for-profit werken.
 ** Heeft betrekking op Engeland
 *** Private for-profit ziekenhuizen zijn toegestaan, maar dit gaat om een zeer klein gedeelte van de zorg (4% van de ziekenhuisbedden in Denemarken in 2004)

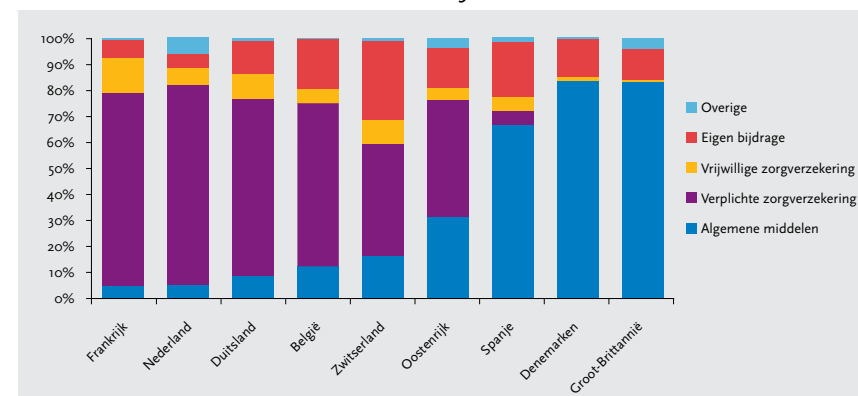
2.1 Systemen van curatieve zorg in Europa

Het Nederlandse stelsel voor de curatieve zorg¹ is bijzonder. Alleen in Nederland is het toegestaan dat zorgverzekeraars die een verplichte zorgverzekering aanbieden for-profit zijn. In werkelijkheid kennen we in Nederland echter vrijwel alleen non-profit verzekeraars. For-profit ziekenhuizen zijn echter in Nederland niet toegestaan. Dit mag ook niet in België, maar wel in de andere landen (met 10 tot 30% van de bedden in for-profit ziekenhuizen). Samen met Zwitserland kent Nederland een systeem van risicoverevening om de verplichte zorgverzekering en concurrentie tussen verzekeraars mogelijk te maken. Daarnaast was Nederland, samen met Duitsland, het laatste land dat een diagnosegerelateerd betalingssysteem (in Nederland de DBC's) invoerde. Dat systeem wordt, net als in andere landen, ook ingezet om de totale kosten van de curatieve zorg te beheersen.

De huidige gezondheidssystemen verschillen, maar de herkomst van het systeem is nog steeds te herleiden tot twee modellen (figuur 3)²: het Beveridge-model en het Bismarck-model.³

Het Beveridge-model is vernoemd naar Sir William Beveridge, de oprichter van de 'National Health Service' in Engeland. In het Beveridge-model wordt de zorg geregeld door de overheid en vindt de financiering plaats uit de algemene middelen. De zorgaanbieders zijn veelal in publieke handen en zijn gebudgetteerd. Er is sprake van universele, vrije toegankelijkheid.

Figuur 4 **Financieringsbron van de gezondheidszorg 2007**
Bron: OECD Health at a Glance 2009



De invulling van de vrijwillige zorgverzekeringen verschilt per land. Zo verhoogt in Nederland de aanvullende zorgverzekering de dekking van de verplichte zorgverzekering. In Duitsland is het een vervanging van de verplichte zorgverzekering. Boven een bepaald inkomen mag men kiezen voor de verplichte zorgverzekering of een vrijwillige zorgverzekering.

Het Bismarck-model ontleent zijn naam aan de Duitse kanselier Otto von Bismarck. In dit systeem spelen de sociale zorgverzekeringen een centrale rol. De zorgverzekeraars maken afspraken met de private zorgaanbieders over de dienstverlening en de betaling. De overheid heeft hier een regulerende rol (figuur 4)⁴.

2.1.1 Financiering ziekenhuiszorg

Het Nederlandse zorgsysteem is van oorsprong een Bismarck-model. De landen die het Bismarck-model als grondslag van het zorgstelsel kennen, betalen de zorg voornamelijk uit sociale verzekeringen. Landen met het Beveridge-model doen dit voornamelijk uit de algemene (overheids)middelen. Dit patroon is terug te vinden in de procentuele verdeling van de financieringsbronnen van de gezondheidszorg (figuur 4). Nederland is vergelijkbaar met Frankrijk, Duitsland en België, die ook een Bismarck-model kennen. Engeland, Denemarken en Spanje (met het Beveridge-model) betalen de zorg bijna geheel uit algemene middelen. Dit patroon is minder duidelijk in Oostenrijk en Zwitserland. In Oostenrijk wordt een aanzienlijk deel van de zorgkosten betaald uit de algemene middelen en in Zwitserland betaalt men hoge eigen bijdragen.

2.1.2 Organisatievorm verzekeraars

De organisatie van de zorgverzekeringsmarkt in Nederland is bijzonder: alleen in Nederland mogen zorgverzekeraars een winstoogmerk hebben. Overigens wordt meer dan 95% van de zorgverzekeringsmarkt bediend door not-for-profit coöperaties. In andere Europese landen met een Bismarck-model mogen zorgverzekeraars die verplichte zorgverzekeringen aanbieden geen winstoogmerk hebben. In deze landen, en daarnaast ook in Spanje, Groot-Brittannië en Denemarken, mogen private zorgverzekeraars die vrijwillige (aanvullende) zorgverzekeringen aanbieden wel een winstoogmerk hebben. Echter, daaruit wordt vaak maar een relatief klein deel van de zorg gefinancierd.

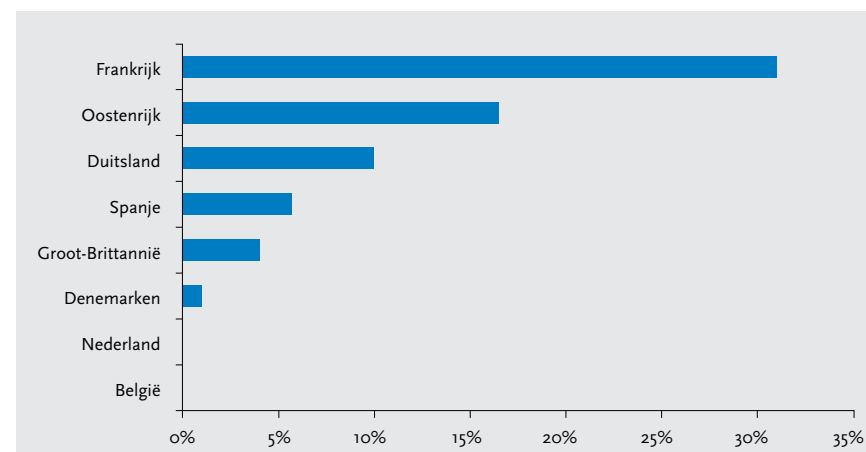
¹ Hier gedefinieerd als zorg door ziekenhuizen, specialisten en huisartsen

² Van der Zee, J., Kroneman, M.W., 'Bismarck or Beveridge: a beauty contest between dinosaurs', BMC Health Services Research 2007, 7:94 <http://www.biomedcentral.com/1472-6963/7/94>

³ Lapré, R., Rutten, F., Schut, E., 'Algemene economie van de gezondheidszorg', Elsevier gezondheidszorg, Maarssen 2001

⁴ Van der Zee, J., Kroneman, M.W., 'Bismarck or Beveridge: a beauty contest between dinosaurs', BMC Health Services Research 2007, 7:94 <http://www.biomedcentral.com/1472-6963/7/94>

Figuur 5 Percentage private for-profit ziekenhuisbedden van het totaal aantal ziekenhuisbedden in 2006
Bron: HOPE, WHO en SiRM-analyse



Figuur 6 Invoering en vormgeving van diagnosegerelateerde betalingssystemen in Europa

	België	Spanje	Oostenrijk	Denemarken	Zwitserland	Engeland (niet de gehele UK)	Frankrijk	Duitsland	Nederland		
Type	APR-DRG (USA)	AP-DRG en CMS-DRG (USA)	Austrian DRG (eigen systeem)	DkDRG (eigen systeem)	AP-DRG (USA)	HRG (eigen systeem)	GHM (eigen systeem)	G-DRG (eigen systeem)	DBC (eigen systeem)		
Soort zorg	klinische zorg	klinische zorg en gedeelte van ambulante zorg	klinische zorg	Klinisch en ambulante (2 systemen)	klinische zorg	klinisch en ambulante	klinische zorg	klinische zorg	klinisch en ambulante		
o% van totale budget in 2006	16%	verschilt regionaal	67%	20 - 70% (verschilt regionaal)	verschilt regionaal	70%	50%	90% (van de klinische zorg)	± 66% vulling budget ± 33% vrije segment		
Prijsvaststelling	waarde afhankelijk van budget	waarde afhankelijk van budget	punten systeem (waarde gebaseerd op nationaal budget)	gebaseerd op historische kosten	verschilt regionaal	gebaseerd op historische kosten	gebaseerd op volume van afgelopen jaar en nationaal budget	gebaseerd op historische kosten	A-segment: historische kosten B-segment: vrije onderhandelings		
Budgetplafond voor instelling	budget plafond (prijs daalt als volume stijgt)	volume plafond	budget plafond (prijs daalt als volume stijgt)	budget plafond	Budget plafond, invulling regionaal	Budget plafond, invulling regionaal	budget plafond	gedeeltelijke vergoeding boven volumeplafond	A-segment: budgetplafond, B-segment: nee		
	1995*	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005

*Startjaar van het gebruik van diagnosegerelateerde betalingssysteem als financieel instrument

Nederland en Zwitserland lopen samen voorop bij het invoeren van gereguleerde competitie tussen de zorgverzekeraars.⁵ In beide landen mogen de verzekeraars geen ongezonde verzekerden weigeren. Om te zorgen dat verzekeraars geen ongezonde verzekerden welen is in Nederland en Zwitserland een systeem van risicoverevening ingevoerd.⁶ Daarbinnen worden verzekeraars financieel gecompenseerd voor slechte gezondheidsrisico's van hun verzekerdenportefeuille. Het Nederlandse systeem van risicoverevening is de laatste jaren steeds verder verbeterd. In Zwitserland is het systeem nog vrij grof, waardoor er grote premieverschillen tussen verzekeraars bestaan.⁷ In de andere landen wordt ook gesproken over het (verder) invoeren van concurrentie in de zorgverzekeringmarkt. In Duitsland wordt bijvoorbeeld gediscussieerd over het versoepelen van de regels voor de zorgverzekeraars, zodat ze in de toekomst kunnen variëren in service en prijzen.⁸

2.1.3 Organisatievorm ziekenhuizen

Alleen in België en Nederland mogen ziekenhuizen geen winst uitkeren en zijn ziekenhuizen altijd publiek of privaat non-profit (figuur 5). Een ziekenhuis wordt als publiek beschouwd als het in bezit is van de overheid. In Denemarken en Groot-Brittannië is het overgrote deel van de ziekenhuizen weliswaar publiek, maar ziekenhuizen met een winstoogmerk zijn wel toegestaan. In Frankrijk, Duitsland en Oostenrijk zijn ziekenhuizen meestal normale ondernemingen, sommigen zelfs beursgenoteerd. 31% van de bedden in Frankrijk bevindt zich in een privaat for-profit ziekenhuis. In Oostenrijk is dit 17% en in Duitsland 10%.⁹

In alle landen is de afgelopen jaren het stimuleren van doelmatigheid in de zorg de algemene trend. Groot-Brittannië bijvoorbeeld, kent constructies waardoor publieke ziekenhuizen toch budgettaire autonomie en verantwoordelijkheid hebben. De ziekenhuizen die goed presteren krijgen daarbij steeds meer beleidsvrijheid. Ook Spanje kent bijzondere constructies. Een gedeelte van de ziekenhuizen is publiek, maar het management van deze ziekenhuizen kan worden uitbesteed aan private bedrijven met winstoogmerk. In Duitsland kan een ziekenhuis gedeeltelijk publiek en gedeeltelijk privaat zijn.¹⁰

2.1.4 Betaling ziekenhuizen

In alle Europese landen die in dit rapport worden vergeleken is een diagnosegerelateerd betalingssysteem ingevoerd (figuur 6). Met deze ruime verzamelnaam worden systemen bedoeld waarbij een vast bedrag per diagnosegroep wordt betaald, onafhankelijk van de hoeveelheid geleverde zorg. In Nederland is het DBC-systeem in 2005 ingevoerd, relatief laat in vergelijking met andere Europese landen. België en Spanje voerden als eerste een diagnosegerelateerd betalingssysteem in. Zij namen het Amerikaanse DRG-systeem over¹¹. Alle andere landen hebben een eigen systeem ontwikkeld, vaak een aanpassing van het DRG-systeem.

In de meeste landen wordt het diagnosegerelateerde systeem alleen voor betalingen van klinische zorg gebruikt en geldt voor de rest van de zorg een fee-for-service systeem. Bij fee-for-service wordt – in tegenstelling tot het diagnosegerelateerde systeem – de zorg apart per verrichting en/of contactmoment betaald. In Nederland en Denemarken is het diagnosegerelateerde systeem ook ontworpen voor niet-klinische zorg. In Spanje worden grote verrichtingen die op ambulante basis plaatsvinden ook vergoed op basis van diagnosegerelateerde betalingen.

Het percentage van het budget dat ziekenhuizen in 2006 ontvingen op basis van diagnosegerelateerde betaling varieert sterk tussen landen en soms zelfs binnen landen. In Nederland vindt de declaratie voor de geleverde zorg bijna geheel plaats op basis van DBC's

⁵ Leu, Rutten, Brouwer, Matter, Rüttschi, 'The Swiss and Dutch health insurance systems: universal coverage and regulated competitive insurance markets', *The Commonwealth Fund*, Jan 2009.

⁶ Ook België en Duitsland kennen een systeem van risicoverevening, maar met het verschil dat zorgverzekeraars geen for-profit ondernemingen mogen zijn.

⁷ Leu, R. E., F.F.H. Rutten, W. Brouwer, P. Matter, C. Rüttschi, 'The Swiss and Dutch health insurance systems: universal coverage and regulated competitive insurance markets', *The Commonwealth Fund*, January 2009

⁸ Loewenberg, 'New Minister to tackle health reform in Germany', *The Lancet*, vol 374, 1665-1666, 2009

⁹ European Hospital and Healthcare Federation (HOPE), *HOPE report on DRGs as a financing tool*, December 2006

¹⁰ European Hospital and Healthcare Federation (HOPE), *Hospitals in the 27 Member States of the European Union*, Dexia editions jan 2009

¹¹ Het DRG systeem (Diagnosis Related Group), deelt patiëntencases in een groep in met vergelijkbaar gebruik van inzet en middelen. Het aantal groepen en de definitie hangt af van het type DRG systeem. Meestal zijn er 500 tot 1.000 groepen.

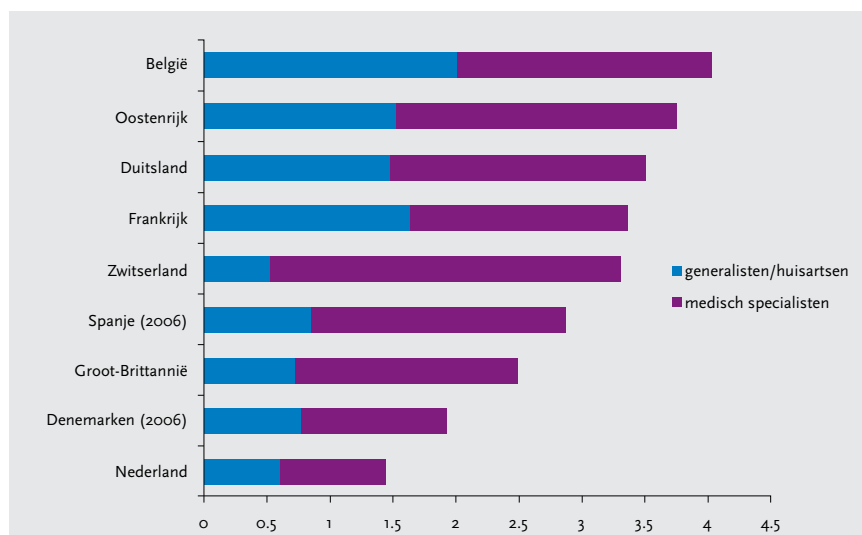
(uitzonderingen zijn bijvoorbeeld WBMV-verrichtingen¹²). De overheid heeft segmenten vastgesteld: het A- en het B-segment. Het A-segment is gebudgetteerd. Nacalculatie vindt plaats om het verschil tussen het budget en de DBC-inkomsten te corrigeren. In het B-segment bepalen de DBC's de inkomsten en wordt niet nagecalculeerd. In 2007 omvatte het B-segment 11% van de omzet (A + B segment) van algemene ziekenhuizen, in 2008 was dit bijna 20% en in 2009 30%.

Nederland is uniek in het vaststellen van de prijzen van de 'diagnosegroepen'. Zo wordt over de prijzen van het B-segment onderhandeld tussen de zorgverzekeraars en de ziekenhuizen. In andere landen is de prijs afhankelijk van het budget en het volume (België, Spanje, Frankrijk en Oostenrijk), of van de historische kostprijzen en activiteiten (Denemarken, Engeland en Duitsland).

De invoering van het diagnosegerelateerde systeem en prestatiebekostiging is in Nederland nog in ontwikkeling. Er zijn plannen gemaakt om de declaraties en bekostiging van ziekenhuizen te baseren op nieuwe producten, zogenoemde DBC's op weg naar transparantie (DOT)¹³. Deze worden op zijn vroegst in 2012 ingevoerd. Hierbij is ook een systeem van algemene kortingen bedacht, om het totale zorgbudget in de hand te houden. Als de ziekenhuizen samen het landelijke budget overschrijden, worden zij gekort naar rato van hun marktaandeel.¹⁴ Ook de andere Europese landen kennen budgetplafonds. De invulling hiervan verschilt. In Denemarken, Zwitserland, Groot-Brittannië en Frankrijk is sprake van een nationaal budgetplafond, waarvan de uitvoering regionaal wordt bepaald. Ook in België en Oostenrijk geldt een budgetplafond. Als in deze landen het volume van de zorg te hard stijgt, worden de prijzen verlaagd. In Spanje en Duitsland geldt een volumeplafond. In Spanje wordt zorg boven het volumeplafond niet vergoed en in Duitsland slechts gedeeltelijk¹⁵.

Plannen om in Nederland het B-segment te vergroten tot 50% zijn uitgesteld tot na de vorming van een nieuw kabinet.

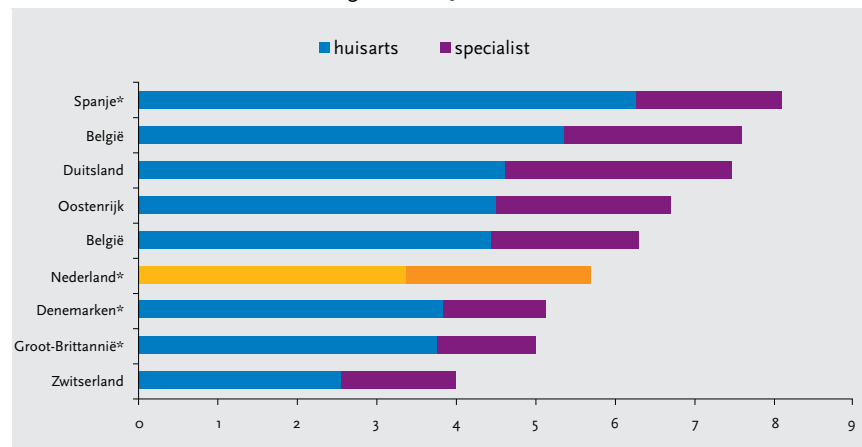
Figuur 7 Aantal werkzame artsen per 1.000 inwoners in 2007
Bron: OECD Health at a Glance 2009



In internationale data is voor Nederland het aantal BIG-geregistreerde artsen opgenomen. Dat is een overschatting van het aantal werkzame artsen. Hiervoor is gecorrigeerd (zie toelichting in de bijlage).

Het aantal artsen in Spanje is een onderschatting: de werkzame zelfstandige huisartsen en specialisten in private klinieken zijn niet meegenomen. Voor Zwitserland is sprake van een kleine overschatting van het aantal specialisten. De specialisten met twee of meer specialisaties zijn dubbel meegenomen.

Figuur 8 Aantal consulten per hoofd van de bevolking in 2007 (inclusief huisarts)
Bron: OECD Health at a glance 2009 en SHARE wave 2



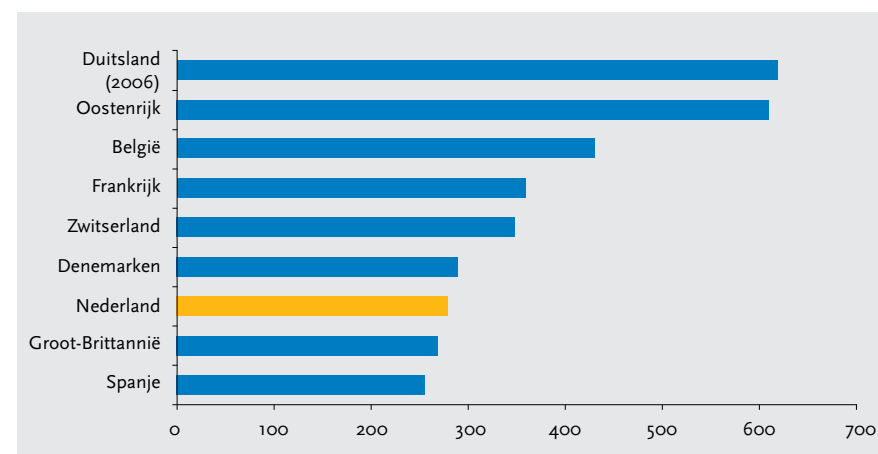
Landen gevolgd door een * hebben een poortwachtersysteem. Patiënten hebben alleen toegang tot ziekenhuiszorg via een doorverwijzing door de huisarts. Het aantal consulten in Duitsland is een onderschatting omdat alleen het eerste consult in drie maanden geregistreerd wordt. De consulten in de drie maanden na het eerste consult worden niet vergoed en zijn ook niet meegenomen. Bij de SHARE data treedt dit probleem niet op, toch is het gemiddeld aantal consulten in de SHARE niet veel hoger (8,26). SHARE is waarschijnlijk een overschatting doordat het een steekproef van de ouderenbevolking is (50+).

De Deense data zoals opgenomen in de OECD-data vormen een overschatting: (7,5 consult per hoofd van de bevolking). In dat cijfer zijn naast consulten ook telefonische consulten, visites door de arts en het uitschrijven van herhaalrecepten opgenomen. Op basis van SHARE-data is het gemiddelde 5,13, aanzienlijk lager dan de OECD-data. Aangezien SHARE een ouderensteekproef is, zal dit alsnog een (lichte) overschatting zijn. De SHARE data zijn gebruikt voor bovenstaande figuur.

2.2 Aanbod en productie van ziekenhuiszorg

De capaciteit van de Nederlandse ziekenhuizen is laag in vergelijking met andere Europese landen en vooral in vergelijking met Duitsland. Dat geldt zowel voor het aantal artsen (generalisten/huisartsen en medisch specialisten) als voor het aantal ziekenhuisbedden per 1.000 inwoners. Nederlanders gaan relatief weinig naar de dokter. Ook de productie van de ziekenhuiszorg in Nederland is relatief laag, vooral het aantal klinische opnames per 1.000 inwoners. Het aantal dagopnames is echter iets hoger in vergelijking met andere Europese landen. Het aantal MRI-scanners en angiografie-units ligt ten opzichte van andere landen op een gemiddeld niveau. Dat is ook het geval bij het aantal gemaakte CT- en MRI scans. Het aantal chirurgische en cardiologische verrichtingen is voor 13 van de 16 verrichtingen waarvoor gegevens beschikbaar zijn, fors lager (10 tot 30%) dan in andere Europese landen. Alleen amandelen knippen wordt in Nederland relatief vaak gedaan.

Figuur 9 Aantal ziekenhuisbedden per 100.000 inwoners in 2007
Bron: Eurostat



¹² WBMV: Wet Bijzondere Medische Verrichtingen

¹³ Brief Minister van VWS aan de voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal, Technische en financiële consequenties controversieel verklaren 'Waardering voor betere zorg IV', CZ/TSZ-2993484, 18 maart 2010

¹⁴ Brief Minister van VWS aan de voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal, Samenhang verschillende brieven toekomst curatieve zorg, CZ/TSZ-2980376, 19 jan 2010

¹⁵ European Hospital and Healthcare Federation (HOPE), HOPE report on DRGs as a financing tool, December 2006

¹⁶ Een arts is door de OECD gedefinieerd als een persoon met een universitaire, medisch diploma en in loondienst of zelfstandig werkzaam als arts.

¹⁷ Inclusief huisartsen

2.2.1 Artsen

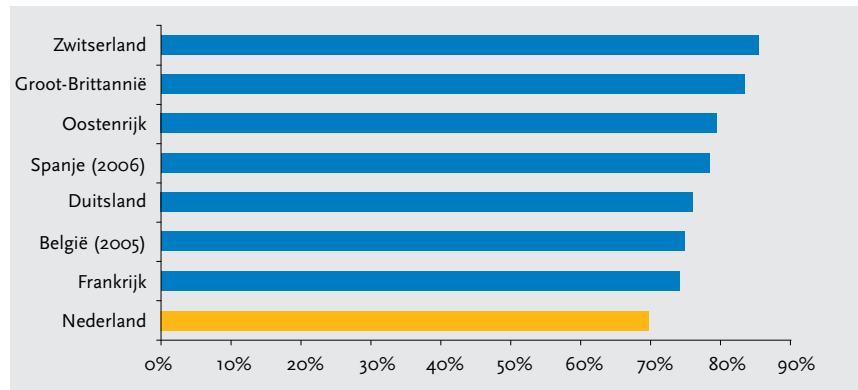
Het aantal medisch specialisten en huisartsen in Nederland is het laagst van alle onderzochte Europese landen (figuur 7).¹⁶ Zwitserland, Frankrijk, Duitsland, Oostenrijk en België hebben twee keer zoveel artsen per 1.000 inwoners. Spanje, Groot-Brittannië, Denemarken en Nederland kennen een poortwachtersysteem, waardoor patiënten alleen na een doorverwijzing van een huisarts toegang hebben tot specialisten en ziekenhuiszorg. Opvallend is dat juist in deze landen het aantal generalistische artsen¹⁷ laag is in vergelijking met andere Europese landen. Het aantal huisartsen in Nederland is vergelijkbaar met de andere landen met een poortwachtersysteem, maar geen enkel ander land heeft zo weinig specialisten als Nederland.

Nederlanders gaan in vergelijking met andere Europese landen weinig naar de dokter (figuur 8). Een Nederlander gaat gemiddeld bijna zes keer per jaar voor een consult naar een arts, een Spanjaard gemiddeld meer dan acht keer. Alleen in Zwitserland (vier keer) en Groot-Brittannië (vijf keer) gaat men minder vaak naar de dokter. Dit verschil wordt vooral veroorzaakt door een lager aantal bezoeken aan de huisarts. In Nederland, Groot-Brittannië, Spanje en Denemarken geldt een poortwachtersysteem. Het aantal consulten door huisartsen in deze landen is lager dan in landen zonder poortwachtersysteem. In Nederland is het aantal consulten door een specialist per hoofd van de bevolking vergelijkbaar met Europese landen zonder poortwachtersysteem. Nederland heeft relatief weinig medisch specialisten, waardoor het aantal consulten per specialist hoog is in vergelijking met andere Europese landen.

2.2.2 Ziekenhuisfaciliteiten

Nederland heeft in vergelijking met de andere landen weinig ziekenhuisbedden (280 per 100.000 inwoners) (figuur 9). Het aantal ziekenhuisbedden per 100.000 inwoners is in Duitsland en Oostenrijk zelfs meer dan twee keer zo hoog. De ziekenhuisbedden voor langdurige zorg, geestelijke gezondheidszorg, rehabilitatie en palliatieve zorg zijn hierin niet opgenomen. Spanje, Denemarken en Groot-Brittannië, met een van oorsprong Beveridge-model, hebben in vergelijking met andere Europese landen ook weinig ziekenhuisbedden.

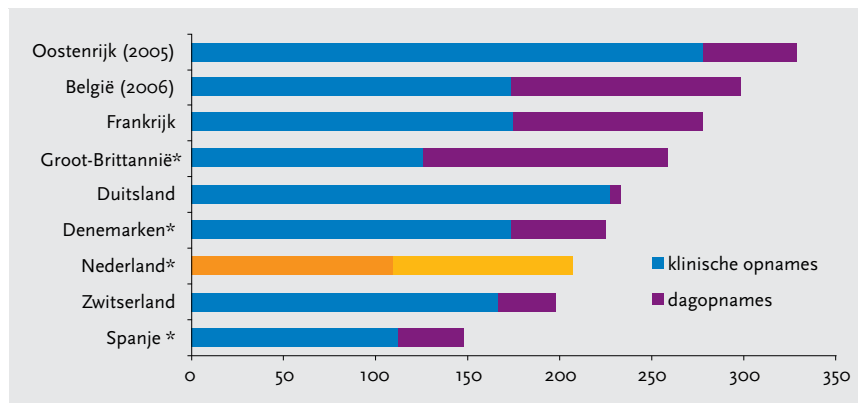
Figuur 10 Gemiddelde bedbezetting in 2007
Bron: OECD Health for all



De gemiddelde bedbezetting is berekend voor de acute curatieve zorg. De bedden in psychiatrische instellingen, revalidatie instellingen of in de langdurige zorg zijn niet opgenomen.

In de bovenstaande figuur zijn de dagopnames niet meegenomen behalve in Oostenrijk en Duitsland.

Figuur 11 Aantal opnames per 1000 inwoners in 2007
Bron: OECD Health for all & Hospital Morbidity database



Landen gevolgd door een * hebben een poortwachtersysteem. Patiënten hebben alleen toegang tot ziekenhuiszorg na een doorverwijzing door de huisarts.

Deze opnames betreffen alleen de curatieve zorg. De opnames in psychiatrische instellingen of de langdurige zorg zijn niet in de cijfers opgenomen.

De data van Groot-Brittannië en Denemarken bevatten alleen de ontslagen uit publieke ziekenhuizen. De Deense data zijn gecorrigeerd hiervoor, maar de data uit Groot-Brittannië niet. Er zijn weinig private ziekenhuizen in Groot-Brittannië, zodat de onderschatting klein zal zijn.

Niet alleen het aantal ziekenhuisbedden, maar ook de bedbezetting (de in gebruik zijnde ziekenhuisbedden) is laag in Nederland (figuur 10). De bedbezetting is het hoogst in Zwitserland (85%).

In vergelijking met andere Europeanen liggen Nederlanders minder vaak in het ziekenhuis (figuur 11). In 2007 had Oostenrijk 277 klinische opnames per 1.000 inwoners.¹⁸ In Nederland was dit minder dan de helft (109). Opvallend is dat het aantal klinische opnames hoog is in landen met veel ziekenhuisbedden (Duitsland en Oostenrijk). In dezelfde figuur is ook het aantal dagopnames weergegeven. De registratie van dagopnames is nog niet overal betrouwbaar. Soms worden deze geregistreerd als klinische opnames. In verhouding heeft Nederland relatief veel dagopnames. Volgens de OECD neemt het aantal ziekenhuisbedden en klinische opnames in alle OECD-landen af door verbetering van de medische technologie. Steeds vaker kan volstaan worden met dagbehandeling, zo blijkt.¹⁹ Ook Groot-Brittannië kent weinig opnames en veel dagopnames per 1.000 inwoners. Het totale aantal opnames (dag en klinisch) in Nederland is relatief laag.

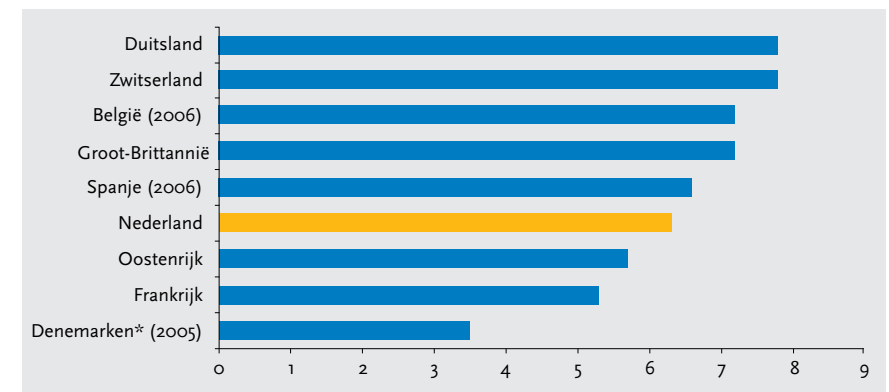
Nederlanders die klinisch worden opgenomen, liggen met 6,3 dagen gemiddeld korter in het ziekenhuis dan in veel andere landen (figuur 12). Opvallend is dat men in Duitsland vaker in het ziekenhuis ligt (227 keer per 1.000 inwoners), en ook nog langer (gemiddeld bijna 8 dagen). Ook Denemarken valt op, met meer opnames per 1.000 inwoners dan in Nederland maar een erg lage gemiddelde ligduur van 3,5 dag.

2.2.3 Diagnostische beeldvormende apparatuur

2.2.3.1 CT-scanners

Nederland heeft met 10 CT-scanners per miljoen inwoners relatief weinig CT-scanners ten opzichte van andere Europese landen (figuur 13). CT-scanners worden gebruikt voor medische diagnostiek. Alleen in Groot-Brittannië is het aantal nog lager. In Spanje en Duitsland zijn alleen de scanners in ziekenhuizen opgenomen en niet erbuiten, zoals in ambulante zorginstellingen. Van deze landen is het aantal dus een onderschatting. De CT-scanners in Nederland worden relatief intensief benut. Het aantal CT-scans per 1.000 inwoners in Nederland, ongeveer 58, is hoger dan in Frankrijk en Duitsland (figuur 14). In België echter worden veel meer CT-scans per 1.000 inwoners gemaakt.

Figuur 12 Gemiddelde opnameduur in dagen in 2007
Bron: OECD Health at a Glance 2009

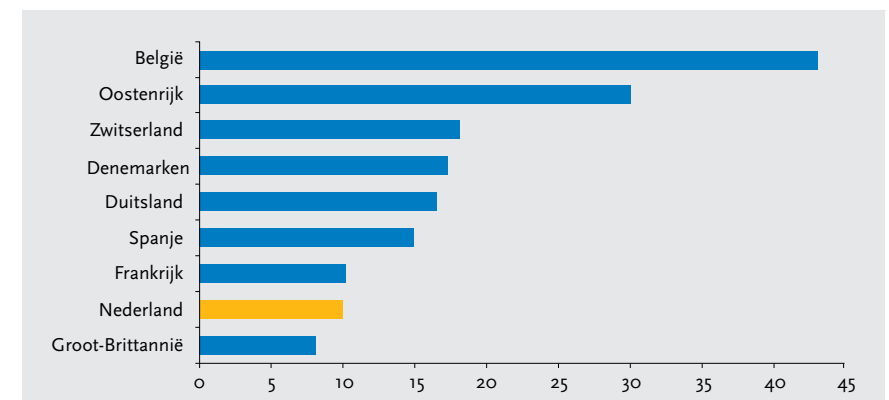


Dit is de ligduur van opnames voor acute curatieve zorg. De opnames in psychiatrische instellingen of langdurige zorg zijn dus nergens opgenomen.

De data van Groot-Brittannië en Denemarken bevatten alleen de ontslagen uit publieke ziekenhuizen. Als de opnames in private ziekenhuizen voor minder complexe aandoeningen zijn, dan is de opnameduur een lichte overschatting. Echter, er zijn weinig private zorginstellingen in Denemarken en Groot-Brittannië zodat het effect klein zal zijn.

In Denemarken zijn in de berekening alleen opnames korter dan 18 dagen meegenomen. De gemiddelde ligduur is hierdoor een lichte onderschatting.

Figuur 13 Aantal CT-scanners per miljoen inwoners in 2007
Bron: OECD Health at a Glance 2009



Voor Spanje en Duitsland zijn alleen CT-scanners in ziekenhuizen in de cijfers meegenomen.

Voor Groot-Brittannië alleen de scanners in de publieke sector.

¹⁸ In de figuur is het aantal ontslagen na opname weergegeven. Dit is betrouwbaarder dan het aantal opnames, omdat hier vaak dubbelstellingen in voorkomen.

¹⁹ OECD Health at a Glance 2009

2.2.3.2 MRI-scanners

Vergeleken met andere landen heeft Nederland relatief veel MRI-scanners per miljoen inwoners: ongeveer 10 (figuur 15). MRI-scanners worden net als CT-scanners gebruikt voor diagnostiek. De CT-scan maakt gebruik van röntgenstraling en de MRI van een sterk magnetisch veld en radiogolven. Ook hier zijn de cijfers van Spanje en Duitsland een onderschatting, maar Nederland heeft zeker meer MRI-scanners dan Groot-Brittannië, België en Frankrijk. Het aantal MRI-scans dat gemaakt wordt ligt met 32 per 1.000 inwoners boven het gemiddelde (figuur 16).

2.2.3.3 Angiografische units

In vergelijking met andere Europese landen heeft Nederland gemiddeld tot veel angiografische units: meer dan 9 per miljoen inwoners (figuur 17). Angiografische units worden gebruikt voor röntgenonderzoek van de bloedvaten.

2.2.4 Chirurgische en cardiologische verrichtingen

Het aantal chirurgische verrichtingen per hoofd van de bevolking is in Nederland relatief laag. Dit volgt uit een vergelijking van alle beschikbare gegevens over chirurgische en cardiologische ingrepen in de OECD-database (figuur 18).

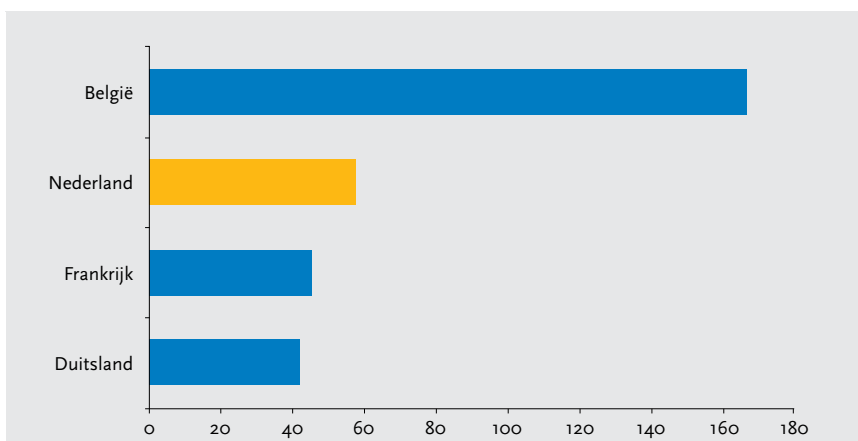
Bij vijftien van de zestien ingrepen heeft Nederland een lager aantal verrichtingen per inwoner dan het gemiddelde. De enige uitzondering is het knippen van de amandelen, dat in Nederland het meest gebeurt²⁰.

Cardiologische ingrepen, zoals hartkatheterisatie, dotteren, pacemakers plaatsen en bypassoperaties, worden veel minder uitgevoerd dan elders. Zo kent Nederland tot wel 50% minder hartkatheterisaties dan gemiddeld in Europa, zelfs 80% lager dan in Duitsland, waar de meeste plaatsvinden. Dit verschil is waarschijnlijk te verklaren uit een combinatie van verschillen tussen professionele opvattingen van artsen en de gezondheidstoestand van de bevolking. De sterfte aan hartziekten is in Nederland ongeveer de helft van die in Duitsland.

Ook andere ingrepen, zoals het verwijderen van prostaat, baarmoeder en borsten in verband met kanker, vinden hier minder plaats. Overigens kan dit inhouden dat enkele types kanker in Nederland in een vroeger stadium worden behandeld zonder dat een operatieve ingreep nodig is.

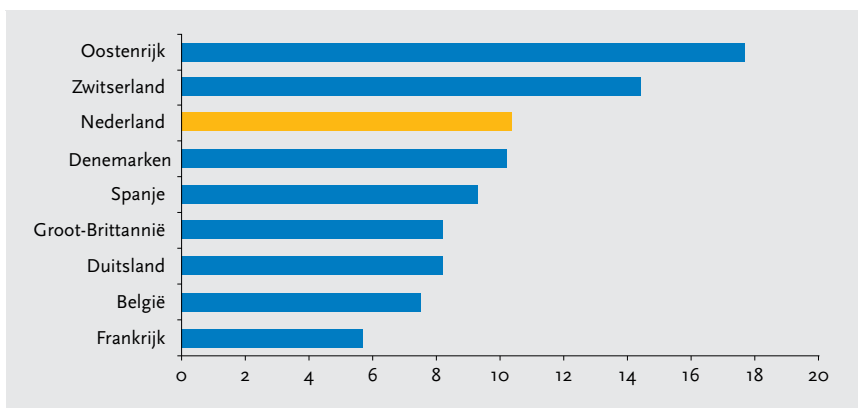
Er wordt in Nederland relatief weinig behandeld voor varices (spataderen), het verwijderen van de blinde darm en

Figuur 14 Aantal CT scans per 1000 inwoners in 2007
Bron: OECD Health at a Glance 2009 en IMS



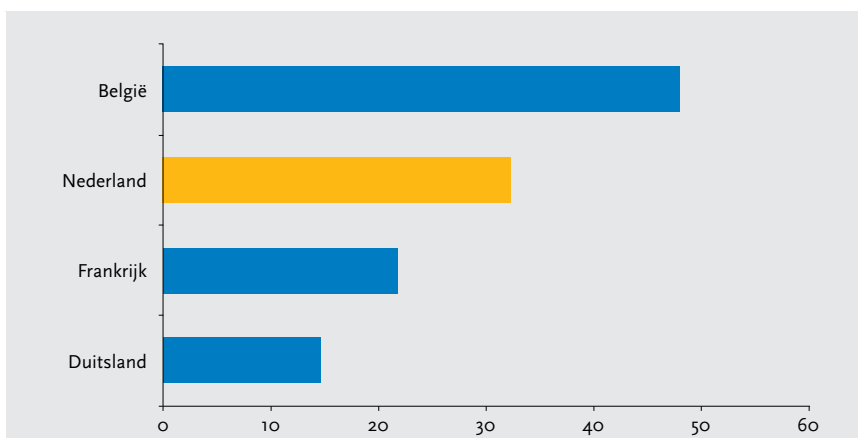
Voor Spanje en Duitsland zijn er alleen CT-scanners in ziekenhuizen in de cijfers meegenomen. Voor Groot-Brittannië alleen de scanners in de publieke sector.

Figuur 15 Aantal MRI-scanners per miljoen inwoners in 2007
Bron: OECD Health at a Glance 2009



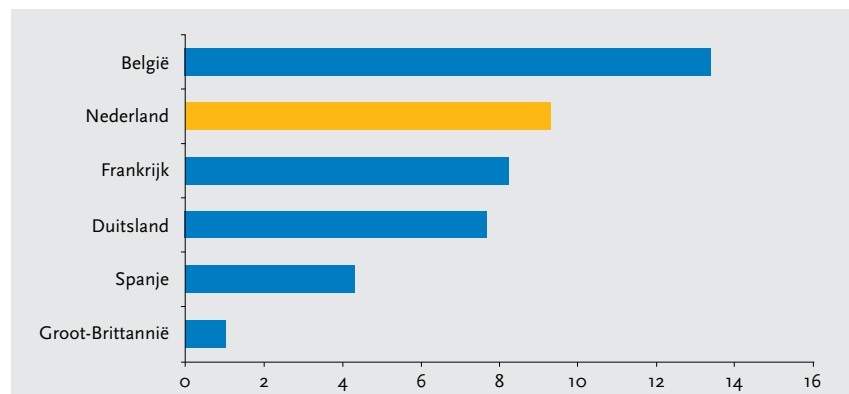
Voor Spanje en Duitsland zijn er alleen CT-scanners in ziekenhuizen in de cijfers meegenomen. Voor Groot-Brittannië alleen de scanners in de publieke sector.

Figuur 16 Aantal MRI scans per 1000 inwoners in 2007
Bron: OECD Health at a Glance 2009 en IMS



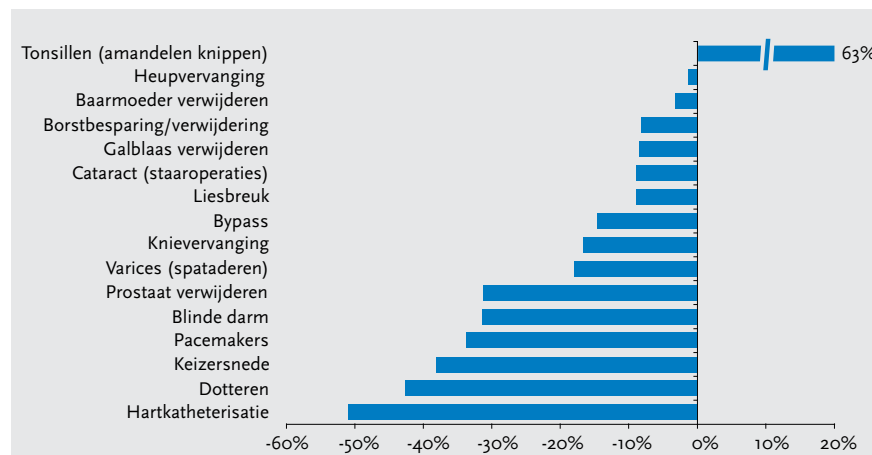
Voor Duitsland zijn alleen in ziekenhuizen gemaakte MRI-scans in het cijfer opgenomen.

Figuur 17 Aantal angiografie units per miljoen inwoners in 2007
Bron: OECD Health at a Glance 2009



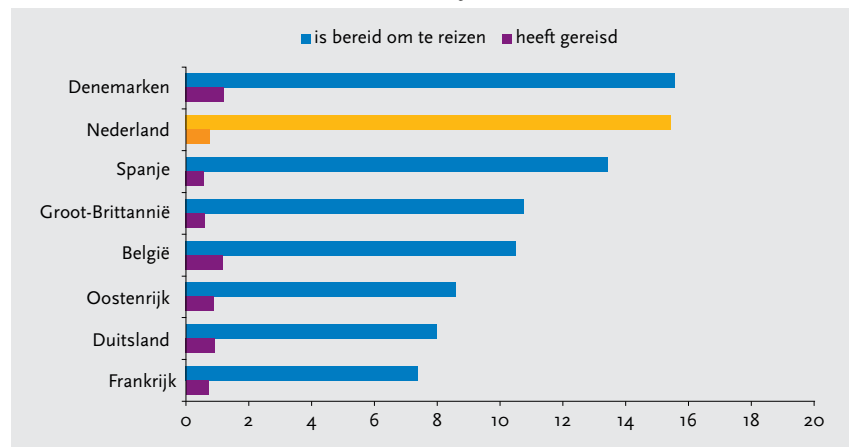
Data uit Groot-Brittannië zijn gebaseerd op een schatting door de OECD.

Figuur 18 Aantal chirurgische verrichtingen per hoofd van de bevolking in Nederland in 2007 [in verhouding met land met het gemiddelde aantal per hoofd in Europese landen]
Bron: OECD Health at a Glance 2009



Oostenrijkse data zijn niet beschikbaar en daarom niet meegenomen. De data van België zijn gebaseerd op 2006.

Figuur 19 Percentage van de respondenten dat bereid is te reizen naar een ander EU-land voor een medische behandeling en het percentage dat in een ander EU-land is behandeld in 2007
Bron: OECD Health at a Glance 2009



de keizersnede. Ook het aantal ingrepen bij vooral ouderen, zoals heup- en knievervanging, cataract (staaroperatie) en galblaas verwijderen, is in Nederland relatief laag.

Als Nederland bij deze ingrepen het gemiddelde behandelingsniveau van Europa zou hebben, zou dat volgens een ruwe schatting ongeveer € 0,4 miljard extra omzet voor de curatieve zorgsector betekenen²¹. Ruim de helft hiervan komt voor rekening van cardiologische verrichtingen. De verrichtingen die hier zijn meegenomen vormen maar een klein deel van het totaal aantal verrichtingen in de ziekenhuiszorg. Als het volume van de gehele Nederlandse zorg zou groeien naar het gemiddelde Europese niveau zou de omzet nog veel meer groeien.

De internationale verschillen in aantallen transplantaties (hart, long, lever en nier) vertonen eenzelfde beeld als de verrichtingen: het aantal is in Nederland veel lager dan gemiddeld. Echter, het aantal transplantaties is ook in hoge mate afhankelijk van externe factoren, zoals het aantal verkeersongelukken. Om deze reden is dit aantal niet opgenomen in de analyse.

2.2.5 Grensoverschrijdende zorg

Nederlanders en Denen zijn met 80% het meest bereid om naar een ander EU-land te reizen voor een medische behandeling (figuur 19). In Oostenrijk, Frankrijk en Duitsland geeft minder dan de helft van de respondenten uit een OECD-onderzoek aan hiertoe bereid te zijn.

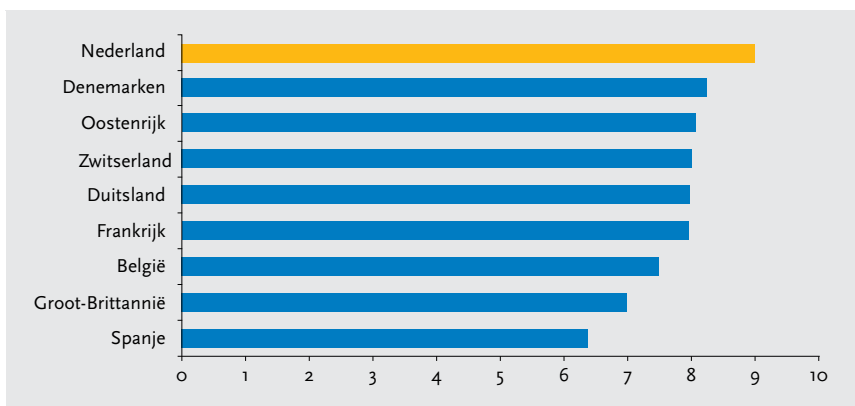
Toch heeft slechts een klein percentage van de respondenten daadwerkelijk een behandeling in een ander EU-land ondergaan. Daaronder vallen ook mensen die ongepland, bijvoorbeeld tijdens hun vakantie, worden behandeld. Naar verwachting is slechts een klein deel speciaal voor de behandeling naar een ander land gereisd. Denen zijn het vaakst in een ander EU-land behandeld (6%), Spanjaarden het minst vaak (2,8%). Voor Nederlanders gaat het om 4%.

Deze lage percentages zullen naar verwachting in de toekomst toenemen. Grensoverschrijdende zorg wordt waarschijnlijk steeds belangrijker in Europa, nu de obstakels tussen landen verder verdwijnen.

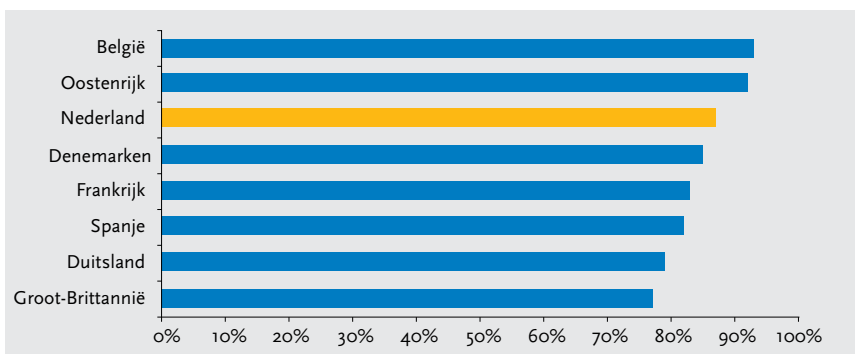
²⁰ Zie de tabel in de bijlage voor het aantal verrichtingen per hoofd van de bevolking per land.

²¹ Aantal extra verrichtingen x geschatte prijs. Prijs op basis van budgetparameter (voor katheterisatie, by pass operatie, PTCA), DBC tarief (NZa) of DBC prijzen (van websites van twee ziekenhuizen x 0,8 om te corrigeren voor lagere prijs van gecontracteerde zorg in vergelijking met passantenprijzen). Vergeleken met maximum aantal verrichtingen zou de omzet € 1,7 miljard hoger zijn.

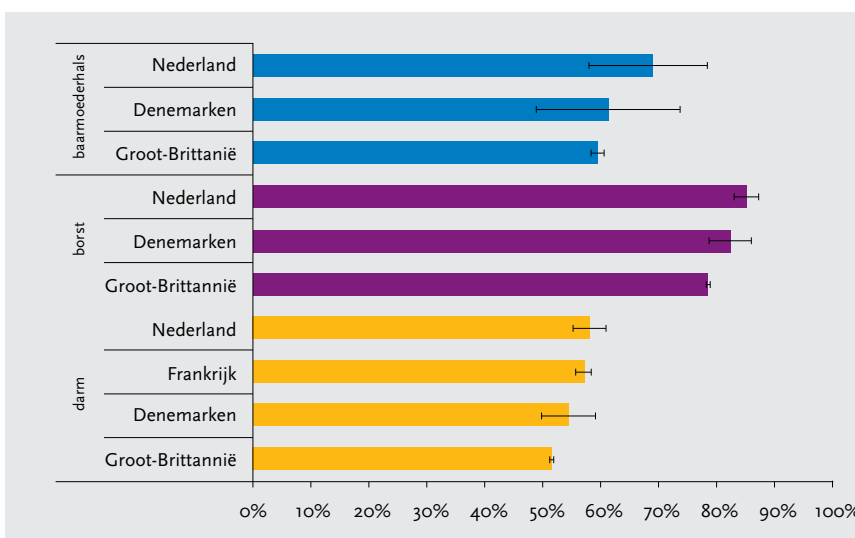
Figuur 20 Rangorde gezondheidszorgsystemen 2009
Bron: Bewerking van Euro Health Consumer Index 2009



Figuur 21 Het percentage respondenten dat in 2007 de kwaliteit van ziekenhuizen als goed beoordeelt
Bron: Eurobarometer 283



Figuur 22 Vijfjaaroverlevingskansen voor darm-, borst- en baarmoederhalskanker (2002 - 2007)
Bron: OECD Health at a Glance



De bovenstaande overlevingskansen zijn niet gecorrigeerd voor het stadium van de tumor bij diagnose. Hierdoor is de overlevingskans onder andere afhankelijk van het moment van diagnosestelling en screening en van kwaliteit van zorg.

2.3 Prestaties van de ziekenhuiszorg

Nederland lijkt relatief goed te scoren op kwaliteit, toegankelijkheid en betaalbaarheid.

Het vergelijken van de zorginhoudelijke kwaliteit is lastig, aangezien er weinig betrouwbare en vergelijkbare kwaliteitsindicatoren zijn die internationaal worden gemeten. In 2009 was de prestatie van de Nederlandse gezondheidszorg voor de tweede keer de beste van Europa in de Euro Health Consumer Index. In vergelijking met andere Europeanen zijn Nederlanders tevredener over de kwaliteit van ziekenhuizen.

De toegang tot de Nederlandse gezondheidszorg is goed, zowel fysiek als financieel. In geen ander land hebben zoveel inwoners een ziekenhuis binnen 20 minuten reistijd. De eigen bijdrage behoort tot de laagste van West-Europa. Slechts 0,4% van de Nederlanders heeft in 2007 niet de zorg gekregen die men wilde. Bij 0,2% was dit te wijten aan wachtlijsten. Op wachttijden scoort Nederland niet heel goed.

Nederland geeft maar 3,7% van het BBP uit aan ziekenhuiszorg en zelfstandige artsen. De andere Europese landen, met uitzondering van Spanje, geven daar minstens 0,5%-punt van het BBP meer aan uit. Nederland is middenmoter voor wat betreft uitgaven aan de totale gezondheidszorg (als aandeel van het BBP). In de andere landen gaat daarvan een groter deel naar de curatieve zorg.

Het onderzoek van de Euro Health Consumer Index²² vergelijkt de zorgsystemen aan de hand van patiëntenrechten, de invoering van 'e-health', wachttijden en toegang, gezondheidsuitkomsten, breedte van het zorgpakket en farmaceutica. In totaal worden 38 indicatoren meegenomen, waarvan de helft structuurindicatoren zijn. Deze geven informatie over de organisatorische randvoorwaarden van het systeem. Nederland scoorde op bijna alle indicatoren goed tot zeer goed, maar op wachttijden en toegang gemiddeld. Op een schaal van 1 op 10 scoorde Nederland in 2009 8,75 (figuur 20). Het verschil tussen veel landen is klein, maar Nederland staat duidelijk aan kop. Volgens de onderzoekers van de Euro Health Consumer Index is deze koppositie te danken aan de dubbele competitie in Nederland, zowel op de zorgverzekeringsmarkt als op de zorgaanbiedermarkt. Hierdoor is het systeem meer ingericht naar de wensen van de patiënt. Bovendien zijn de patiëntenrechten volgens deze index in Nederland goed wettelijk verankerd.

2.3.1 Kwaliteit van de ziekenhuiszorg

Het in kaart brengen van de kwaliteit van ziekenhuizen is nationaal al een grote uitdaging, het betrouwbaar internationaal vergelijken van de kwaliteit is nog vele malen gecompliceerder. Deze paragraaf beperkt zich tot een vergelijking van de gerapporteerde kwaliteit van de ziekenhuiszorg uit de Eurobarometer²³ en overlevingskansen voor bepaalde kankers.

87% van de Nederlanders vindt de kwaliteit van de Nederlandse ziekenhuizen goed. Alleen in Oostenrijk en België ligt dit percentage hoger (figuur 21). In Groot-Brittannië is dit percentage het laagst.

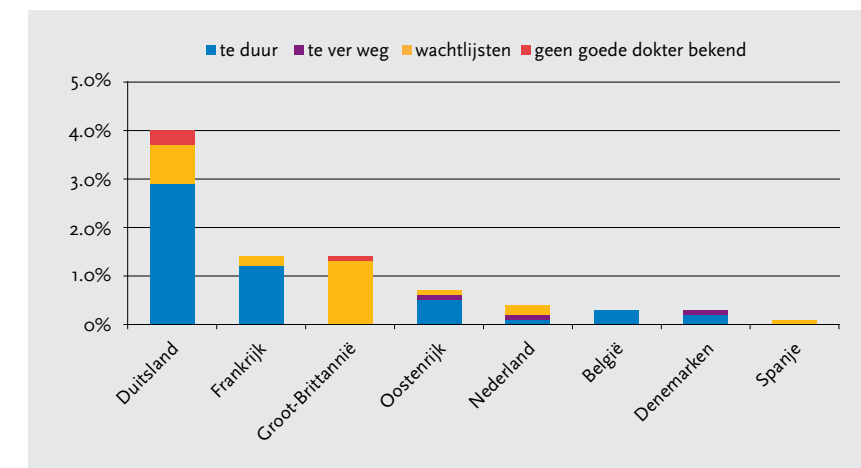
In de analyse is de 30-dagen mortaliteit na een opname in het ziekenhuis voor specifieke aandoeningen, zoals een hartinfarct of een hersenbloeding, niet meegenomen. De indicatoren inzake mortaliteit zoals die nu in Nederland uitgevraagd worden, wijken te veel af van internationale definities om vergelijkbaar te zijn.

De overlevingskans van darm-, borst- en baarmoederhalskanker wordt gebruikt als kwaliteitsindicator van de gezondheidszorg. Helaas zijn deze maar voor enkele landen beschikbaar. De verschillen tussen de overlevingskansen van kanker in de West-Europese landen zijn klein (figuur 22). De strepen aan het einde van de balk geven het betrouwbaarheidsinterval weer. Met 95% zekerheid kan gesteld worden dat de overlevingskans hierbinnen valt. De gemeten overlevingskansen zijn het hoogst in Nederland, maar met een zekerheid van 95% kan alleen gesteld worden dat ze hoger zijn dan in Groot-Brittannië.

2.3.2 Toegang tot de ziekenhuiszorg

De toegang tot de gezondheidszorg in Nederland is uitstekend (figuur 23). Slechts 0,4% van de Nederlanders geeft aan de benodigde zorg niet te hebben ontvangen. Bij 0,2% was de te lange wachttijd de oorzaak, voor 0,1% financiële barrières en voor 0,1% de afstand tot de zorgaanbieder. Ook in België, Denemarken en Spanje is de toegang tot de zorg erg goed. De grootste problemen met toegang tot de zorg worden ervaren in Duitsland. Bijna 3% van de Duitsers geeft aan dat men vanwege financiële barrières niet alle zorg heeft gekregen die men wilde. In Groot-Brittannië vormen wachtlijsten de voornaamste barrière tot de zorg.

Figuur 23 Het percentage van de bevolking dat in 2007 onthouden is van zorg
Bron: Eurostat



²² De index is samengesteld door Health Consumer Powerhouse (zie www.healthpowerhouse.com), een Zweeds bedrijf dat patiëntenrechten ondersteunt met analyses. Het wordt onder andere gefinancierd door het Europees parlement.

²³ Onderzoek onder Europese burgers uitgevoerd in opdracht van de Europese Commissie.

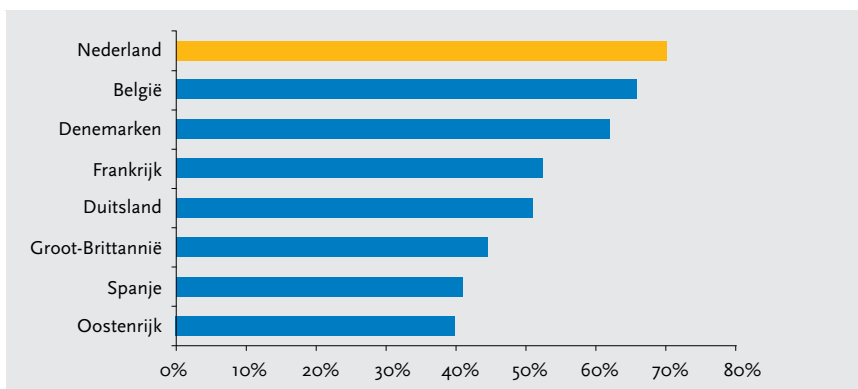
In Nederland kan 70% van de inwoners binnen 20 minuten een ziekenhuis bereiken. Daarmee is de geografische toegang tot ziekenhuiszorg in Nederland goed in vergelijking met andere Europese landen (figuur 24). Dit is weliswaar gebaseerd op data uit 2002, maar de geografische toegang tot ziekenhuizen verandert niet snel. Sluiting van dependances van ziekenhuizen door fusies zou een rol kunnen spelen, maar dit komt nog nauwelijks voor. In Nederland groeit het aantal buitenpo-liklinieken, waardoor veel zorg juist dichterbij komt.

De wachttijden in Nederland in 2004 zijn lang in vergelijking met andere Europese landen, zoals Duitsland, Oostenrijk, België en Zwitserland (figuur 25)²⁴. Alleen in Spanje en Denemarken waren de wachttijden langer. Deze landen hebben het Beveridge-model, waarbij wachtlijsten een veel voorkomend probleem zijn. Zowel Spanje als Denemarken geeft prioriteit aan het oplossen van de wachtlijsten.²⁵

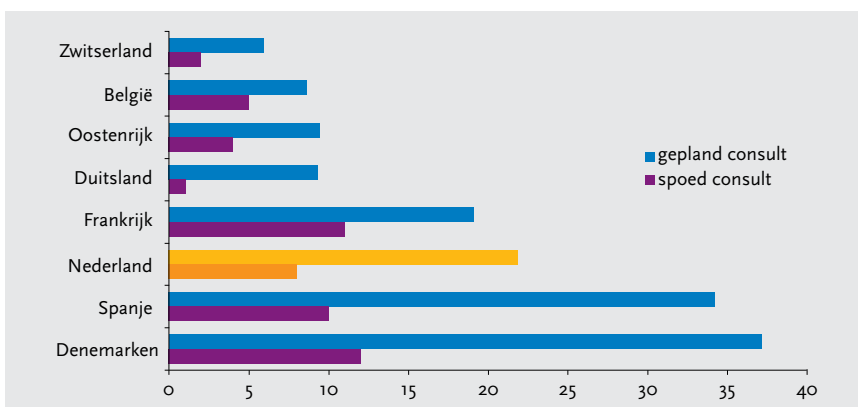
De financiële barrières in Nederland zijn laag in vergelijking met andere Europese landen (figuur 26). Alleen in Denemarken betaalt men minder eigen bijdragen. In België en Zwitserland betaalt men gemiddeld het meest aan eigen bijdragen. In België zijn vooral de eigen bijdragen voor klinische zorg hoog.

Volgens eigen opgaven van respondenten in 2006 betalen Nederlanders slechts enkele euro's aan eigen bijdrage voor de curatieve zorg. Sinds 2008 bedraagt het eigen risico in de basispolis € 165. Geschat wordt dat bij het eigen risico van 2008 de feitelijke gemiddelde eigen bijdrage aan klinische zorg in het vergelijkingsjaar 2006 maximaal circa € 100 per persoon zou zijn geweest. Dat is nog steeds weinig in vergelijking met de andere landen²⁶.

Figuur 24 **Nabijheid tot ziekenhuis: percentage van respondenten dat in 2002 binnen 20 minuten toegang tot een ziekenhuis heeft**
Bron: Health and care in an enlarged Europe

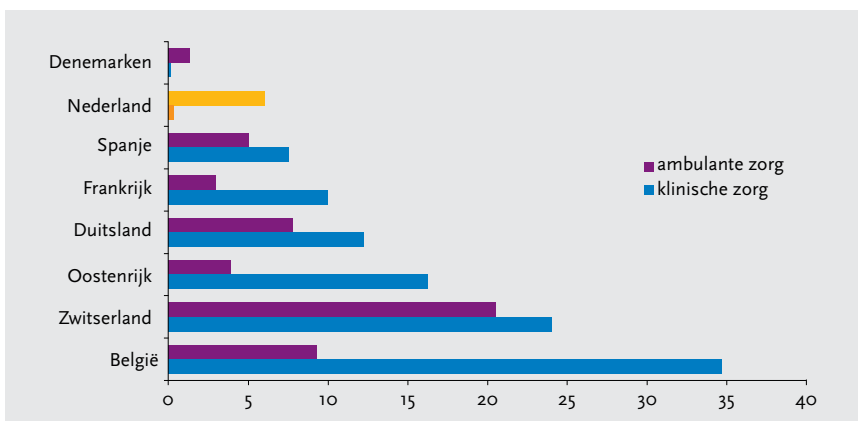


Figuur 25 **Gemiddelde wachttijd in dagen voor een consult met een specialist in 2004 (50+ bevolking)**
Bron: SHARE wave 1 (wachttijd en aard van het consult zelf gerapporteerd door respondenten)



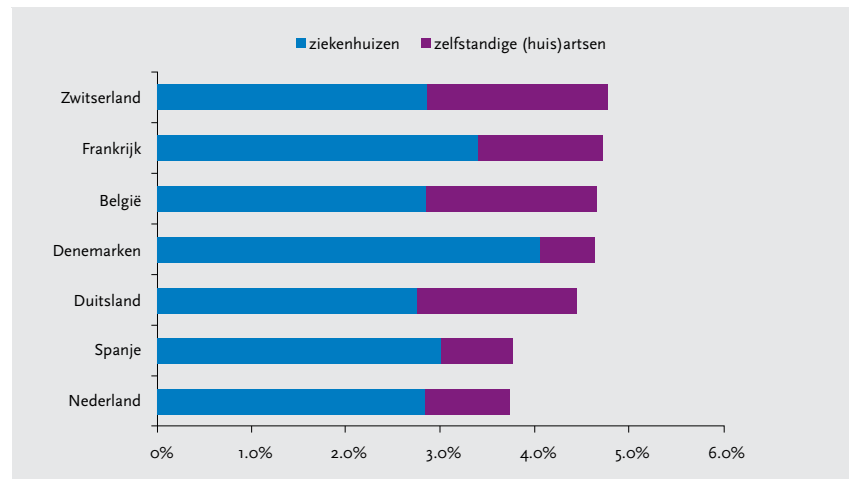
Eigen bijdrage gemiddeld voor hele bevolking, dus ook voor diegenen die geen zorg hebben gebruikt.

Figuur 26 **Eigen bijdragen aan gezondheidszorg door 50+ bevolking in 2006, PPP voor koopkrachtverschillen**
Bron: SHARE wave 2 (eigen bijdrage en aard van de zorg zelf gerapporteerd door respondenten)



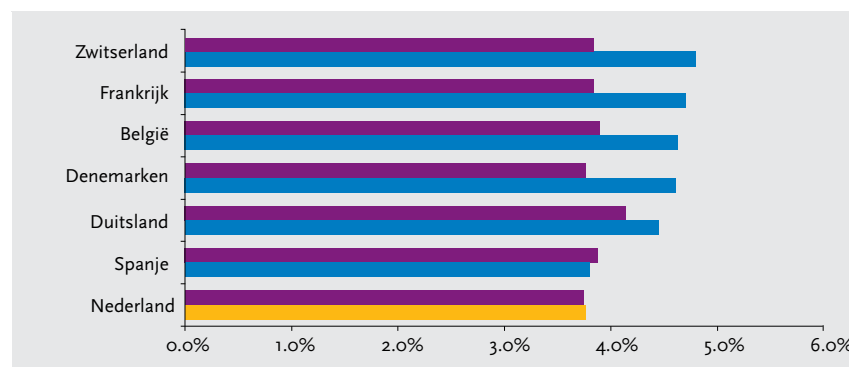
Eigen bijdrage gemiddeld voor hele bevolking, dus ook voor diegenen die geen zorg hebben gebruikt.

Figuur 27 **Uitgaven aan curatieve zorg als percentage van het totale BBP in 2007**
Bron: Sirm analyse, OECD, Eurostat



De post zelfstandige artsen buiten ziekenhuizen moet worden meegenomen voor een goede vergelijking. Sommige andere landen, zoals Duitsland, hebben meer specialisten die alleen ambulante zorg bieden, onafhankelijk van het ziekenhuis.

Figuur 28 **Uitgaven aan curatieve zorg als percentage van het BBP in 2007. Uitgaven in Nederland als Nederland de bevolkingssamenstelling van dat land zou hebben (paars) en werkelijke uitgaven in land (blauw)**
Bron: Eurostat, OECD, SIRM analyse



2.3.3 Betaalbaarheid van de ziekenhuiszorg

Met slechts 3,7% van het BBP geeft Nederland binnen de vergelijkingsgroep verhoudingsgewijs het minste geld uit aan curatieve zorg (ziekenhuiszorg, huisartsen en zelfstandige specialisten). Met uitzondering van Spanje geven de andere landen hier ten minste 0,5%-punt meer aan uit (figuur 27). Nederland neemt een middenpositie in als het gaat om de kosten van de totale gezondheidszorg. Echter, de kosten van de ziekenhuiszorg vormen een relatief klein deel van de totale kosten van de gezondheidszorg. Ook na correctie voor vergrijzing geeft Nederland relatief weinig uit aan de curatieve zorg (figuur 28). De vergrijzing in Nederland loopt iets achter. In Duitsland is 20% van de bevolking ouder dan 65 jaar, in Nederland en Denemarken is dat 15%. Andere landen liggen daar tussenin. De uitgaven in andere landen zijn steeds hoger dan de uitgaven in Nederland zouden zijn met hun bevolkingssamenstelling²⁷.

²⁴ Analyses gebaseerd op het aantal wachtenden in plaats van de gemiddelde wachttijd geven een vergelijkbaar resultaat. In Zwitserland heeft het laagste percentage respondenten langer dan 3 weken gewacht voor een gepland consult (7%) en in Spanje en Denemarken het meeste (respectievelijk 49 en 48%). In Nederland heeft 38% van de respondenten langer dan 3 weken gewacht. De norm van drie weken is afgeleid van de Treeknorm.

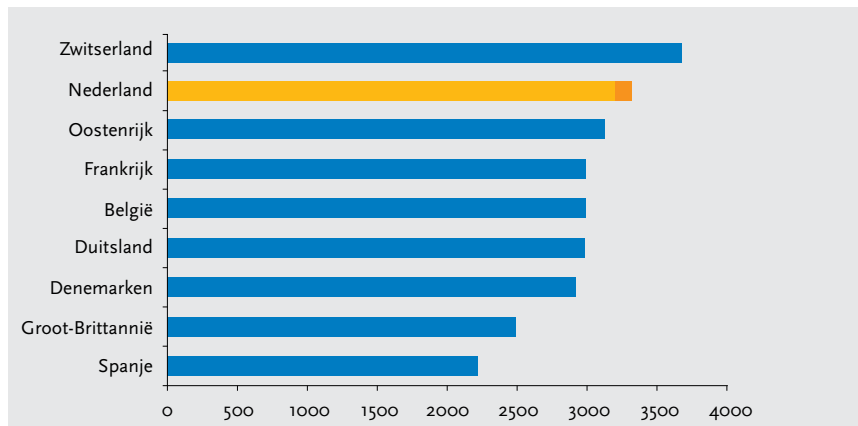
²⁵ Gross-Tebbe, Figueras, 'Snapshots of Health Systems; The state of affairs in 16 countries in summer 2004', WHO 2004

²⁶ CPB, No 203, 'Economische Verkenningen 2011-2015', maart 2010. Volgens het CPB (p53) is de feitelijke betaling in 2010 gelijk aan € 120 per persoon per jaar. Na correctie voor eigen bijdrage aan de WMO (totaal € 0,2 van € 3,1mld) is dat € 112 voor 2010. Dit is inclusief eventuele eigen betalingen in de AWBZ. We schatten de eigen bijdrage voor het vergelijkingsjaar 2006 (maar met het eigen risico van 2008) op € 100.

²⁷ De correctie is gebaseerd op het kostenaandeel per leeftijdsgroep en geslacht in Nederland (zie figuur in themahoofdstuk baten van de zorg), vermenigvuldigd met het aandeel van die leeftijdsgroep en geslacht in ieder land.

Figuur 29 **Uitgaven aan de totale gezondheidszorg per inwoner in 2007 gecorrigeerd voor koopkrachtverschillen**

Bron: OECD Health at a Glance 2009 en Eurostat



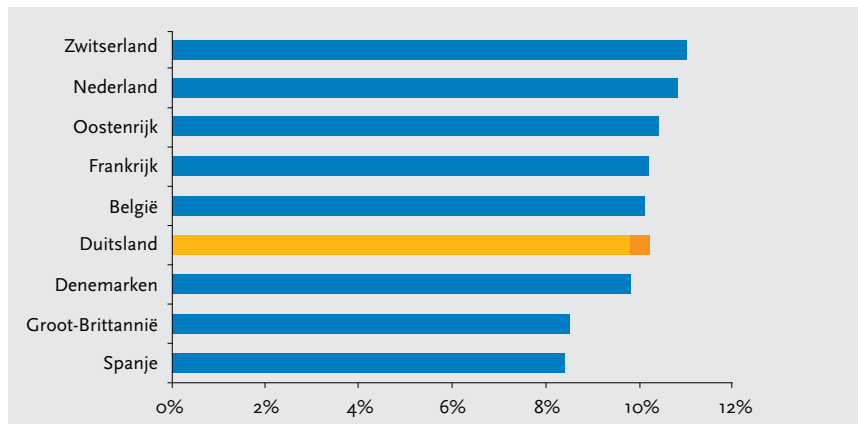
De data uit Nederland, Zwitserland en België zijn door de OECD geschat.

Het CBS rapporteert enigszins hogere gezondheidszorguitgaven in 2007 dan de OECD. De CBS data zijn echter ook gebaseerd op een raming en niet op werkelijke cijfers. Deze hogere schatting is met een lichtere kleur oranje weergegeven.

PPP betekent 'Purchasing Power Parity' en betekent dat de cijfers zijn gecorrigeerd voor koopkracht.

Figuur 30 **Uitgaven aan de totale gezondheidszorg als percentage van het totale BBP in 2007**

Bron: OECD Health at a Glance 2009



De data uit Nederland, Zwitserland en België zijn door de OECD geschat.

Het CBS rapporteert enigszins hogere gezondheidszorguitgaven in 2007 dan de OECD. De CBS data zijn echter ook gebaseerd op een raming en niet op werkelijke cijfers. Deze hogere schatting is met een lichtere kleur oranje weergegeven.

De uitgaven aan de totale gezondheidszorg (dus inclusief zorg die betaald wordt vanuit de AWBZ²⁸) per hoofd van de bevolking zijn in Nederland met ruim € 3.100 één van de hoogste in West-Europa (figuur 29). Alleen Zwitserland geeft per hoofd van de bevolking meer uit aan de gezondheidszorg. Denemarken, Duitsland, België, Frankrijk, Oostenrijk en Nederland ontlopen elkaar niet veel. Als de totale uitgaven aan de gezondheidszorg als percentage van het BBP wordt weergegeven, dan valt Nederland met 9,8% qua uitgaven in de middenmoot, onder Oostenrijk, België, Duitsland, Zwitserland en Frankrijk (figuur 30). Dit komt doordat het BBP per hoofd van de bevolking in Nederland relatief hoog is. Nederland geeft in vergelijking met andere Europese landen het laagste percentage van de totale uitgaven aan gezondheidszorg uit aan ziekenhuiszorg en zelfstandige artsen, zoals huisartsen en medisch specialisten buiten de ziekenhuizen (figuur 31). De internationale verschillen zijn echter niet erg groot. De verschillen in relatieve uitgaven aan ziekenhuizen zijn groter. In Nederland wordt in 2006 28% van de totale zorgkosten aan ziekenhuizen uitgegeven. In Denemarken is dit 40%.

2.4 Discussie internationale vergelijking

In de bovenstaande analyse komt naar voren dat de Nederlandse curatieve zorg uniek is. De Nederlandse zorgaanbieders mogen geen for-profit instellingen zijn, maar zorgverzekeraars wel. In andere landen is dit juist omgekeerd. Daar wordt 5 tot 30% van de ziekenhuiszorg door for-profit ondernemingen geleverd. Bovendien zijn er geen signalen dat men dat in die landen terug wil draaien. Volgens recent onderzoek kan Nederland ook zonder bezwaar ondernemingen toelaten op de ziekenhuismarkt²⁹.

Waarschijnlijk is de lage productie van zorg in Nederland het meest opvallende in de analyse. In vergelijking met andere Europese landen kent Nederland minder contacten met artsen, minder (klinische) opnames en minder (chirurgische) verrichtingen.

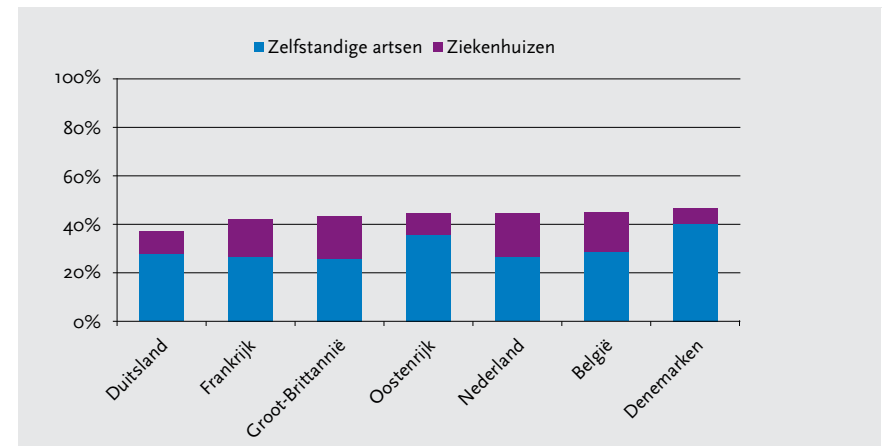
Het aantal artsen in Nederland wordt gereguleerd door een numerus fixus bij de toelating voor de studie geneeskunde. Het aantal artsen in Nederland is dan ook laag in vergelijking met andere Europese landen. Dit zou vanuit de theorie van aanbodgeïnduceerde zorg een verklaring kunnen zijn voor de lagere zorgproductie. Met aanbodgeïnduceerde zorg wordt namelijk gesteld dat

artsen zelf zorgvraag creëren, bijvoorbeeld door patiënten onnodig terug te laten komen voor follow-up consulten of het uitvoeren van niet dringende verrichtingen. Daarnaast laten de resultaten zien dat er in vergelijking met andere Europese landen weinig tot geen barrières tot de zorg bestaan. Dat kan een aanduiding zijn dat de lage zorgproductie in Nederland geen onderconsumptie is, maar een niveau dat grosso modo voldoet aan de vraag naar curatieve zorg.

De vraag of in Nederland sprake is van onderconsumptie of in andere landen van overconsumptie van zorg kan hier niet beantwoord worden. Wel geeft deze internationale vergelijking richting aan de discussie over het volumeniveau van ziekenhuiszorg in Nederland. Dit lijkt laag te zijn. De internationale vergelijking lijkt geen aanleiding te geven tot extra demping van het volume.

Figuur 31 **Verdeling van de zorguitgaven naar soort aanbieder als percentage van de totale zorguitgaven in 2006**

Bron: Eurostat



De post zelfstandige artsen buiten ziekenhuizen moet worden meegenomen voor een goede vergelijking. Sommige andere landen, zoals Duitsland, hebben meer specialisten die alleen ambulante zorg bieden, onafhankelijk van het ziekenhuis.

²⁸ Algemene Wet Bijzondere Ziektekosten waaruit onder andere verpleging, verzorging en thuiszorg worden betaald.

²⁹ M. Kersten, L. Kok 'Winst in de eigendomsstructuur – Eigendom, winstbestemming en zeggenschap binnen ziekenhuizen', SEO Amsterdam, februari 2010, in opdracht van de NVZ.

1 Tabel aantallen chirurgische verrichtingen

Het aantal verrichtingen per 100.000 inwoners in 2007

Chirurgische en Cardiologische verrichtingen	Groot								Gemiddelde
	België	Denemarken	Frankrijk	Duitsland	Nederland	Spanje	Zwitserland	Brittannië	
Baarmoeder verwijderen	152	62		96	90	55	136	61	93
Blinde darm	143	100	154	157	92	99	134	90	121
Borstbesparing/verwijdering	255	198	283	311	200	137	201	159	218
Bypass	135	81	32	132	58	23	31	45	68
Cataract (Staar operatie)	1722	544	943		807	1143	422	623	886
Dotteren	435	180	192	550	140	253	113	91	244
Galblaas verwijderen	208	122	186	232	150	139	159	114	164
Hartkatheterisatie	519			972	197	177	145		402
Heupvervanging	236	200	225	280	205	97	232	185	208
Keizersnede	467	507	544	483	312	576**	612	605	504
Knievervanging	159		113	194	119	102	178	137	143
Liesbreuk	254	200			193	195	246	171	210
Pacemakers	109			153	53	55	40	63	80
Prostaat verwijderen	307	173	316	288	154	134	311	112	224
Tonsillen (Amandelen knippen)	236	201	124		258	54	125	107	158
Varices (Spataderen)	219	327			137	75	177	48	164

* Belgische data zijn uit 2006

** 2006 data

2 Methodologische toelichting op de figuren

Figuur 4:

De OECD data worden in samenwerking met de World Health Organisation en Eurostat uitgevraagd. Deze uniforme vraaglijst is ingedeeld volgens het 'System of Health Accounts (SHA)' en is ontwikkeld om de internationale vergelijkbaarheid van de zorguitgaven te vergroten. Deze uitkomsten zijn niet één-op-één vergelijkbaar met CBS zorgrekeningen data. In de SHA data zijn bijvoorbeeld alle kosten voor genezing en verpleging opgenomen, maar niet de kosten voor verzorging. De kosten voor verzorging zijn wel in de CBS zorgrekeningen opgenomen. Ook zijn de opleidingskosten van academische ziekenhuizen, overige inkomsten van ziekenhuizen en budgetten van grote onderzoeksinstituten zoals RIVM, NIVEL en VWA niet opgenomen door de SHA, maar wel door het CBS. Tandheelkundige zorg, Arbo-diensten en alternatieve geneesmiddelen zijn ook opgenomen in de SHA. Voor een gedetailleerdere omschrijving van de verschillen zie: http://www.rivm.nl/vtv/object_document/05407n29501.html

In Nederlandse data uit de SHA zijn de investeringslasten van de zorg niet herverdeeld naar de verschillende financieringsbronnen, maar samengebracht in de categorie 'Overige'. Deze post is in bovenstaande figuur naar verhouding onderverdeeld onder verplichte en vrijwillige zorgverzekering.

Figuur 6:

De informatie is afkomstig uit verschillende bronnen: European Hospital and Healthcare Federation, DRG as a financing tool, 2006 en WHO Health care systems in transition <http://www.euro.who.int/observatory/Hits/TopPage>

Figuur 7:

'Werkzame arts' is door de OECD gedefinieerd als een persoon die een universitair diploma van de studie medicijnen heeft en zelfstandig of in loondienst werkzaam is. Artsen in opleiding zijn niet meegenomen. Nederlandse data zijn gebaseerd op Prismant gegevens over het aantal werkzame artsen in 2006. <http://www.azwinfo.nl/index2.php?page=dataframe4&tabel=3>. Ongeveer 80% van de BIG-geregistreerde specialisten is werkzaam. Het aantal huisartsen per 1.000 inwoners is hoger dan in de OECD data staat vermeld omdat de OECD de verpleeghuisartsen niet meetelt. De gebruikte aantallen komen overeen met gegevens van respectievelijk de Orde van Medisch Specialisten en de Landelijke Huisartsen Vereniging.

Figuur 8:

Het aantal consulten per hoofd van de bevolking is afkomstig uit de OECD Health at a Glance database (2009). De SHARE (Survey of Health, Aging, and Retirement in Europe) data zijn gebruikt om de verdeling van het aantal consulten naar huisarts en specialist te maken. De uitkomsten van SHARE zijn representatief voor de 50+-bevolking van Europa. In werkelijkheid kan deze verdeling dus wat afwijken.

De verdeling van de consulten in Groot-Brittannië is gebaseerd op databewerking van <http://www.ic.nhs.uk/statistics-and-data-collections/primary-care/general-practice/trends-in-consultation-rates-in-general-practice-1995-2009> en <http://www.hesonline.nhs.uk/Ease/servlet/ContentServer?siteID=1937&categoryID=893>. De data zijn afkomstig uit Engeland. Hier woont ongeveer 84% van de bevolking van Groot-Brittannië.

Figuur 9:

In de OECD database zijn voor Nederland de administratieve ziekenhuisbedden opgenomen. Het aantal werkelijke ziekenhuisbedden is in Nederland gemiddeld 13% lager dan de administratieve bedden. Hiervoor is in bovenstaande figuur gecorrigeerd. Bronnen: databewerking van jaarverslagen 2007 & Enquête Jaarverslagen Zorg 2007 NVZ.

Figuur 10:

Data over bedbezetting in Nederland zijn in 2005 voor het laatst beschikbaar. Het percentage over 2007 is daarom geschat: totaal aantal verpleegdagen / (aantal werkelijk beschikbare bedden * 365). Als de dagverpleging meegenomen wordt in de berekening is de bedbezetting 79%. Hoger dus dan in Duitsland en Oostenrijk waar deze ook zijn meegenomen.

Figuur 11:

Het aantal klinische opnames is afkomstig uit de OECD Health at a Glance database. Dit is betrouwbaarder dan de Hospital morbidity database (HMdb), want bij de OECD wordt het aantal ontslagen gerapporteerd en bij de HMdb het aantal opnames. Het aantal opnames wordt vaak 'vervuild' door overnames binnen verschillende afdelingen van een ziekenhuis. Het aantal dagopnames komt wel uit de HMdb.

De laatste beschikbare Nederlandse data in de HMdb zijn van 2005. Het aantal Nederlandse dagopnames is daarom afgeleid uit de jaarverslagen 2007.

Het aantal klinische opnames in Frankrijk is afkomstig uit de HMdb. De OECD data omvatten zowel dag-opnames (zonder chirurgische ingreep) als klinische opnames. Doordat in de HMdb de opnames en niet de ontslagen worden gemeten, kan het een lichte overschatting van het werkelijke aantal opnames zijn.

Het aantal klinische opnames in Groot-Brittannië is afkomstig uit de HMdb. In de OECD data zijn voor Schotland de bevallingen, opnames wegens complicaties en geriatrische zorg niet opgenomen.

De Spaanse data zijn gecorrigeerd. Alleen de opnames gefinancierd uit publieke middelen zijn meegenomen. Dit is ongeveer 95% van het totale aantal opnames (documentatie OECD Health at a Glance). Ook het aantal dagopnames is gecorrigeerd. Geschat is dat ongeveer 73% van de dagopnames in registraties worden vastgelegd. De data van Groot-Brittannië en Denemarken bevatten alleen de ontslagen uit publieke ziekenhuizen. In Denemarken zijn 2% van de verpleegdagen in private ziekenhuizen. De ontslagen zijn daarom 2% verhoogd.

Figuur 12:

De opnameduur zoals hier gepresenteerd, is iets hoger in vergelijking met het vorige brancherapport. Hierin zijn namelijk de UMCs meegenomen en in het Brancherapport 2009 niet.

Figuur 13, 14, 15, 16 en 17:

De Nederlandse gegevens in de OECD database zijn niet compleet. De Nederlandse gegevens zijn afkomstig uit het Informatiesysteem Medische Stralingstoepassingen, <<http://www.rivm.nl/ims>>, versie 6.0, 23 februari 2009 © RIVM, Bilthoven, ter beschikking gesteld door RIVM. Hierin zijn algemene ziekenhuizen, UMC's, categorale ziekenhuizen en ZBC's opgenomen. De data zijn afkomstig uit een enquête. Voor de non-response op deze enquête is gecorrigeerd.

Figuur 18:

De Belgische data zijn gebaseerd op 2006. Voor Nederland, België, Frankrijk en Groot-Brittannië is slechts de hoofdingreep per opname geteld. Dus als er meerdere verrichtingen per opname zijn uitgevoerd, telt deze maar één keer mee. Als er verschillende verrichtingen hebben plaatsgevonden, dan telt de belangrijkste verrichting.

In Groot-Brittannië en Denemarken zijn alleen de verrichtingen door publieke ziekenhuizen meegenomen. In deze landen is de private sector klein, dus de onderschatting zal klein zijn. Voor Spanje zijn alleen

ziekenhuizen die publieke middelen ontvangen in het cijfer meegenomen. De geheel privaat gefinancierde ziekenhuizen zijn niet opgenomen. Dit leidt tot een onderschatting.

Figuur 22:

De overlevingskansen zijn niet hetzelfde als het percentage overlevenden. De overlevingskans is het percentage overlevenden met de ziekte van het totale aantal mensen dat nog in leven is zonder de ziekte.

Figuur 27:

Voor Oostenrijk en het Verenigd Koninkrijk zijn hierover geen vergelijkbare gegevens op Eurostat en OECD gevonden.

Figuur 28:

De definities van ziekenhuizen en zelfstandige artsen, werkzaam buiten ziekenhuis, zijn afkomstig uit System of Health Accounts (SHA). http://www.oecd.org/document/8/0,3343,en_2649_33929_2742536_1_1_1_1,00.html De gebruikte definitie voor ziekenhuis is HP.1.1 General hospitals. Hier zijn ook academische ziekenhuizen bij, maar geen geestelijke gezondheidszorg, revalidatie of langdurige zorg. De definitie voor zelfstandige artsen is HP.3.1 Offices of physicians. Dit zijn onafhankelijke artsen die ambulante somatische zorg aanbieden. Hier zitten ook huisartsen bij, maar tandartsen bijvoorbeeld niet.

De cijfers zijn berekend aan de hand van de verdeling van de zorguitgaven naar soort aanbieder als percentage van de totale zorguitgaven in 2006 afkomstig uit Eurostat.

Figuur 29:

De totale uitgaven aan de gezondheidszorg in Nederland zijn exclusief bruto investeringenlasten. Hiervoor is gecorrigeerd door de uitgaven te verhogen met 0,3%. Dit percentage is door de RIVM berekend (Dare to compare 2008).

De cijfers zijn gecorrigeerd voor koopkrachtverschillen aan de hand van data van Eurostat.

Figuur 31:

De definities van ziekenhuizen en ambulante zorg buiten het ziekenhuis zijn afkomstig uit System of Health Accounts (SHA). http://www.oecd.org/document/8/0,3343,en_2649_33929_2742536_1_1_1_1,00.html De gebruikte definitie voor ziekenhuis is HP.1.1 General hospitals. Hiervan maken ook academische ziekenhuizen deel uit, maar niet de geestelijke gezondheidszorg, revalidatie of langdurige zorg. De definitie voor zelfstandige artsen is HP.3.1 Offices of physicians. Dit zijn onafhankelijke artsen die ambulante somatische zorg aanbieden, inclusief huisartsen, exclusief tandartsen.

BRONNEN

Databronnen

OECD – Health at a Glance 2009

SHARE – wave 1 & 2 - 'This paper uses data from SHARE release 2.3.0, as of November 13th 2009. SHARE data collection in 2004-2007 was primarily funded by the European Commission through its 5th and 6th framework programmes (project numbers QLK6-CT-2001-00360; RII-CT- 2006-062193; CIT5-CT-2005-028857). Additional funding by the US National Institute on Aging (grant numbers U01 AG09740-13S2; P01 AG005842; P01 AG08291; P30 AG12815; Y1-AG-4553-01; OGHA 04-064; R21 AG025169) as well as by various national sources is gratefully acknowledged (see <http://www.share-project.org> for a full list of funding institutions).'

Het Informatiesysteem Medische Stralingstoepassingen, <<http://www.rivm.nl/ims>>, versie 6.0, 23 februari 2009 © RIVM, Bilthoven, ter beschikking gesteld door RIVM.

WHO – Health for all

WHO- European Hospital Morbidity Database

Overige bronnen

Brief aan de Tweede Kamer der Staten-Generaal, samenvatting van verschillende brieven toekomst curatieve zorg, CZ/TSZ-2980376, 19 jan 2010

European Hospital and Healthcare Federation (HOPE), HOPE report on DRGs as a financing tool, December 2006

European Hospital and Healthcare Federation (HOPE), Hospitals in the 27 Member States of the European Union, Dexia editions jan 2009
Gross-Tebbe, Figueras, Snapshots of Health Systems; The state of affairs in 16 countries in summer 2004, WHO 2004

Lapr e. R, Rutten. F, Schut. E, 'Algemene economie van de gezondheidszorg', Elsevier gezondheidszorg, Maarsse 2001

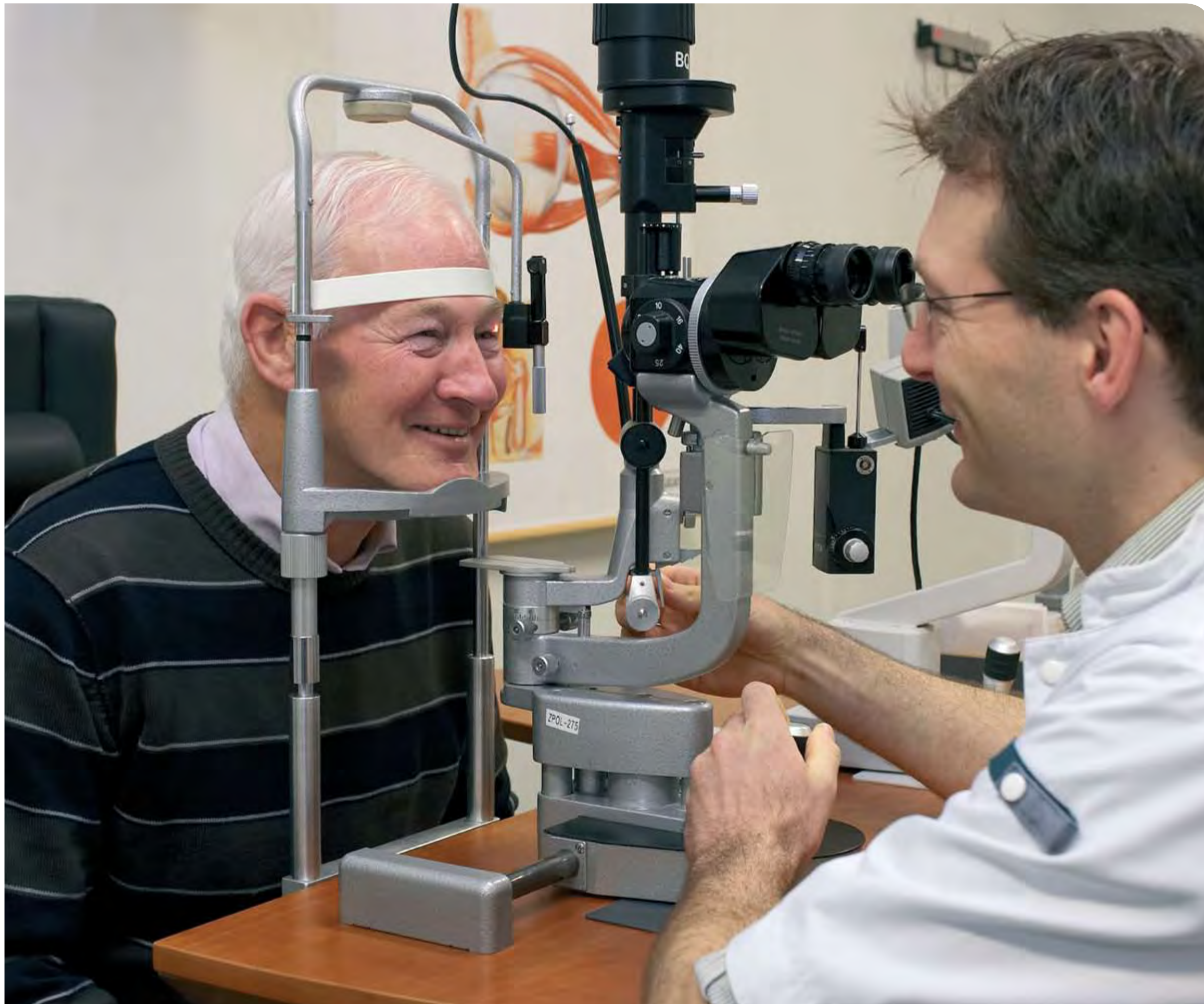
Leu, Rutten, Brouwer, Matter, R tschi, 'The Swiss and Dutch health insurance systems: universal coverage and regulated competitive insurance markets', Jan 2009, The common wealth fund

Loewenberg, 'New Minister to tackle health reform in Germany', The Lancet, vol 374, 1665-1666, 2009

Mladovsky et al., 'Health in the European Union – trends and analysis', WHO Observatory Studies Series No 19, 2009

Van der Zee. J, Kroneman. MW, 'Bismarck or Beveridge: a beauty contest between dinosaurs', BMC Health Services Research 2007, 7:94 <http://www.biomedcentral.com/1472-6963/7/94>

WHO, 'Health care systems in transition', <http://www.euro.who.int/observatory/Hits/TopPage>



3. THEMAHOOFDSTUK - BATEN VAN DE ZIEKENHUISZORG

SAMENVATTING

Nederlandse ziekenhuizen leveren enorm veel waar voor hun geld. Alleen al de waarde van acht onderzochte behandelingen is ruim € 21 miljard. Dat is fors hoger dan de totale zorguitgaven aan ziekenhuizen en specialisten van bijna € 15 miljard in 2007, het jaar waarover gegevens van behandelingen beschikbaar waren.

De acht onderzochte behandelingen zijn staaroperaties, cardiale bypasses, dotteringsprocedures, pacemaker plaatsen, knie- en heupvervangingen en behandeling van dikke darm- en borstkanker. In totaal ondergingen ruim 190.000 mensen deze behandelingen die samen ongeveer 15% van de ziekenhuiskosten uitmaken.

De waarde van de acht behandelingen is opgebouwd uit de waarde van de extra kwaliteit van leven en verlenging van de levensduur van de patiënt (minstens € 19,4 miljard) en de waarde door vermeden uitval van arbeid (minstens € 1,8 miljard).

Door ziekenhuiszorg leven mensen langer en is de kwaliteit van leven hoger. Bij de acht onderzochte behandelingen is de waarde daarvan ten minste € 19,4 miljard.

- De kwaliteit van leven van patiënten is door de ingreep (sterk) verbeterd. Dat wordt uitgedrukt in 'Qaly's': voor kwaliteit gecorrigeerde levensjaren. Zo leven de 66.000 mensen die een staaroperatie ondergingen niet langer, maar verbetert de kwaliteit van hun leven wel met 0,8 Qaly. Bij borstkanker heeft de behandeling ook impact op de levensduur. Gemiddeld levert dat ten minste 6,6 Qaly op. De acht onderzochte behandelingen leveren het equivalent van minstens 395.000 jaren in volledige gezondheid op.
- De waarde van een Qaly is moeilijk vast te stellen. In dit brancherapport is gerekend met de waardes uit een onderzoek van de Raad voor de Volksgezondheid en Zorg. Daarin hangt de waarde af van de ernst van de behandelde aandoening: van € 16.000 voor een staaroperatie, € 40.000 voor dotteren tot € 80.000 voor borst- en dikke darmkanker. Hiermee komt de waarde van de acht onderzochte behandelingen op € 19,4 miljard.

Naast de directe baten zijn er andere baten, zoals uit vermeden arbeidsuitval. Omdat daarover nog weinig bekend is, zijn zeer behoudende schattingen gemaakt. Dit leidt tot ten minste € 1,8 miljard voor de acht onderzochte aandoeningen. De overige indirecte baten zijn nog moeilijker te schatten. Deze bestaan onder andere uit vermeden kosten voor mantelzorg, een hogere productiviteit en een hoger algemeen welbevinden van de Nederlanders, ook als zij zelf de zorg niet nodig hadden.

De groei in baten voor de acht onderzochte aandoeningen was met ten minste € 3,3 miljard in vijf jaar al hoger dan de groei in de totale omzet van de ziekenhuiszorg. Met de verwachte vergrijzing zullen de baten voor de acht onderzochte behandelingen in 2015 zijn gegroeid tot minstens € 28 miljard, een groei van meer dan € 1 miljard per jaar.

In dit hoofdstuk is steeds zowel het aantal Qaly's als de waarde per Qaly conservatief geschat. Met minder conservatieve schattingen zijn de baten minstens twee tot drie maal zo hoog.

Kortom, de baten van ziekenhuiszorg zijn zeer hoog. Dat geldt uiteraard op de eerste plaats voor de patiënten die geholpen worden. Echter, ook vanuit een breder maatschappelijk perspectief heeft de zorg een zeer hoog rendement.

3.1 Inleiding¹

Elk jaar groeit de omzet van de door Nederlandse ziekenhuizen geleverde zorg. Tussen 2002 en 2007 was dat 5,0% gemiddeld per jaar². Dit betekent een stijging van € 3,2 miljard sinds 2002 tot ruim € 14,8 miljard in 2007 (figuur 32). Gecorrigeerd voor de gemiddelde jaarlijkse inflatie van ongeveer 1,3% in die periode is dat een jaarlijkse groei van 3,6%.

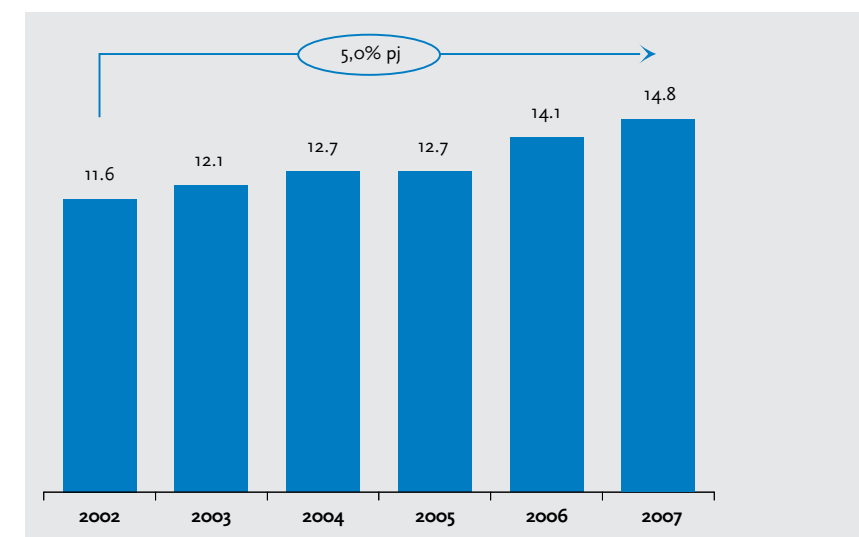
In het algemeen wordt positief gereageerd als in een bepaalde sector de omzet stijgt: er is dan sprake van economische groei. In de zorgsector wordt een omzetsijging vooral gezien als een kostenstijging en kijkt men nauwelijks naar de opbrengsten. Zelfs innovatie in de zorgsector wordt soms als bedreigend gezien, omdat het de kosten zou opjagen. Maar, om met de gezondheids-econoom Cutler te spreken: 'Technological change is bad only if the cost increases are greater than the benefits'³. Dat geldt in bredere zin ook voor de groei van het aantal behandelingen. In dit hoofdstuk worden dan ook niet primair de kosten geanalyseerd, maar juist de waarde die door Nederlandse ziekenhuizen en specialisten wordt geleverd.

Alleen al de waarde van de baten van de acht behandelingen die in dit hoofdstuk worden genoemd, is groter dan de totale kosten van de ziekenhuiszorg. Dat geldt ook voor de waardestijging tussen 2002 en 2007, vergeleken met de kostenstijging in die periode.

Hieruit mogen geen conclusies getrokken worden over de efficiency van ziekenhuizen, of over de wijze waarop de politiek de afweging tussen uitgaven aan de zorgsector en overige sectoren moet maken. Een conclusie is wel dat ziekenhuizen en specialisten een heel hoog rendement leveren. Dat rendement krijgt vorm in langere levens met gemiddeld genomen een betere gezondheid. Daardoor kennen we ook minder uitval op het werk, hebben we minder behoefte aan professionele verzorging en mantelzorg, en is het algemeen maatschappelijk welbevinden hoger, ook voor de mensen die zelf niet in een ziekenhuis behandeld zijn.

ZELFS INNOVATIE
IN DE ZORGSECTOR
WORDT SOMS ALS
BEDREIGEND GEZIEN,
OMDAT HET DE
KOSTEN ZOU OPJAGEN.

Figuur 32 **Uitgaven aan ziekenhuiszorg** [EUR, miljard]



De uitgaven aan ziekenhuiszorg zijn inclusief de uitgaven aan honoraria voor vrijgevestigde specialisten. Deze bedroegen € 1,8 miljard in 2007 en € 1,5 miljard in 2005.* Op basis van deze cijfers en gegevens van Eurostat zijn de uitgaven aan honoraria in 2002-2005 geschat.

* Vektis, 'Schadelast medisch specialistische zorg – eindrapportage', Zeist, juni 2009, <http://www.vektis.nl/index.php/nieuws/1-nieuws/146-vektis-onderzoekt-honoraria-medisch-specialisten>

¹ Dit hoofdstuk heeft baat gehad bij discussies met dr. Marc Pomp (Marc Pomp Economische Beleidsanalyse), prof. dr. Werner Brouwer (instituut voor Beleid en Management van Gezondheidszorg, Erasmus Universiteit) en dr. Bernard van den Berg (Centre for Health Economics, University of York).

² In jaarverslagen 2003 – 2007 gerapporteerde omzet in het A- en B-segment inclusief kosten voor het opleiden van medisch specialisten, exclusief faculteitskosten bij UMC's en enkele uitzonderlijke posten. Waarde voor 2002 geschat op basis van gemiddelde jaarlijkse groei. Berekeningen zijn gebaseerd op 2007 vanwege beschikbaarheid van gegevens over aantallen behandelingen bij het CBS.

³ D. Cutler, 'Your money or your life, Strong Medicine for America's Healthcare System', Oxford University Press, 2004

3.2 Methode

De volgende paragrafen beschrijven kort de methode waarmee de baten van de ziekenhuiszorg zijn geschat.* In appendix A wordt de methode uitgebreid besproken en worden de gemaakte keuzes onderbouwd.

De hier gebruikte methode is geïnspireerd door de aanpak van de Amerikaanse gezondheidseconoom Cutler³. Hij liet zien voor de VS dat de extra baten van slechts vijf nieuwe behandelingen hoger zijn dan de groei van de totale kosten sinds het invoeren van die behandelingen. In dit brancherapport wordt gekeken naar de baten en de groei in baten van acht behandelingen van de Nederlandse ziekenhuissector in de periode 2002-2007. De baten van de hele gezondheidssector zijn natuurlijk nog groter. Zo worden hier bijvoorbeeld de buiten het ziekenhuis gerealiseerde baten van preventie, ketenzorg, psychische zorg, nieuwe medicijnen en revalidatie niet meegenomen.

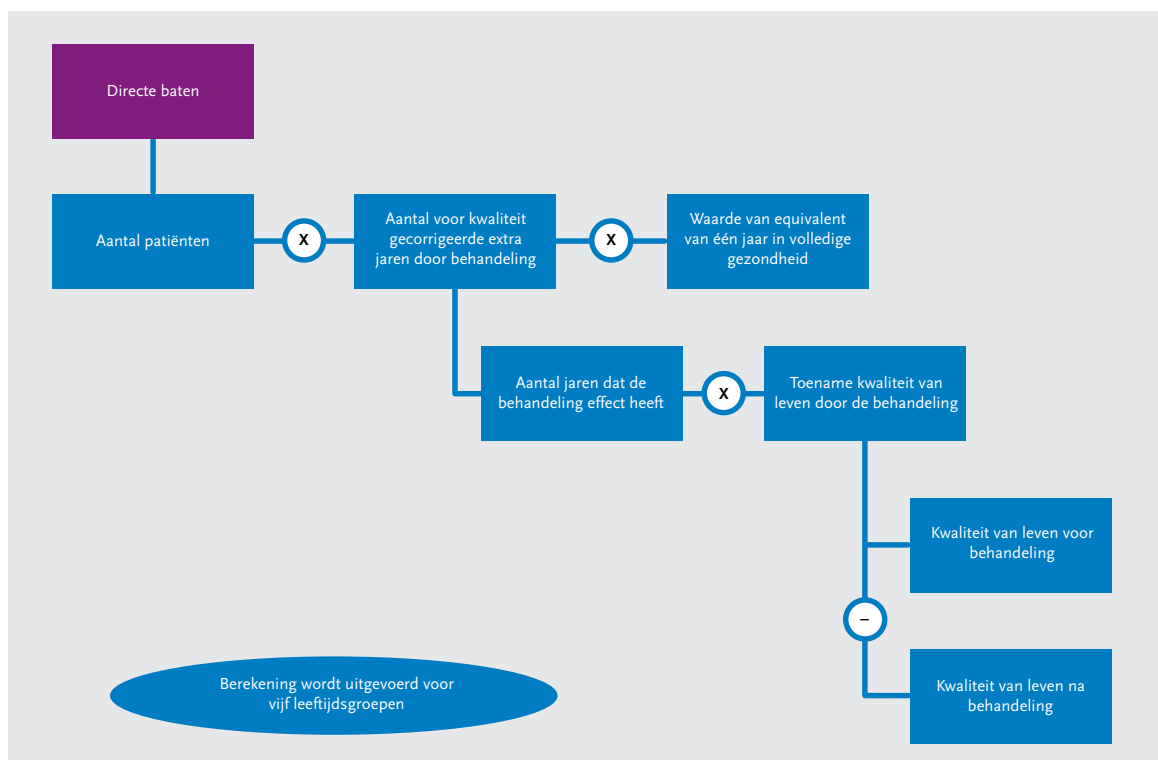
In 2008 heeft SEO Economisch Onderzoek in opdracht van Revalidatie Nederland een onderzoek gepresenteerd over de baten van de revalidatiezorg. Revalidatie is zorg die wordt gegeven met als doel het opheffen of verminderen van beperkingen en participatieproblemen. Het zelfstandig functioneren en het participeren in de samenleving staat voorop.

Bijvoorbeeld: na een beroerte gaan 75% van de patiënten een revalidatietraject in. Hierbij werkt een multidisciplinair team aan het verminderen van beperkingen. Zo houdt een logopedist zich bezig met communicatie, een fysiotherapeut met houding, beweging en verzorging, een ergotherapeut met de omgang met hulpmiddelen, zoals een rolstoel, et cetera. De revalidatiearts geeft leiding aan het behandelteam en stelt, in overleg met de patiënt en de familie, het behandelplan op (Revalidatie Nederland, 2008).

In het onderzoek zijn de kosten en baten van revalidatie na een beroerte, hartfalen en bij chronische pijn berekend. De baten waren gemiddeld € 21.000. Bij gemiddelde kosten van € 5.200,- is dit een rendement van 422%. De baten worden verkregen door een hogere kwaliteit van leven van de behandelde patiënten, maar ook door een hogere kwaliteit van leven van partners van de behandelde patiënten, lagere kosten voor overige gezondheidszorg en meer productie doordat patiënten eerder weer aan het werk gaan.

(L. Kok, A. Houkes, N. Niessen, 'Kosten en baten van revalidatie', SEO Economisch Onderzoek Amsterdam, november 2008.)

Figuur 33 Berekeningsschema directe baten in euro's



* Op de website van de NVZ www.nvz-ziekenhuizen.nl/brancherapport2010 is een appendix opgenomen waarin de gehanteerde methode voor het schatten van de baten van ziekenhuiszorg uitgebreid wordt besproken. Daarin worden ook de gemaakte keuzes nader toegelicht.

Voor deze analyse zijn acht behandelingen geselecteerd op basis van beschikbaarheid van gegevens. Dit zijn behandelingen waarvan de kosten grotendeels in het ziekenhuis worden gemaakt.

De baten van een behandeling bestaan uit drie delen:

1. Directe baten, ofwel verbeterde gezondheid en levensduur van de patiënt uitgedrukt in euro's. Dit wordt per onderzochte behandeling besproken voor de waarden in 2002 en 2007 en de verwachte waarden in 2015.
2. Indirecte baten omdat een patiënt na een behandeling weer kan werken, terwijl deze zonder behandeling (gedeeltelijk) arbeidsongeschikt zou zijn geweest. Deze indirecte baten worden zeer grof geschat in euro's.
3. Overige indirecte baten, zoals afgenomen vraag naar professionele verzorging en mantelzorg en sociale baten, zoals algemeen maatschappelijk welbevinden. Deze baten worden alleen kwalitatief besproken.

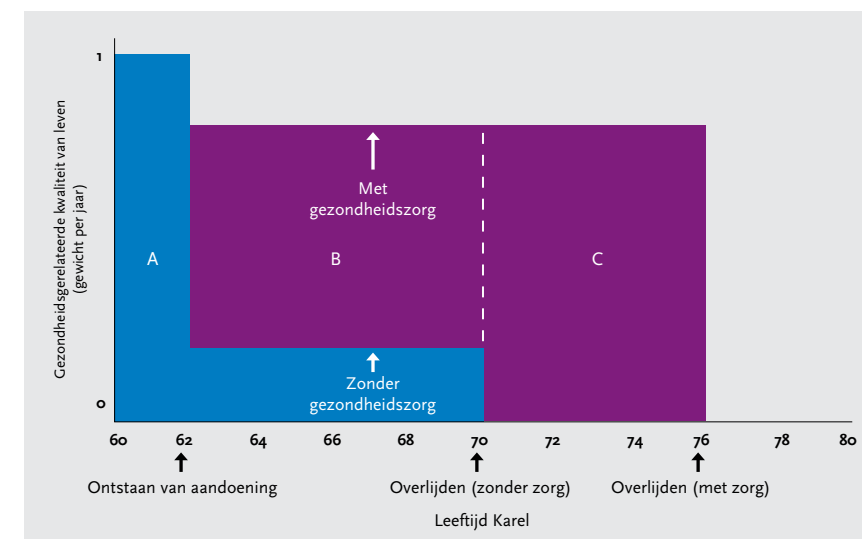
3.2.1 Directe baten

De directe baten zijn een maat voor de verbeterde gezondheid en toegenomen levensduur van de behandelde patiënten, uitgedrukt in euro's (figuur 33). Voor het bepalen van de gezondheidswinst wordt veelal de Qaly-methode gebruikt⁴. Een Qaly staat voor Quality Adjusted Life Year ofwel voor kwaliteit gecorrigeerd levensjaar. Het is het equivalent van één jaar leven in perfecte gezondheid. Hierbij wordt voor een behandeling in één getal de toename van de gezondheidsgerelateerde kwaliteit van leven en de extra levensjaren weergegeven (figuur 34).

Door een waarde in euro's aan de Qaly toe te kennen, kunnen de directe baten van een behandeling worden geschat. Dat is de waarde van de Qaly vermenigvuldigd met de toename in het aantal Qaly's door de behandeling.

REVALIDATIE IS ZORG DIE WORDT
GEGEVEN MET ALS DOEL HET
OPHEFFEN OF VERMINDEREN
VAN BEPERKINGEN EN
PARTICIPATIEPROBLEMEN.

Figuur 34 Vereenvoudigde illustratie van het Qaly concept



DE QALY

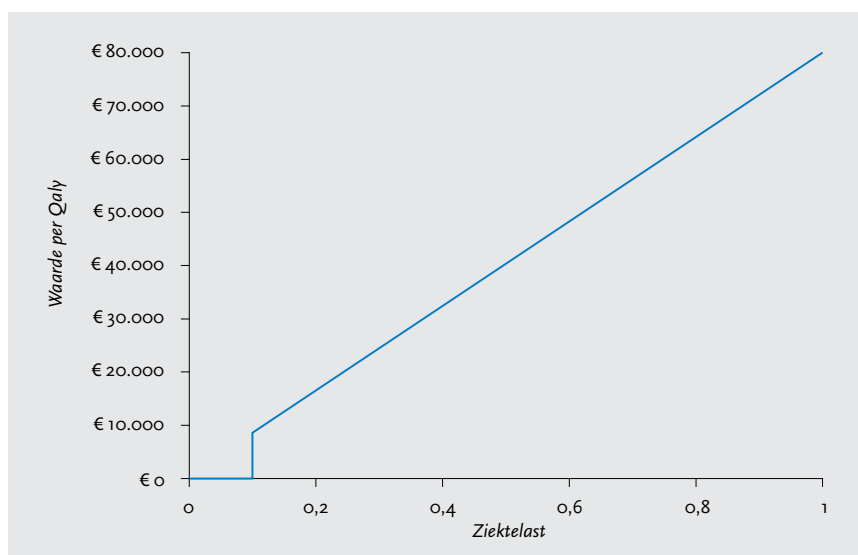
Figuur 34 geeft een vereenvoudigde illustratie van het Qaly concept. Stel dat deze figuur het leven van Karel van 60 jaar oud weergeeft. Op de verticale as is zijn gezondheid weergegeven. Hier is 1 volledig gezond en 0 geheel ongezond (ofwel overleden). Op de horizontale as staat zijn leeftijd weergegeven. Karel is op tijdstip nul 60 jaar oud. Als hij nog 20 jaar in perfecte gezondheid leeft, telt zijn leven nog 20 Qaly's (20 x 1). Als Karel echter op zijn 62e een aandoening krijgt en hij krijgt hier geen zorg voor, leeft hij nog 10 jaar door, maar de gezondheidsgerelateerde kwaliteit van leven is slechts 20% van iemand die perfect gezond is. Zijn totale Qaly's zijn 3,6 (1 x 2 = 2 voor de 2 gezonde jaren en 0,2 x 8 = 1,6 voor de 8 ongezonde jaren). Indien Karel wel gezondheidszorg krijgt heeft hij nog 13,2 Qaly's (1 x 2 voor de 2 gezonde jaren en 0,8 x 14 voor de 14 ongezonde jaren). In dit fictieve voorbeeld is de Qaly-winst van de gezondheidszorg voor Karel dus 9,6. De baten van de gezondheidszorg voor Karel is de optelling van de oppervlakte van vlak B en C in figuur 3. De oppervlakte van vlak A vertegenwoordigt de baten van de gezondheid zonder zorg. Vlak B geeft de betere kwaliteit van leven door de zorg weer, vlak C de gewonnen levensjaren met deze kwaliteit van leven. Deze Qaly-winst gesommeerd voor alle inwoners van Nederland zijn de totale directe baten van de gezondheidszorg. De bovenstaande illustratie is uiteraard een versimpelde weerspiegeling van de werkelijkheid. De gezondheidsgerelateerde kwaliteit van leven zal in werkelijkheid niet zo stabiel zijn. Bij de behandeling van kanker kan bijvoorbeeld de gezondheidsgerelateerde kwaliteit van leven eerst afnemen door de zware behandelingen, maar daarna weer hoger worden.

Naar Drummond et al., 'Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes', 2005.

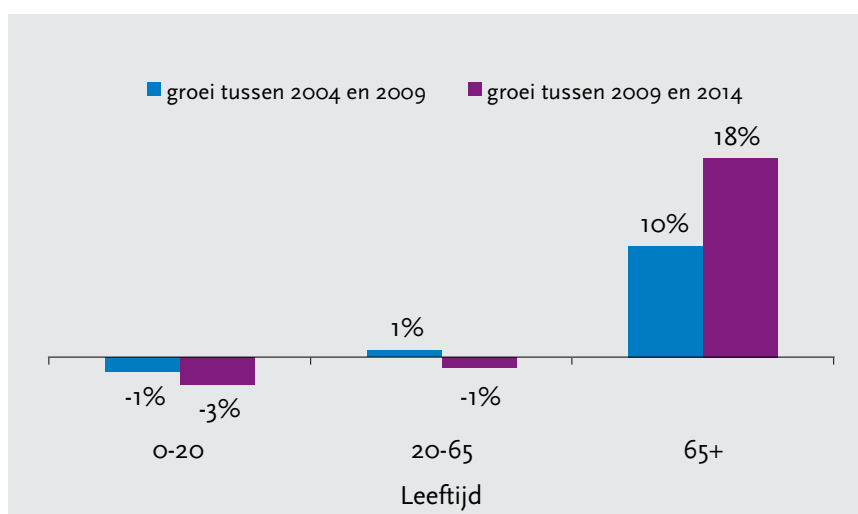
⁴ Drummond et al., 'Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes', 2005

⁵ Zie Appendix A voor een uitgebreidere bespreking van de waarde van een Qaly.

Figuur 35 Waarde per Qaly naar ernst van de aandoening



Figuur 36 (Verwachte) bevolkingsgroei
Bron: CBS Statline



Toename in Qaly's

De impact van een behandeling wordt uitgedrukt in het aantal gewonnen Qaly's voor heel Nederland. Voor de toename van het aantal Qaly's is gezocht in de medisch wetenschappelijke literatuur. Waar mogelijk is gebruik gemaakt van artikelen met een overzicht van studies naar de impact van een behandeling op de kwaliteit van leven en de duur ervan. Bij de berekeningen van het aantal Qaly's is rekening gehouden met de leeftijd van de patiënt. De duur van de effecten van de behandeling is altijd kleiner dan of gelijk aan de verwachte resterende levensduur na de behandeling.

Waarde van de Qaly's

Om de baten van de zorg te kunnen vergelijken met de kosten, moet een geldwaarde aan de Qaly toegekend worden. Daar is veel wetenschappelijk onderzoek naar gedaan. Het blijkt moeilijk om de waarde van een Qaly te meten. Bovendien zijn de gemeten waarden afhankelijk van factoren als de ziekte last, de leeftijd van de patiënt en de termijn waarover betaald moet worden.

De Raad voor de Volksgezondheid & Zorg (RVZ) heeft in 2006 een studie gepubliceerd over het bepalen van een monetaire waarde voor de Qaly⁶. Hierin worden de methodologische problemen erkend, maar wordt benadrukt: 'beter een onvolkomen benadering dan willekeur'. De RVZ raadt aan de waarde van een Qaly afhankelijk te maken van de ziekte last: van € 8.000 voor een behandeling van een aandoening met een kleine ziekte last tot € 80.000 voor een behandeling van een aandoening met een grote ziekte last (figuur 35). Voor aandoeningen met een zeer lage ziekte last is de waarde van de Qaly op € 0,- gezet. Dit komt voort uit de gedachte dat kleine ziekte lasten tot een ieders individuele verantwoordelijkheid behoren. Voorbeelden hiervan zijn brillen en zelfzorggeneesmiddelen voor alledaagse kwaaltjes.

Het RVZ-advies voor de waardering van de Qaly is overgenomen door het College voor zorgverzekeringen (CVZ) bij de beoordeling van het al dan niet opnemen van geneesmiddelen in het basispakket. In dit rapport is daarbij aangesloten.

De hier gebruikte waarden zijn lager dan de € 50.000 tot € 100.000 die in veel andere onderzoeken worden gehanteerd⁷. De baten van de zorg, zoals hier geschat, zijn daarom hoogstwaarschijnlijk een onderschatting. Aan het einde van dit hoofdstuk worden scenario's met deze hogere waarden doorgerekend.

Aantal patiënten

In de analyse van de groei van de baten tussen 2002 en 2007 wordt onderscheid gemaakt tussen groei van het aantal verrichtingen door vergrijzing en door overige

redenen (verder in het hoofdstuk trendmatige groei genoemd). De Nederlandse bevolking vergrijst. De leeftijdsgroep ouder dan 65 jaar is tussen 2004 en 2009 met 10% toegenomen (figuur 36). Doordat ouderen meer en een andere soort zorg gebruiken, verandert de vraag naar zorg.

Sommige behandelingen worden vaker uitgevoerd dan een aantal jaren geleden, ook na correctie voor de vergrijzing. Daarin spelen innovatie, ervaring van artsen, eerdere indicaties, nieuwe therapieën en operatietechnieken een rol.

De groei van het aantal behandelingen tot 2015 wordt geschat aan de hand van de toenemende vergrijzing en een voortzetting van de trendmatige groei gecorrigeerd voor vergrijzing, zoals waargenomen tussen 2002 en 2007.

3.2.2 Indirecte baten

Bij indirecte baten ligt de focus op de gewonnen werktijd en productiviteitswinst van een zieke werknemer⁸. Die indirecte baten worden geschat door het aantal werkzame patiënten te vermenigvuldigen met de toename

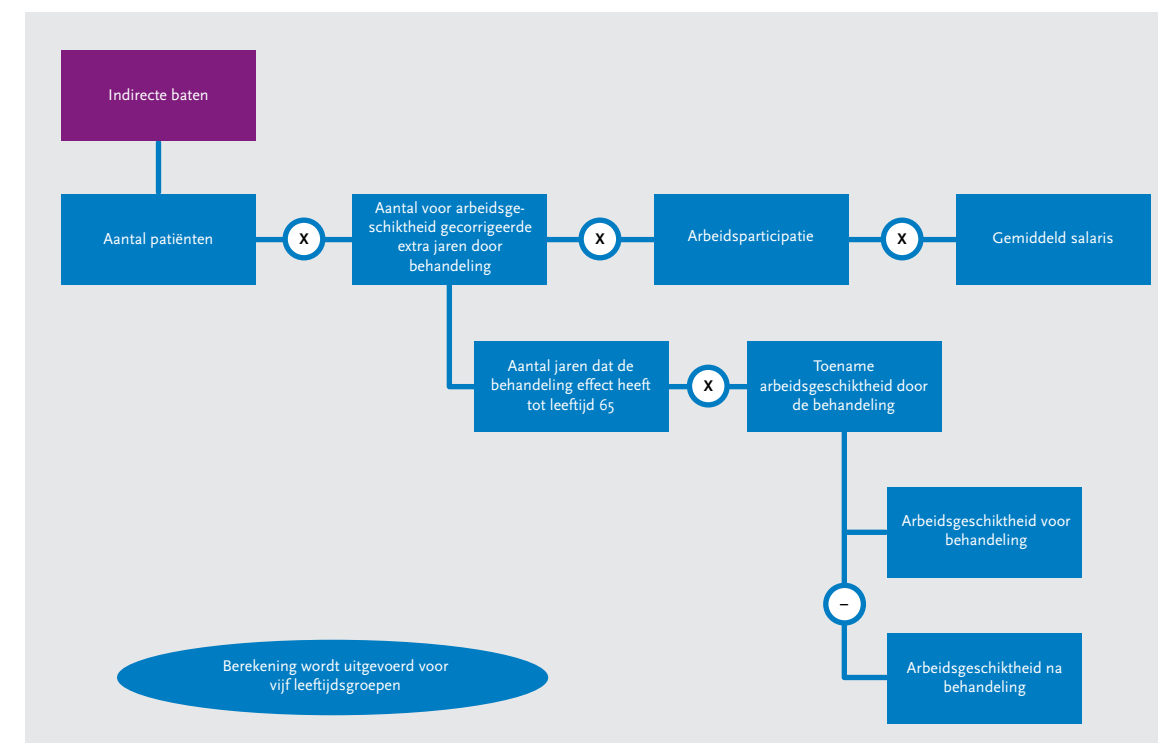
van de arbeidsgeschiktheid als gevolg van de behandeling, het aantal jaren dat de behandeling effect heeft, het gemiddelde salaris en de arbeidsparticipatie (figuur 37). Daarnaast wordt gecorrigeerd voor de lagere arbeidsparticipatie en het gemiddeld lagere inkomen van mensen die minder gezond zijn.

Er is veel systematisch onderzoek gedaan naar de kwaliteit van leven bij verschillende aandoeningen en de verandering van de kwaliteit van leven door bepaalde behandelingen. Er zijn echter nauwelijks bronnen gevonden over de impact van een behandeling op de arbeidsgeschiktheid. Daarom zijn per behandeling conservatieve schattingen gemaakt.

3.2.3 Overige indirecte baten

Naast de indirecte baten uit toegenomen arbeidsproductiviteit zijn er nog andere indirecte baten, zoals verminderde kosten voor professionele verzorging, mantelzorg en sociale baten, zoals algemeen maatschappelijk welbevinden. Het schatten van deze baten in geldtermen is erg lastig. Daarom worden deze baten alleen kwalitatief besproken.

Figuur 37 Berekeningsschema indirecte baten in euro's



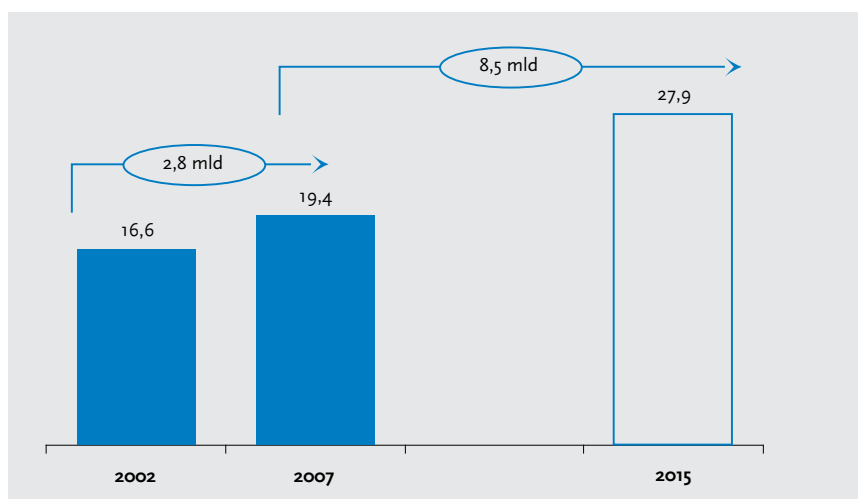
⁶ RVZ, 'Advies zinnige en duurzame zorg', Zoetermeer 2006

⁷ Ziekte last is de relatieve hoeveelheid gezondheid die een persoon verliest gedurende zijn normale verwachte levensduur als gevolg van de aandoening wanneer deze onbehandeld blijft. Bron: RVZ, 'Zinnige en duurzame zorg', Zoetermeer, 2006.

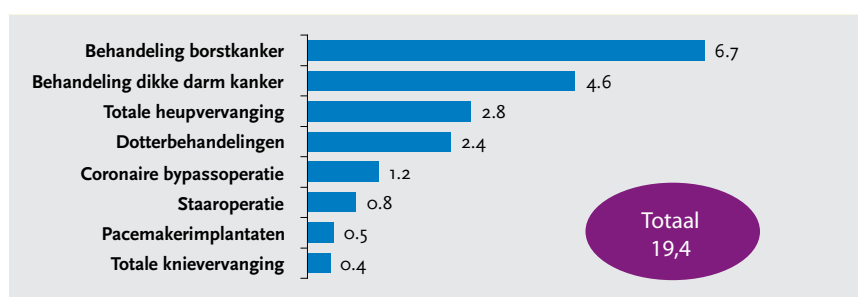
⁸ Bijvoorbeeld het CPB in haar studie naar de impact van het rookverbod in de horeca, SEO in onderzoek naar revalidatie, Marc Pomp in 'Een beter Nederland', de WHO. Zie ook appendix A.

⁸ Drummond et al, 'Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes', Third Edition 2005 Oxford University Press.

Figuur 38 Totale directe baten voor ziekenhuiszorg uit acht behandelingen [EUR, miljard]



Figuur 39 Directe baten voor ziekenhuiszorg in 2007 [EUR, miljard]



Figuur 40 Aantal staaroperaties [x 1.000]



3.3 De directe baten van de ziekenhuiszorg

De directe baten van de acht behandelingen die hier zijn opgenomen, bedragen € 19,4 miljard in 2007, € 2,9 miljard meer dan in 2002. Bij voortzetting van de trend en met de verwachte vergrijzing komen de baten in 2015 op bijna € 28 miljard (figuur 38).

De directe baten zijn het grootst voor dikke darmkanker en borstkanker. Samen vormen deze iets minder dan 10% van het aantal onderzochte behandelingen, maar zijn ze goed voor ruim 55% van de directe baten vanwege de hoge Qaly winst per patiënt en de hoge waarde van een Qaly (figuur 39).

De werkelijke waarde van de Nederlandse ziekenhuiszorg is hoger. De analyse is met slechts acht aandoeningen verre van compleet. Bovendien is gerekend met conservatieve schattingen. Aan het einde van het hoofdstuk worden minder conservatieve scenario's uitgewerkt.

3.3.1 Oogheelkunde: staaroperaties

Wat is een staaroperatie?

Staar is een vertroebeling van de lens in het oog. Hierdoor wordt het zicht waziger en slechter. Andere klachten die kunnen optreden door staar zijn: waarnemen van kleurverandering, dubbel zien, last van verblinding en schittering, wisselende brilsterkte en nachtblindheid. Bij een staaroperatie wordt de vertroebelde ooglens vervangen door een protheselens. Door de technologische vooruitgang kan dit tegenwoordig plaatsvinden onder lokale verdoving en in dagbehandeling.

Aantal staaroperaties

In 2007 zijn meer dan 66.000 staaroperaties uitgevoerd⁹, een groei van bijna 13.000 ten opzichte van 2002. Dat is een gemiddelde jaarlijkse groei van 4,4% (figuur 40). Hiervan zijn ongeveer 4.500 behandelingen terug te voeren op de vergrijzing. Door verdere vergrijzing en de doorgezette trendgroei, groeit het aantal staaroperaties naar verwachting tot 100.000 in 2015. Meer dan de helft van de staaroperaties is zowel in 2002 als in 2007 uitgevoerd bij patiënten tussen 65 en 80 jaar (figuur 41).

Toename in Qaly's door een staaroperatie

In 2009 is een literatuurstudie gedaan waarin de uitkomsten van alle wetenschappelijke artikelen over staaroperaties tussen 1995 en 2007 zijn vergeleken¹⁰. Het ging om 55 studies, waarvan 23 uit Westerse landen. Gemid-

deld vonden deze studies een afname van de ziektelast door een staaroperatie van 0,15. Op enkele uitschieters na (0,06 en 0,28) zaten alle studies rond die waarde. In de berekeningen gaat men er vanuit dat een staaroperatie de vertroebeling van de ooglens 10 jaar lang verhelpt. Doorerekend levert dit 1,4 Qaly per persoon onder de 80 jaar op en 0,72 Qaly per persoon boven de 80. Voor personen ouder dan 80 is deze waarde lager vanwege hun lagere levensverwachting. In totaal leidden staaroperaties in 2007 tot bijna 80.000 extra Qaly's voor Nederland.

De baten van staaroperaties

De gemiddelde ziektelast van staar is ongeveer 0,3. Ook dit komt uit de hierboven genoemde literatuurstudie. In ontwikkelde landen waardeert men zijn gezondheid gemiddeld met 0,7 voor de operatie en met 0,85 erna. De waarde van een Qaly bij een ziektelast van 0,3 is € 24.000. De waarde van de directe baten voor staaroperaties komt daarmee in 2007 op 80.000 Qaly's x € 24.000/Qaly = € 1,9 miljard. De groei van het aantal staaroperaties tussen 2002 en 2007 levert een groei van ongeveer € 1,1 miljard aan directe baten op.

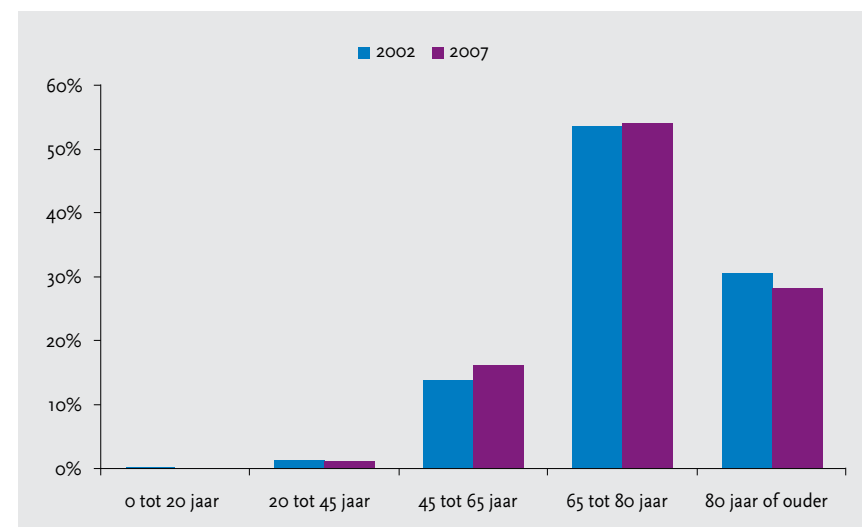
Het is mogelijk dat de patiëntengroep die een staaroperatie ondergaat in Nederland gemiddeld minder slecht zicht heeft dan de patiëntengroepen in de wetenschappelijke studies. Bijvoorbeeld omdat men de laatste jaren al bij een mindere gezichtsbeperking aan staar is behandeld, zoals oogartsen aangeven¹¹. De waarden voor de ziektelast en voor de verbetering van kwaliteit zijn dan overschat. Als de werkelijke ziektelast 1/3 lager ligt neemt de waarde per Qaly af van € 24.000 naar € 16.000 euro. Het aantal gewonnen Qaly's is dan ook lager: ruim 53.000. De directe baten door staaroperaties in 2007 zijn dan geen € 1,9 miljard, maar bijna € 850 miljoen (figuur 42). Om zeker te zijn dat de baten van staaroperaties niet overschat worden, is het laatste conservatieve scenario verder meegenomen in de analyse. Dit leidt bij verdergaande vergrijzing en voortzetting van de trendgroei tot € 1,3 miljard aan baten door staaroperaties in 2015.

⁹ Hier is de helft van het aantal verrichtingen van het CBS genomen. Die zijn gekoppeld aan (dag)opnames. Als beide ogen worden geopereerd, zou er dubbel geteld worden.

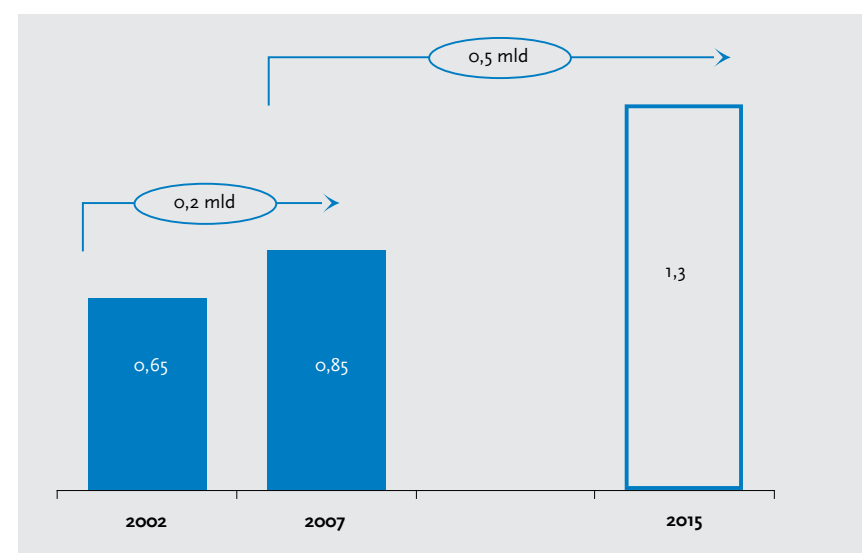
¹⁰ Lansingh VC, Carter MJ., 'Use of global visual acuity data in a time trade-off approach to calculate the cost utility of cataract surgery'. Arch Ophthalmol. 2009; 127(9):1183-1193.

¹¹ Interview projectteam met oogarts.

Figuur 41 Leeftijdsverdeling van staaroperaties



Figuur 42 Totale directe baten staaroperaties [EUR, miljard]



3.3.2 Cardiochirurgie: coronaire bypassoperaties

Wat is een coronaire bypassoperatie?

Bij een bypassoperatie wordt een vernauwing in een kransslagader verholpen door een omleiding te maken. De belangrijkste oorzaken van de vernauwing zijn roken, een hoge bloeddruk, een hoog cholesterolgehalte en suikerziekte. Bij een veelgebruikte techniek wordt een ader uit het been genomen en gebruikt voor de omleiding. Vaak is er sprake van meerdere vernauwingen en worden meerdere vaten behandeld. Over het algemeen wordt een bypassoperatie uitgevoerd als de vernauwingen te ernstig zijn voor een dotterbehandeling (zie ook 3.3.3).

Aantal bypassoperaties

In 2002 zijn 8.600 bypassoperaties uitgevoerd (figuur 43). De groei van het aantal bypassoperaties is klein met ongeveer 1,9% per jaar. In 2007 zijn 9.500 operaties uitgevoerd. De vergrijzing zal waarschijnlijk leiden tot een toename van ongeveer 1.800 operaties in 2015.

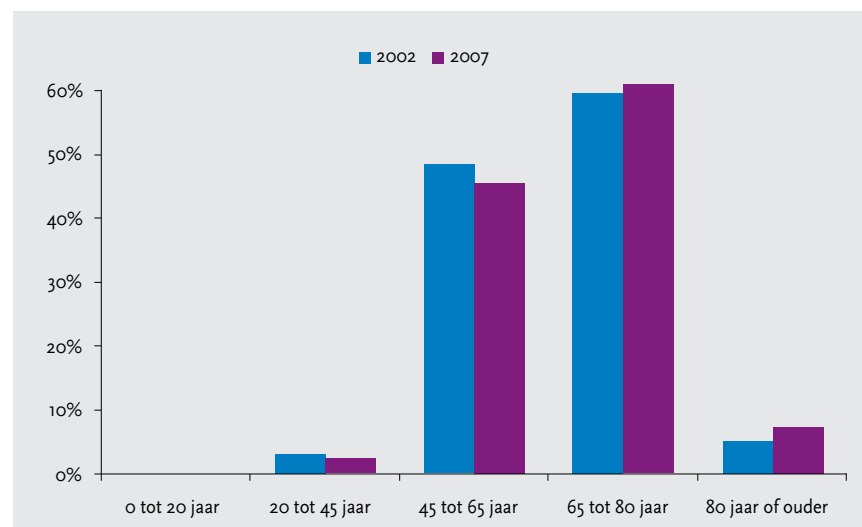
Toename in Qaly's door bypassoperaties

Uit onderzoek blijkt dat ruim 13 jaar na een bypassoperatie de helft van de patiënten nog leeft en dat de bypassoperatie per patiënt ongeveer 9,8 Qaly's toevoegt^{12,13}. Dat komt overeen met een toename in kwaliteit van leven van 0,7 gedurende die 13 jaar. Ander onderzoek volgde ruim 1.000 Amerikaanse en Canadese patiënten¹⁴ van gemiddeld 62 jaar. Daaruit blijkt dat hun kwaliteit van leven veranderde van 0,4 voor de bypassoperatie, naar 0,7 drie jaar daarna. Ook op schalen die specifiek voor cardiologische ingrepen zijn ontwikkeld, werd een forse verbetering in de kwaliteit van leven gemeten.

Figuur 43 Aantal coronaire bypassoperaties [x 1.000]



Figuur 44 Leeftijdverdeling van coronaire bypassoperaties

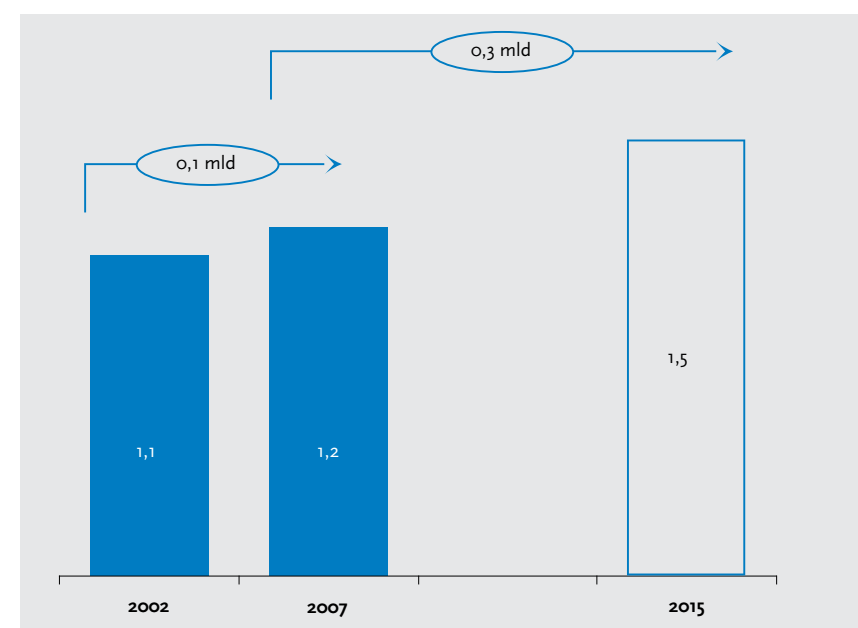


¹² Yock, Boothroyd, Douglas, Owens, Garber en Hlatky, 'Cost effectiveness of bypass surgery versus stenting in patients with multivessel coronary artery disease', *Am. J. Med.* 2003; 115: 382-389.

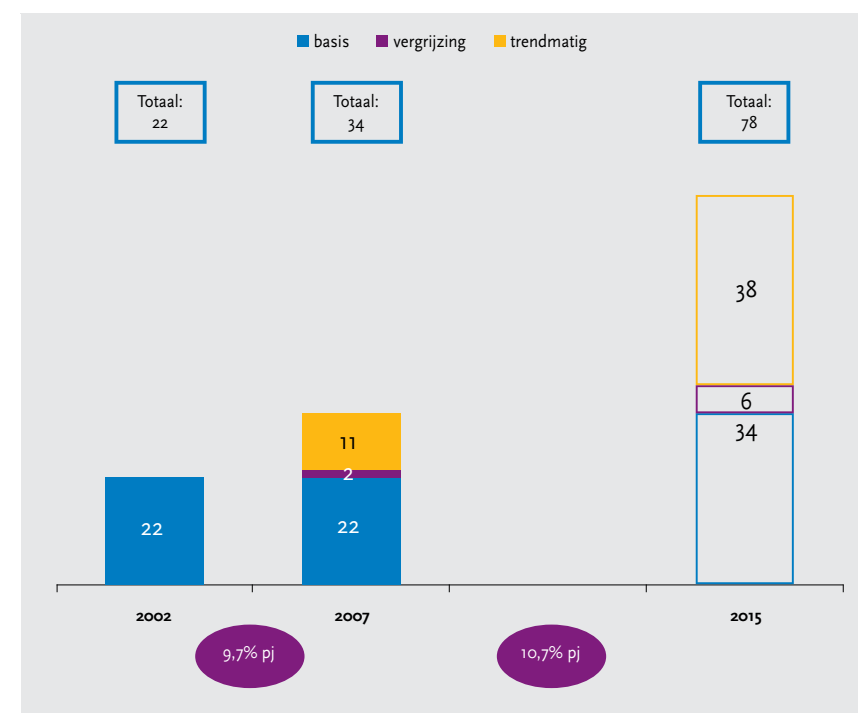
¹³ Het gaat hier wel om patiënten met problemen in meerdere aderen.

¹⁴ Mark, Knight, Velazquez et al., 'Quality of Life and Economic Outcomes With Surgical Ventricular Reconstruction in Ischemic Heart Failure: Results From the Surgical Treatment for Ischemic Heart Failure Trial', *American Heart Journal.* 2009;157(5):837-844

Figuur 45 Totale directe baten coronaire bypassoperaties [EUR, miljard]



Figuur 46 Aantal dotterbehandelingen [x 1.000]



De toename in kwaliteit van leven door een bypassoperatie ligt dus tussen 0,3 en 0,7. Om aan de veilige kant te zitten wordt verder gerekend met een toename van kwaliteit van leven van 0,3 gedurende 10 jaar. Bypassoperaties leveren dan in Nederland ongeveer 23.000 Qaly's op in 2002, 25.000 in 2007 en naar verwachting bijna 32.000 in 2015.

De patiëntengroep die bypassoperaties ondergaat lijkt iets ouder te worden (figuur 44). De groep onder de 65 jaar wordt iets kleiner en de groep boven de 65 jaar iets groter.

De baten van bypassoperaties

De patiënten geven aan dat hun gezondheidsgerelateerde kwaliteit van leven 0,4 is. Bij een ziektelast van 0,6 hoort een waarde van € 48.000 per gewonnen Qaly. De directe baten van bypassoperaties zijn dan ongeveer € 1,1 miljard in 2002. Door de lage volumegroei van het aantal bypassoperaties zijn de directe baten in 2007 ongeveer € 1,2 miljard (figuur 45). In 2015 bedragen deze directe baten waarschijnlijk circa € 1,5 miljard.

3.3.3 Cardiologie: dotteringrepen

Wat is dotteren?

Bij aderverkalking kan met dotteren voorkomen worden dat een hartinfarct ontstaat. Een dotteringreep is een alternatief voor een bypassoperatie. Dotteren is het oprekken van een vernauwing in een bloedvat van het hart met een ballonnetje. Vaak wordt ook een stent geplaatst, waarmee het weer dichtklappen van het bloedvat wordt tegengegaan.

Aantal dotteringrepen

Het aantal dotteringrepen is in 5 jaar met bijna 13.000 gestegen van 21.600 in 2002 naar 34.500 in 2007, een gemiddelde groei van 9,7% per jaar (figuur 46). Vergrijzing leidt tot ongeveer 2.000 extra dotterbehandelingen. De rest van de groei is toe te schrijven aan vaker dotteren, bijvoorbeeld als substituuut voor een bypassoperatie. Als deze hoge groei doorzet, wordt in 2015 ongeveer 80.000 keer gedotterd.

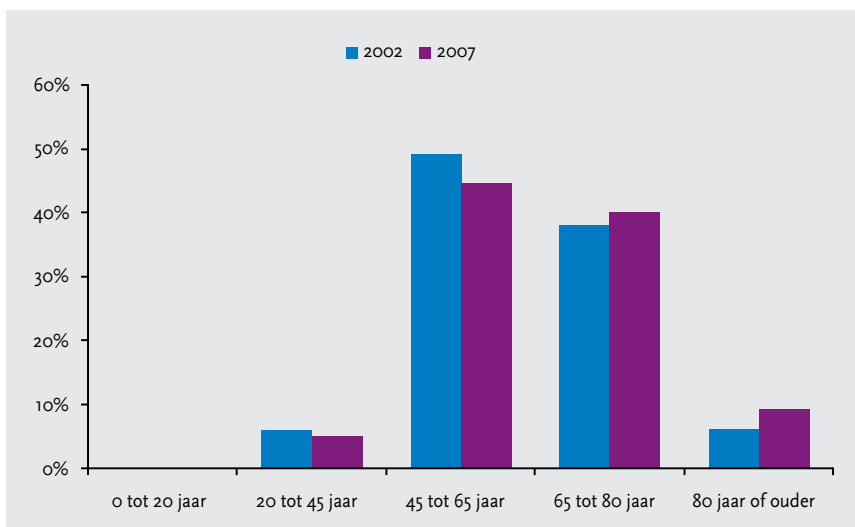
Ten opzichte van 2002 is in 2007 een groter gedeelte van de patiëntengroep ouder dan 80 jaar en een kleiner deel tussen 45 en 65 jaar (figuur 47). Oudere patiënten krijgen in 2007 dus ook vaker een dotterbehandeling. De helft van de gedotterden is jonger dan 65 jaar.

Toename in Qaly's door dotteringrepen

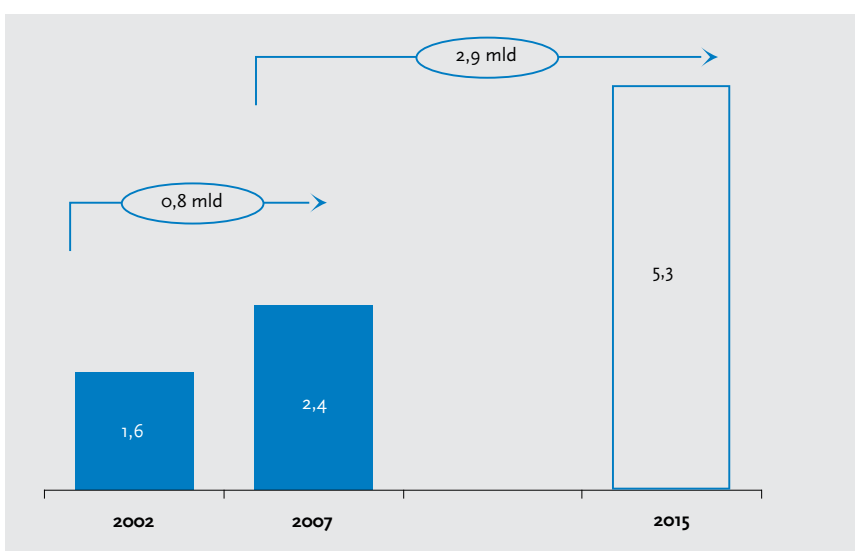
In alle gevonden overzichtstudies is de winst in kwaliteit van leven door dotteren ongeveer gelijk aan de winst door een bypassoperatie. Echter, deze studies zijn soms meer dan 10 jaar oud. Dotteren werd toen gezien als alternatief voor een bypassoperatie. Tegenwoordig wordt eerder gedotterd en voert men slechts bij veel of zeer ernstige vernauwingen een bypassoperatie uit. Omdat vooral de lichte gevallen gedotterd worden, is de winst in kwaliteit van leven gemiddeld dus lager dan bij een bypassoperatie. Aangenomen wordt dat de gezondheidswinst 0,2 is, vergeleken met 0,3 voor een bypassoperatie. Daarnaast worden in navolging van de bypassoperatie de positieve effecten gedurende 10 jaar meegenomen. Hierdoor worden de baten voor zowel de bypassoperatie als voor het dotteren eerder onder- dan overschat.

Max (43 jaar) had als kind al last van zogenoemde collapsen. Als ze zo'n collaps had, had ze het gevoel dat ze flauw ging vallen en af en toe gebeurde dat ook. Na jaren hiermee rondgelopen te hebben kreeg ze bij de huisarts een collaps. Later gebeurde dit ook nog een keer in het ziekenhuis. Max werd onderzocht op hartproblemen. Hartproblemen werden niet serieus verwacht, omdat de symptomen op een gegeven moment een tijdje wegbleven en omdat ze een jonge vrouw van 29 jaar was. Tot ze een hartstilstand kreeg. De sinusknop in het hart van Max bleek niet goed te werken. De sinusknop is de 'natuurlijke pacemaker' en geeft elektrische prikkels aan het hart. Als deze niet goed werkt, klopt het hart te langzaam. De diagnose was voor Max een erkenning van haar jarenlange problemen: 'Ik ben toch niet gek.' In eerste instantie werd een pacemaker met één draad geïmplant. Dit was niet de goede oplossing voor Max. De boezem en kamer van haar hart klopten namelijk niet synchroon. Na een jaar kreeg ze daarom een andere pacemaker met twee draden geïmplant. Na deze implantatie zijn haar klachten verdwenen en heeft ze geen collapsen meer gehad. Max: 'De pacemaker zit er en is mijn back-up. Het is een rustig gevoel dat ik niet meer zomaar een hartstilstand kan krijgen.'

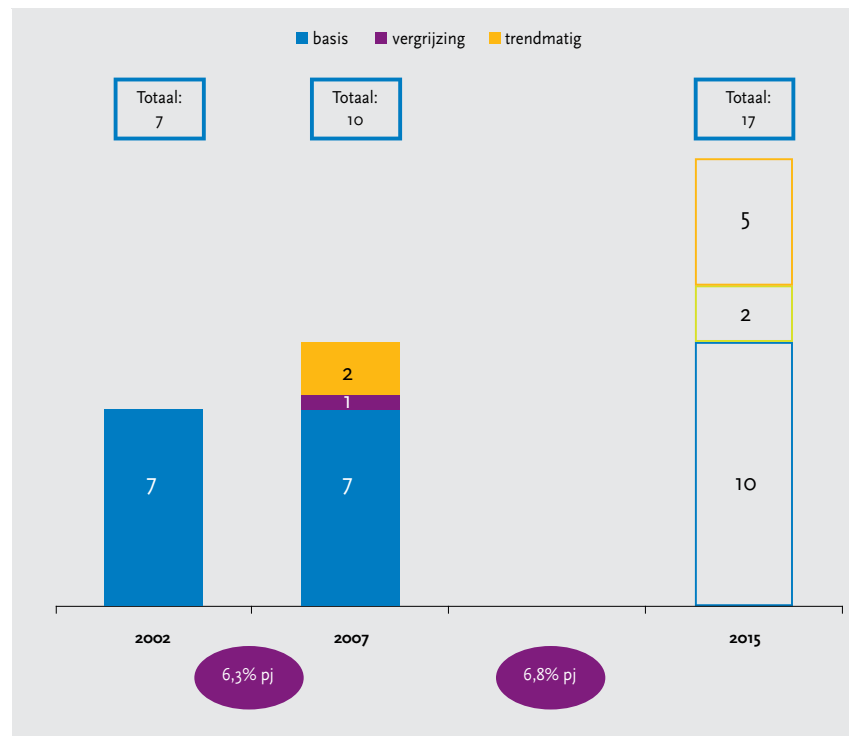
Figuur 47 Leefstijfsverdeling van dotterbehandelingen



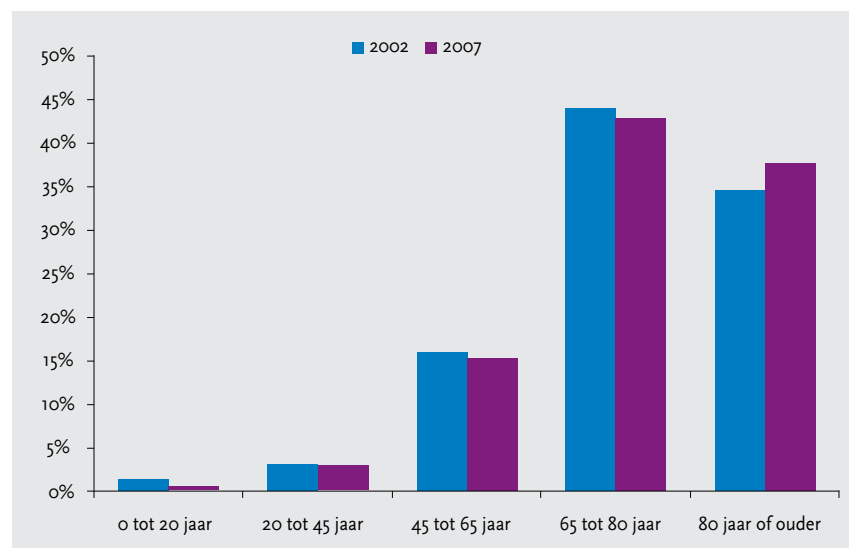
Figuur 48 Totale directe baten dotterbehandelingen [EUR, miljard]



Figuur 49 Aantal pacemakerimplantaten [x 1.000]



Figuur 50 Leefstijfsverdeling pacemakerimplantaten



De baten van dotteringrepen

De ziektelast voor een dotteringreep is 0,5. De waarde van een Qaly bij een ziektelast van 0,5 is € 40.000. Daarmee komen de directe baten van het dotteren in 2007 op € 2,4 miljard (figuur 48). In 2002 was dat nog € 800 miljoen lager. Voortzetting van de trend en van de vergrijzing levert directe baten op van ongeveer € 5,5 miljard in 2015.

3.3.4 Cardiologie: pacemakerplaatsingen

Wat is een pacemaker?

Met een pacemaker wordt het menselijk hart ondersteund, in geval van een te hoog, te laag of onregelmatig hartritme. De pacemaker geeft een elektrische prikkel waarmee een normaal hartritme hersteld wordt.

Aantal pacemakerplaatsingen

Het aantal pacemakerimplantaties steeg tussen 2002 en 2007 met 6,3% per jaar (figuur 49), van bijna 7.500 naar ruim 10.100. Een toename van 600 pacemakers wordt verklaard door demografische verandering van de bevolking. In 2015 worden naar verwachting ongeveer 17.500 pacemakers geplaatst. De vergrijzing leidt tot een verhoging van het aantal pacemakers met 2.300. De rest van de verwachte groei komt door de sterke trendgroei. Bij voortzetting van het huidige groeiritme zijn er 4.800 extra pacemakers in 2015.

De leeftijdsverdeling van patiënten die een pacemaker hebben gekregen is iets verschoven. De leeftijd ten tijde van de operatie lijkt iets hoger te liggen in 2007 dan in 2002 (figuur 50).

IN 2015 WORDEN NAAR
VERWACHTING ONGEVEER
17.500 PACEMAKERS
GEPLAATST.

Toename in Qaly's door het plaatsen van pacemakers

Volgens onderzoek uit 2004 verhoogt een pacemaker de gezondheidsgerelateerde kwaliteit van leven met ongeveer 0,25 per jaar en leven patiënten met een pacemaker gemiddeld nog 14 jaar¹⁵. Het inbrengen van een pacemaker levert dus 2,9 Qaly op, het equivalent van bijna 3 jaar in volledige gezondheid. Deze operatie levert dus grote baten op voor de patiënt. Ook andere studies vinden grote baten van pacemakers in de vorm van toegenomen levensverwachting en kwaliteit van leven^{16,17}. In totaal leverden pacemakers in 2007 22.500 Qaly's op.

De baten van het plaatsen van pacemakers

Over de ziektelast zijn geen verdere gegevens gevonden. Daarom wordt de verbetering van kwaliteit van leven door de pacemaker gebruikt om de ziektelast te schatten. Dit is een onderschatting van de werkelijke ziektelast, aangezien er sprake kan zijn van co-morbiditeit en het inbrengen van de pacemaker de patiënt waarschijnlijk niet perfect gezond maakt. Bij een ziektelast van 0,25 wordt een waarde van € 20.000 per Qaly gehanteerd. Daarmee wordt de waarde van pacemakeroperaties in 2007 in Nederland geschat op € 500 miljoen (figuur 51). In 2002 was dat nog € 200 miljoen lager. Op basis van de geschatte toename in het aantal pacemakerimplantaties wordt voor 2015 ongeveer € 800 miljoen aan baten verwacht.

3.3.5 Orthopedie: heupvervangingen

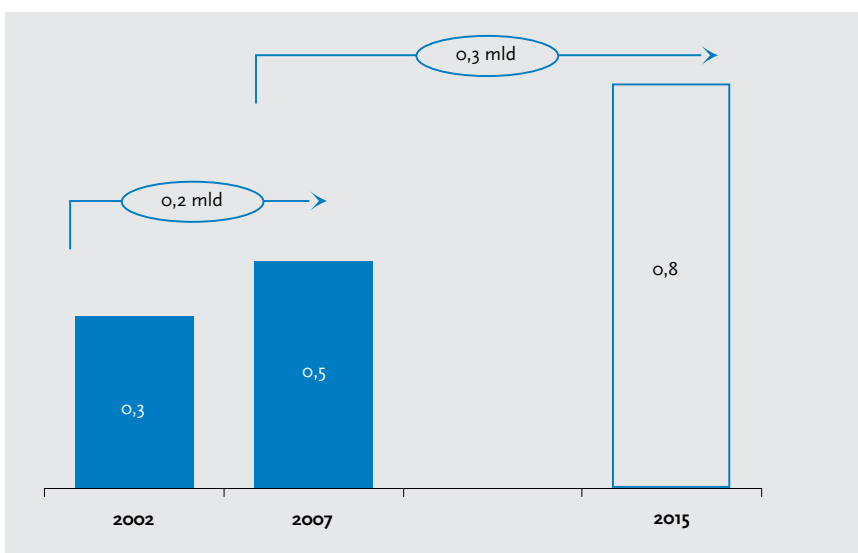
Wat is een heupvervangings?

Door slijtage van het kraakbeen in gewrichten zoals de knie en de heup wordt lopen en lang staan pijnlijk, voornamelijk voor ouderen. De symptomen kunnen variëren van licht ongemak tot hevige pijn en immobiliteit. Dit kan worden verholpen door het plaatsen van een gewrichtsprothese.

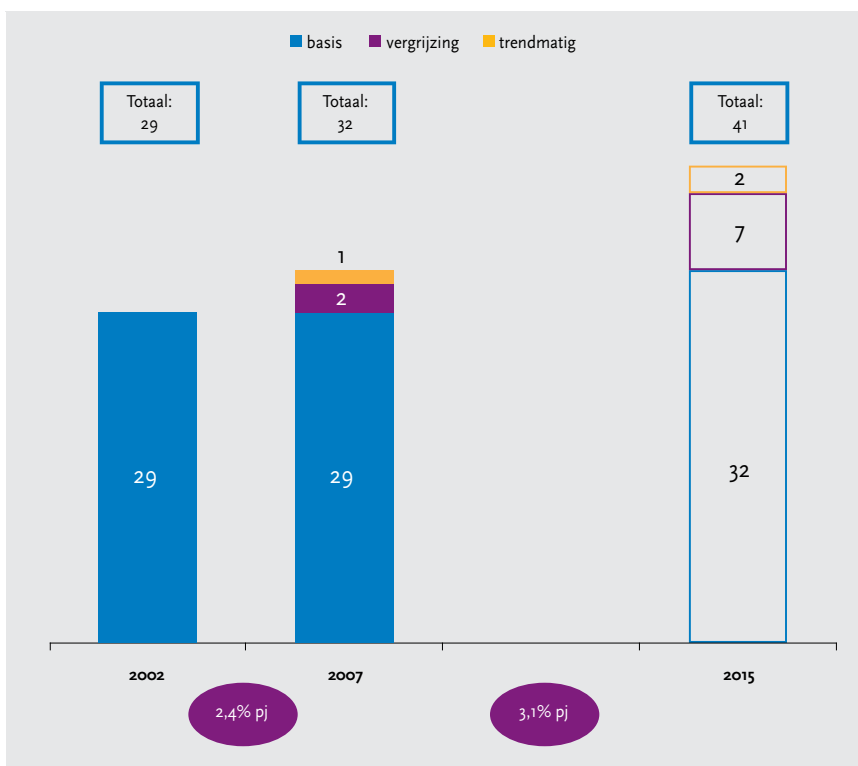
Aantal heupvervangingen

In 2007 zijn meer dan 30.000 heupvervangingen uitgevoerd, ongeveer 3.500 meer dan in 2002 (jaarlijkse groei van 2,4% gemiddeld). Het merendeel van de groei, ongeveer 2.400, is te verklaren door de vergrijzing. (figuur 52). In 2015 zullen naar verwachting meer dan 40.000 heupvervangingen worden uitgevoerd.

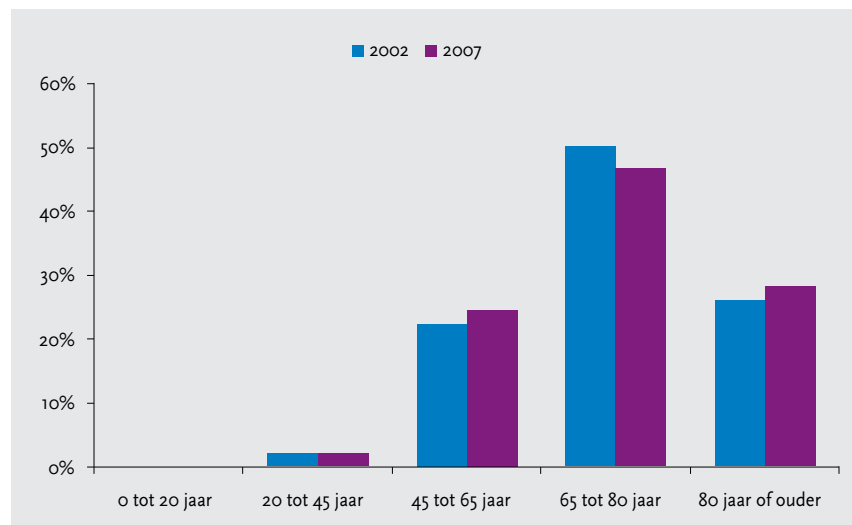
Figuur 51 Totale directe baten pacemakerimplantaten [EUR, miljard]



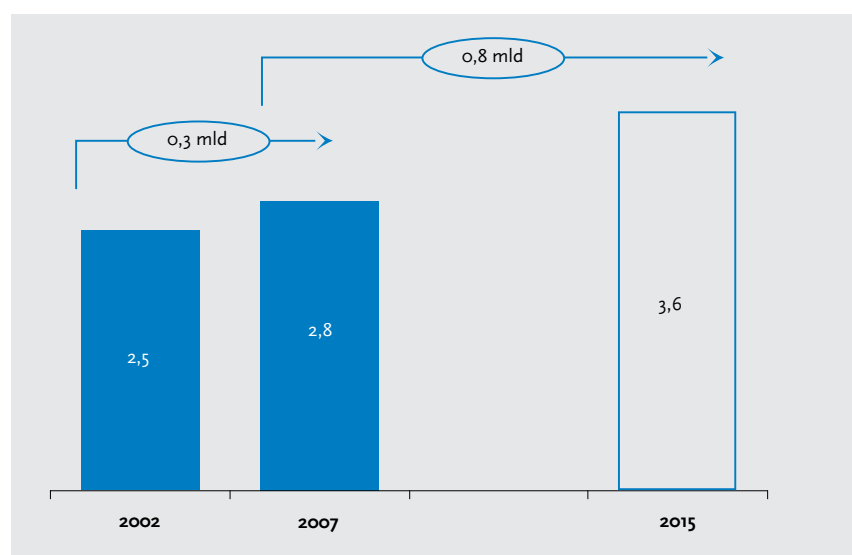
Figuur 52 Aantal totale heupvervangingen [x 1.000]



Figuur 53 Leeftijdsverdeling totale heupvervangingen



Figuur 54 Totale directe baten heupvervangings [EUR, miljard]



De leeftijdsverdeling voor een heupvervangings is tussen 2002 en 2007 weinig veranderd (figuur 53).

Toename in Qaly's door heupvervangingen

Hoewel heupvervangingen de levensduur van patiënten niet verlengen, voegen deze behandelingen wel veel kwaliteit van leven toe. Een nieuwe heup verbetert de gezondheidsgerelateerde kwaliteit van leven met ongeveer 0,3. Dit blijkt uit een overzichtsartikel uit 2004 waarin 26 studies over heupvervangingen systematisch bijeen zijn gebracht¹⁸. De gevonden toenames in kwaliteit van leven variëren van 0,05 tot 0,5. Hier is 0,05 een uitschieter, de waarden uit de andere studies zijn duidelijk hoger. De gemiddelde toename in kwaliteit van leven is 0,3.

In dit rapport wordt aangenomen dat een nieuwe heup 10 jaar meegaat en daarna vervangen moet worden. In de aantallen heupvervangende operaties zijn de vervangingen van bestaande heupprotheses ook meegenomen. De baten van een heupprothese tellen 10 jaar mee, waardoor er geen dubbel telling van baten ontstaat. Een secundaire heupvervangings voegt evenveel kwaliteit van leven toe als de primaire heupvervangings, zo luidt de veronderstelling. In 2007 waren ongeveer 7% van de heupvervangingen secundair. In totaal voegden heupvervangingen in 2007 ruim 77.000 Qaly's toe.

De baten van heupvervangingen

Uit het overzichtsartikel blijkt dat de ziektelast van een versleten heup ongeveer 0,45 is. Daarbij hoort een waarde van € 36.000 per Qaly. De ruim 77.000 Qaly's van de 32.000 heupoperaties in 2007 leveren dan ongeveer € 2,8 miljard aan directe baten op. Dit is € 300 miljoen meer dan in 2002 toen dit nog € 2,5 miljard was. De directe baten van heupvervangingen zijn ongeveer € 3,6 miljard in 2015 (figuur 54).

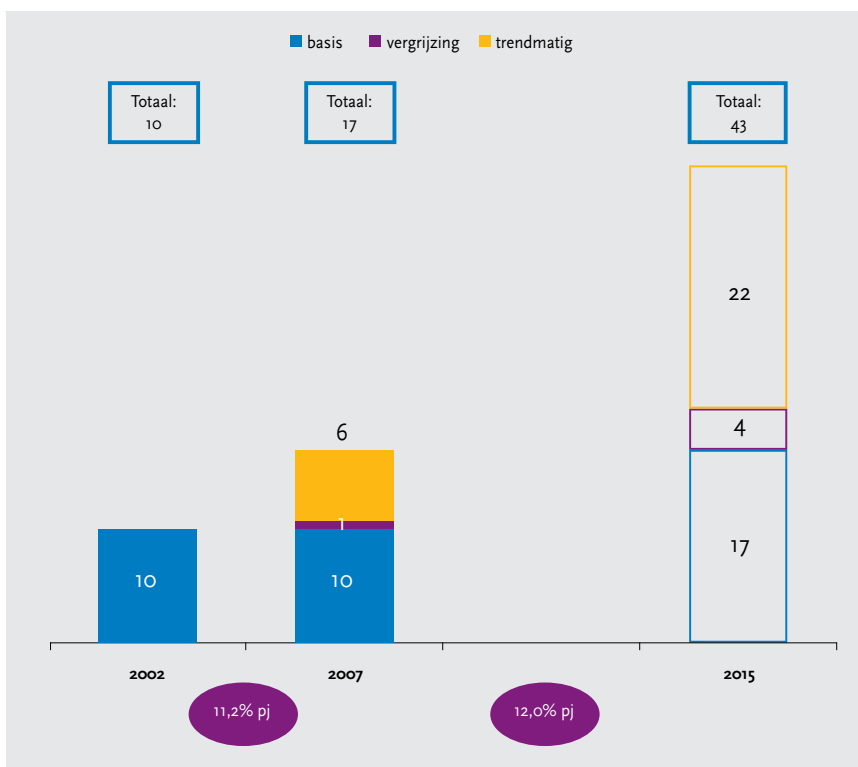
¹⁵ G. Nichol, P. Kaul, E. Huszki, J.F.P. Bridges, 'Cost-effectiveness of Cardiac Resynchronization Therapy in patients with Symptomatic Heart Failure', *Annals of Internal Medicine*, Vol. 141. No. 5 343-351.

¹⁶ Finlay, McAlister, Ezekowitz, Hooton, Vandermeer, Spooner, Dryden, Page, Hlatky, Rowe, 'Cardiac Resynchronization Therapy for patients with left Ventricular Systolic Dysfunction', A systematic review, *JAMA*. 2007; 297:2502-2514

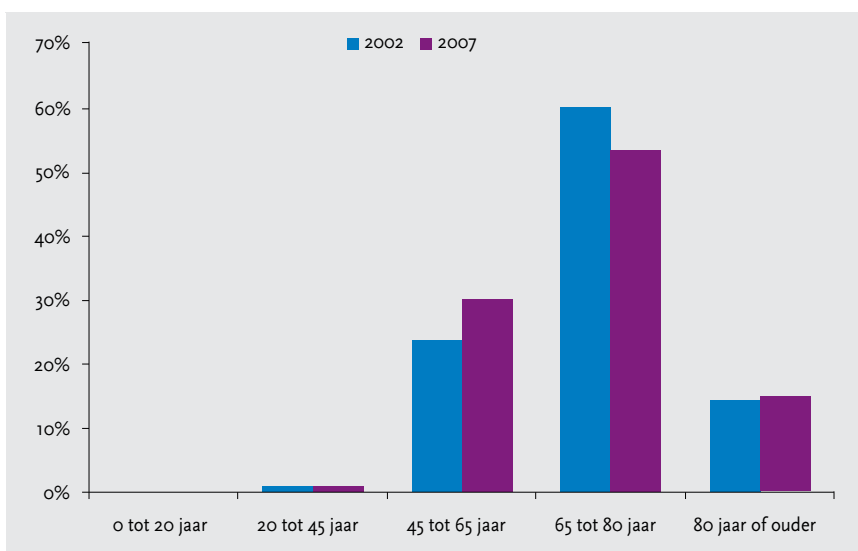
¹⁷ Finlay A. McAlister, MD, MSc; Justin A. Ezekowitz, MB, BCh, MSc; Natasha Wiebe, Mmath; Brian Rowe, MD, MSc; Carol Spooner, MSc; Ellen Crumley, MLIS; Lisa Hartling, MSc; Terry Klassen, MD, MSc; and William Abraham, MD, 'Systematic Review: Cardiac Resynchronization in Patients with Symptomatic Heart Failure', *Ann Intern Med*. 2004;141:381-390

¹⁸ Ethgen, Bruyère, Richy, Dardennes, Reginster, 'Health-Related Quality of Life in Total Hip and Total Knee Arthroplasty. A Qualitative and Systematic Review of the Literature', *The Journal of Bone & Joint Surgery*, 2004;86:963-974

Figuur 55 Aantal totale knie vervangingen [x 1.000]



Figuur 56 Leeftijdverdeling totale knie vervangingen



3.3.6 Orthopedie: knie vervangingen

Wat is een knie vervanging?

Een knie kan door slijtage van het kraakbeen pijnlijk worden. Evenals bij de heup kan het ongemak verholpen worden door het plaatsen van een prothese.

Aantal knie vervangingen

Het aantal knie vervangingen is in de afgelopen 5 jaar sterk gegroeid met 11,2% per jaar: van 10.100 in 2002 tot ruim 17.200 in 2007 (figuur 55). Als deze groei doorzet leidt dit tot ongeveer 43.000 knie vervangingen in 2015. De trendgroei is ruim vier keer groter dan de groei door vergrijzing. In 2007 wordt de prothese in vergelijking met 2002 vaker geplaatst bij jongere patiënten tussen 45 en 65 jaar (figuur 56).

Monique (63 jaar) heeft al jarenlang last van poly-artrose. Dit betekent dat er slijtage is in meerdere gewrichten. Ze heeft onder andere artrose in haar knieën. Dit maakt lopen en vooral ook staan erg pijnlijk. Door de ernst van haar knieklachten is zij meer dan 10 jaar geleden onder behandeling gekomen bij een orthopedisch chirurg. Deze vond haar in eerste instantie te jong voor een knieprothese. Daarom zijn eerst andere behandelingen geprobeerd, zoals het schoonmaken van de knie via kijkoperaties en het weghalen van een deel van de meniscus. Ook kreeg ze pijnstillende injecties in de knie en slikte ze pijnstillers. Deze behandelingen werkten helaas niet goed en op een gegeven moment was de artrose zo ernstig dat ze de knie haast niet meer kon buigen. Hierdoor kon ze niet meer fietsen. Toen besloot de chirurg tot plaatsing van een gehele knieprothese over te gaan. De operatie zelf vond ze erg meevallen. Monique: 'Ik merkte het effect onmiddellijk! De dag na de operatie mocht ik lopen met krukken. Dit deed uiteraard nog erg veel pijn door de ingreep, maar het was een ander soort pijn. Ik wist meteen dat het goed zat. Dat was een heerlijk gevoel.' Na de operatie volgde wel een lange revalidatieperiode. Maar na een half jaar kon ze weer doen wat ze wilde, waaronder fietsen!

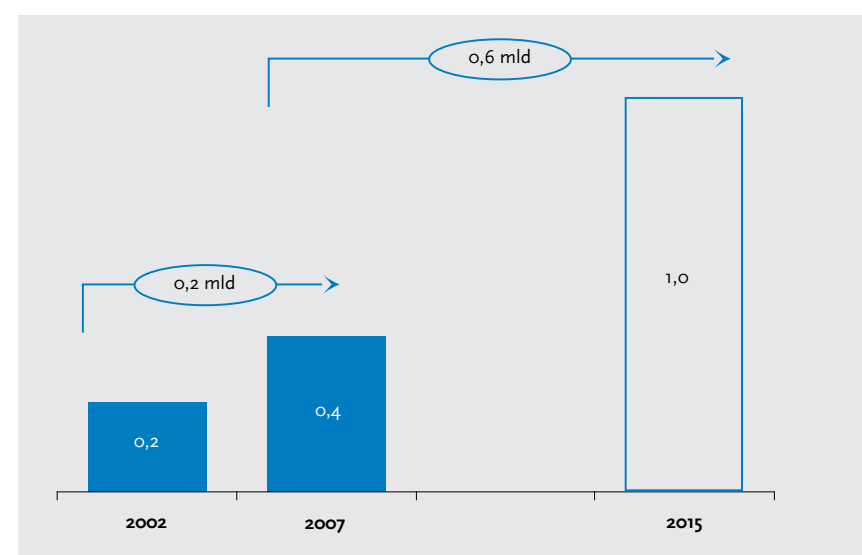
Toename in Qaly's door knie vervangingen

Uit hetzelfde overzichtsartikel dat gebruikt is bij de heup vervangingen, volgen ook de waarden voor knie vervangingen¹⁹. In het overzichtsartikel zijn 16 artikelen opgenomen over totale knie vervangingen. Een nieuwe knie heeft geen invloed op de levensverwachting, maar de winst wordt gehaald uit een verbeterde kwaliteit van leven. Gemiddeld vonden studies een toename in kwaliteit van leven van 0,1. Slechts één artikel vond een lagere toename, namelijk van 0,05. Voor de berekening van de toegevoegde Qaly's wordt aangenomen dat een knieprothese 10 jaar meegaat. Dat resulteert in bijna 15.000 extra Qaly's.

De baten van knie vervangingen

De in het overzichtsartikel gevonden gemiddelde ziektelast door een versleten knie is 0,35. Dit heeft een waarde van € 28.000 per Qaly. De directe baten zijn in 2007 ongeveer € 410 miljoen, een enorme groei ten opzichte van 2002 toen dit nog € 240 miljoen was (figuur 57). Als deze groei doorzet, bedragen de baten van knie vervangingen in 2015 ongeveer € 1 miljard.

Figuur 57 Totale directe baten knie vervanging [EUR, miljard]



¹⁹ Ethgen, Bruyère, Richy, Dardennes, Reginster, 'Health-Related Quality of Life in Total Hip and Total Knee Arthroplasty. A Qualitative and Systematic Review of the Literature', *The Journal of Bone & Joint Surgery*, 2004;86:963-974.

3.3.7 Oncologie: borstkanker

Wat is borstkanker?

Bij borstkanker is sprake van kwaadaardige tumoren in de borst, één van de meest voorkomende vormen van kanker bij vrouwen. Bij borstkanker worden verschillende ziektestadia onderscheiden, afhankelijk van de maximale omvang van de tumor, de uitbreiding van de ziekte naar de lymfeklieren in het okselgebied en de aanwezigheid van uitzaaiingen in andere delen van het lichaam.²⁰ Hoe eerder de ziekte wordt gediagnosticeerd en hoe vroeger het stadium van de tumor, hoe hoger de overlevingskansen.

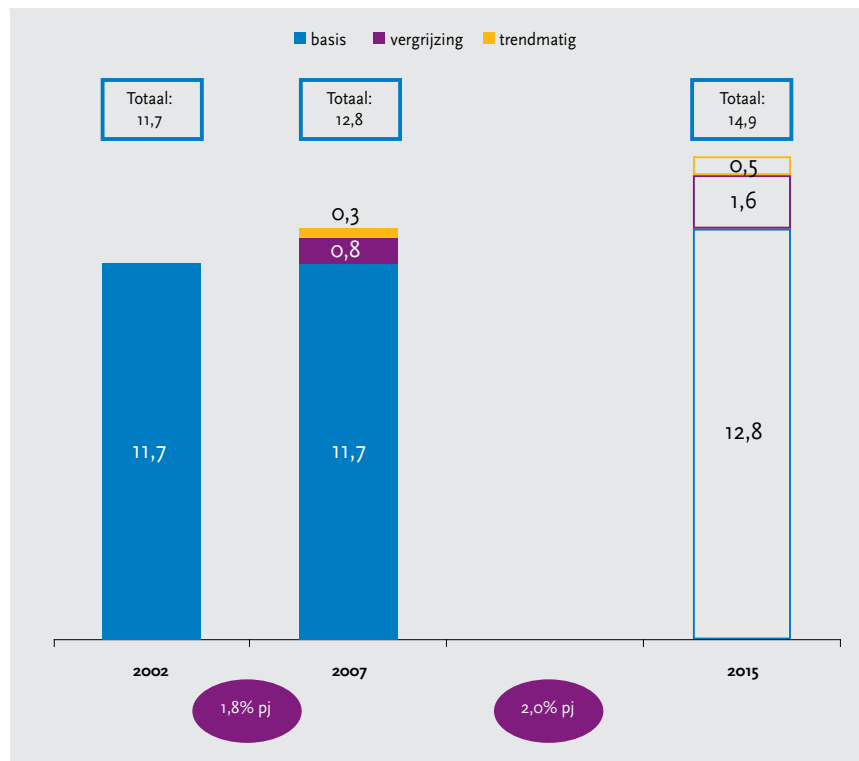
Aantallen patiënten met borstkanker

In 2002 werd bij 11.661 vrouwen borstkanker geconstateerd²¹, op een gemiddelde leeftijd van 61 jaar. Bijna de helft van de vrouwen met borstkanker is tussen 45 en 65 jaar oud. In 2007 was het aantal gevallen gegroeid tot 12.753 (figuur 58, 59). Ruim 80% van de groei is toe te schrijven aan de vergrijzing. Waarschijnlijk zorgt een betere screening van vrouwen in de risicoleeftijd voor de overige 20%.

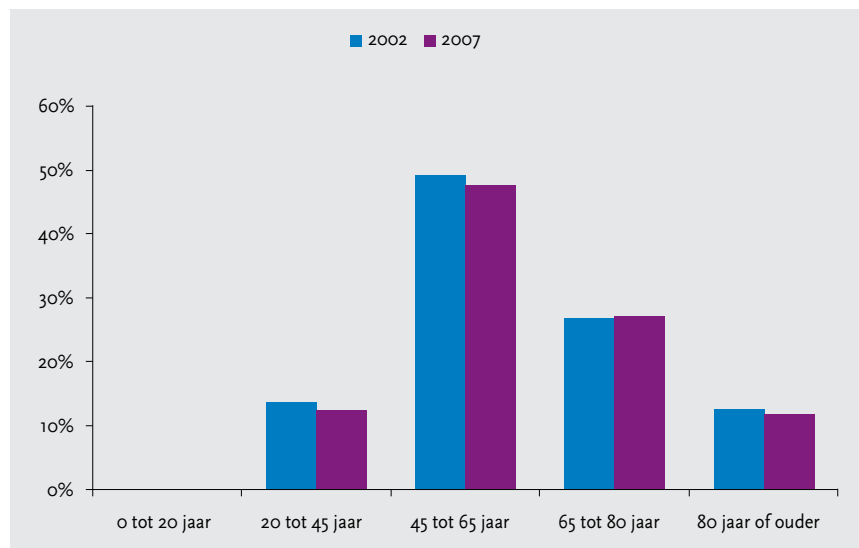
Toename in Qaly's door behandeling van borstkanker

Onderzoeken naar de impact van de behandeling van borstkanker op de kwaliteit van leven vergelijken vooral de verschillende middelen en technieken, die daarvoor beschikbaar zijn²², zoals borstbesparende operaties, bestraling, en chemotherapie. Het is moeilijk om daaruit 'de' winst in kwaliteit van leven van 'de' behandeling van borstkanker te destilleren. Daarom wordt hier gewerkt met een schatting op basis van werk van het RIVM²³.

Figuur 58 Aantal diagnoses borstkanker [x 1.000]



Figuur 59 Leeftijdsverdeling borstkanker



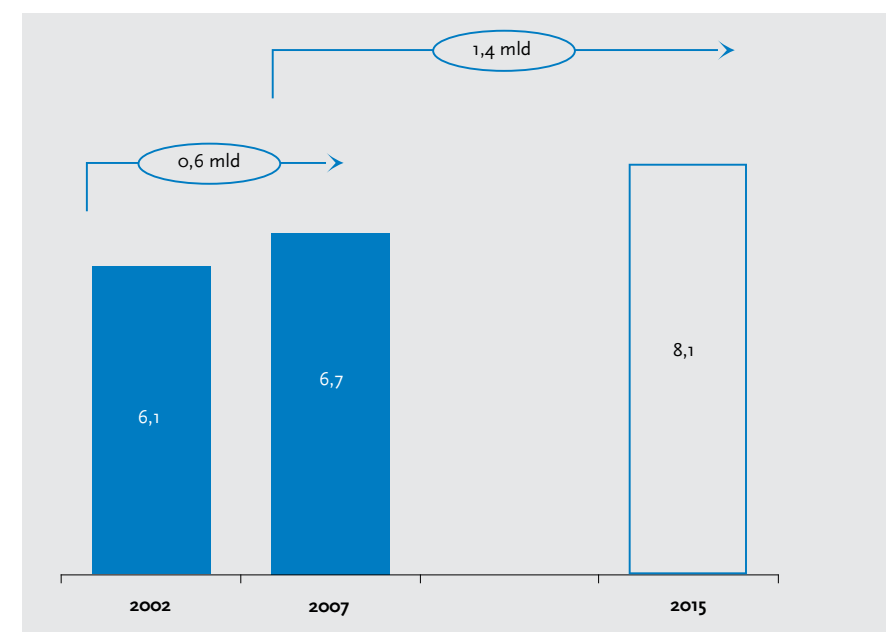
Meerding en coauteurs onderzochten onder andere de impact van de gezondheidszorg op de overlevingskansen en kwaliteit van leven bij kanker. Op basis van dat onderzoek wordt in dit rapport geconcludeerd dat de vrouwen die in 2002 borstkanker kregen daarna gemiddeld nog minstens 6,6 Qaly's hebben 'geconsumeerd'. Dit is een gewogen optelling van de kwaliteit van leven tijdens de ziekte en behandeling voor het deel van de vrouwen dat geneest en het deel dat uiteindelijk aan borstkanker overlijdt²⁴.

Het aantal Qaly's vanwege borstkankerbehandeling was bijna 77.000 in 2002 en ruim 84.000 in 2007.

De baten van de behandeling van borstkanker

Voor de ziektelast van borstkanker nemen we de hoogste waarde: 1,0. Het gaat immers om een ziekte waaraan de patiënt zonder behandeling uiteindelijk sterft. Daarbij hoort een waarde van een Qaly van € 80.000. De directe baten zijn dan € 6,7 miljard in 2007, dat is € 600 miljoen meer dan in 2002 (figuur 60). In 2015 worden 14.900 nieuwe diagnoses borstkanker verwacht. Bij gelijk succes van de behandelingen levert dat € 8,1 miljard aan directe baten op.

Figuur 60 Totale directe baten behandeling borstkanker [EUR, miljard]



3.3.8 Oncologie: dikkedarmkanker

Wat is dikkedarmkanker?

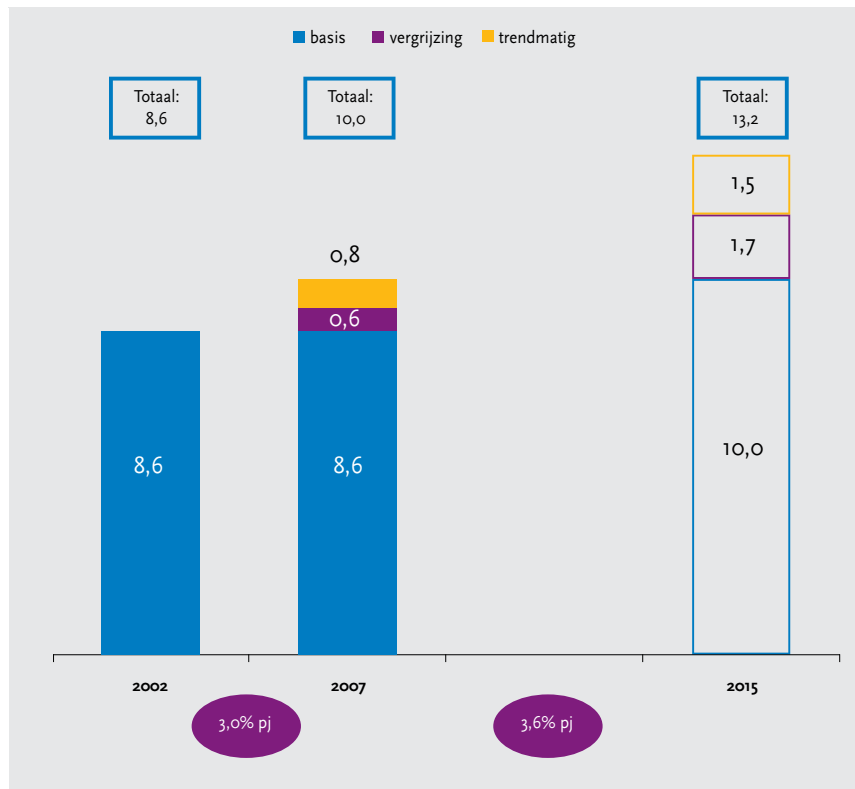
De term 'dikkedarmkanker' wordt gebruikt als verzamelnaam voor kankergezwellen in de dikkedarm of de endeldarm. De gemiddelde leeftijd voor het krijgen van dikkedarmkanker is ongeveer 70 jaar. De kans op dikkedarmkanker is ongeveer 50 op de 100.000 mensen tussen 50 en 55 jaar en loopt daarna op tot ruim 550 op de 100.000 mensen ouder dan 80.

Marianne (66 jaar) vertelt hoe het allemaal begon met een bureaustoel. Twee jaar geleden vond haar man dat het tijd was voor een nieuwe stoel, zelf vond ze dat onzin. Toch had ze vaak last van een raar gevoel bij haar lies. Stoel omhoog, stoel omlaag en toch weer omhoog. Uiteindelijk maar eens naar de huisarts. Deze vermoedde een ontsteking en schreef antibiotica voor. De volgende dag kreeg Marianne last van buikkrampen. Weer naar de huisarts. Weer een antibioticum. Toen doorverwezen naar de spoedeisende hulp. Men kon na diverse onderzoeken niets vinden en nierstenen waren ook de oorzaak niet. Maar Marianne werd steeds zieker. Dus via de huisarts en op aandringen van haar man weer naar de spoedeisende hulp. Hier werd een echo gemaakt. Men vermoedde een tumor in haar dikke darm. Marianne werd de volgende ochtend al geopereerd. De chirurg verwijderde een deel van haar dikke darm. Het bezoek aan de spoedeisende hulp was nog geen dag geleden. Marianne: 'Ik wist het allemaal niet. Ik wist niet wat ik moest vragen. Iedereen was heel aardig hoor, maar ze snapt volgens mij niet dat ik het niet snapte.' Helaas waren er wel uitzaaiingen. Marianne kreeg acht chemokuren en wordt heel goed begeleid door de oncoloog. Ook het contact met lotgenoten via de patiëntenorganisatie SPKS (Stichting Patiënten met Kanker aan het Spijsverteringskanaal) doet haar goed. Marianne: 'Na de diagnose was het lang wennen, maar nu voel ik me goed. Of het echt goed gaat hoor ik overmorgen als ik de uitslag krijg van de halfjaarlijkse onderzoeken.'

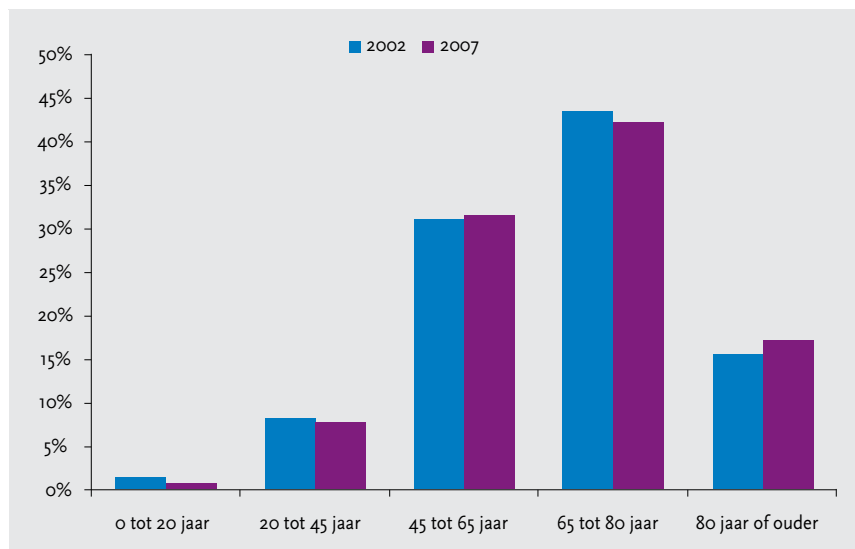
²³ Meerding, Polder, De Hollander, Mackenbach, 'Hoe gezond zijn de zorguitgaven?', RIVM, 2007.

²⁴ Zie Appendix A voor de aannames en berekening om het resultaat van Meerding et al om te zetten in Qaly's.

Figuur 61 Aantal colectomieën ter behandeling van dikkedarmkanker [x 1.000]



Figuur 62 Leeftijdsverdeling colectomieën ter behandeling van dikkedarmkanker



Aantallen patiënten met dikkedarmkanker

Dikkedarmkanker kan behandeld worden met een colectomie waarbij het deel van de dikke darm waarin zich tumoren hebben gevormd, wordt verwijderd. Deze operatie is in 2008 bij ongeveer 10.000 patiënten uitgevoerd²⁵. In 2015 worden ruim 13.000 colectomieën verwacht. Bijna de helft van de groei (45%) volgt uit vergrijzing en de rest uit voortzetting van de trendgroei tussen 2002 en 2007 naar 2015 (figuur 61, 62). De trendgroei is waarschijnlijk toe te schrijven aan een betere screening met een operatie in een eerder stadium als gevolg.

Toename in Qaly's door behandeling van dikkedarmkanker

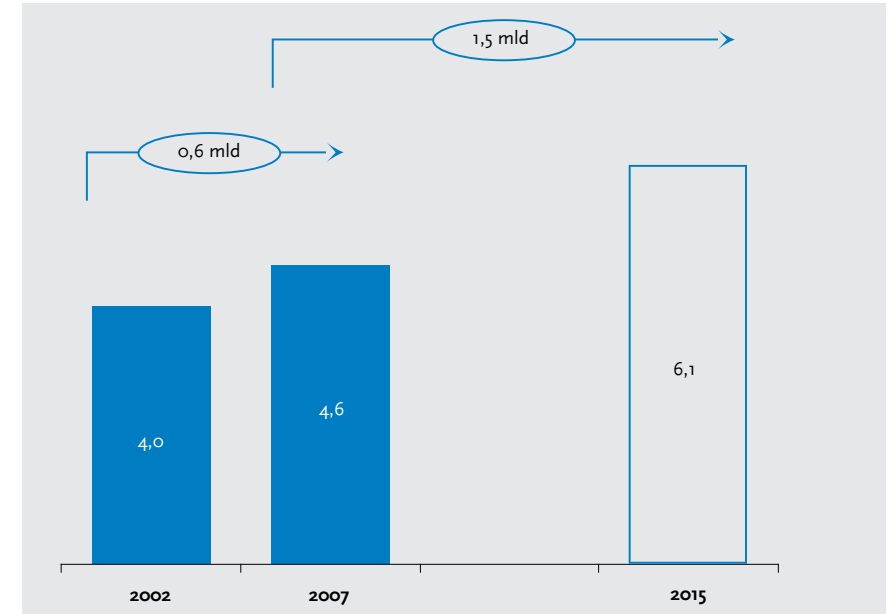
Evenals voor borstkanker zijn de gegevens uit epidemiologisch onderzoek van het RIVM gebruikt om de impact van dikke darmkanker op het aantal Qaly's te schatten. Op basis van dat onderzoek wordt hier geconcludeerd dat patiënten die voor dikkedarmkanker behandeld worden daar gemiddeld 5,7 Qaly's profijt van hebben²⁶: 1,1 Qaly voor degenen die aan darmkanker overlijden (zeer conservatief geschat op 50%) en maximaal 12,5 Qaly's voor degenen die overleven (minder voor oudere patiënten door hun kortere resterende levensduur). Zonder behandeling zouden ze nog 1,1 Qaly leven alvorens te overlijden. Gezamenlijk resulteert dit in gemiddeld 5,7 Qaly's die worden toegerekend aan de behandeling. Dit is een conservatieve schatting, onder andere omdat de resterende levensduur is gemaximeerd op 15 jaar na de diagnose.

Het aantal Qaly's vanwege dikkedarmkanker was in 2002 nog bijna 50.000. Dat is in 2007 gegroeid tot 57.000. Voortzetting van de trend en van de vergrijzing leidt tot ruim 76.000 Qaly's in 2015.

De baten van behandeling voor dikkedarmkanker

Ook voor de ziektelast van dikkedarmkanker wordt de hoogste waarde per Qaly genomen, net als bij borstkanker. Zonder behandeling sterven de meeste patiënten. De waarde van een Qaly is dan € 80.000. Hieruit volgen directe baten van € 4,6 miljard in 2007, dat is € 600 miljoen meer dan in 2002 (figuur 63). In 2015 worden ruim 3.000 extra behandelingen verwacht. Bij gelijk succes van de behandelingen levert dat € 6,1 miljard aan directe baten op.

Figuur 63 Totale directe baten colectomieën ter behandeling van dikkedarmkanker [EUR, miljard]



²⁵ Dutch Surgical Colorectal Audit, 'Jaarrapportage 2009-Uitkomst van zorgregistratie; transparantie, keuzes en en kwaliteit van zorg', 2010. Dit aantal is lager dan de bijna 14.000 colectomieën volgens het CBS, waarschijnlijk omdat het ook colectomieën vanwege andere diagnoses meetelt. In de rest van de paragraaf zijn de gegevens van het CBS gebruikt om de verdeling over leeftijden, vergrijzing en trendgroei te berekenen. Daarbij is gecorrigeerd voor de verhouding 10.000/14.000.

²⁶ Zie Appendix A voor de berekening en de aannames.

3.3.9 Discussie totale directe baten van acht behandelingen

In 2007 bedroegen de directe baten totaal € 19,4 miljard, € 2,9 miljard hoger dan de baten in 2002. Doorzetten van de trendgroei en de verwachte vergrijzing leiden tot bijna € 28 miljard aan baten in 2015 (figuur 64). Deze baten komen vooral voort uit behandeling van dik- en borstkanker (figuur 65) vanwege de combinatie van hoge waarde per Qaly, veel toegevoegde Qaly's per behandelde patiënt en veel patiënten.

De voor 2007 berekende € 19,4 miljard aan baten voor de acht behandelingen zijn conservatief geschat en vormen maar een gedeelte van de werkelijke directe baten. Die zijn veel hoger om de volgende redenen:

- De gehanteerde Qaly's vanwege een behandeling zijn steeds gebaseerd op conservatieve schattingen. Het totaal was bijna 395.000 Qaly's. Met minder conservatieve schattingen is dat 605.000 Qaly's.
- De ziektelast is ook steeds conservatief geschat. Met zwaardere ziektelast neemt de waarde van een Qaly in het gebruikte model toe.
- De gebruikte waarde van de Qaly's is laag vergeleken met andere onderzoeken. Daar zijn waarden van € 50.000 tot € 100.000 gebruikelijk.

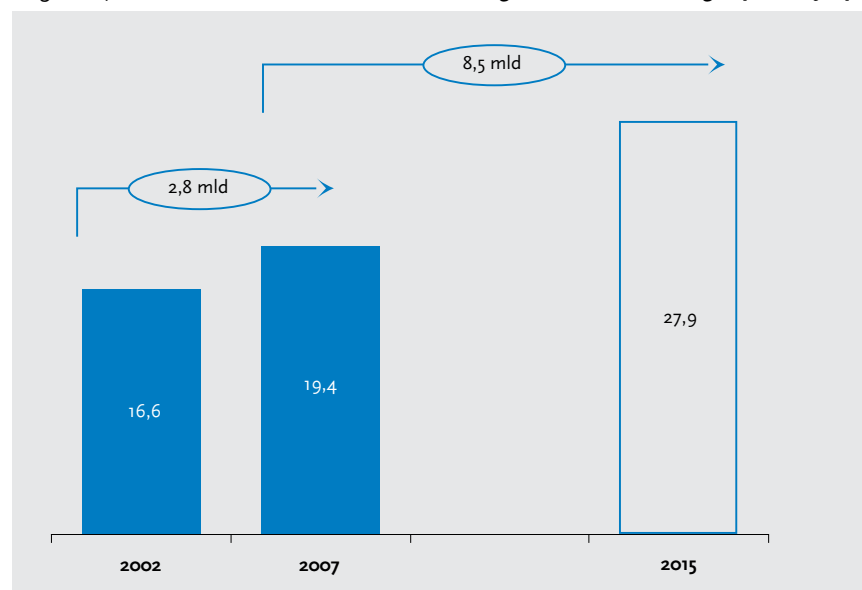
De combinatie van deze punten worden in de vier scenario's hieronder verder bestudeerd.

Meer Qaly's per behandeling

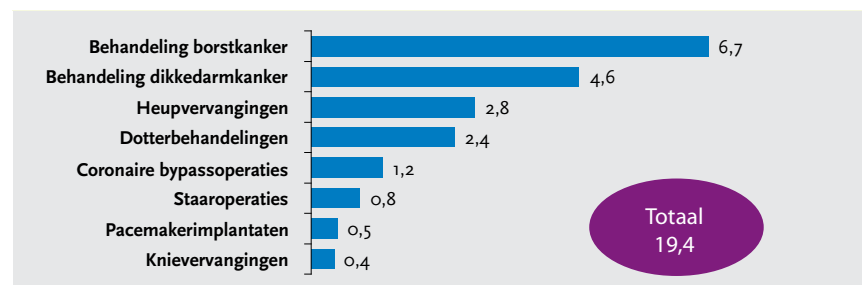
Bij een minder conservatieve schatting loopt het aantal gewonnen Qaly's op van 395.000 naar 605.000. De schattingen zijn als volgt aangepast:

- Voor staar geldt een toename in kwaliteit van leven van 0,15 (was 0,1) per behandeling, zoals gevonden in de literatuur.
- Voor borst- en dikke darmkanker geldt een kwaliteit van leven van 1,0 na volledige genezing (was 0,9), zoals gevonden uit de ziektelast. Daarnaast worden de effecten van de behandeling niet beperkt tot 15 jaar na de diagnose, maar tellen nog 5 resterende levensjaren extra mee. Dit heeft vooral bij borstkanker grote impact omdat veel vrouwen met borstkanker relatief jong zijn.
- Voor zowel coronaire bypassoperaties als voor cardiaal dotteren geldt een hogere toename in kwaliteit van leven met 0,2. Dit is met respectievelijk 0,5 en 0,4 nog steeds ruim onder 0,7, de maximale waarde uit de literatuur.
- Voor heup- en knie vervangingen gelden 0,05 Qaly's extra, nog steeds ruim onder de hoogst gevonden waarden uit de literatuur.

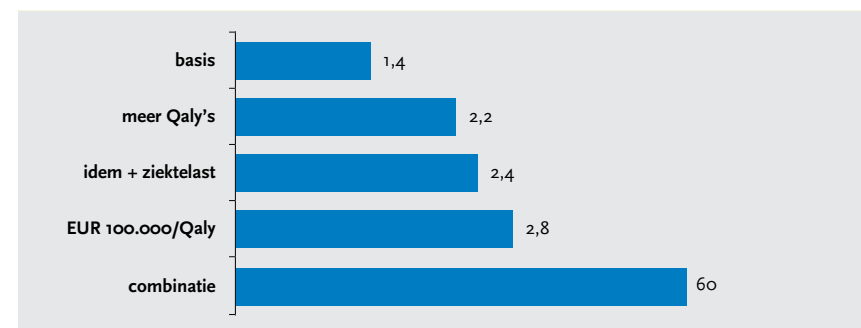
Figuur 64 Totale directe baten voor ziekenhuiszorg uit acht behandelingen [EUR, miljard]



Figuur 65 Directe baten voor ziekenhuiszorg in 2007 [EUR, miljard]



Figuur 66 Waarde van directe baten van 8 behandelingen in basis en vier scenario's (2007) [EUR, miljard]



Als die 605.000 gewonnen Qaly's in dit scenario dezelfde waarde hebben als in het basisscenario, is de waarde van de directe baten in 2007 bijna € 31 miljard. De groei in directe baten tussen 2002 en 2007 bedraagt dan € 4,8 miljard.

Zwaardere ziektelast

Bij een zwaardere ziektelast hoort ook een hogere waarde per Qaly. Dit geldt voor alle aandoeningen, behalve voor borst- en dikke darmkanker. Daar is immers al de maximale waarde van € 80.000 gebruikt. Daarnaast is voor het implanteren van een pacemaker de ziektelast met 0,1 verhoogd. De baten per Qaly worden dus nog steeds met het RVZ-model vastgesteld, maar de ziektelast is iets zwaarder wat leidt tot iets hogere baten per Qaly (€ 8.000/0,1 stijging in ziektelast). Als dat ook wordt meegerekend, hebben de 605.000 Qaly's uit 2007 een waarde van € 34,1 miljard.

Hogere waarde van een Qaly

Er is gekozen om het RVZ-model voor het bepalen van de waarde van de Qaly te volgen. Daarmee zijn de baten van de ziekenhuiszorg in dit brancherapport conservatief geschat. Gemiddeld komen ze op € 49.000 per Qaly. Marc Pomp hield in zijn recent uitgekomen boek € 50.000 aan²⁷. In andere studies worden Qaly's hoger gewaardeerd. De WHO adviseert zelfs drie keer het BBP per hoofd van de bevolking. Dit komt in Nederland uit op € 110.000²⁸. Daarnaast maakte het CPB gebruik van een waarde van € 100.000 per Qaly in een kosten-batenanalyse van het rookverbod²⁹.

In totaal leverden de acht behandelingen in 2007 395.000 Qaly's. Op een waarde van € 50.000 per Qaly zijn de directe baten bijna € 20 miljard en op een waarde van € 100.000 per Qaly ruim € 39 miljard. Overigens heeft dit ook grote impact op de verdeling van de waarde over de verschillende aandoeningen.

Combinatie van meer Qaly's en hogere waarde van Qaly's

De combinatie van bovenstaande scenario's levert een nog hogere waarde voor de directe baten op. Bij een waardering van € 50.000 per Qaly leveren de 605.000 gewonnen Qaly's uit het scenario van extra Qaly winst, € 30 miljard op. Bij een waardering van € 100.000 zelfs ruim € 60 miljard. De gebruikte methode is dus eerder een onder- dan een overschatting van de baten van de ziekenhuiszorg (figuur 66).

²⁷ M. Pomp, 'Een beter Nederland; De gouden eieren van de gezondheidszorg', Uitgeverij Balans, Amsterdam 2010

²⁸ http://www.who.int/choice/costs/CER_thresholds/en

²⁹ Spreen, Mot, 'Een rookverbod in de Nederlandse horeca, Een kosten-batenanalyse, CPB document nr. 159

3.4 De indirecte baten van de ziekenhuiszorg uit vermeden uitval van arbeid

De belangrijkste indirecte baat van verbeterde gezondheid is het vermijden van arbeidsongeschiktheid. Het bleek erg moeilijk om de impact van een behandeling op de arbeidsdeelname vast te stellen. Daarom wordt hier gewerkt met conservatieve schattingen om in ieder geval een ondergrens van het effect te schatten.

Volgens een ruwe schatting bedroegen de totale indirecte baten vanwege vermeden arbeidsongeschiktheid voor 2007 in ieder geval € 1,8 miljard. De groei van de meegenomen behandelingen leidt waarschijnlijk tot indirecte baten van € 2,7 miljard in 2015. Deze indirecte baten zijn substantieel en hebben een grote invloed op onze economie en welvaart. De hier gevonden waarde is zeer waarschijnlijk een substantiële onderschatting van het werkelijke effect.

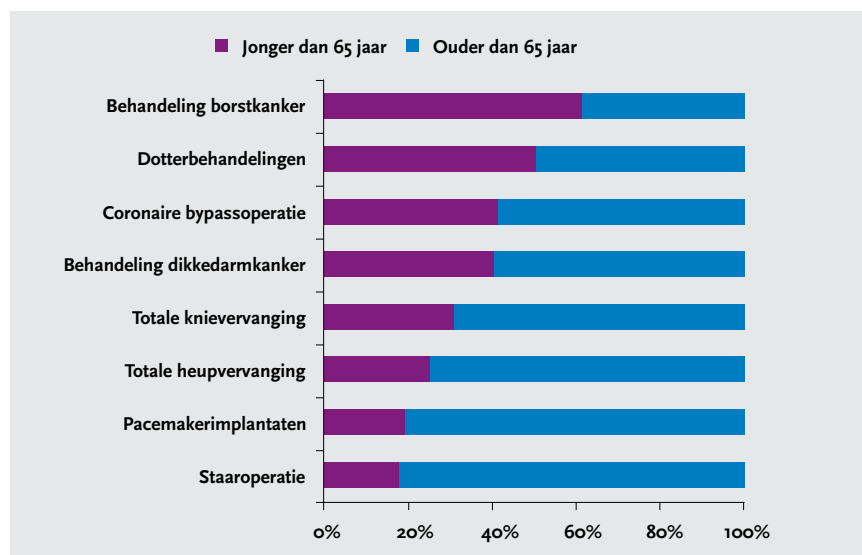
In deze schatting is relevant dat bij de onderzochte behandelingen 72% van de patiënten ouder is dan 65 jaar. Bij hen is er dus geen sprake van indirecte baten uit vermeden arbeidsuitval. Alleen voor borstkanker is meer dan de helft van de patiënten jonger dan 65 jaar (figuur 67).

Voor de patiënten jonger dan 65 jaar zijn de indirecte baten geschat per leeftijdsgroep, waarbij het gemiddelde inkomen en de arbeidsparticipatie per leeftijdsgroep zijn meegenomen.

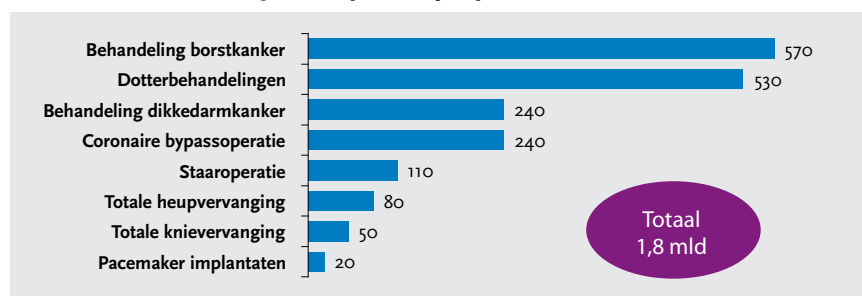
Aangenomen is dat minstens 5% van de patiënten in de werkzame leeftijd weer aan het werk kan na de behandeling. Voor enkele behandelingen is dat hoger. Zo kan waarschijnlijk minstens de helft van diegenen die borstkanker en dikke darmkanker overleven, weer werken. Dit komt neer op een arbeidsparticipatie van respectievelijk 35 en 25% van de patiënten.

Alleen de aannames voor bypassoperaties zijn onderbouwd met wetenschappelijke artikelen. In een overzichtsartikel van 15 studies³¹, blijkt het percentage werkenden na een bypassoperatie tussen 38 en 81% te liggen (gemiddeld 62%). In weer een andere studie heeft vóór de operatie ongeveer driekwart van de patiënten een baan, terwijl dat na de operatie 50 tot 60% is³². Bij de berekening van de indirecte baten uit vermeden arbeidsuitval is aangenomen dat 33% van de patiënten weer aan het werk gaat. Dit is de gevonden ondergrens. Deze studies zijn bijna 20 jaar oud. Verondersteld kan

Figuur 67 Verdeling van patiënten jonger en ouder dan 65 jaar



Figuur 68 Conservatieve schatting van indirecte baten uit vermeden arbeidsuitval door ziekenhuiszorg in 2007 [EUR, miljoen]



³¹ Allen 1990, verwijzing in Hawkes, 2006, Hawkes, Nowak, Bidstrup en Speare, 'Outcomes of coronary artery bypass graft surgery', *Vascular Health and Risk Management* 2006:2(4) 477-484

³² Deze paragraaf is grotendeels gebaseerd op RIVM, 'Maatschappelijke baten', deelrapport van 'Van gezond naar beter - Volksgezondheid toekomstverkenningen 2010', april 2010.

³³ CBS et al, 'Monitor Duurzaam Nederland 2009', Den Haag 2009.

³⁴ Van der Geest, 'Bestendige zorg voor kwetsbare ouderen', in *Economie van de volksgezondheid*. In het hoofdstuk verwijst L. van der Geest naar Gramain. 'The costs of long-term care according to living arrangements', Paris: OECD, 1998.

³⁵ Van den Berg and Ferrer-i-Carbonell, 'Monetary valuation of informal care: the well-being valuation method', *Health Economics*, 2007, 16, pp. 1227-1244.

³⁶ Sociaal en Cultureel Plan Bureau (SCP), 'Mantelzorg uit de doeken', april 2010.

³⁷ Van der Geest, 'Bestendige zorg voor kwetsbare ouderen', in *Economie van de volksgezondheid*, 2006.

³⁸ Jehoel-Gijsbers (SCP), 'Sociale uitsluiting in Nederland', 2004

worden dat de operatie sindsdien minder ingrijpend is en daarmee de kans om weer aan het werk te gaan groter. De schatting van de impact van de indirecte baten is daarmee conservatief. Voor dotterbehandelingen is de aanname dat de vermeden arbeidsongeschiktheid 16% is. Dit is de helft van de waarde bij bypassoperaties. Immers, dotteren wordt meestal toegepast bij minder ernstige dichtslibbing van de bloedvaten.

Daarnaast zijn de uitkomsten van de indirecte baten met 10% verlaagd. Daarmee wordt gecorrigeerd voor de inkomensverdeling. Mensen die ziek zijn, kennen over het algemeen een lagere arbeidsparticipatie en hebben lagere inkomens dan gemiddeld in hun leeftijdscategorie. De meeste indirecte baten zijn afkomstig van borstkanker- en dotterbehandelingen (figuur 37). Dit wordt veroorzaakt door het relatief grote aantal patiënten dat jonger is dan 65 jaar en door de grote omvang van vermeden arbeidsongeschiktheid door dotterbehandelingen (16%) en borstkanker (35%).

3.5 Overige indirecte baten van de ziekenhuiszorg

Naast de indirecte baten uit toegenomen arbeidsproductiviteit zijn er nog andere indirecte baten. Het meten van deze effecten is erg lastig omdat ze voortvloeien uit bijvoorbeeld een meer productieve economie, besparing op professionele en/of mantelzorg of een hoger welbevinden van de bevolking. De overige indirecte baten worden hier besproken zonder ze in geldwaarde uit te drukken³³.

3.5.1 Een productievare economie

Gezonde mensen zijn productiever. Dit effect is geschat voor specifieke patiënten en behandelingen, maar is nog veel breder, bijvoorbeeld omdat gezondheid bijdraagt aan het opleidingsniveau en de loopbaanontwikkeling.

Uit diverse onderzoeken is gebleken dat een slechte gezondheid en een lage opleiding samengaan. De hoogte van de opleiding beïnvloedt de productiviteit later in het werkende leven. De indirecte baten van een betere opleiding zijn groot aangezien ze een heel leven doorwerken.

Het is goed denkbaar dat een slechte gezondheid ook van negatieve invloed is op de loopbaan. Een aantal

wetenschappelijke studies concludeert dat mensen met een goede gezondheid meer kans hebben om in een hogere beroepsklasse te komen dan mensen met een slechte gezondheid. Er zijn ook studies die geen of een minimaal effect aantonen.

3.5.2 Minder inzet van professionele verzorging en/of mantelzorg

Een verbetering van de gemiddelde gezondheid leidt tot minder behoefte aan professionele en/of mantelzorg. Zo kan een medische behandeling leiden tot een betere zelfredzaamheid waardoor patiënten minder snel een beroep doen op verzorging en langer zelfstandig wonen. Vooral voor oudere patiënten vormt dit een groot deel van de indirecte baten.

Een aanzienlijk deel van de verzorging wordt uitgevoerd door mantelzorgers. Volgens de Monitor Duurzaam Nederland 2009 van het CPB kan 20% van de Nederlanders gerekend worden tot mantelzorgers.³⁴ Mantelzorg is niet 'gratis'. Onder de kosten van mantelzorg vallen onder andere het verlies van arbeidsinkomsten, verlies van vrije tijd, extra kosten in het huishouden en zelfs effecten op gezondheid, huwelijken en welzijn^{35,36}. Ongeveer 80% van de mantelzorgers is jonger dan 65 jaar.³⁷ Van deze groep is het inkomen met 17% gedaald doordat zij minder zijn gaan werken, tijdelijk zijn gestopt of omdat ze vanwege hun hulpverplichtingen geen werk konden zoeken. 7% van de mantelzorgers komt zelfs in de financiële problemen door de hulp die zij bieden.³⁸

3.5.3 Bijdrage aan algemeen maatschappelijk welbevinden

Gezondheid in zijn algemeenheid en gezondheidszorg in het bijzonder zijn belangrijk voor het welbevinden in de samenleving. Zo is de aanwezigheid van gezondheidszorg voor veel mensen een bron van zekerheid. Zelfs zonder gebruik te maken van de gezondheidszorg levert de aanwezigheid hiervan al toegevoegde waarde op. De wetenschap om, indien nodig, gebruik te kunnen maken van de zorg, is erg belangrijk voor de meeste mensen.

Gezondheid blijkt de belangrijkste risicofactor te zijn voor sociale uitsluiting, meer nog dan inkomen³⁹. Sociale uitsluiting heeft een negatieve invloed op het maatschappelijk welbevinden en brengt voor sociaal zwakkere groepen veel problemen met zich mee. Het wordt veelal veroorzaakt door een negatieve spiraal van verminderde gezondheid en afname van inkomen.

3.6 Eindbalans: de kosten versus de baten

De baten van ziekenhuiszorg overtreffen ruimschoots de kosten. Alleen al de acht aandoeningen die in dit brancherapport zijn geanalyseerd leveren een waarde van bijna anderhalf maal de totale kosten.

3.6.1 De kosten

De totale omzet aan ziekenhuiszorg van de Nederlandse ziekenhuizen en Universitaire Medische Centra inclusief de specialistenhonoraria bedroeg in 2007 € 14,8 miljard⁴⁰.

De kosten die buiten het ziekenhuis gemaakt moeten worden, zijn in deze analyse niet meegenomen. Te maken kosten na behandeling van de acht aandoeningen, maar buiten het ziekenhuis, zijn waarschijnlijk relatief laag:

- Na cardiaal dotteren of een coronaire bypassoperatie, slikken patiënten nog langdurig medicijnen waaronder bloedverdunners. Deze medicijnen worden ook gebruikt voor hartpatiënten waarbij de kransvaten nog niet gedotterd zijn of die nog geen bypassoperatie hebben gehad. De operaties voegen dus geen extra kosten voor medicijnen toe.
- Na heup- en knie vervangingen wordt fysiotherapie ingezet. Volgens het RIVM zijn de totale kosten voor mogelijk relevante fysiotherapie € 50 tot € 150 miljoen⁴¹. Het deel hiervan ten behoeve van patiënten met een nieuwe heup en/of knie is veel lager dan de baten van € 3,2 miljard.

3.6.2 De baten

De hier gevonden baten zijn € 21,3 miljard, waarvan € 19,4 miljard uit directe baten en € 1,8 miljard uit vermeden arbeidsuitval.

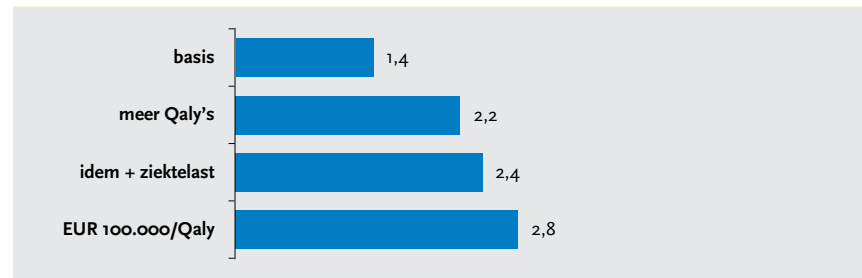
Deze baten - 1,4 maal de totale kosten - zijn een onderschatting. Het werkelijke rendement van de ziekenhuiszorg is hoger. Uit de scenario's met minder conservatieve schattingen voor de directe baten volgen hogere verhoudingen tussen baten en kosten (figuur 69). De indirecte baten zijn daarbij nog steeds zeer conservatief geschat. De overige indirecte baten van de ziekenhuiszorg zijn niet meegenomen. Deze zijn lastiger

te schatten dan de directe baten en de indirecte baten uit arbeid.

Ook de groei in baten overtreft de groei in kosten. Tussen 2002 en 2007 steeg de omzet uit geleverde zorg van ziekenhuizen met € 3,2 miljard. Daarvan komt bijna € 1 miljard voort uit inflatie. Resterend een reële omzetstijging van € 2,2 miljard. In diezelfde tijd zijn de totale baten gestegen met ten minste € 2,9 miljard.

Er zijn acht behandelingen voor 190.000 patiënten meegenomen. Dit zijn wel relatief dure behandelingen. Volgens de zorgkosten van het RIVM, aangevuld met eigen schattingen, gaat het om ongeveer 15 % van de uitgaven aan ziekenhuizen en specialisten⁴². Dit rapport veronderstelt dat de overige 85% van de uitgaven aan ziekenhuizen en specialisten ook tot hogere baten dan kosten leiden.

Figuur 69 Verhouding baten/kosten voor negen behandelingen en totale kosten ziekenhuiszorg per scenario



⁴⁰ De uitgaven aan de ziekenhuiszorg behoren tot de collectieve uitgaven. Hogere uitgaven aan ziekenhuiszorg resulteren dus in een hogere collectieve lastendruk. De macro-economische effecten hiervan zijn niet meegenomen in de analyse.

⁴¹ Volgens respectievelijk Zorgrekeningen CBS en BKZ voor de categorieën reumatoïde artritis, artrose, derangement van de interne knie en overige aandoeningen. Dit bevat ook kosten voor patiënten zonder heup- en/of knie vervanging.

⁴² RIVM, kosten van ziekten (curatie), volgens Zorgrekeningen CBS en volgens Budgettair Kader Zorg aangevuld met eigen schatting voor heup- en knie vervangingen op basis van DBC-passantenprijzen (respectievelijk € 9.800 en € 10.000, hier nog vermenigvuldigd met 0,8 voor werkelijke prijs voor verzekeraars).

3.7 Vergelijking met andere onderzoeken

Ook uit andere onderzoeken volgt steeds een hoog rendement voor de zorg. Dit werd al door Cutler inzichtelijk gemaakt voor de Verenigde Staten. De onderzoeken in Nederland gingen niet alleen over ziekenhuiszorg. Onlangs concludeerde Pomp in 'Een beter Nederland' dat de baten van preventieve en curatieve zorg minstens 2,3 maal hoger zijn dan de kosten. Meerding en zijn collega's van het RIVM concludeerden in 'Hoe gezond zijn de zorguitgaven' uit 2007 dat de bijdrage van de gezondheidszorg aan de volksgezondheid (naast bijvoorbeeld hygiëne, voeding en voorlichting) 'aanzienlijk' is en er zijn volgens hen 'sterke aanwijzingen dat de zorguitgaven gezond zijn'. Ook in het recente rapport 'Maatschappelijke baten' van het RIVM wordt nog eens benadrukt hoe groot de baten van de zorg zijn.

De Stichting Economisch Onderzoek toonde in 2008 een zeer hoog rendement van uitgaven van de revalidatiezorg aan. Ook volgens Mackenbach, in zijn recente boek 'Ziekte in Nederland', is '...investeren in gezondheidszorg meestal een veilige investering met een hoog en zeker rendement...'

In zijn oratie merkte professor Schut, Erasmus Universiteit, al op dat het vreemd is dat omzetgroei op de biermarkt wel als een baat gezien wordt, maar omzetgroei op de zorgmarkt als een kostenpost. De RVZ roept op om de zorg ook vanuit haar baten te bezien.

Dit onderzoek toont duidelijk aan dat ook de baten van specifiek de ziekenhuiszorg de kosten ruimschoots overtreffen, zelfs met een conservatieve benadering.

DE BATEN VAN
ZIEKENHUISZORG
OVERTREFFEN
RUIMSCHOOTS DE
KOSTEN.

BRONNEN

CBS et al., 'Monitor Duurzaam Nederland 2009', Den Haag 2009

Cutler, 'Your money or your life, Strong Medicine for America's Healthcare System', Oxford University Press, 2004

Drummond et al., 'Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes', 2005

Dutch Surgical Colorectal Audit, 'Jaarrapportage 2009 - Uitkomst van zorgregistratie; transparantie, keuzes en en kwaliteit van zorg', 2010.

Ethgen, Bruyère, Richy, Dardennes, Reginster, 'Health-Related Quality of Life in Total Hip and Total Knee Arthroplasty. A Qualitative and Systematic Review of the Literature', The Journal of Bone & Joint Surgery, 2004;86:963-974.

Finlay, McAlister, Ezekowitz, Hooton, Vandermeer, Spooner, Dryden, Page, Hlatky, Rowe, 'Cardiac Resynchronization Therapy for patients with left Ventricular Systolic Dysfunction, A systematic review', JAMA. 2007; 297:2502-2514

Finlay A. McAlister, MD, MSc; Justin A. Ezekowitz, MB, BCh, MSc; Natasha Wiebe, Mmath; Brian Rowe, MD, MSc; Carol Spooner, MSc; Ellen Crumley, MLIS; Lisa Hartling, MSc; Terry Klassen, MD, MSc; and William Abraham, MD, 'Systematic Review: Cardiac Resynchronization in Patients with Symptomatic Heart Failure', Ann Intern Med. 2004;141:381-390

Goodwin, Black, Bordeleau en Ganz, 'Health related quality of life measurement in randomized clinical trials in breast cancer – taking stock', J. Intl Cancer Inst., Vol. 95, No. 4, February 19, 2003

Hawkes, Nowak, Bidstrup en Speare, 'Outcomes of coronary artery bypass graft surgery', Vascular Health and Risk Management 2006;2(4) 477-484

Jehoel-Gijsbers (SCP), 'Sociale uitsluiting in Nederland', 2004

Kok, A. Houkes, N. Niessen, 'Kosten en baten van revalidatie', SEO economisch onderzoek Amsterdam November 2008

Lansingh VC, Carter MJ., 'Use of global visual acuity data in a time trade-off approach to calculate the cost utility of cataract surgery'. Arch Ophthalmol. 2009; 127(9):1183-1193.

Mark, Knight, Velazquez et al., 'Quality of Life and Economic Outcomes With Surgical Ventricular Reconstruction in Ischemic Heart Failure: Results From the Surgical Treatment for Ischemic Heart Failure Trial', American Heart Journal. 2009;157(5):837-844

Meerding, Polder, De Hollander, Mackenbach, 'Hoe gezond zijn de zorguitgaven?', 2007

Nichol, P. Kaul, E. Huszki, J.F.P. Bridges, 'Cost-effectiveness of Cardiac Resynchronization Therapy in patients with Symptomatic Heart Failure', Annals of Internal Medicine, Vol. 141. No. 5 343-351.

Pomp, 'Een beter Nederland; De gouden eieren van de gezondheidszorg', Uitgeverij Balans, Amsterdam 2010

RIVM, 'Maatschappelijke baten', deelrapport van 'Van gezond naar beter - Volksgezondheid toekomstverkenningen 2010', april 2010

RVZ, 'Advies zinnige en duurzame zorg', Zoetermeer 2006

Sociaal en Cultureel Plan Bureau (SCP), 'Mantelzorg uit de doeken', april 2010

Spreen, Mot, 'Een rookverbod in de Nederlandse horeca, Een kosten-batenanalyse', CPB document nr. 159

Van den Berg and Ferrer-i-Carbonell, 'Monetary valuation of informal care: the well-being valuation method', Health Economics, 2007, 16, pp. 1227-1244

Van der Geest, 'Bestendige zorg voor kwetsbare ouderen', in: 'Economie van de volksgezondheid'. In het hoofdstuk verwijst L. van der Geest naar Gramain. 'The costs of long-term care according to living arrangements', Paris: OECD, 1998

Van der Geest, 'Bestendige zorg voor kwetsbare ouderen', in: 'Economie van de volksgezondheid', 2006

Voogd, Rutgers, Leeuwen. 'Wat is borstkanker en wat is het beloop?' Volksgezondheid Toekomst Verkenning, 2005.

Yock, Boothroyd, Douglas, Owens, Garber en Hlatky, 'Cost effectiveness of bypass surgery versus stenting in patients with multivessel coronary artery disease', Am. J. Med. 2003; 115: 382-389.



4 FINANCIËN

De omzet van de Nederlandse algemene ziekenhuizen in het gebudgetteerde deel (A-segment) en het geliberaliseerde deel (B-segment) bedroeg in 2009 € 10,8 miljard, een groei van 7,4% ten opzichte van 2008. De extra groei, bovenop de groei vanwege (prijns)inflatie en vergrijzing, was in 2009 ongeveer 3,8%. Dat is een hogere groei dan in de afgelopen jaren. De ziekenhuizen hebben hun financiële weerbaarheid versterkt, maar halen nog niet allemaal het doel van 15% solvabiliteit.

DE ZIEKENHUIZEN
HEBBEN HUN FINANCIËLE
WEERBAARHEID VERSTERKT,
MAAR HALEN NOG NIET
ALLEMAAL HET DOEL VAN
15% SOLVABILITEIT.

4.1 Totale omzet

De totale omzet van algemene ziekenhuizen - A- en B-segment en andere opbrengsten - is met 7,6% gegroeid van € 11,3 miljard in 2008 naar € 12,2 miljard in 2009 (figuur 70). De groei in 2009 is hoger dan de gemiddelde groei van 6,2% over de afgelopen vijf jaar.

In grote lijnen bestaat de omzet van de ziekenhuizen uit drie delen: het A-segment, het B-segment en de andere opbrengsten (figuur 71). De omzet in het A-segment is gebudgetteerd. Voor het B-segment onderhandelen ziekenhuizen en verzekeraars over de prijzen van de diagnosebehandelcombinaties (DBC's). De andere opbrengsten bestaan uit niet-gebudgetteerde zorgprestaties, subsidies uit het Opleidingsfonds en overige opbrengsten. Het A-segment en B-segment vormen samen de omzet van de geleverde zorg door ziekenhuizen.

4.1.1 Omzet in A- en B-segment

De omzet in het A- en B-segment is € 10,8 miljard in 2009 (figuur 72). Dit is een groei van 7,4% ten opzichte van 2008, toen de omzet nog € 10,1 miljard was. Gemiddeld is de omzet in het A- en B-segment de afgelopen vijf jaar met 5,7% per jaar gegroeid. In 2005 en 2006 maakten de subsidies van het Opleidingsfonds deel uit van het A-segment. Om deze jaren met de jaren daarna te kunnen vergelijken is de omzet van het A- en B-segment van de twee genoemde jaren verminderd met een schatting van de subsidies van het Opleidingsfonds.

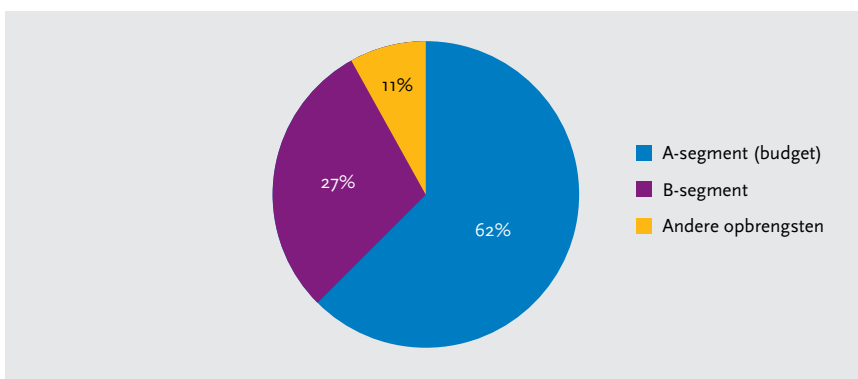
4.1.2 A-segment

Het A-segment budget voor algemene ziekenhuizen bedroeg in 2009 in totaal € 7,5 miljard. Het A-segment is het deel van de ziekenhuisomzet dat wordt berekend met NZa-beleidsregelbedragen vermenigvuldigd met het volume aan budgetparameters. De omzet voor het A-segment is het zogenoemde 'budget voor aanvaardbare kosten'. Dat budget is in 2009 gedaald van € 8,0 naar € 7,5 miljard, een krimp van 5,2%. Deze krimp wordt veroorzaakt door verplaatsing van een deel van de zorg van het A-segment naar het B-segment. Helaas is niet bekend hoe groot deze 'schoning' precies is, zodat de zogeheten 'organische groei' van het A en het B-segment niet berekend kan worden.

Figuur 70 Totale omzet van algemene ziekenhuizen [EUR, miljard]



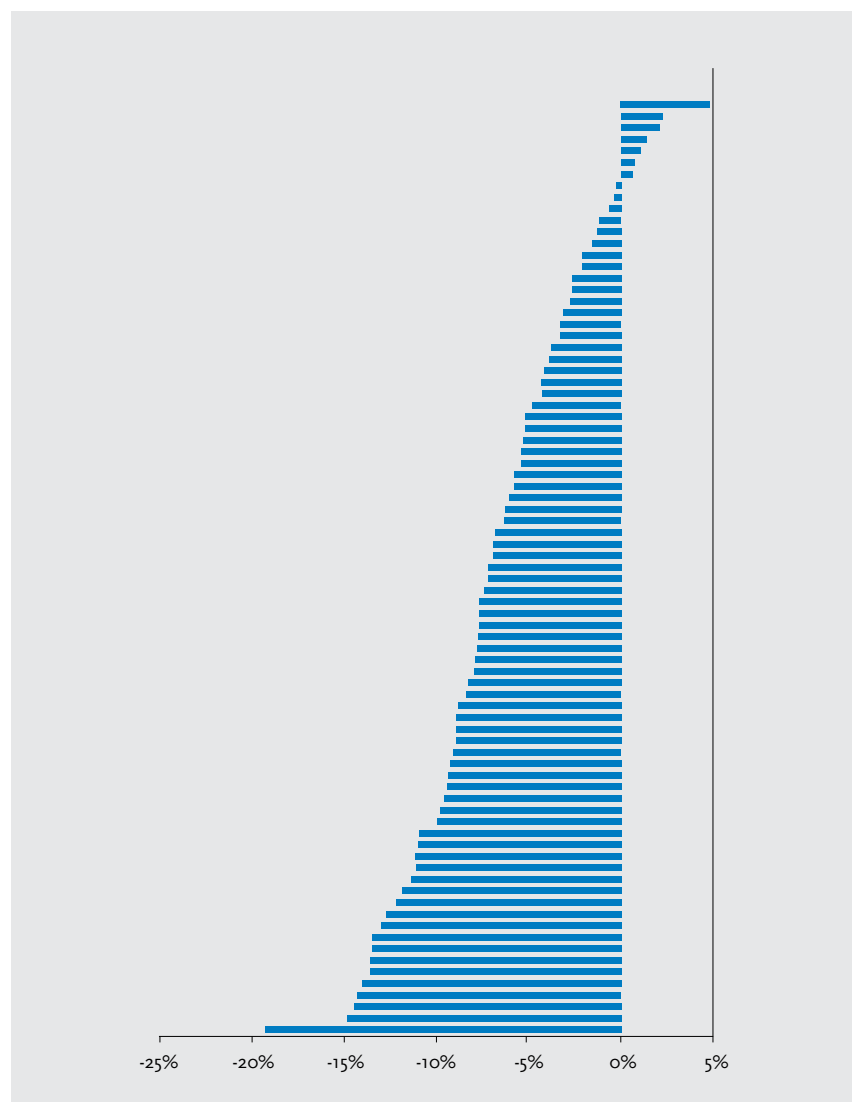
Figuur 71 Segmentatie van omzet ziekenhuizen [aandeel in totaal]



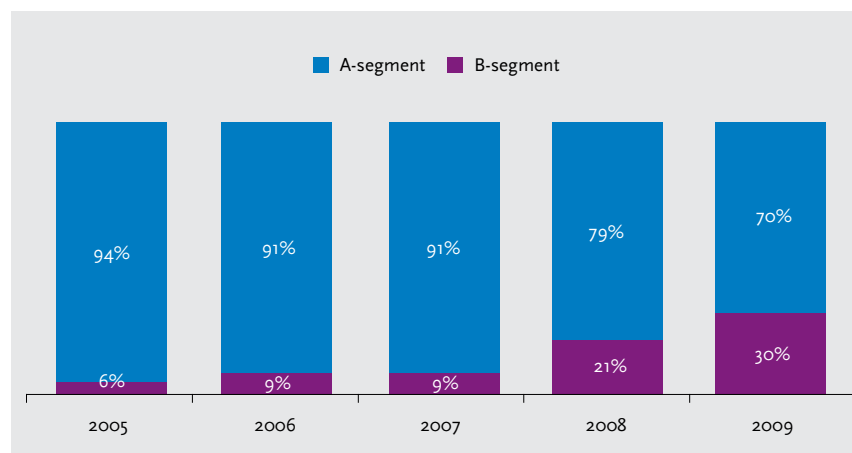
Figuur 72 Totale omzet van algemene ziekenhuizen in het A- en B-segment [EUR, miljard]



Figuur 73 Groei van omzet in het A-segment per ziekenhuis, 2009 [procent]



Figuur 74 Omzet in A- en B-segment [aandeel van totaal A- en B-segment]



De ontwikkeling van het A-segment verschilt overigens fors tussen ziekenhuizen, van een krimp van meer dan 15% tot een groei van bijna 5% (figuur 73). Hoe dan ook lijkt de krimp lager te zijn dan verwacht. Het B-segment zou worden uitgebreid van 20% naar 34%¹. Dan zou het A-segment moeten krimpen van 80% naar 66%. Dat is een krimp van 18%. De organische groei in het A-segment lijkt dus relatief hoog te zijn. Naast inflatie en vergrijzing² is een deel van de groei in het A-segment te verklaren door de NZa toegestane extra afschrijvingen (onder andere voor immateriële vaste activa), groei in uitgaven voor geneesmiddelen en sterke groei van enkele specifieke behandelingen, zoals stents (waaronder radiologische stents), plaatsen van aicd's (pacemakers) en dotteren.

4.1.3 B-segment

Sinds 2005 onderhandelen ziekenhuizen en verzekeraars over de prijzen en de kwaliteit van DBC's in het B-segment. Het B-segment is uitgebreid van 6% van de gezamenlijke omzet in het A- en B-segment in 2005 naar ruim 30% in 2009 (figuur 74). In 2008 was dat nog 21%. Het B-segment wordt niet volledig aan de markt overgelaten. De vrijheid voor productinnovatie is beperkt en afwijken van de door de NZa vastgestelde definities van de 'zorgprestaties' is niet mogelijk. Ziekenhuizen zijn voor dit segment in principe niet gebudgetteerd, er wordt per DBC afgerekend.

Toch valt het B-segment, samen met het A-segment, wel onder het Budgettair Kader Zorg (BKZ). De sector als geheel is hierdoor wel gebudgetteerd. Als de omzet van ziekenhuizen in zijn totaliteit hoger is dan het budgettaire plafond, kan het ministerie van VWS maatregelen overwegen om de overschrijdingen geheel of gedeeltelijk ongedaan te maken. VWS kan ingrijpen aan de vraagkant, zoals via pakketverkleining en hogere eigen bijdrages, of kortingsmaatregelen voor de ziekenhuizen opleggen^{3,4}.

¹ Getallen uit NZa, 'Monitor medisch specialistische zorg 2010 - tussenrapportage deel 1', februari 2010. De NZa baseert zich op gegevens van het DIS en van verzekeraars.

² Zie verder onder 1.1.4 Reële groei van het A- en B-segment.

³ Brief minister Klink aan de Tweede Kamer: 'Voorhang taakstelling ziekenhuizen 2011', 29 juni 2010, kenmerk: CZ/FBI-3009966.

⁴ De hoogte van dergelijke (generieke) kortingen wordt voor de individuele instellingen berekend op basis van het totaal van het A- en B-segment en opgelegd via de (FB-)budgetten (A-segment).

De in de resultatenrekening gerapporteerde omzet in het B-segment is in 2009 bijna € 3,3 miljard. In 2008 was dat nog € 2,1 miljard, een groei van bijna 58%. De groei bestaat uit de DBC's die per 2009 zijn overgeheveld van het A- naar het B-segment en de organische groei van het B-segment. De groei in het B-segment loopt tussen ziekenhuizen uiteen van meer dan 110% tot ruim 30% (figuur 75). Volgens de Monitor medisch specialistische zorg van de NZa zijn de prijzen in het B-segment in 2009 licht gestegen met 1,3%⁵.

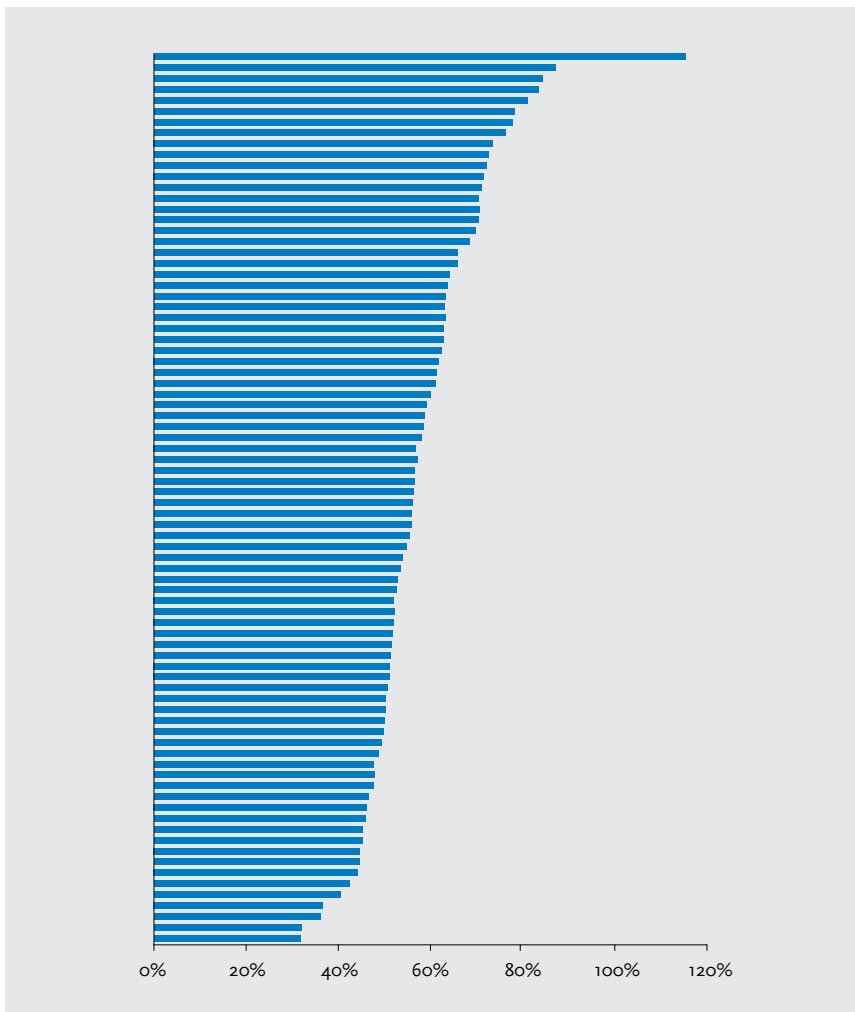
4.1.4 Reële groei van het A- en B-segment

De groei van het A- en B-segment in 2009 was € 740 miljoen ofwel 7,4%. Deze bestaat uit de volgende onderdelen (figuur 76):

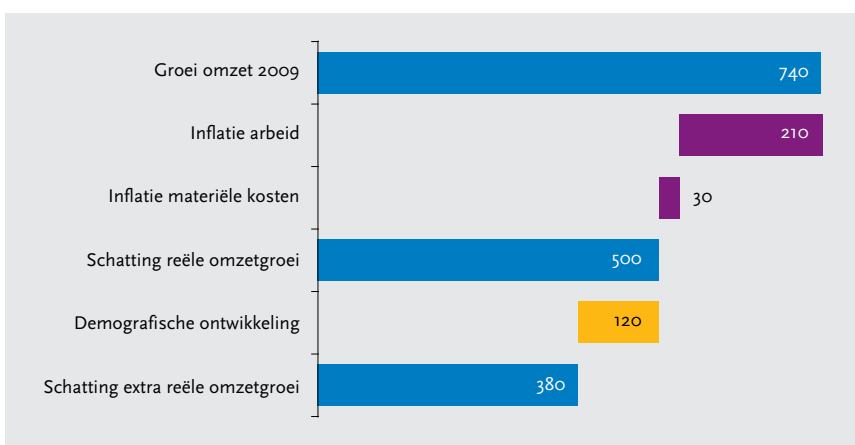
- Een deel van de groei werd veroorzaakt door gestegen loonkosten en prijzen. De inflatie voor de ziekenhuissector wordt geschat op 2,3% op basis van vier componenten⁶:
 - o De CAO-kosten: deze zijn gestegen met 3,5%
 - o Incidentele loonontwikkeling (hogere inschalingen en toeslagen): deze zijn gestegen met 0,5%⁷
 - o De sociale premies en pensioenen: deze zijn gedaald met 0,08%⁸.
 In totaal is de inflatie van de personeelskosten dus 3,42% ofwel € 210 miljoen.
 - o De materiële kosten: in 2008 verhoogd met 0,87%⁹ ofwel € 30 miljoen.
 Hieruit volgt dat de reële omzetgroei in het A- en B-segment ongeveer € 500 miljoen is.
- Naast inflatie stijgt het zorgvolume ook door bevolkingsgroei en vergrijzing: goed voor ongeveer 1,1% extra omzet per jaar. Dit is ongeveer € 120 miljoen.

De ziekenhuiszorg in het A- en B-segment is dus met € 380 miljoen gestegen na correctie voor inflatie en vergrijzing. Dit is ongeveer 3,8% van de € 10 miljard omzet in het A- en B-segment in 2008.

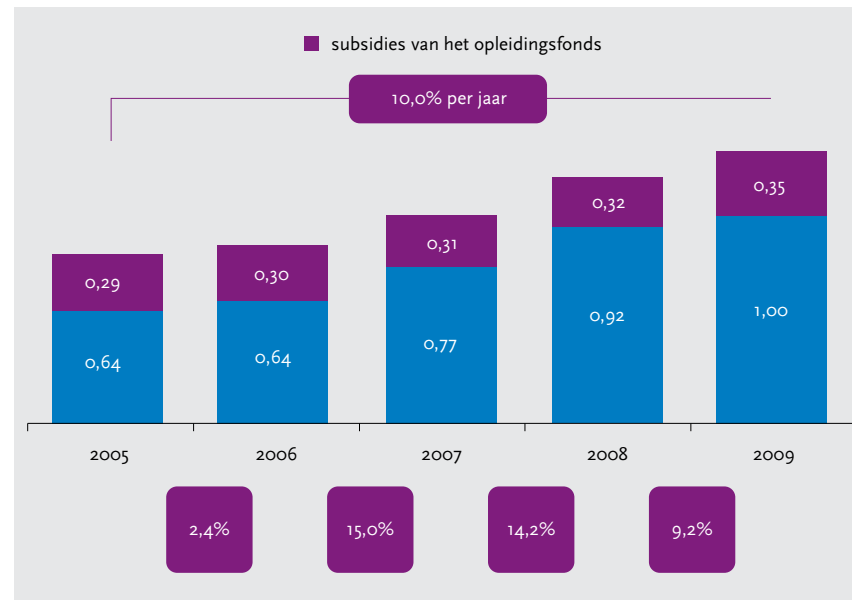
Figuur 75 Groei van omzet in het B-segment per ziekenhuis, 2009 [procent]



Figuur 76 Schatting van reële extra groei in A- en B-segment voor algemene ziekenhuizen in 2009 [EUR, miljoen]



Figuur 77 Andere opbrengsten van ziekenhuizen [EUR, miljard]



4.1.5 Andere opbrengsten

De andere opbrengsten bedroegen in 2009 € 1,3 miljard, 11% van de totale omzet van algemene ziekenhuizen (figuur 77). Dit is een stijging van meer dan 9% ten opzichte van 2008. De andere opbrengsten bestaan uit niet-gebudgetteerde zorgprestaties, overige bedrijfsopbrengsten en subsidie uit het Opleidingsfonds:

- Ongeveer eenderde van de andere opbrengsten bestaat uit de 'niet-gebudgetteerde zorgprestaties'. Hieronder valt bijvoorbeeld:
 - o Zorg geleverd aan andere instellingen en huisartsen. Bij andere zorgaanbieders kan dit wel behoren tot de collectief gefinancierde omzet. Daar is het dan wel opgenomen in het budget.
 - o Fysiotherapie. Dit behoorde eerder tot het A-segment maar sinds 2009 worden de opbrengsten onder niet-gebudgetteerde zorgprestaties weergegeven.
 - o Zorg die niet tot het basispakket behoort.
- De niet-gebudgetteerde zorgprestaties zijn voor de hele sector met ongeveer 20% gegroeid. De groei verschilt sterk per ziekenhuis: sommige ziekenhuizen verdubbelden en andere halveerden deze prestaties.
- Ruim een kwart van de andere opbrengsten bestaat uit subsidies voor het opleiden van artsen. Veel ziekenhuizen specificeren de inkomsten uit subsidies van het Opleidingsfonds. Op basis hiervan én van gegevens van het College voor Beroepen en Opleidingen in de Gezondheidszorg (CBOG) zijn de totale subsidies voor opleidingen geschat. In 2009 is de subsidie uit het Opleidingsfonds gestegen met € 28 miljoen naar bijna € 350 miljoen. Dat is een groei van bijna 9% ten opzichte van 2008. Deze subsidies zijn in 2007 toegevoegd aan de andere opbrengsten. In 2005 en 2006 waren deze in het A-segment budget opgenomen.

- Iets meer dan 40% van de andere opbrengsten bestaat uit 'overige bedrijfsopbrengsten'. Dit zijn bijvoorbeeld inkomsten uit parkeergelden, bereide maaltijden voor een nabijgelegen GGZ-instelling of verzorgingshuis, winkeltjes in het ziekenhuis, ICT-ondersteuning voor huisartsen, doorberekende personeelskosten aan maatschappen van specialisten en subsidies (anders dan die uit het Opleidingsfonds). Voor de hele sector zijn deze opbrengsten in 2009 met ongeveer 2% gestegen. De verandering van deze overige bedrijfsopbrengsten varieert sterk per ziekenhuis.

⁵ NZa, 'Monitor medisch specialistische zorg 2010 – tussenrapportage deel 1', februari 2010. De NZa baseert zich op gegevens van het DIS en van verzekeraars.

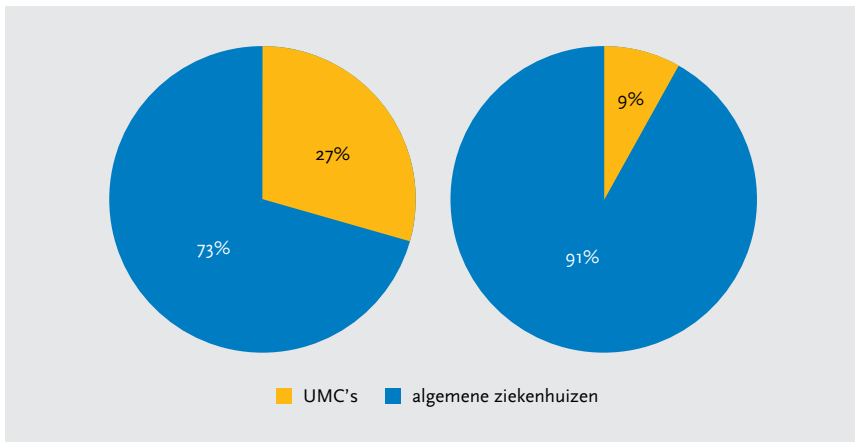
⁶ Er is vanuit gegaan dat 90% van de kosten van de algemene ziekenhuizen voor het A- en B-segment worden gemaakt. De overige kosten zijn dan voor de andere opbrengsten.

⁷ Bron: afspraken VWS/werkgeversorganisaties, 2008-2011

⁸ Bron: ova-2009

⁹ Uit: NZa: prijsindexcijfer materiële kosten; http://www.nza.nl/regelgeving/veel_gestelde_vragen/

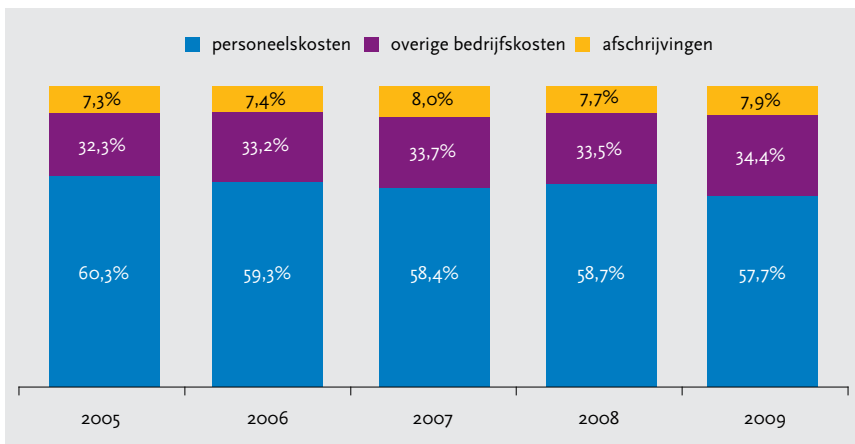
Figuur 78 A-segment budget (L) en B-segment omzet (R) voor UMC's en algemene ziekenhuizen [aandeel in totaal]



Figuur 79 Totale kosten algemene ziekenhuizen [EUR, miljard]



Figuur 80 Kosten van algemene ziekenhuizen [aandeel in totale kosten]



4.1.6 Omzet van algemene ziekenhuizen en UMC's

Dit brancherapport gaat in op de ontwikkelingen in algemene ziekenhuizen. Ook Universitair Medische Centra (UMC's) leveren ziekenhuiszorg. In 2009 ontvingen de acht UMC's 27% van het totale landelijke budget voor het A-segment van € 10,3 miljard. Hun aandeel in het B-segment is relatief laag met 9,0% (figuur 78)¹⁰.

4.2 Kosten van ziekenhuiszorg

De totale kosten van de dienstverlening van de algemene ziekenhuizen zijn in 2009 gestegen met 7% tot € 11,7 miljard (figuur 79). Deze stijging is vergelijkbaar met de kostenstijging in 2008. In de jaren voor 2008 lag de gemiddelde kostenstijging rond de 5%. De kosten bestaan in 2008 voor 58% uit personeelskosten, 34% uit overige bedrijfskosten en bijna 8% uit afschrijvingen (figuur 80). De toename van de personeelskosten blijft jaarlijks iets achter bij die van de andere kosten; hierdoor daalt het aandeel van de personeelskosten licht.

De personeelskosten zijn sinds 2005 met gemiddeld 5,0% per jaar gegroeid. Dat is minder dan de totale gemiddelde kostengroei van 6,2% per jaar. Ziekenhuizen hebben de laatste jaren werkzaamheden (zoals schoonmaak en keuken) uitbesteed, wat leidt tot een stijging van het aandeel overige bedrijfskosten en een daling van het aandeel arbeidskosten. Ook de gestegen arbeidsproductiviteit draagt aan de relatief gematigde groei van de personeelskosten bij.

Vooraf de afschrijvingen zijn de afgelopen jaren fors gegroeid, met 8,2% per jaar gemiddeld sinds 2005. Afschrijvingen vormen ongeveer 8,6% van de totale kosten van kleinere ziekenhuizen. Bij grotere ziekenhuizen is dit ongeveer 1%-punt lager.

De overige bedrijfskosten zijn toegenomen met gemiddeld 7,9% per jaar over de afgelopen vijf jaar. Die toename komt voort, naast het verschuiven van personeelskosten naar inkoopkosten, uit extra uitgaven aan dure medicijnen, implantaten en hulpmiddelen.

¹⁰ Het AMC publiceert zijn omzet in het B-segment niet in zijn jaarverslag. Aangenomen is dat bij het AMC dezelfde verhouding geldt voor het A-segment als bij de andere UMC's.

4.2.1 Personeelskosten

De ziekenhuiszorg in 2009 werd geleverd met ongeveer 123.000 fte's, exclusief medisch specialisten (figuur 81). Dit is een groei van 1,7% ten opzichte van 2008. De groei in het aantal fte's verschilt tussen ziekenhuizen. Bij 22 ziekenhuizen krimpt het aantal fte's, terwijl 60 ziekenhuizen groeien. Per 13 medewerkers is er gemiddeld 1 medisch specialist werkzaam (specialisten niet in loondienst meegerekend). Volgens de jaarverslagen werken er in 2009 in totaal ongeveer 9.200 fte's medisch specialisten in algemene ziekenhuizen. Dit is een groei van 4,2% ten opzichte van 2008. Toen waren er 8.800 specialisten werkzaam.

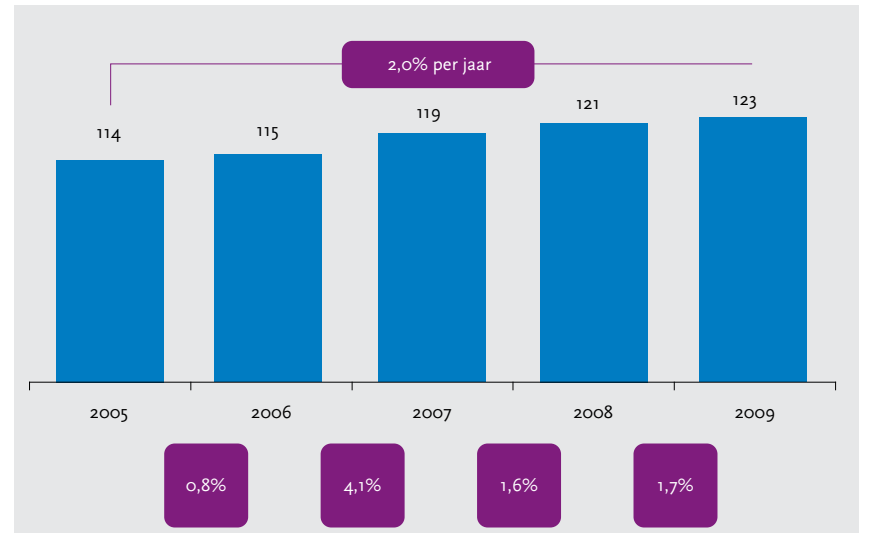
In 2009 zijn de kosten voor personeel met 5,1% gestegen tot € 6,7 miljard (figuur 82). De stijging in 2009 is lager dan in 2008. Toen was deze stijging nog 7,7%. In 2005 en 2006 bedroeg de groei ongeveer 3,5%.

De groei in personeelskosten van € 325 miljoen bestaat uit twee delen (figuur 83):

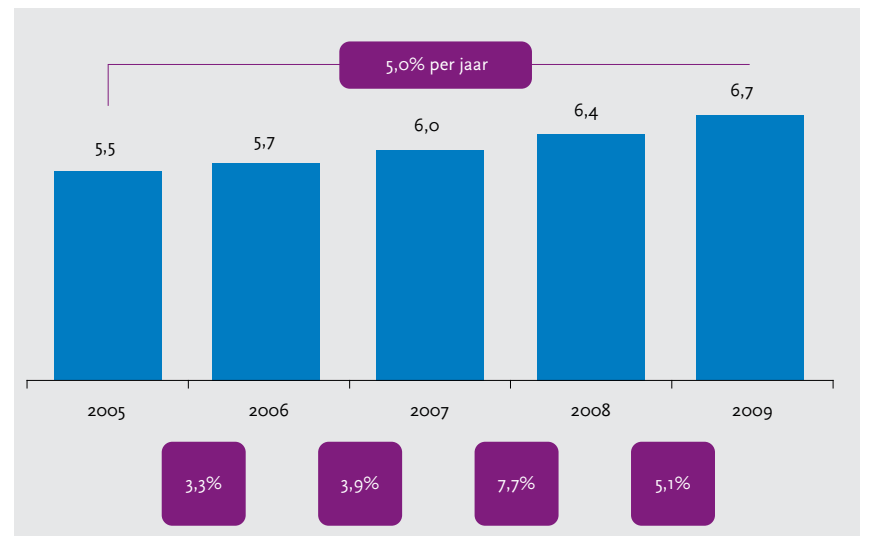
- De groei in personeelskosten voor personeel niet in loondienst: deze verklaart 12% van de totale groei. Evenals in eerdere jaren groeide deze post binnen de personeelskosten het hardst, namelijk met 12%. In 2008 was de groei zelfs 27%. Het aandeel personeel niet in loondienst binnen de personeelskosten is gestegen van 4,2% in 2007 naar 5,0% in 2008 en 5,4% in 2009. De stijging van deze kosten komt vooral door een tekort aan medewerkers anesthesie en OK-medewerkers. Zij gaan vaak uit loondienst en worden ingehuurd via gespecialiseerde bureaus.
- De groei van personeelskosten voor personeel in loondienst (€ 285 miljoen) bestaat uit hogere salarissen en stijging van het aantal fte's van het ziekenhuis (inclusief de medisch specialisten). De uitgaven daarvoor stegen met ongeveer 4,7%, opgebouwd uit:
 - o stijging van CAO-kosten: € 180 miljoen (3%);
 - o premies sociale zekerheid: afname van € 5 miljoen (-0,08%);
 - o incidentele loongroei (hogere inschaling van medewerkers): € 30 miljoen (0,5%);
 - o groei fte's: € 80 miljoen (1,3%)

De groei van het aantal fte's bestaat uit een groei van medewerkers met 1,7% en van specialisten in loondienst met naar schatting 3,4%. In 2008 bedroeg deze groei 1,4%.

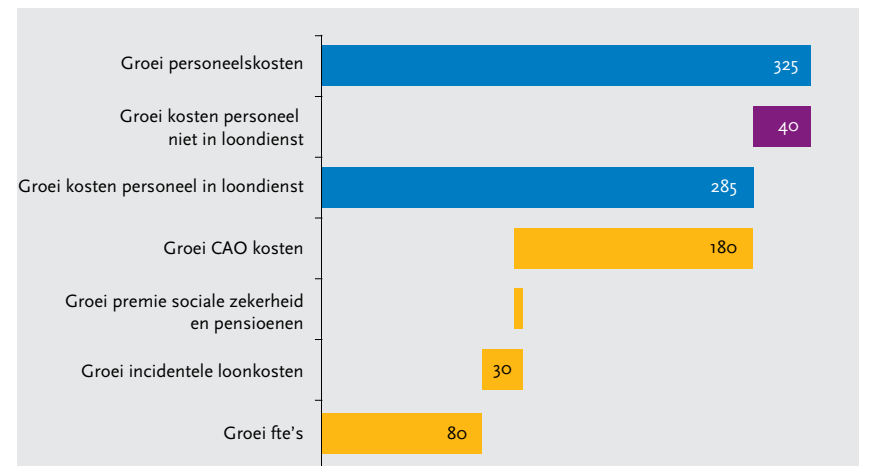
Figuur 81 Aantal medewerkers in algemene ziekenhuizen [gemiddeld aantal fte's (1.000), excl. specialisten]



Figuur 82 Personeelskosten [EUR, miljard]



Figuur 83 Uitsplitsing van de groei in personeelskosten [EUR, miljoen]



4.2.2 Overige bedrijfskosten

De overige bedrijfskosten vormen 34% van de totale kosten van algemene ziekenhuizen. Deze zijn in 2009 met 9,8% gegroeid tot € 4,0 miljard (figuur 84). Gemiddeld stegen de overige bedrijfskosten vanaf 2005 met 7,9% per jaar.

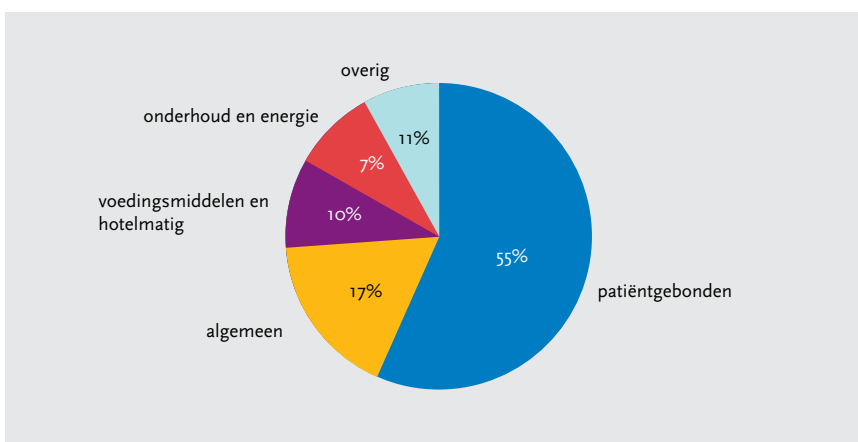
De overige bedrijfskosten bestaan voor 55% uit patiëntgebonden kosten (figuur 85). De patiëntgebonden kosten zijn de afgelopen jaren fors gestegen met 7,4% per jaar (figuur 86). Hieronder vallen onder andere de kosten voor dure geneesmiddelen waarvan het ziekenhuis 20% uit eigen middelen moet betalen. In 2009 zijn de uitgaven aan dure geneesmiddelen met 10% gegroeid (in 2008 met 20%) tot naar schatting iets minder dan € 300 miljoen. Andere patiëntgebonden kosten zijn implantaten (zoals heup- en knieprothesen) en hulpmiddelen.

Daarnaast stegen ook de kosten voor onderhoud en energie de afgelopen vijf jaar meer dan de andere overige bedrijfskosten. Elk jaar groeien deze kosten met ongeveer 9%.

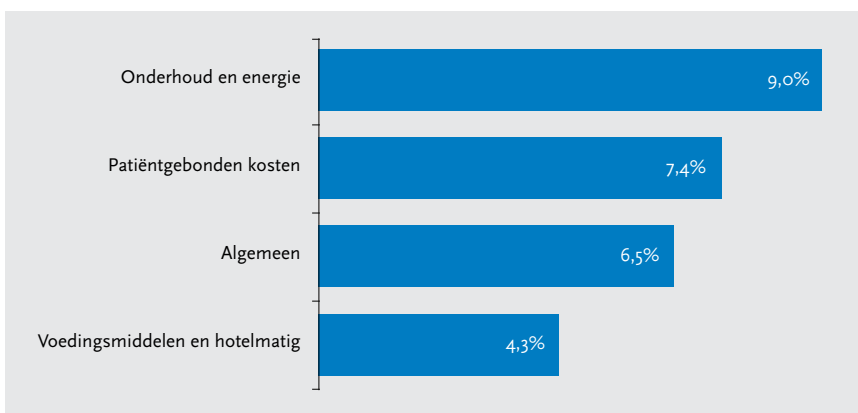
Figuur 84 Overige bedrijfskosten [EUR, miljard]



Figuur 85 Uitsplitsing van de overige kosten van algemene ziekenhuizen in 2009 [percentage van de totale overige kosten]



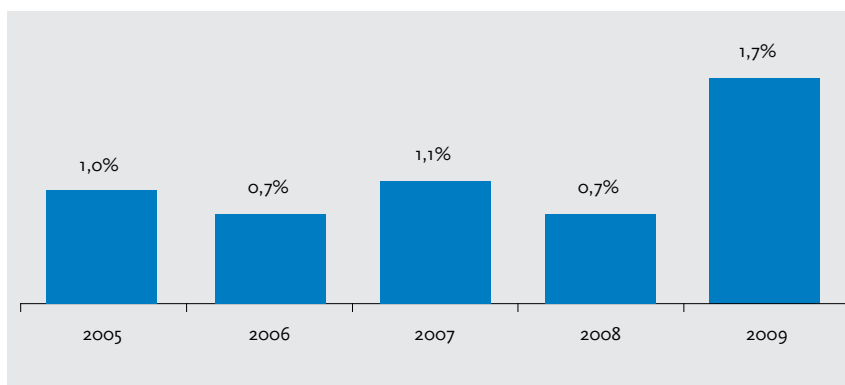
Figuur 86 Gemiddelde groei per jaar van de overige kosten, 2005 - 2009



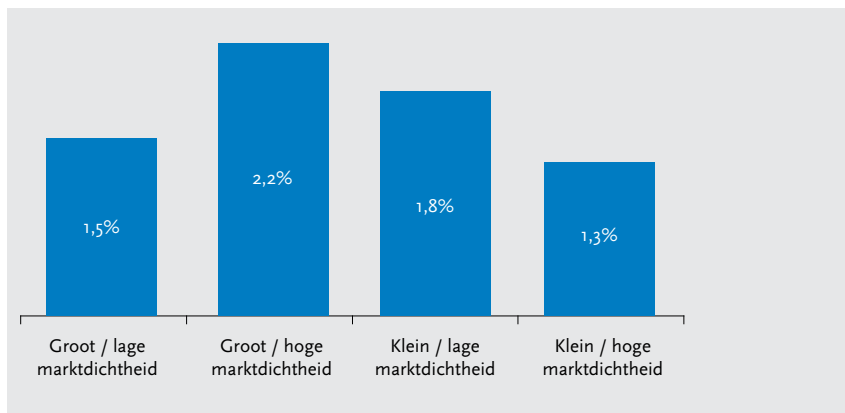
Figuur 87 Afschrijvingen [EUR, miljard]



Figuur 88 Gemiddeld exploitatieresultaat van algemene ziekenhuizen [percentage van omzet]



Figuur 89 Gemiddeld exploitatieresultaat van algemene ziekenhuizen in 2009 per groep [percentage van de omzet]



4.2.3 Afschrijvingen

Gemiddeld bedroegen de afschrijvingen in 2009 7,9% van de totale kosten van een algemeen ziekenhuis. Totaal bedroegen de afschrijvingen in 2009 € 0,92 miljard (figuur 87). De groei in afschrijvingen was hoog, namelijk 9,1%. In 2008 was de groei 3,5% na een hoge groei van 13,6% tussen 2006 en 2007. Ziekenhuizen zijn in 2009 dus weer relatief meer gaan afschrijven in vergelijking met het jaar daarvoor.

20% van de totale toename van afschrijvingskosten in de sector wordt verklaard door nieuwbouw van één ziekenhuis. Vier andere ziekenhuizen zagen hun afschrijvingskosten ook flink stijgen door nieuwbouwprojecten. Bij veel ziekenhuizen stijgen de afschrijvingskosten in 2009 ook door het versneld afschrijven van oude gebouwen en oude investeringen en kosten, zoals asbestsaneringen. Het overgangsregime kapitaallasten dat op 1 januari 2009 is ingegaan, stelt ziekenhuizen onder bepaalde voorwaarden in staat om versneld af te schrijven.¹¹

4.3 Resultaat

De ziekenhuizen behaalden in 2009 gemiddeld een exploitatieresultaat van 1,7% van de omzet (figuur 88). Dit is het hoogste percentage sinds 2005, maar nog steeds laag gegeven de markt waarop ziekenhuizen opereren. In 2008 was het gemiddelde exploitatieresultaat nog 0,8%. Toen leden twee ziekenhuizen een exorbitant groot verlies¹². Als deze ziekenhuizen niet worden meegenomen is het exploitatieresultaat 1,3% in 2008.

Gemiddeld genomen maken de grote ziekenhuizen in gebieden met een hoge marktichtheid 2,2% winst. Dat is bijna het dubbele van de kleine ziekenhuizen in die gebieden (figuur 89). In gebieden met lagere marktichtheid is het verschil tussen grote en kleinere ziekenhuizen kleiner. In 2007 en 2008 was dit ook het beeld. Grote ziekenhuizen behalen de laatste jaren een beter resultaat dan kleine ziekenhuizen, vooral in de Randstad.

¹¹ Bron: NZa, 'Beleidsregel overgangsregime kapitaallastenvergoeding' (CI-1085), <http://www.nza.nl/binaries/13755/14184/CI-1085.pdf>

¹² IJsselmeerziekenhuizen Lelystad (MC Groep) (€ 26 miljoen) en Orbis MC (€ 15 miljoen).

In 2009 leed ongeveer een op de tien ziekenhuizen verlies. Dit is een grote verbetering ten opzichte van 2006 toen nog meer dan een op de vier ziekenhuizen verlies leed (figuur 90).

Een gezonde bedrijfsvoering van een ziekenhuis gaat samen met een winstmarge van ten minste 2,5%. Als het ziekenhuis dan een solvabiliteit (zie verder) van ongeveer 15% heeft, kan het de meeste financieel-economische schokken opvangen. Daarbij is al rekening gehouden met het relatief lage risico van de ziekenhuissector vergeleken met andere economische sectoren. In de bovenstaande situatie zou er nog iedere paar jaar een faillissement op kunnen treden. In 2009 boekten 25 van de 82 ziekenhuizen een resultaat groter dan 2,5% van de omzet. Twaalf daarvan hadden daarnaast ook nog een solvabiliteit van ten minste 15%. De financiële positie van veel ziekenhuizen moet dus nog steeds versterkt worden.

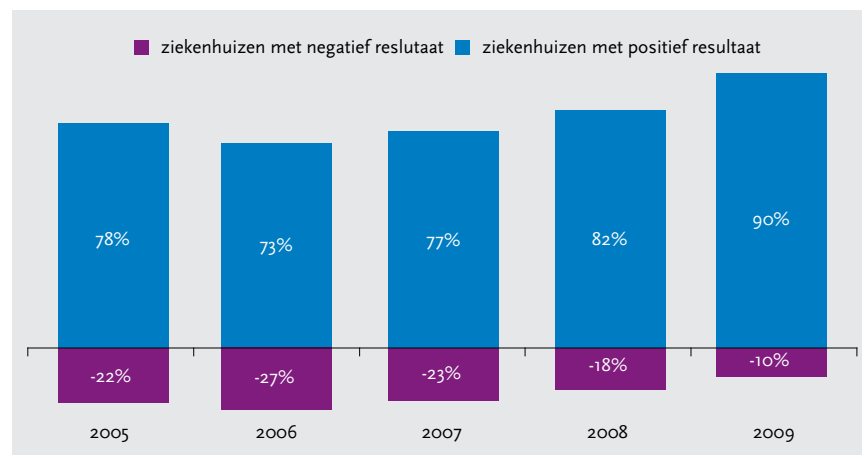
4.4 Balans

In hogere mate dan de jaren daarvoor versterkten ziekenhuizen in 2009 opnieuw hun vermogenspositie, zij het dat veel ziekenhuizen nog steeds een zwakke balans laten zien. Toename van het eigen vermogen leidt tot een betere solvabiliteit en daarmee tot grotere financiële zekerheid op lange termijn en een stabielere sector. Daarnaast geeft de gemiddeld verbeterde rentabiliteit aan dat het totale vermogen steeds beter wordt ingezet.

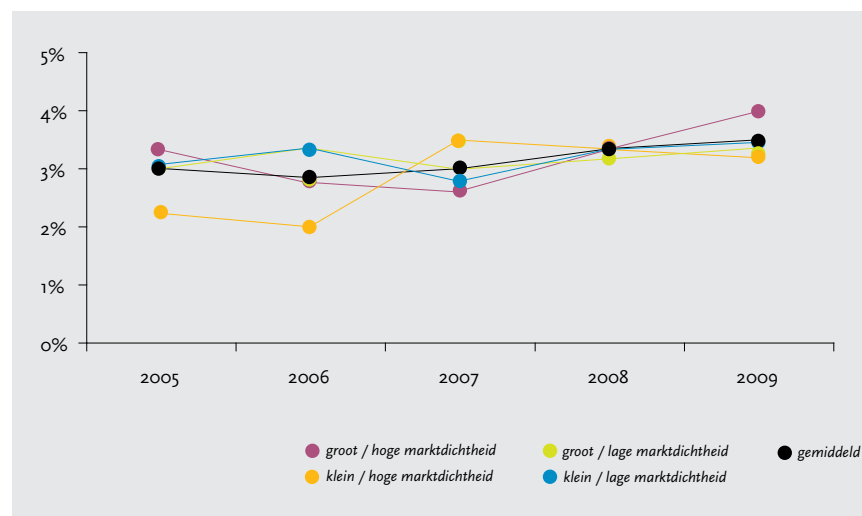
4.4.1 Rentabiliteit

De rentabiliteit is het bedrijfsresultaat als percentage van het totale vermogen¹³. In andere woorden: hoe hoger de rentabiliteit, hoe beter het totale vermogen wordt gebruikt om resultaat te behalen. De rentabiliteit van ziekenhuizen was in 2009 gemiddeld 3,6%. Dit is een lichte stijging ten opzichte van 2008 toen de rentabiliteit 3,4% was (figuur 91). De bedrijfsresultaten zijn ook in 2009 weer gestegen, maar ook het vermogen steeg. Hierdoor is de rentabiliteit slechts licht gegroeid.

Figuur 90 Aantal algemene ziekenhuizen met positief of negatief resultaat

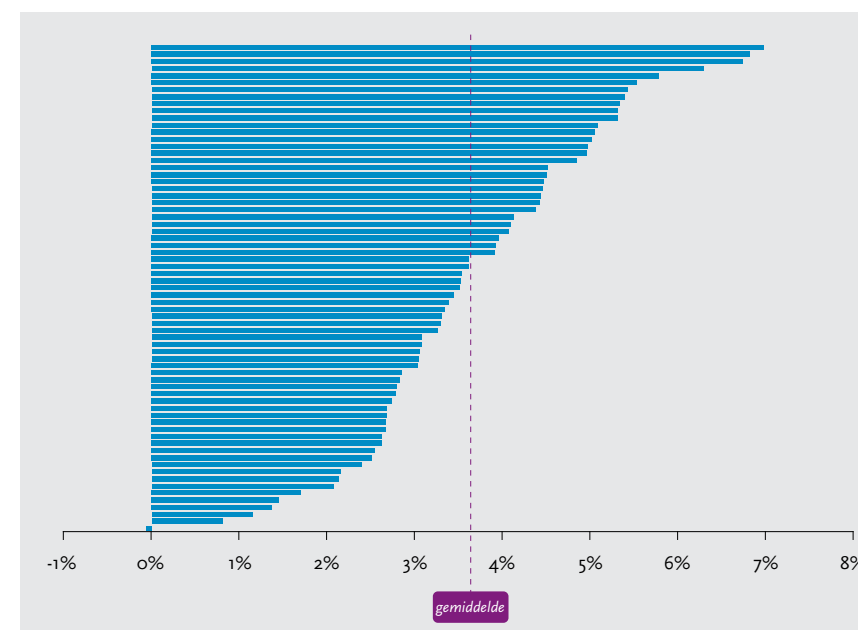


Figuur 91 Ontwikkeling van de rentabiliteit tussen 2005 en 2009 [percentage bedrijfsresultaat van totaal balans]



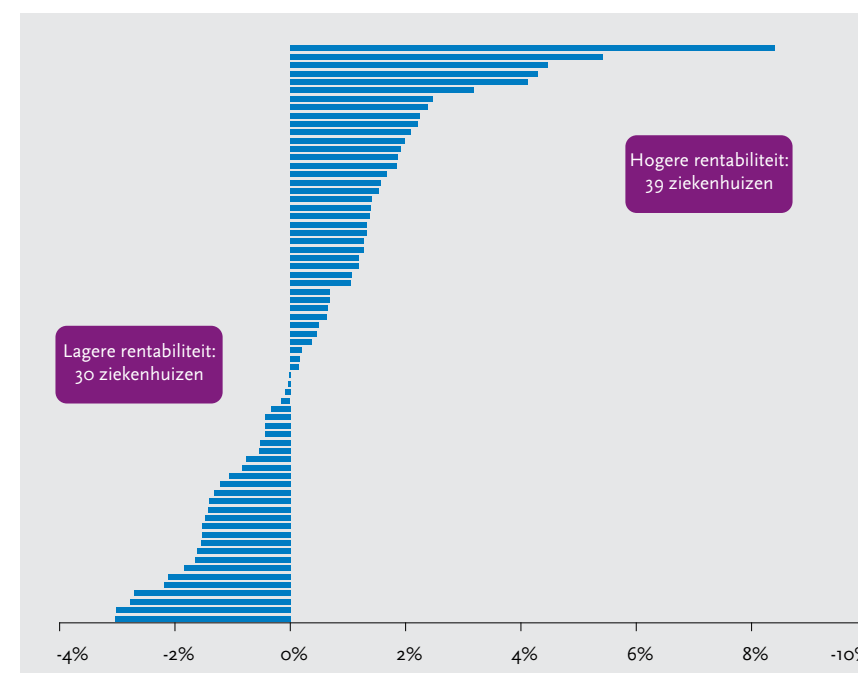
Dertien ziekenhuizen zijn niet opgenomen in de analyse omdat zij alleen een geconsolideerde balans hebben gepubliceerd, waarin ook cijfers van verpleeghuizen, verzorgingshuizen en/of revalidatiecentra zijn opgenomen. Orbis en IJsselmeerziekenhuizen leden in 2008 een groot verlies. De IJsselmeerziekenhuizen zijn niet opgenomen omdat deze het beeld van de groep erg vertekenen. Orbis is een van de hierboven genoemde dertien ziekenhuizen die niet zijn meegenomen.

Figuur 92 Rentabiliteit van de ziekenhuizen in 2009 [percentage bedrijfsresultaat van totaal balans]



Dertien ziekenhuizen zijn niet opgenomen in de analyse omdat zij alleen een geconsolideerde balans hebben gepubliceerd, waarin ook cijfers van verpleeghuizen, verzorgingshuizen en/of revalidatiecentra zijn opgenomen.

Figuur 93 Verandering in rentabiliteit (in procentpunten) tussen 2005 en 2009 [percentage resultaat van totaal balans]



Dertien ziekenhuizen zijn niet opgenomen in de analyse omdat zij alleen een geconsolideerde balans hebben gepubliceerd, waarin ook cijfers van verpleeghuizen, verzorgingshuizen en/of revalidatiecentra zijn opgenomen.

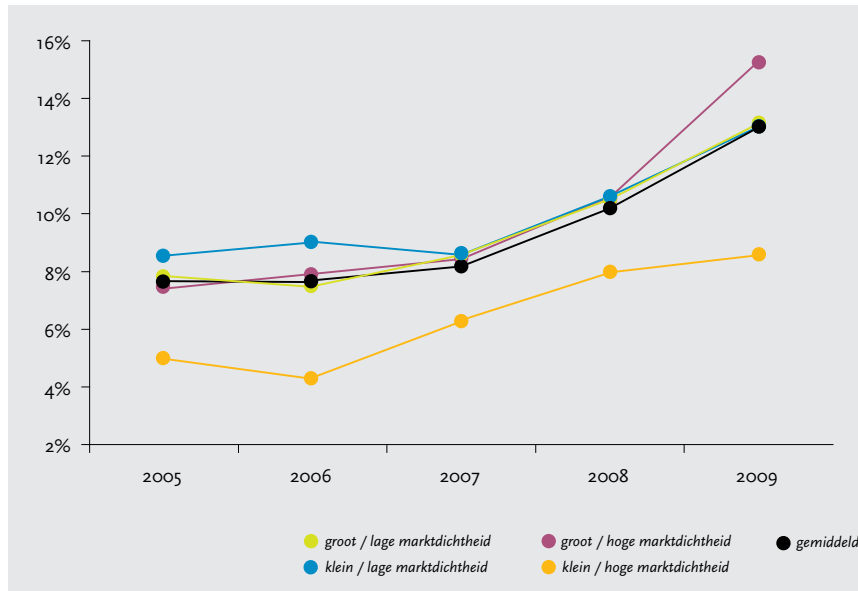
In 2009 behaalden de grote ziekenhuizen in gebieden met een hoge marktdichtheid gemiddeld een hogere rentabiliteit dan andere ziekenhuizen¹⁴. Kleine ziekenhuizen in dezelfde gebieden behaalden gemiddeld geen hogere rentabiliteit.

De variatie tussen ziekenhuizen in behaalde rentabiliteit is groot (figuur 92). Ook de verandering van de rentabiliteit tussen 2005 en 2009 verschilt veel tussen ziekenhuizen (figuur 93). De rentabiliteit van dertig ziekenhuizen nam af ten opzichte van 2005, 39 ziekenhuizen wisten hun rentabiliteit te verbeteren.

¹³ Bij de berekening van de rentabiliteit is gebruik gemaakt van het resultaat zonder de financiële baten en lasten.

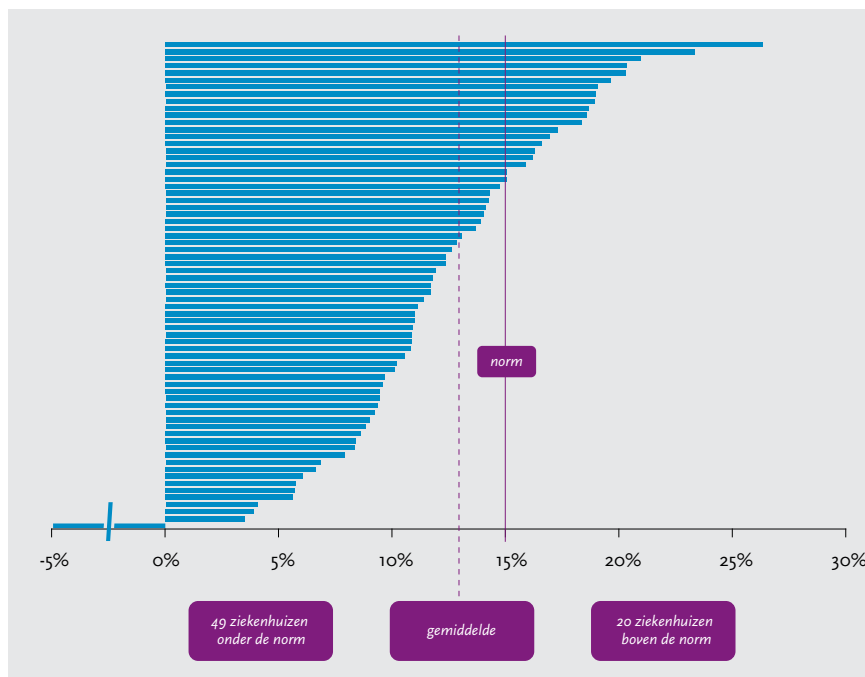
¹⁴ Voor een toelichting op de vier categorieën ziekenhuizen aan de hand van de criteria groot/klein en hoge/lage marktdichtheid wordt verwezen naar de inleiding van dit brancherapport.

Figuur 94 **Ontwikkeling van de solvabiliteit tussen 2005 en 2009**
[percentage niet-vreemd vermogen vna totaal balans]



Dertien ziekenhuizen zijn niet opgenomen in de analyse omdat zij alleen een geconsolideerde balans hebben gepubliceerd, waarin ook cijfers van verpleeghuizen, verzorgingshuizen en/of revalidatiecentra zijn opgenomen. Orbis en IJsselmeerziekenhuizen leden in 2008 een groot verlies. De IJsselmeerziekenhuizen zijn niet opgenomen omdat deze het beeld van de groep erg vertekent. De IJsselmeerziekenhuizen zijn niet opgenomen omdat deze het beeld van de groep erg vertekenen. Orbis is een van de hierboven genoemde dertien ziekenhuizen die niet zijn meegenomen.

Figuur 95 **Solvabiliteit van de ziekenhuizen in 2009**
[percentage niet-vreemd vermogen van totaal balans]



Dertien ziekenhuizen zijn niet opgenomen in de analyse omdat zij alleen een geconsolideerde balans hebben gepubliceerd, waarin ook cijfers van verpleeghuizen, verzorgingshuizen en/of revalidatiecentra zijn opgenomen.

1.4.2 Solvabiliteit

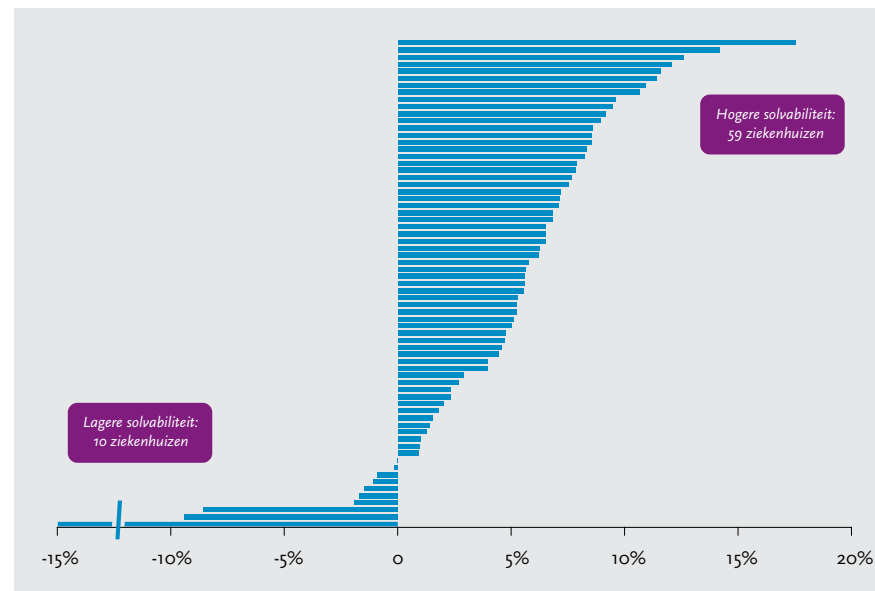
De mate waarin ziekenhuizen op lange termijn aan hun financiële verplichtingen kunnen voldoen wordt aangeduid met solvabiliteit. Dit is het niet-vreemd vermogen als percentage van het totale vermogen. De commissie Havermans heeft in 2008 een streefniveau van 15% voor de solvabiliteit van ziekenhuizen geadviseerd. De gemiddelde solvabiliteit van ziekenhuizen in 2009 is 13%. Dat is lager dan de streefnorm (figuur 94).¹⁵ De solvabiliteit is de laatste jaren wel sterk verbeterd. In 2005 en 2006 was deze nog slechts gemiddeld 9%.

Ziekenhuizen van verschillende omvang (naar totale baten gemeten) en in gebieden met verschillende marktdichtheid laten een vergelijkbaar niveau en groei van de solvabiliteit zien. Gemiddeld genomen hebben kleine ziekenhuizen in gebieden met een hoge marktdichtheid een lagere solvabiliteit. Ze laten wel dezelfde groei zien over de laatste jaren.

De variatie in solvabiliteit tussen ziekenhuizen is groot: van -36% tot ruim 25% (figuur 95). Twintig ziekenhuizen in Nederland voldoen aan de streefnorm van 15%, tegen negen ziekenhuizen in 2008. De solvabiliteit van bijna alle ziekenhuizen is toegenomen tussen 2005 en 2009 (figuur 96). 59 ziekenhuizen lieten een verbetering van de solvabiliteit zien ten opzichte van 2005.

¹⁵ Inclusief de IJsselmeerziekenhuizen is de gemiddelde solvabiliteit in de sector 12,0%.

Figuur 96 **Verandering in solvabiliteit (in procentpunten) tussen 2005 en 2009**
[percentage niet-vreemd vermogen van totaal balans]



Dertien ziekenhuizen zijn niet opgenomen in de analyse omdat zij alleen een geconsolideerde balans hebben gepubliceerd, waarin ook cijfers van verpleeghuizen, verzorgingshuizen en/of revalidatiecentra zijn opgenomen.

5. PRODUCTIE VAN ZIEKENHUIZEN

Voor de productie wordt gekeken naar het aantal eerste polikliniekbezoeken (EPB's), dagbehandelingen, opnames en verpleegdagen. Een EPB is het eerste contactmoment van de patiënt met het ziekenhuis na doorverwijzing door de huisarts of bezoek aan de spoedeisende hulp. Vervolgens beslissen arts en patiënt of verdere zorg nodig is voor het probleem waarmee de patiënt naar het ziekenhuis kwam. Dat gebeurt poliklinisch, in dagbehandeling of met een opname.

IN 2009 IS HET AANTAL
DAGBEHANDELINGEN IN
ALGEMENE ZIEKENHUIZEN
VOOR HET EERST GROTER DAN
HET AANTAL OPNAMES.



In 2009 is het aantal dagbehandelingen in algemene ziekenhuizen voor het eerst groter dan het aantal opnames. Het aantal opnames steeg met 4%. De sterke groei van het aantal dagbehandelingen van de afgelopen jaren lijkt iets af te zwakken: in 2009 was die groei 'slechts' 6,2%.

In 2009 is het aantal EPB's licht gestegen met 2,3%. Evenals de voorgaande jaren is het totaal aantal verpleegdagen verder gedaald: in 2009 met 0,2% (figuur 97). Er wordt steeds meer zorg in dagbehandeling verleend, terwijl klinische opnames steeds korter duren: in 2009 5,5 dag. Dat is een hele dag korter dan in 2005. Hierna wordt verder op deze parameters ingegaan.

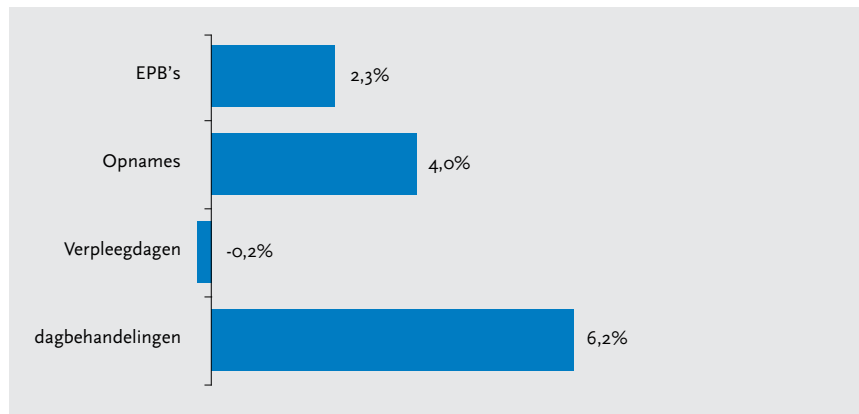
5.1 Eerste polikliniekbezoeken

5.1.1 Aantal eerste polikliniekbezoeken

Het totaal aantal EPB's stijgt al jaren. In 2009 waren er in totaal 9,5 miljoen EPB's, tegen 9,3 miljoen in 2008, een stijging dus van 2,3%. Deze toename is iets lager dan de gemiddelde jaarlijkse groei over de afgelopen vijf jaar. Dat is namelijk 2,7% (figuur 98).

De vijf grootste specialismen in termen van aantallen EPB's produceren de helft van de EPB's (figuur 99). Deze specialismen zijn: heekunde, oogheelkunde, interne geneeskunde, cardiologie en orthopedie.

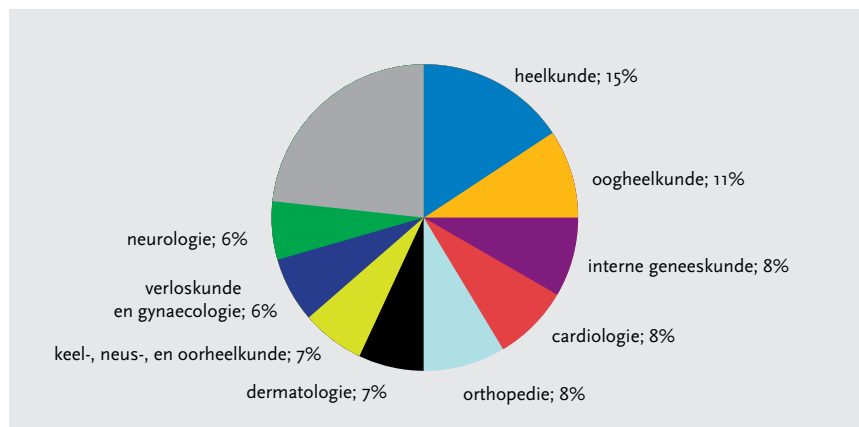
Figuur 97 **Groei van productieparameters in 2009 [procent]**



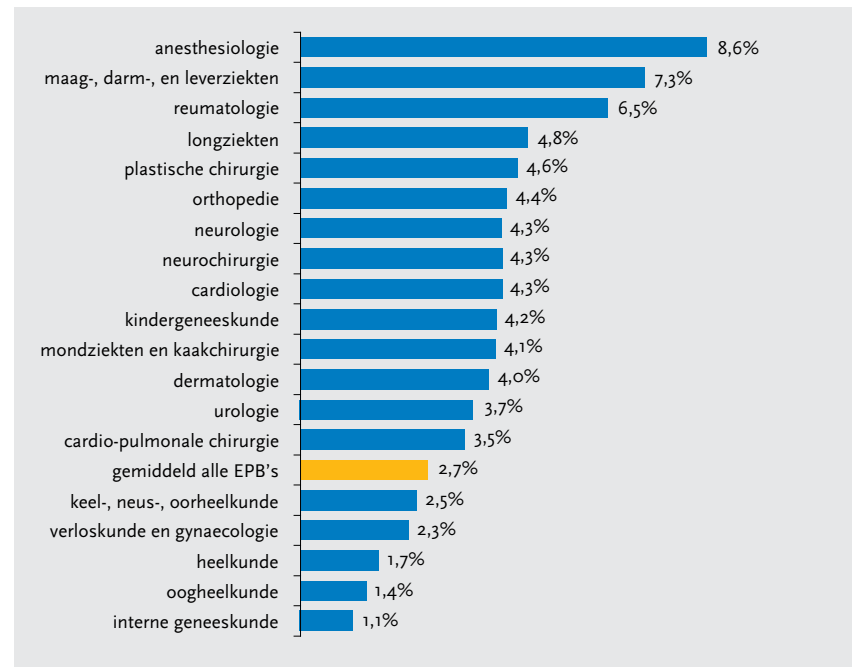
Figuur 98 **Eerste polikliniekbezoeken [miljoenen]**



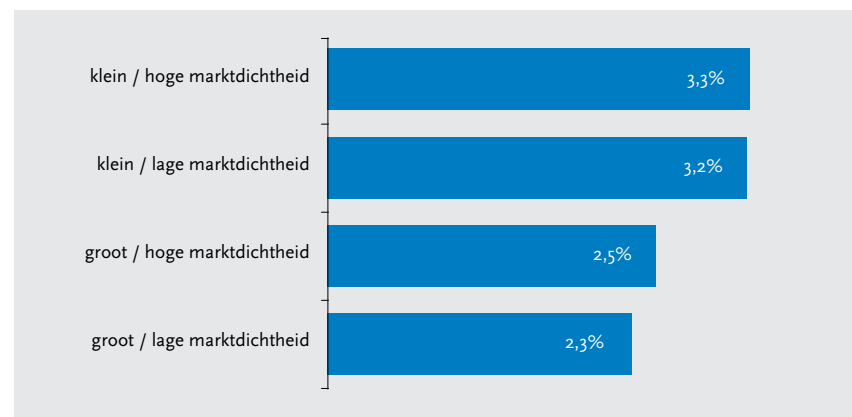
Figuur 99 **Uitsplitsing van de EPB's naar specialismen in 2009 [percentage van totaal aantal]**



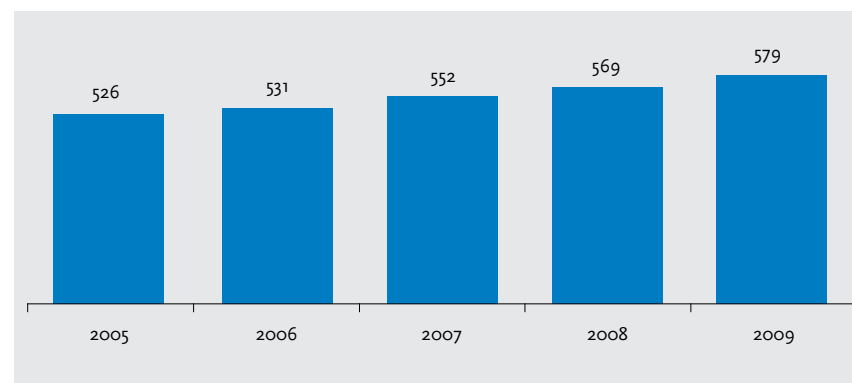
Figuur 100 **Groei in EPB's, 2005 - 2009 [% per jaar gemiddeld]**



Figuur 101 **Gemiddelde groei per jaar van EPB's naar groep ziekenhuizen, 2005 - 2009 [percentage]**



Figuur 102 **EPB's per 1000 inwoners in 2009**



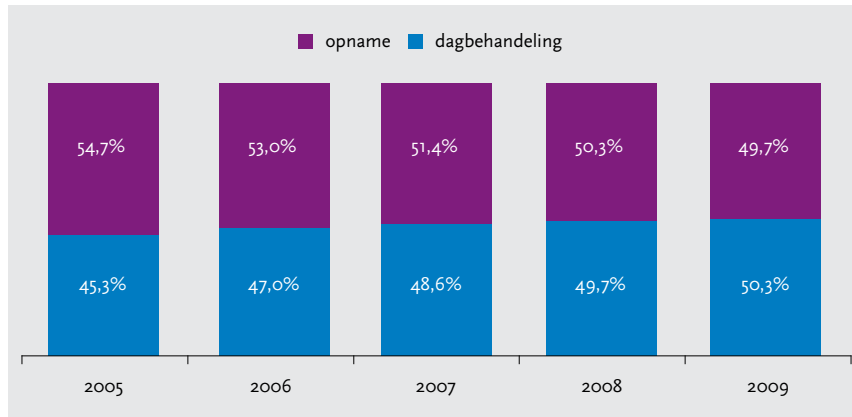
De stijging in het aantal EPB's verschilt per specialisme (figuur 100). Met gemiddeld 8,6% groei over de afgelopen vijf jaar is anesthesiologie het snelst gegroeid. Tussen 2004 en 2008 was cardio-pulmonale chirurgie een van de snelste groeiers met 6,9% per jaar. Dit werd vooral veroorzaakt door een groei van 41% tussen 2004 en 2005. De groei van EPB's van het specialisme maag-, darm- en leverartsen (MDL-artsen) is met 7,3% per jaar wederom hoog. Dat wordt voor een deel verklaard uit het feit dat MDL-artsen voorheen deel uitmaakten van interne geneeskunde, terwijl hun productie nu steeds vaker apart wordt geboekt. Interne geneeskunde laat daardoor gemiddeld de laagste groei zien. Vooral de relatief kleinere specialismen groeien hard de afgelopen vijf jaar. Grote specialismen (in aantallen EPB's), zoals heekunde, oogheelkunde en interne geneeskunde groeien ongeveer 1,5% in EPB's per jaar. Hierdoor blijft de gemiddelde groei per jaar van alle EPB's beperkt tot 2,7%.

Het aantal EPB's in kleine ziekenhuizen is harder gegroeid dan bij grote ziekenhuizen (figuur 101). Dat hangt niet of nauwelijks samen met de marktichtheid waarin de ziekenhuizen zich bevinden: namelijk een groei van 3,2 tot 3,3 % gemiddeld per jaar. Voor grote ziekenhuizen is dat 2,3 tot 2,5% gemiddeld.

5.1.2 Eerste polikliniekbezoeken per hoofd van de bevolking

Nederlanders gaan vaker naar het ziekenhuis. Dat verklaart de groei in EPB's. In 2005 lag dit op 0,53 EPB's per hoofd van de bevolking, tegen 0,58 in 2009 (figuur 102). Deze stijging wordt niet alleen verklaard door de vergrijzing. De vraag naar ziekenhuiszorg stijgt ook autonoom, bijvoorbeeld doordat nieuwe behandelingen beschikbaar komen door innovatie en men sneller naar het ziekenhuis gaat voor een bepaald probleem.

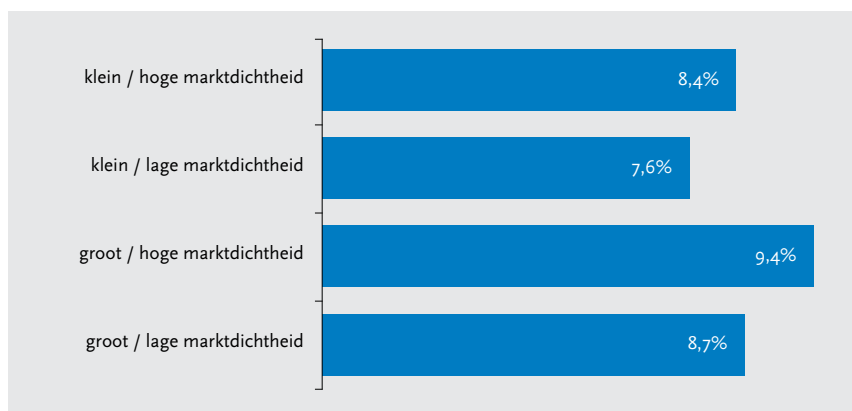
Figuur 103 **Opnames en dagbehandelingen** [percentage van totaal opnames en dagbehandelingen]



Figuur 104 **Dagbehandelingen** [miljoenen]



Figuur 105 **Gemiddelde groei per jaar van dagbehandelingen naar groep ziekenhuizen, 2005 - 2009** [percentage]



5.2 Dagbehandeling

5.2.1 Aantal dagbehandelingen

Steeds meer ziekenhuiszorg wordt in dagbehandeling geleverd. In 2009 overtrof het aantal dagbehandelingen voor het eerst het aantal opnames (figuur 103). Er vonden 1,67 miljoen dagbehandelingen en 1,65 miljoen opnames plaats.

Het aantal dagbehandelingen groeide vooral fors tussen 2005 en 2006, te weten met 10,2%. Daarna daalde de groei van het aantal dagbehandelingen elk jaar. Toch groeide het aantal dagbehandelingen in 2009 nog met 6,2% (figuur 104).

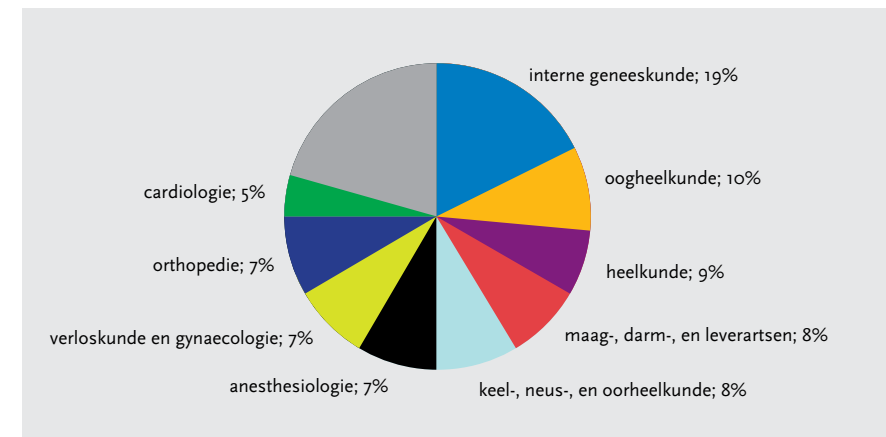
Alle vier categorieën ziekenhuizen kennen een sterke groei van het aantal dagbehandelingen. De grote ziekenhuizen in iets sterkere mate dan de kleine ziekenhuizen (figuur 105). Ziekenhuizen in gebieden met een hoge marktichtheid kenden een iets grotere toename van het aantal dagbehandelingen, hetgeen zowel voor grote als kleine ziekenhuizen gold.

Meer dan de helft van alle dagbehandelingen in de ziekenhuizen vond plaats bij de vijf specialismen interne geneeskunde, oogheelkunde, heekunde, MDL-artsen en keel-, neus-, en oorheelkunde (figuur 106). De gemiddelde groei per jaar van dagbehandelingen varieert nogal per specialisme. Het specialisme met de grootste groei is MDL-artsen met 23,1% (figuur 107). In 2005 werd 5% van de dagbehandelingen door dit specialisme verricht. In 2009 groeide dit naar 8%. Dit wordt vooral veroorzaakt doordat de productie steeds vaker apart van interne geneeskunde wordt geboekt.

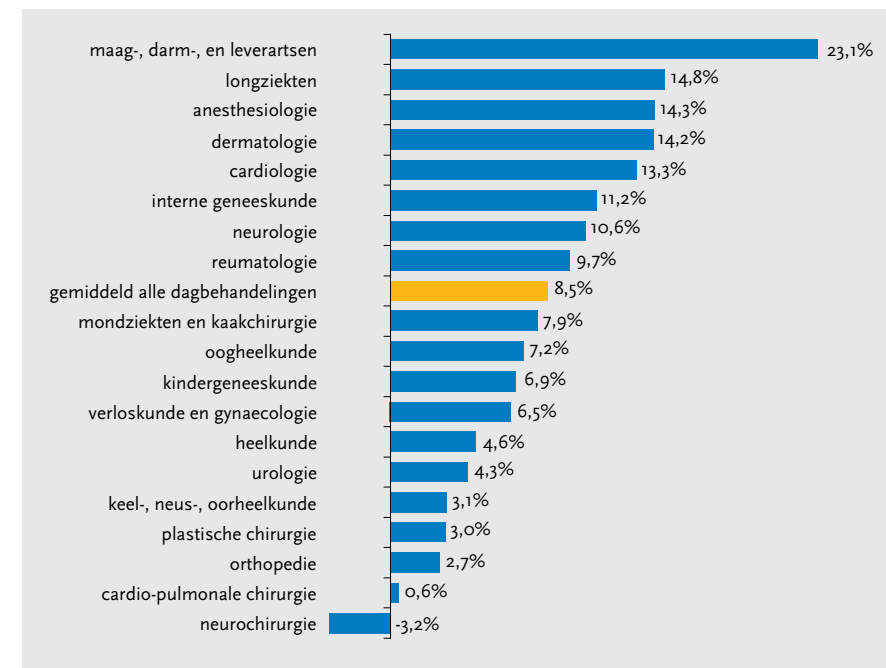
5.2.2 Dagbehandelingen per EPB

Het aantal dagbehandelingen per EPB steeg gestaag van 0,14 in 2005 naar 0,18 in 2009 (figuur 108). In 2009 kregen 18 van de 100 patiënten met een EPB een dagbehandeling.

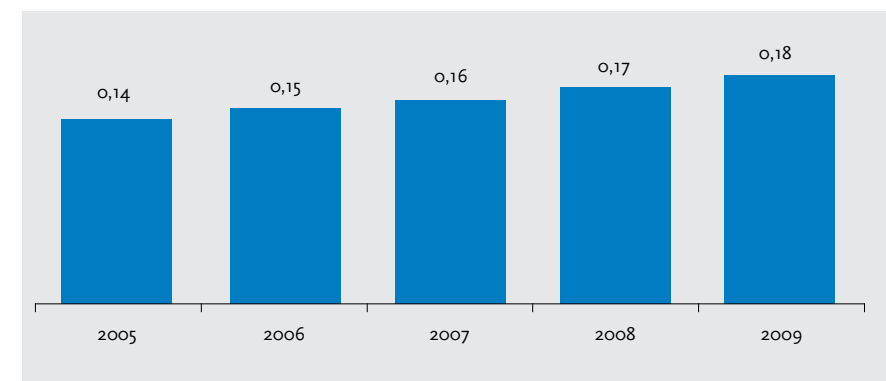
Figuur 106 **Uitsplitsing van de dagbehandelingen naar specialismen in 2009** [percentage van totaal aantal]



Figuur 107 **Groei in dagbehandelingen, 2005 - 2009** [% per jaar gemiddeld]



Figuur 108 **Dagbehandelingen** [aantal per EPB]



5.2.3 Dagbehandelingen per hoofd van de bevolking

Ook het aantal dagbehandelingen per hoofd van de bevolking blijft groeien. In 2005 werden 74 van de 1.000 Nederlanders in dagbehandeling genomen, in 2009 lag dit op 102 van de 1.000 Nederlanders (figuur 109).

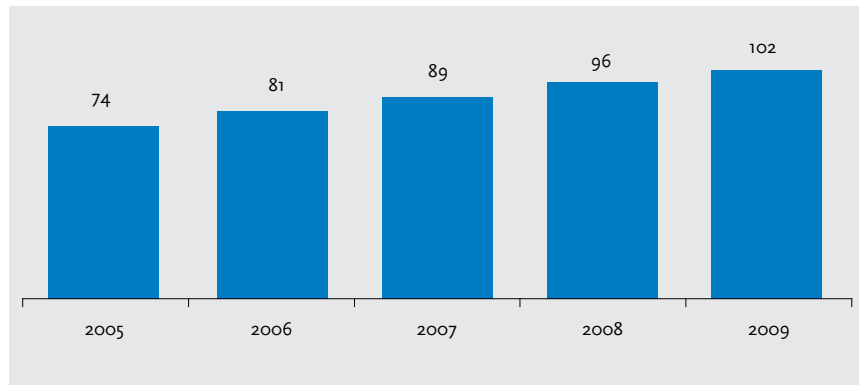
5.3 Opnames

5.3.1 Aantal opnames

Het aantal opnames is in 2009 gegroeid naar 1,7 miljoen in algemene ziekenhuizen (figuur 110). De groei in 2009 was iets hoger dan in voorgaande jaren, namelijk 4%. In de afgelopen vijf jaar groeide het aantal opnames gemiddeld met 3,3% per jaar.

De gemiddelde groei per jaar van het aantal opnames is hoger in gebieden met relatief hoge marktdichtheid dan in gebieden met lage marktdichtheid (figuur 111). De grootte van het ziekenhuis lijkt geen invloed te hebben op de gemiddelde jaarlijkse groei.

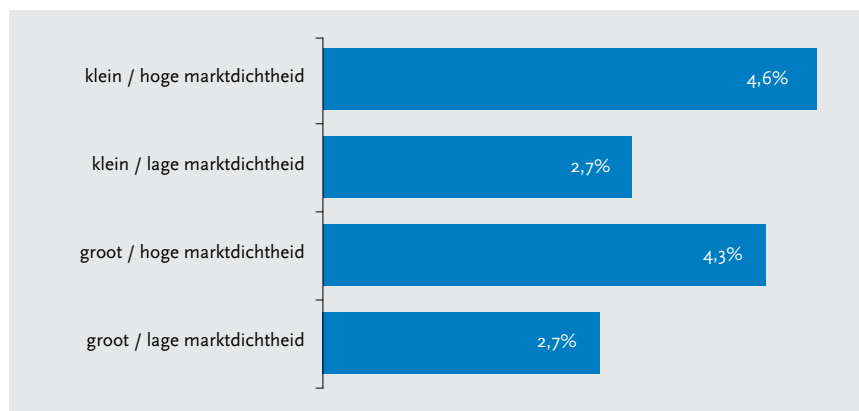
Figuur 109 Dagbehandelingen per 1000 inwoners



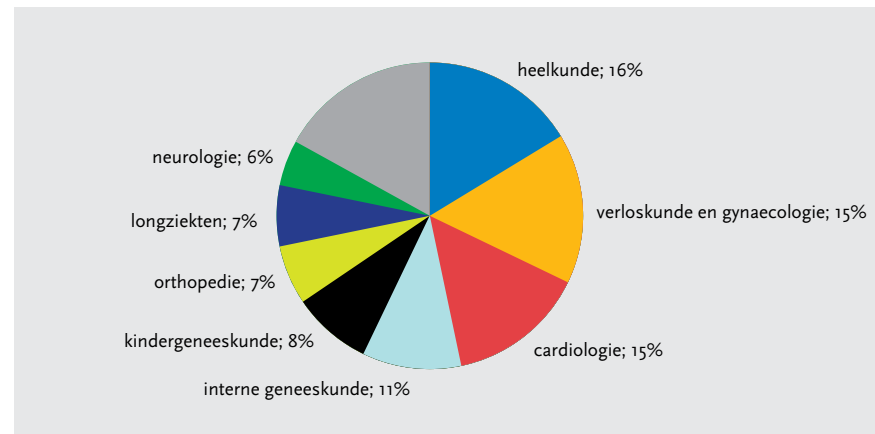
Figuur 110 Opnames [miljoenen]



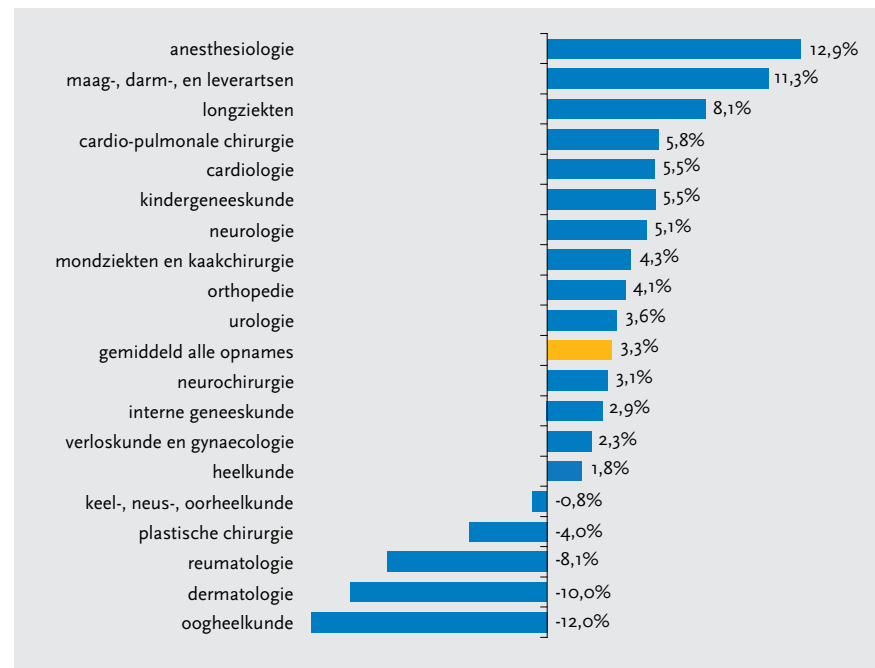
Figuur 111 Gemiddelde groei per jaar van opnames naar groep ziekenhuizen, 2005 - 2009 [procent]



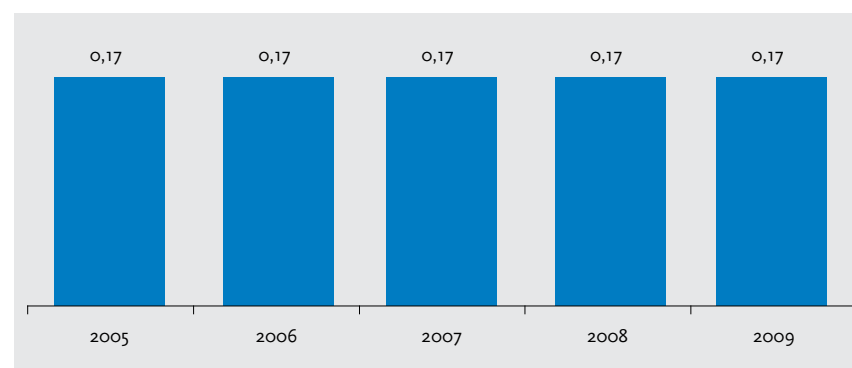
Figuur 112 Uitsplitsing van de opnames naar specialismen in 2009 [percentage van totaal aantal]



Figuur 113 Groei in opnames, 2005 - 2009 [% per jaar gemiddeld]



Figuur 114 Opnames [aantal per EPB]



De vijf grootste specialismen, gemeten in aantallen opnames, produceren in 2009 66% van het totaal aantal opnames (figuur 112). Deze specialismen zijn heelkunde, verloskunde en gynaecologie, cardiologie, interne geneeskunde en kindergeneeskunde.

De groei in het aantal opnames is het hoogst voor anesthesiologie en MDL-artsen (figuur 113). Vooral specialismen zoals longziekten, cardiologie en orthopedie die te maken hebben met oudere mensen laten een bovengemiddelde groei zien in het aantal opnames. Bij een aantal specialismen krimpt het aantal opnames ten opzichte van 2005. Voorbeelden hiervan zijn reumatologie en dermatologie, die echter tussen 2005 en 2009 relatief hard groeien in het aantal dagbehandelingen (9,7% en 14,2%). Waarschijnlijk worden hier opnames vervangen door dagbehandelingen.

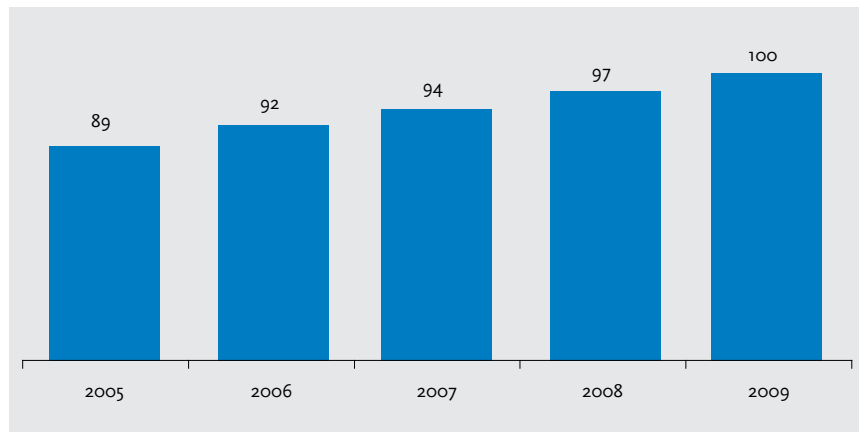
5.3.2 Opnames per EPB

De groei aan opnames is toe te rekenen aan de groei in de eerste polikliniekbezoeken aan ziekenhuizen. Het aantal opnames per EPB bleef de laatste jaren constant. Tussen 2005 en 2009 lag dat op ongeveer 17 per 100 EPB's (figuur 114).

5.3.3 Opnames per hoofd van de bevolking

Het aantal opnames per Nederlander is licht gestegen. In 2009 lag dat op 100 opnames per 1.000 Nederlanders. Dit betekent niet dat 10% van de Nederlanders in een ziekenhuis opgenomen is geweest: sommige Nederlanders werden meer dan één keer opgenomen (figuur 115).

Figuur 115 Opnames per 1000 inwoners



5.4 Verpleegdagen

5.4.1 Aantal verpleegdagen

Sinds 2006 daalt het aantal verpleegdagen. In 2009 ligt het totaal aantal verpleegdagen op 9,1 miljoen, tegen 9,2 miljoen in 2008 (figuur 116).

Figuur 116 Verpleegdagen [miljoenen]



5.4.2 Ligduur

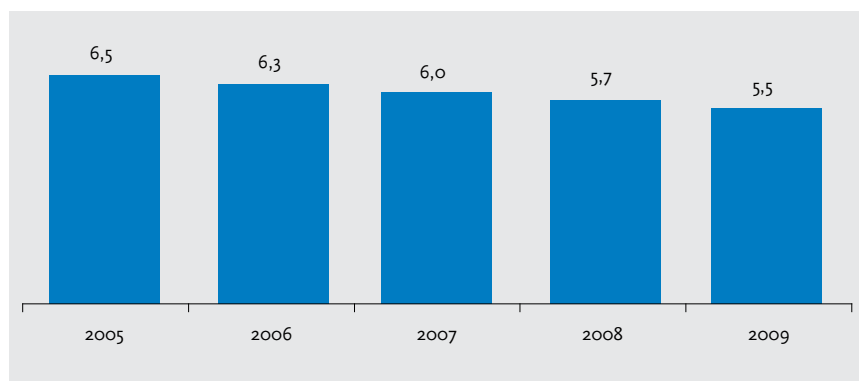
De gemiddelde ligduur van een ziekenhuisopname neemt al jarenlang af. Die trend zette in 2009 verder door. Omdat steeds meer in dagbehandeling wordt gedaan, gedeeltelijk als substituuut voor een opname, zou verwacht mogen worden dat de behandelingen van de opgenomen patiënten juist complexer worden en de ligduur verlengd wordt.

In 2009 was de gemiddelde ligduur een kwart dag lager dan in 2008, eenzelfde daling als in 2007. Een patiënt die in 2005 werd opgenomen lag nog gemiddeld 6,5 dag in het ziekenhuis. In 2009 was dat nog maar 5,5 dag (figuur 117).

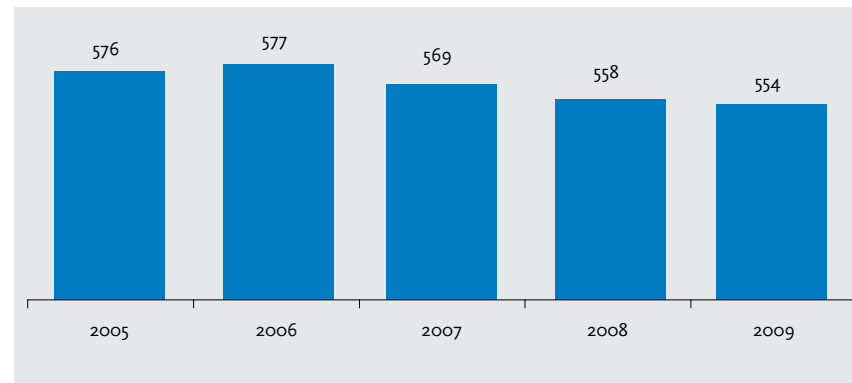
Ziekenhuizen anticiperen op de (verdere) verkorting van de ligduur. Zo wordt bij nieuwbouw de bedden capaciteit vaak radicaal verminderd. In twee ziekenhuizen die recentelijk geheel nieuw zijn opgeleverd, is de bedden capaciteit met 25% en 35% verminderd.

Door deze kortere ligduur neemt de werklust per opname toe. Een groot deel van het werk dat de verpleegkundige verzet is namelijk onafhankelijk van de ligduur. Daaronder vallen bijvoorbeeld registratie rond opname en ontslag, voorlichting aan de patiënt, wondverzorging en pijnstilling na een operatie. Ziekenhuizen comprimeren de geleverde zorg in steeds kortere tijd.

Figuur 117 Gemiddelde ligduur [aantal dagen]



Figuur 118 Verpleegdagen per hoofd van de bevolking

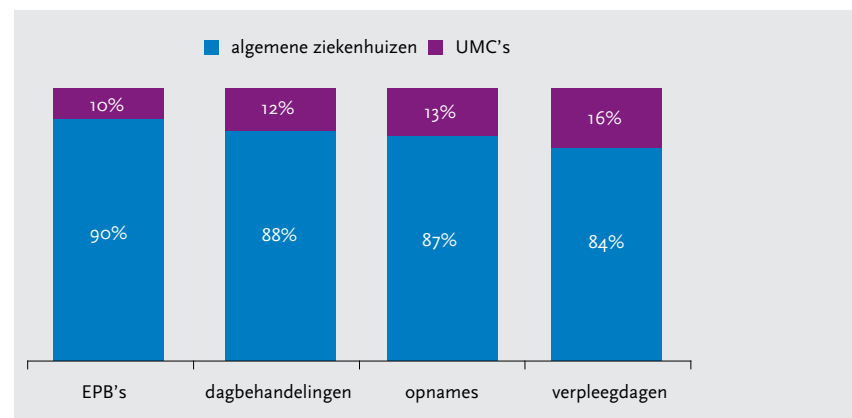


5.4.3 Aantal verpleegdagen per hoofd van de bevolking

Per 1.000 Nederlanders lag het aantal verpleegdagen in 2009 op 554. Dat is iets minder dan in eerdere jaren. Zowel het aantal ligdagen als de bevolkingsomvang verandert weinig (figuur 118).

5.5 Productie bij algemene ziekenhuizen en UMC's

Figuur 119 Productie in ziekenhuizen in 2009 [aandeel in totaal]



Een op de tien EPB's vindt plaats in een UMC (figuur 119). In verhouding vinden meer dagbehandelingen, opnames en verpleegdagen in UMC's plaats, namelijk 12%, 13% en 16%. De ligduur in UMC's is dan ook langer dan in algemene ziekenhuizen. In UMC's is deze gemiddeld 7,3 dag en in algemene ziekenhuizen 5,5 dag.



6. ONTWIKKELING VAN MARKTWERKING

Sinds de invoering van de nieuwe Zorgverzekeringswet en de Wet Marktordening Gezondheidszorg verschuiven de marktscores tussen ziekenhuizen, vooral in gebieden met relatief hoge marktdichtheid. Van de vijf grootste specialismen (in termen van EPB's) valt vooral de marktwerking bij orthopedie op. Bij heelkunde is het aantal patiënten dat in 2009 koos voor een ander ziekenhuis dan in 2005 het grootst.

6.1 Marktscore

De marktscore van een ziekenhuis is het aantal EPB's gedeeld door het verwachte aantal EPB's in de markt van het ziekenhuis. Hier wordt 'marktscore' gebruikt en niet 'marktaandeel'. Onder 'marktaandeel' verstaan ziekenhuizen meestal het aandeel in een zelf bepaald aantal gemeenten. Bij marktscore is de markt van ieder ziekenhuis op dezelfde manier systematisch gedefinieerd, zodat ziekenhuizen met elkaar vergeleken kunnen worden. Van alle ziekenhuizen is de markt met behulp van reistijden gedefinieerd. Met deze aanpak kunnen de verschuivingen van marktscores vanuit het perspectief van het ziekenhuis, het specialisme en de patiënt worden geanalyseerd.¹⁶

De Nederlandse ziekenhuismarkt bevindt zich in een transitiefase. Juist dan wordt verschuiving van marktaandelen verwacht: de ene organisatie past zich sneller aan en kiest een succesvollere strategie dan de andere organisatie. Overigens hoeven er op een concurrerende markt niet per definitie verschuivingen op te treden. Ziekenhuizen kunnen elkaar in evenwicht houden, maar die kans is juist in een transitiefase klein.

¹⁶ Elf ziekenhuizen zijn niet opgenomen in de analyse vanwege zogenaamde grenseffecten. Als ziekenhuizen te dicht aan de Nederlandse grens liggen, dan werkt de reistijdanalyse niet naar behoren.

6.1.1 Ontwikkeling van marktscore per ziekenhuis

Omdat de markt van geheel Nederland over alle ziekenhuizen in Nederland is verdeeld, kan de marktscore van een individueel ziekenhuis hoger dan 1 zijn. Sommige ziekenhuizen trekken bijvoorbeeld patiënten van buiten hun 'thuismarkt' omdat zij zich op een bepaalde behandeling hebben toegelegd. Dat kunnen complexe behandelingen zijn die in kleinere ziekenhuizen niet worden uitgevoerd. Als de marktscore 1 is, dan is het aantal EPB's gelijk aan wat verwacht wordt op basis van de markt. Als deze lager is dan 1 dan het is het aantal EPB's lager dan verwacht en andersom. De hoogste en laagste marktscores behoren beide bij kleine ziekenhuizen met veel andere ziekenhuizen in de omgeving. Het ene ziekenhuis weet veel meer patiënten aan te trekken dan verwacht en het andere veel minder (figuur 120). Bijna tweederde van de ziekenhuizen had in 2009 minder EPB's dan verwacht. Deze zijn gegaan naar de ziekenhuizen die meer EPB's hadden dan verwacht. De ziekenhuizen met een marktscore lager dan 1 zijn kleinere ziekenhuizen dan ziekenhuizen met een marktscore hoger dan 1. De 'verliezen' zijn relatief klein bij veel ziekenhuizen, en de 'winsten' relatief groot bij minder ziekenhuizen.

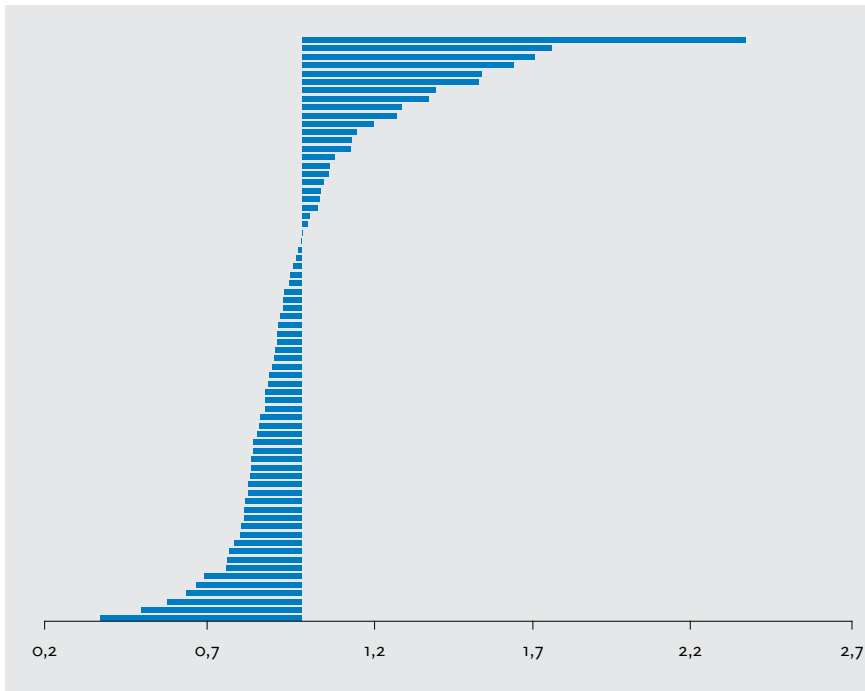
Uit de ontwikkeling van de marktscore blijkt dat de markt in beweging is. De verschuivingen van marktscore tussen 2005 en 2009 zijn fors (figuur 121). Zeker in ziekenhuizen met hun lage winstmarges en relatief hoog aandeel vaste lasten geeft dat prikkels om orde op zaken te stellen. Veel ziekenhuizen hebben dit dan ook gedaan: van bijna tweederde van de ziekenhuizen groeide de marktscore.

Ziekenhuizen die in 2005 een goede marktscore hadden (groter dan 1,2) zijn allemaal gegroeid en hebben een hogere marktscore in 2009 (figuur 122). Voor ziekenhuizen met een marktscore lager dan 1,2 lijkt de kans op verbetering of verslechtering van de marktscore ongeveer gelijk. De 'winnaars' van 2005 hebben tussen 2005 en 2009 dus nog meer gewonnen.

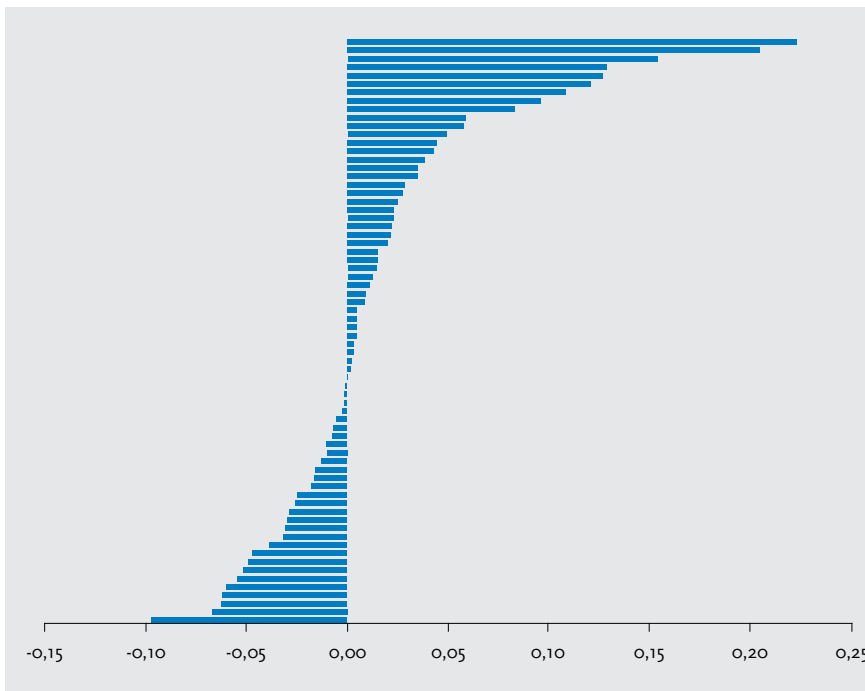
6.1.2 Ontwikkeling van marktscore per specialisme

Veranderende marktscores wijzen op een dynamische markt. De verandering in marktscores tussen 2005 en 2009 is per specialisme geanalyseerd (figuur 123). Daaruit blijkt dat de marktscores vooral zijn veranderd voor een aantal kleine specialismen met relatief weinig EPB's. Door het lage volume zijn deze gevoeliger voor kleine

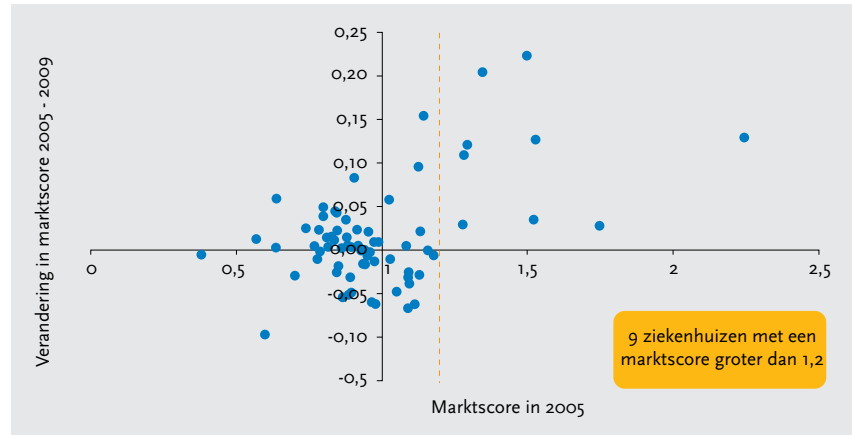
Figuur 120 **Marktscore algemene ziekenhuizen 2009**
[aantal EPB's / verwacht aantal EPB's gegeven ligging]



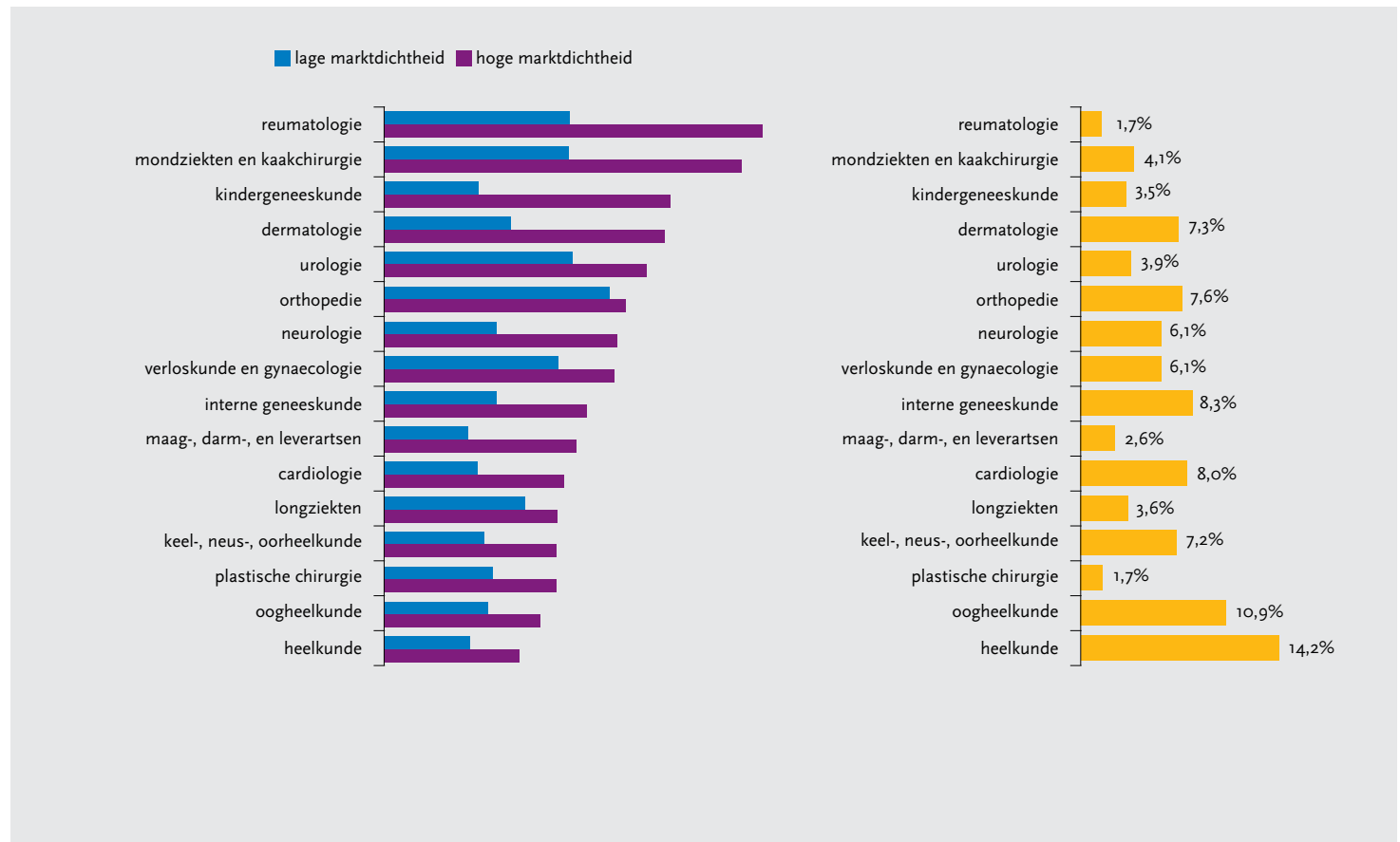
Figuur 121 **Verandering van marktscore 2005 - 2009 per ziekenhuis**



Figuur 122 **Verandering in marktscore tussen 2005 en 2009 ten opzichte van de marktscore in 2005 per ziekenhuis**



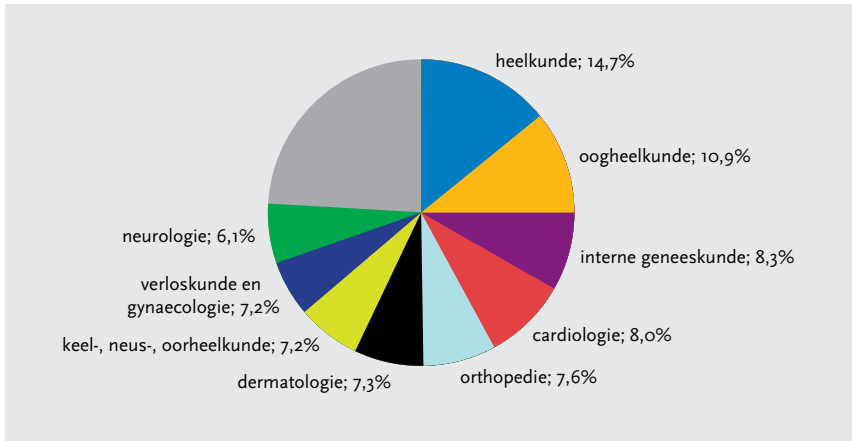
Figuur 123 **Verschuiving van marktscores, 2005 - 2009 [relatief]**



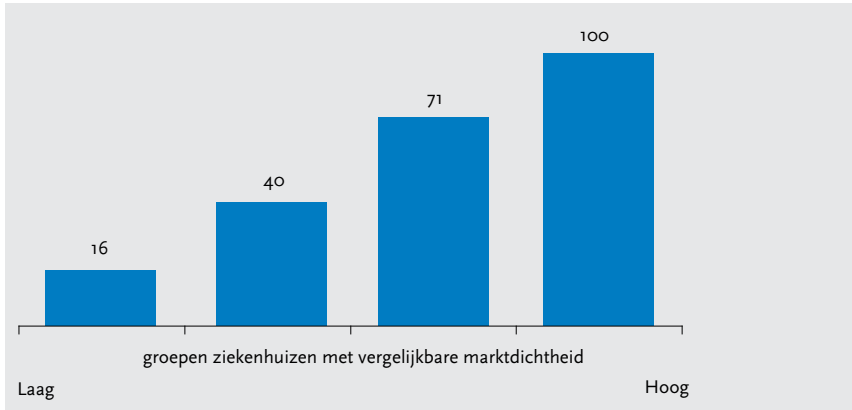
verschuivingen in aantallen EPB's. Specialismen met minder dan 1% van de totale EPB's zijn niet opgenomen in de figuur. Dit zijn anesthesiologie, cardio-pulmonale chirurgie, gastro-enterologie en overige specialismen. Van de specialismen met relatief veel EPB's laten vooral dermatologie en orthopedie een verschuiving van marktscores zien. Voor ieder specialisme geldt een grotere verschuiving in marktscore in gebieden met hoge marktdichtheid dan met lage marktdichtheid.

Voor orthopedie en oogheelkunde worden vaak gezien als specialismen die geschikt zijn voor marktwerking. Sommige behandelingen van deze specialismen zijn relatief goed af te zonderen van het ziekenhuis. Zo is bijvoorbeeld de Maartenskliniek gespecialiseerd in orthopedie en het Oogziekenhuis Rotterdam in oogheelkunde.

Figuur 124 **Bijdrage aan impact van marktwerking, 2005-2009**
[aandeel in verschoven EPB's]



Figuur 125 **Variatie in marktscore per kwartiel** [index, groep met hoogste marktdichtheid = 100]



Ruim 40% van de patiënten die voor een ander ziekenhuis koos, deed dat voor de specialismen heelkunde, oogheelkunde, interne geneeskunde en cardiologie. Voor deze specialismen is het product van aandeel EPB's en de verandering in marktscore tussen 2005 en 2009 het hoogst (figuur 124).

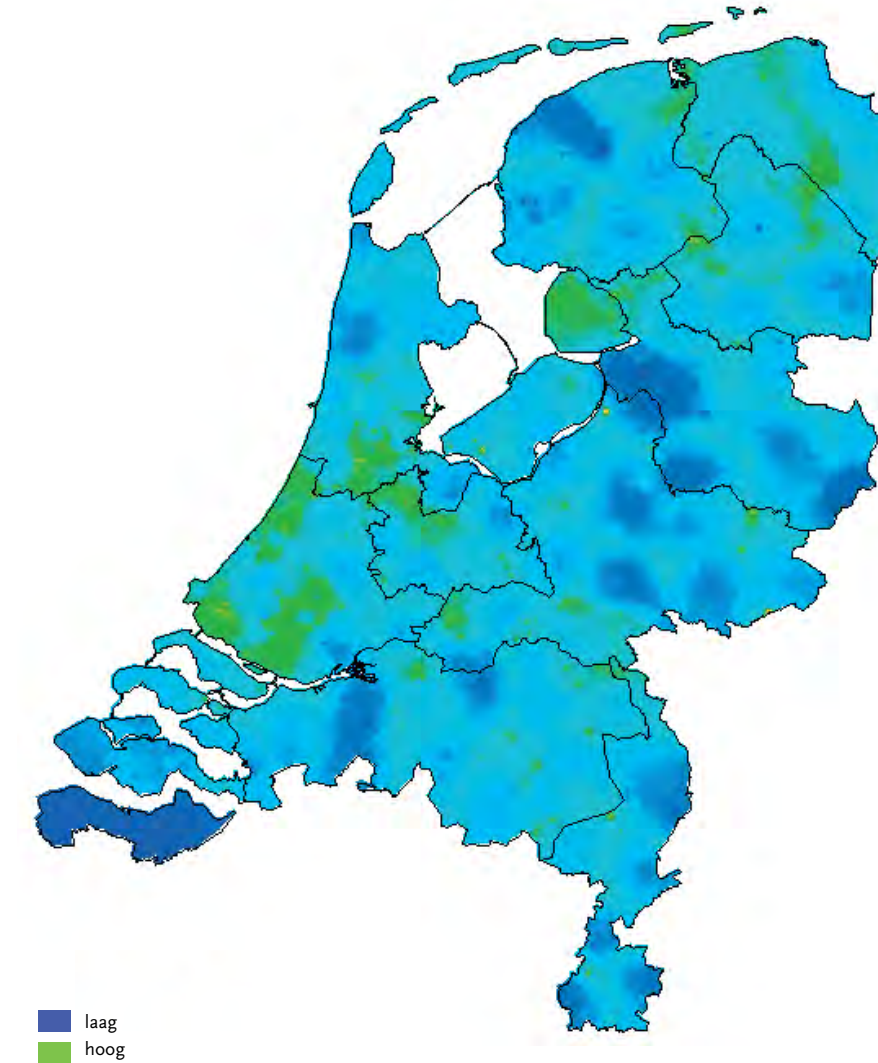
6.2 Marktdichtheid

In gebieden met hoge marktdichtheid is de variatie in marktscores hoger dan in gebieden met lage marktdichtheid (figuur 125). In gebieden met lage marktdichtheid zijn de marktscores dus minder verschillend dan in gebieden met hoge marktdichtheid.

De marktdichtheid beïnvloedt ook de verandering in marktscores tussen 2005 en 2009. In gebieden waar ziekenhuizen dicht bij elkaar liggen, verschuiven de marktaandelen meer dan in gebieden waar ziekenhuizen verder uit elkaar liggen. De verandering in marktscore van een ziekenhuis is het saldo van patiënten die eerder bij een ander ziekenhuis zorg afnamen en die hun zorg juist niet meer bij dat ziekenhuis afnemen. De onderliggende beweging in de markt kan dus groter zijn. Bovendien is hier de impact van zelfstandige behandelcentra (ZBC's) niet meegenomen. Er zijn alleen gegevens van algemene ziekenhuizen verwerkt.

De concurrentie is het hevigst in de Randstad en in gebieden in het noorden van het land die ongeveer even ver van vier of vijf ziekenhuizen af liggen. Het aantal bewoners in die gebieden is laag. Vooral in Rotterdam, Den Haag en Amsterdam kiezen patiënten uit verschillende ziekenhuizen (figuur 126).

Figuur 126 **Mate van concurrentie**



VOORAL IN ROTTERDAM,
DEN HAAG EN AMSTERDAM
KIEZEN PATIËNTEN UIT
VERSCHILLENDE ZIEKENHUIZEN.

BIJLAGE

Verdeling van algemene ziekenhuizen*) over vier categorieën



*) In het geval van concerns/zorggroepen is gekozen voor de naam van het ziekenhuis per 31 december 2009

COLOFON

Dit brancherapport is tot stand gekomen onder regie en verantwoordelijkheid van de NVZ vereniging van ziekenhuizen in samenwerking met SIRM, Strategies in Regulated Markets.

NVZ vereniging van ziekenhuizen

Oudlaan 4
Postbus 9696
3506 GR Utrecht
030 2739883
nvz@nvz-ziekenhuizen.nl

SIRM, Strategies in Regulated Markets

Postbus 24355
3007 DJ Rotterdam
010 7854225
info@sirm.nl

Vormgeving en druk

Barnyard Creative Powerhouse, Bilthoven

Oplage

2000 exemplaren
1e druk



